Hollý, s.r.o., Starhradská 8, 851 05 Bratislava

„MOBILNÉ DRVIACE A TRIEDIACE ZARIADENIA“



Zámer vypracovaný podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
November 2023

Obsah

Použité skratky 4
Úvod 4
I. Základné údaje o navrhovateľovi 5
I.1. Názov (meno). 5
I.2. Identifikačné číslo. 5
I.3. Sídlo. 5
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa. 5
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie. 5
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti 5
II.1. Názov. 5
II.2. Účel. 5
II.3. Užívateľ. 5
II.4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti). 5
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo). 6
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000). 7
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. 7
II.8. Opis technického a technologického riešenia. 8
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva). 14
II.10. Celkové náklady (orientačné). 14
II.11. Dotknutá obec. 14
II.12. Dotknutý samosprávny kraj. 14
II.13. Dotknuté orgány. 14
II.14. Povoľujúci orgán. 14
II.15. Rezortný orgán. 14
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. 15
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice. 15
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 15
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. 15
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria. 18
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia. 20
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia. 23
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 29
IV.1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky). 29
IV.2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície). 31
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie. 33
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík. 36
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. 37
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia. 40

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice. 41
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok). 41
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti. 41
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie. 41
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. 43
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi. 44
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov. 44
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom) 44
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu. 46
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty. 46
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu. 47
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 49
VII. Doplňujúce informácie k zámeru 49
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov. 49
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru. 50
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie. 51
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 51
IX. Potvrdenie správnosti údajov 51
IX.1. Spracovatelia zámeru. 51
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa 51
Prílohy 51

Použité skratky

EZ	Environmentálna záťaž
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
KO	Komunálny odpad
KÚ	Krajský úrad
MD SR	Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NN	Nízke napätie
ODI	Okresný dopravný inšpektorát
OÚ	Okresný úrad
PD	Projektová dokumentácia
RD	Rodinný dom
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SKCHVU	chránené vtáčie územie
SKÚEV	územie európskeho významu
SODB	Sčítanie obyvateľov, domov a bytov
SVP, š. p.	Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.
ZASK	Žilinský samosprávny kraj
ÚSES	územný systém ekologickej stability
ÚVZ SR	Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
VN	Vysoké napätie
VÚC	Vyšší územný celok

Úvod

Navrhovateľ - obchodná spoločnosť Hollý, s.r.o., Starhradská 8, 851 05 Bratislava, IČO: 31 371 817, zapísaná v obchodnom registri Mestského súdu Bratislava III, oddiel: Sro, vložka č. 6943/B (ďalej len „navrhovateľ“) 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 navrhovanej činnosti **„MOBILNÉ DRVIACE A TRIEDIACE ZARIADENIA“** (ďalej len „Zámer“).

Činnosť svojím rozsahom spĺňa podmienky pre povinné hodnotenie.

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 bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. a jeho prílohy č. 8 možno navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:
- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 11. Zariadenie na zhodnocovanie ostatného stavebného odpadu povinné hodnotenie od 100 000 t/rok.

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

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1 Názov (meno).

Hollý, s. r. o.

I.2 Identifikačné číslo.

31 371 817

I.3 Sídlo.

Starhradská 8, 851 05 Bratislava, Slovenská republika

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

Michal Hollý, Hollý s.r.o., Starhradská 8, 851 05 Bratislava, tel.:+421 905 669 407, e-mail: holly@holly.sk

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

Michal Hollý, Kláštorská 16569/37, 82 105 Bratislava II, tel.: +421 905 669 407, e-mail: michalko.holly@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II. 1 Názov.

„MOBILNÉ DRVIACE A TRIEDIACE ZARIADENIA**“**

II.2 Účel.

Účelom navrhovanej činnosti je zhodnocovanie stavebných odpadov mobilnými zariadeniami. Použitie mobilných zariadení umožňuje zhodnocovať stavebné odpady v mieste ich vzniku, teda v mieste stavebných, rekonštrukčných, búracích a demolačných prác. Zhodnotením ostatného stavebného odpadu vzniká stavebný výrobok, ktorý umožňuje nahradiť použitie klasických stavebných materiálov.

II.3 Užívateľ

Hollý, s. r. o., Starhradská 8, 851 05.

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

V prípade navrhovanej činnosti „MOBILNÉ DRVIACE A TRIEDIACE ZARIADENIA“ ide o novú činnosť, ktorá svojím rozsahom spĺňa podmienky pre povinné hodnotenie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. a jeho prílohy č. 8 možno navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:
- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 11. Zariadenie na zhodnocovanie ostatného stavebného odpadu povinné hodnotenie od 100 000 t/rok.
Navrhovateľ plánuje prevádzkovať nasledovné mobilné zariadenia na zhodnocovanie odpadov:
Mobilný čeľusťový drvič RESTA 700x500

Výrobná kapacita zariadenia je 40 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 83 200 t/rok (40 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Mobilný čeľusťový drvič BISON 120

Výrobná kapacita zariadenia je 80 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 166 400 t/rok (80 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Mobilné triediace zariadenie McCKLOSKEY R70
Výrobná kapacita zariadenia je 200 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 416 000 t/rok (200 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Mobilný odrazový drvič MFL R-CI 100-100/T
Výrobná kapacita zariadenia je 150 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 312 000 t/rok (150 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

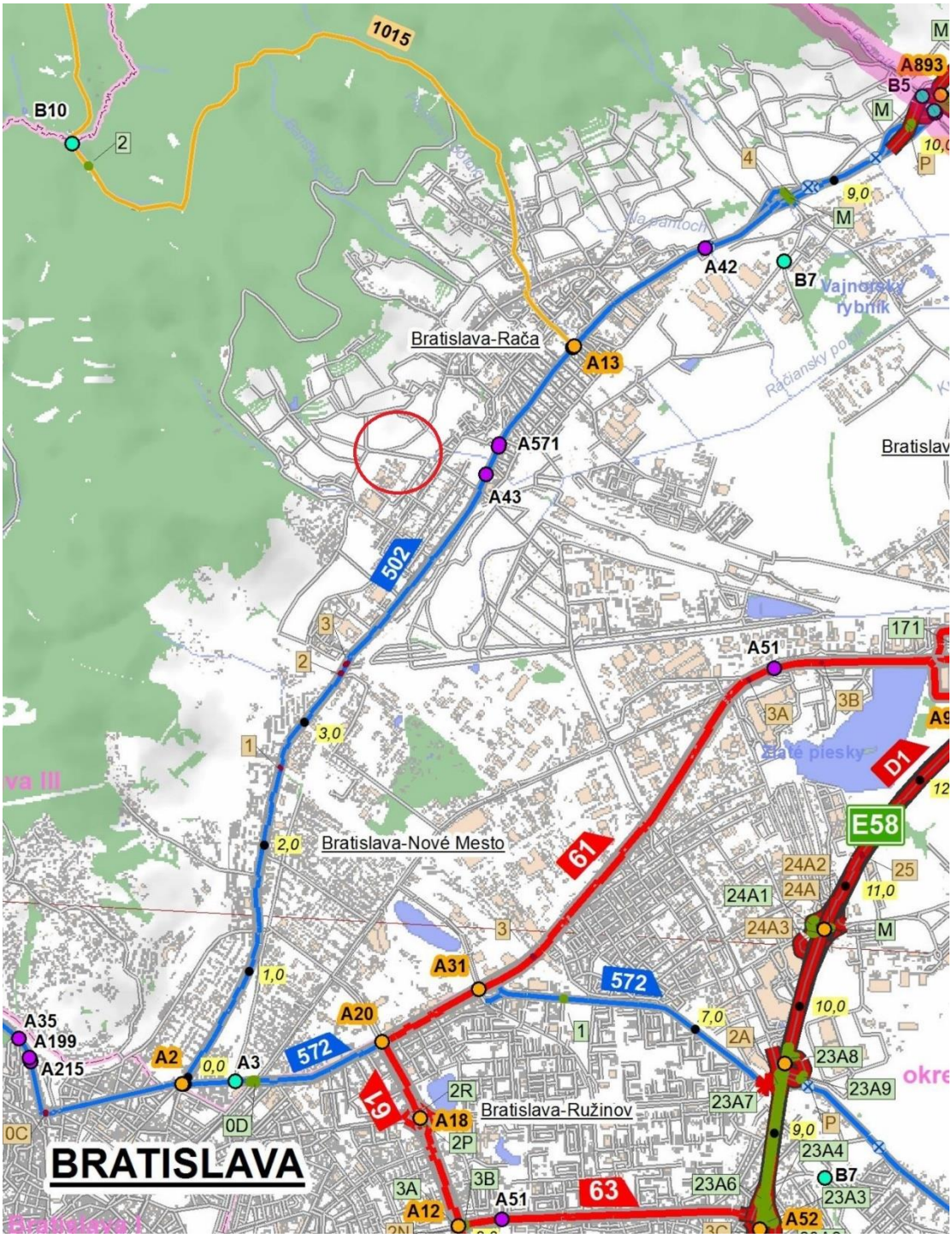
Teoretický maximálny výkon všetkých zariadení je max. 977 600 t/rok

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

Kraj: Bratislavský
Okres: Bratislava III
Obec: Bratislava - Rača
Katastrálne územie: Rača
Parcely reg. C: 1516/27,28, 17328/7,11,12,13,15,16,17,18,19,27, 17329/2,3,4,5,6,7

Pod umiestneným navrhovanej činnosti v prípade posúdenia mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov sa považuje miesto prvého nasadenia (resp. modelová lokalita). Zhodnocovanie stavebných odpadov navrhovanými mobilnými zariadeniami bude vykonávané na celom území Slovenskej republiky v závislosti od miesta zákazky, pričom na jednom mieste nebude činnosť realizovaná dlhšie ako 6 mesiacov.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).



II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Termín začatia výstavby: navrhovaná činnosť si nevyžaduje žiadnu výstavbu
Termín skončenia výstavby: navrhovaná činnosť si nevyžaduje žiadnu výstavbu
Predpokladaný termín začatia prevádzky: III.Q 2024

II.8 Opis technického a technologického riešenia.

Územie priamo dotknuté navrhovanou činnosťou – areál Meopta sa nachádza na okraji obytnej zóny Bratislava Rača – Krasňany. Vjazd do areálu je z južnej strany z ulice Vrbinského a Kadnárová. Celý areál je oplotený a je prístupný cez kontrolovaný vstup a vrátnicu s rampou. Celková plocha areálu je viac ako 65 000 m^2. Prednú časť tvoria administratívne a obytné budovy, ktoré sú v prevádzke. V zadnej časti sa nachádzajú sklady a výrobné objekty, ktoré sú v dezolátnom stave a nevyužívajú sa približne 20 rokov. Z dôvodu ich zlého technického stavu ako aj špecifickej dispozície bez možnosti prispôsobenia na dnešné požiadavky sa rozhodol vlastník pristúpiť k postupnej asanácii. Zastavaná plocha predmetných objektov je cca 12 000 m^2.
Konštrukcia objektov je rôzna. Sklady majú oceľový nosný systém s plechovým obkladom a strechou. Prízemné murované stavby sú z plných tehál s dreveným krovom a plechovou strechou. Viacpodlažné budovy sú postavené v kombinácii kvádrových a tehlových nosných stien, železobetónových stropov. Ploché strechy sú zaizolované asfaltovými pásmi resp. Fatrafolom. Nakladanie so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií upravuje § 77 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch (ďalej len „zákon o odpadoch“). Ustanovenia § 77 zákona o odpadoch okrem iného ukladajú pôvodcovi stavebných odpadov zabezpečiť zhodnotenie a recykláciu stavebného odpadu a odpadu z demolácie vrátane spätného zasypávania ako náhrady za iné materiály najmenej vo výške záväzných cieľov a limitov zhodnocovania a recyklácie ustanovených v prílohe č. 3 časti VI druhom bode pri stavbách nad 300 m^2 zastavanej plochy a stavebné odpady a odpady z demolácií je potrebné prednostne materiálovo zhodnotiť a výstup z recyklácie realizovaný v mieste vzniku prednostne využiť pri činnosti pôvodcu, ak to technické, ekonomické a organizačné podmienky dovoľujú. Nakladanie s odstránenými stavebnými materiálmi, stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií podrobne rieši vyhláška MŽP SR č. 344/2022 Z. z.. Realizácia navrhovanej činnosti – prevádzkovanie mobilných zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov teda umožní pôvodcovi (resp. pôvodcom) stavebných odpadov zabezpečiť zhodnotenie a recykláciu stavebného odpadu a odpadu z demolácie. Lokalita navrhovanej činnosti bola vybraná ako miesto prvého nasadenia mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov vzhľadom k tomu, že ide o bývalý priemyselný areál určený na asanáciu.

Opis technického a technologického riešenia je spracovaný na základe technických údajov výrobcov mobilných zariadení a podkladov o prevádzke predložených navrhovateľom. Technologické riešenia navrhovanej činnosti predkladáme v dvoch variantoch navrhovanej činnosti.

Variant č. 1 rieši prevádzku mobilných zariadení čeľusťového drviča RESTA 700x500, čeľusťového drviča BISON 120 a triediaceho zariadenia McCKLOSKEY R70, pričom každé jedno zariadenie môže pracovať samostatne, prípadne mobilné drviče vhodne dopĺňa triedič.
Variant č. 2 rieši prevádzku mobilných zariadení čeľusťového drviča RESTA 700x500, čeľusťového drviča BISON 120,triediaceho zariadenia McCKLOSKEY R70 a odrazového drviča MFL R-CI 100-100/T, pričom každé jedno zariadenie môže pracovať samostatne, prípadne mobilné drviče vhodne dopĺňa triedič.

Zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov RESTA 700x500, BISON 120, McCKLOSKEY R70 a MFL R-CI 100-100/T spĺňajú kritéria pre mobilné zariadenia podľa § 5 ods. 4 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch:
a) sú konštrukčne a technicky prispôsobené na častý presun z miesta na miesto,

b) vzhľadom na ich konštrukčné riešenie nemajú byť a ani nie sú pevne spojené so zemou alebo stavbou,
c) sú určené na zhodnocovanie odpadov najmä v mieste ich vzniku
d) nevyžadujú stavebné povolenie podľa osobitného predpisu.
Mobilné zariadenia RESTA 700x500, BISON 120, McCKLOSKEY R70 a MFL R-CI 100-100/T nebudú prevádzkované na jednom mieste dlhšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov.
Doba činnosti na jednom mieste závisí od množstva recyklovaného odpadu.
Zhodnocovanie odpadov bude prebiehať činnosťami, ktoré sú v zmysle prílohy č. 1 zákona o odpadoch zaradené nasledovne:
R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie ostatných anorganických materiálov,
R12 – Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

Základnou výhodou mobilných zariadení RESTA 700x500, BISON 120, McCKLOSKEY R70 a MFL R-CI 100-100/T je ich mobilita, potreba malej plochy na samotnú činnosť zhodnocovania, nenáročná a jednoduchá obsluha a variabilita výstupných parametrov. Flexibilita mobilných zariadení umožňuje spracovávať relatívne malé, ale i veľké množstvá odpadov. V prípade zariadení RESTA 700x500, BISON 120 ide o čeľusťové drviče, MFL R-CI 100-100/T je odrazový drvič. Zariadenie McCKLOSKEY R70 je hrubotriedič. Každé jedno zariadenie môže pracovať samostatne, prípadne možno mobilné drviče používať flotilovo za sebou a flotilu vhodne dopĺňa triedič. Mobilné zariadenia budú na miesto zhodnocovania odpadov prepravované pomocou ťahača s podvalníkom.

Technické parametre mobilného zariadenia RESTA 700 x 500
Mobilná drviaca jednotka RESTA na pásovom podvozku s čeľusťovým drvičom DCJ 710 x 500 je zostavená z nasledujúcich častí: z násypky, vibračného podávača s triediacou roštovou plochou, z oceľového zváraného rámu, pásového podvozku, pohonnej diesel elektrocentrály, drviča poháňaného elektromotorom cez klinové remene, pásu produktu, plechových krytov, sklzov, z uzamykateľnej skrine na náradie, z elektrorozvádzača a potrebných elektrorozvodov.
Spracovávaný materiál: stavebná suť, betón, železobetón, kamenivo, nelepivý materiál do pevnosti v tlaku 200 MPa
Vstupná kusovitosť materiálu: max. 500 mm, merané uhlopriečne
Násypka: objem 3 m^3, opancierovaná materiálom HARDOX 400
Podávač: šírka 720 mm, dĺžka 3000 mm, vibračný, ovládaný plynulou reguláciou rýchlosti podávania frekvenčným meničom, 2 kaskády predtriedenia so štrbinou 40 mm, sitová triediaca plocha, dopadová plocha podávača - vymeniteľná s ohľadom na podávaný materiál, 2 ks vibromotory WEBAC
Štrbina predtriedenia na podávači: 40 mm, vymeniteľné rošty, 2 kaskády Sklzy: sklz do drviča, sklz predtriedenia, materiál HARDOX 400
Drvič: výkonný jednovsperný čeľusťový drvič DCJ 710 x 500, hydraulicky nastaviteľná štrbina ručným hydrogenerátorom, rozsah nastavenia štrbiny 30 - 70 mm, čeľuste – zliatina mangánová oceľ, poistná doska proti preťaženiu drviča, výmenné vložky pre nastavenie štrbiny
Ohýbač železa: je umiestnený na pohyblivej čeľusti drviča, ohýba železné armatúry vyskytujúce sa v železobetóne Magnetický separátor: typ WZPI-A-2-800R-EB permanentný magnet, pohon pásu elektrobubnom INTERROLL
Pohon drviča: elektromotor 37 kW, 400V/550 Hz Výstup z drviča: frakcia cca 0 – 50 mm až 0 – 110 mm podľa nastavenia štrbiny drviča

Výkon: 20 - 40 t/hod. podľa veľkosti nastavenia štrbiny drviča a povahy drveného materiálu
Dieselcentrála: je zabudovaná v zariadení, motor CAT, generátor LEROY SOMER, výkonová rezerva pre pripojenie triediacej jednotky
Elektrorozvádzač: zabezpečený proti prašnosti, sú z neho ovládané, blokované a istené všetky pohony na zariadení, na rozvádzači je umiestnený terminál pre komunikáciu, hlásenie intervalov údržby, hlásenie porúch, režim blokácie a deblokácie (predovšetkým pre servisnú službu)
Ovládanie: tlačítkami alebo dotykom na obrazovku zabudovanú v rozvádzači zariadenia
Pásový dopravník produktu: šírka 800 mm, pohon elektrobubnom INTERROLL Pásová elektronická váha v základnom prevedení
Podvozok a hydraulika podvozku: podvozok húsenicový, pohon hydraulický pomocou hydrogenerátora poháňaného elektromotorom o výkone 15 kW, hydromotory na pásoch sú zapojené v tzv. uzatvorenom hydraulickom okruhu. Rýchlosť pojazdu pásov je plynule voliteľná prostredníctvom pákového ovládača od 0 do 0,9 km/hod., stúpanie 20°. Výkon hydrogenerátora je automaticky nastavovaný v závislosti od jeho zaťaženia z dôvodu minimalizácie spotreby pohonných látok a nezaťažovania hydraulického systému.
Striežka pre obsluhu proti nepriazni počasia: oceľová konštrukcia s plachtou, mechanicky sklopiteľná v prípade potreby
Celková hmotnosť: 18,5 t

Technické parametre mobilného zariadenia BISON 120
Mobilná drvička Bison 120 sa skladá z oceľového hlavného rámu, na ktorom sú osadené jednotlivé komponenty zariadenia:
1. Násypka
2. Podávač
3. Čeľusťový drvič
4. Pásový dopravník produktu
5. Dieselová motorová jednotka
6. Elektricky ovládaný panel
Prevádzková hmotnosť: 12 t
Šírka vstupného otvoru: 0,4 m
Dĺžka vstupného otvoru: 0,68 m
Prepravná dĺžka: 5,58 m
Prepravná šírka: 2,28 m
Prepravná výška: 2,74 m
Maximálny výkon: 80 t/hodina
Maximálna veľkosť vstupného otvoru: 80 mm

Technické parametre mobilného zariadenia McCKLOSKEY R70
Mobilné triediace zariadenie McCloskey R70 s dvojvrstvovým triedičom na pásovom podvozku s diesel hydraulickým pohonom slúži na triedenie odpadov, resp. drte podľa jej veľkosti. Mobilné triediace zariadenie bude môcť byť použité samostatne alebo ako súčasť mobilného čeľusťového drviča. Dvojplošinový vibračný triedič, v ktorom je box uložený v štyroch ložiskách (voľné rezonančné kmity) má veľkosť triediacej plochy o hornom rozmere 2800 x 1220 mm a dolnom rozmere 2592x1220 mm. Násypka bude má objem 4,13 m3 . Pohonný agregát tvorí motor turbodiesel motor CAT Tier III. 97kW. Dávkovací dopravník o šírky 1200 mm je s regulovateľnou podávacou rýchlosťou. Hydraulicky poháňaný hlavný dopravník s utesnenými bokmi má šírky pásu 1050 mm. Dva hydraulicky poháňané bočné vynášacie pásy, ktorých rýchlosť sa dá plynule regulovať, sú šírky 650 mm, sypnej výšky 3,56 m. Hydraulicky sklopný hlavný vynášací pás je šírky

1050 mm a sypnej výšky 3,38 m. Mobilné triediace zariadenie môže byť opatrené aj trvalým magnetom na odstraňovanie kovových predmetov.
Výkon motora: 75 kW Diesel
Prepravná výška: 3,20 m
Prepravná šírka: 2,50 m
Prepravná dĺžka: 9,68 m
Hmotnosť: 15,40 t

Technické parametre mobilného zariadenia MFL R-CI 100-100/T
Mobilné drviace zariadenie MFL R-CI 100-100/T s odrazovým drvičom na pásovom podvozku s diesel hydraulickým pohonom slúži na drvenie odpadov.
Prevádzková hmotnosť: 30 t
Šírka vstupného otvoru: 0,52 m
Dĺžka vstupného otvoru: 0,62 m
Prepravná dĺžka: 13,50 m
Prepravná šírka: 3,70 m
Prepravná výška: 3,60 m
Maximálny výkon: 150 t/hodina
Maximálna veľkosť vstupného otvoru: 520 mm

Obsluha jednotlivých mobilných zariadení a technologický postup zhodnocovania odpadov je pri všetkých zariadeniach fakticky totožná. Odpady sú v zariadeniach drvené a následne upravované mechanickým triedením na konkrétne frakcie požadovanej veľkosti. Oddelenie požadovanej veľkosti prebieha v zariadení sitovaním.

Inštalácia mobilných zariadení
Mobilné zariadenie je samočinne naložené na prepravnú plošinu ťahača a ukotvené o plošinu, aby sa zabránilo prípadnému pohybu. Má pásovú nápravu, ktorá mu umožňuje samostatný pohyb. Po preprave na vopred určenú lokalitu, je z prepravnej plošiny (po uvoľnení kotviacich lán) opäť samočinne umiestnené na miesto výkonu prác. Po ukončení zhodnocovania stavebného odpadu je drviace zariadenie naložené späť na prepravné vozidlo a prevezené na ďalšie miesto výkonu práce.

Technologický popis
Pred realizáciou recyklačných prác vykoná kontrolu odpadu technik, ktorý vizuálne skontroluje, aké druhy odpadov pôjdu na spracovanie v zmysle katalógu odpadov. Odpady sú ďalej dopravované do násypky vibračného drviča. V prípade, že rozmery spracovávaného odpadu presahujú maximálne vstupné rozmery povolené pre drviace zariadenie, odpad sa upraví rozbíjaním na vyhovujúci rozmer hydraulickým kladivom. Jednotlivé frakcie sú dopravníkmi vyvezené do priestoru na uskladnenie spracovaného odpadu.
Mobilné zariadenie je potrebné umiestniť a prevádzkovať na vyhradenom mieste, pričom sa umiestni na spevnenú plochu, kde sa zabezpečí proti zosunutiu, prevráteniu a inému neželanému pohybu. Zariadenie sa môže používať iba na účel, na ktorý je určené, musí sa prevádzkovať iba vo vyhovujúcom technickom stave a musí byť opatrené všetkými ochrannými krytmi. Obsluha vykoná technickú prehliadku zariadenia vždy pred začatím činnosti zhodnocovania. Mobilné zariadenie nesmie pracovať v blízkosti vzdušných telefónnych, elektrických alebo iných vedení. Za účelom zníženia prašnosti je potrebné v prípade suchého a veterného počasia zabezpečiť zvlhčovanie odpadov.

Zoznam odpadov, ktoré budú mobilné zariadenia čeľusťový drčvič RESTA 700x500, čeľusťový drvič BISON 120 a odrazový drvič MFL R-CI 100-100/T zhodnocovať činnosťou R5:
010408 Odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 010404
170 01 Betón
170106 Výkopová zemina iné ako uvedené v 170505
170508 Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 170507
170302 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301
170904 Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170904, 170902 a 170903

Zoznam odpadov, ktoré budú mobilné zariadenia čeľusťový drčvič RESTA 700x500, čeľusťový drvič BISON 120 a odrazový drvič MFL R-CI 100-100/T zhodnocovať činnosťou R12:
010408 Odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 010407
170101 Betón
170102 Tehly
170107 Zmesi betónu, tehál obkladačiek , dlaždíc keramiky iné ako uvedené v 170106
170302 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301
170506 Výkopová zemina a iné ako uvedené v 170505
170904 Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácii iné ako uvedené v 170904, 170902 a 170903

Zoznam odpadov, ktoré bude mobilné triediace zariadenie McCKLOSKEY R70 zhodnocovať činnosťou R5:
170101 Betón
170102 Tehly
170302 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301
170506 Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505
170904 Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902 a 170903

Zoznam odpadov, ktoré bude mobilné triediace zariadenie McCKLOSKEY R70 zhodnocovať činnosťou R12:
170101 Betón
170102 Tehly
170302 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301
170506 Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505
170904 Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902 a 170903

Výstupom zhodnocovania odpadov činnosťou R5 na mobilných zariadeniach bude výrobok „Recyklované kamenivo, charakterizované ako Kamenivo do nestmelených materiálov a hydraulicky stmelených materiálov na konštrukcie ciest“ podľa normy EN 13242:2002+Al :2007“ typu:

1. Recyklované kamenivo, frakcia: 0/16 (výkopový materiál + betón)
2. Recyklované kamenivo, frakcia: 0/63 (zemina + kamenivo)
3. Recyklované kamenivo, frakcia: 0/63 (zemina a betón)
4. Recyklované kamenivo, frakcia: 0/63 (stavebná suť)

Činnosť R5 je možné použiť za predpokladu, že výstupný produkt zo zariadenia bude spĺňať všetky parametre a vlastnosti ustanovené v norme EN 13242:2002+Al :2007 ako aj v prehlásení o parametroch č. 01/2020, ktoré tvorí prílohu tohto rozhodnutia a za predpokladu dodržania

všetkých príslušných právnych predpisov vzťahujúcich sa na vyrábanie tohto výrobku a jeho uvádzanie na trh.

Manipulačná technika
Nakladanie materiálu do násypiek mobilného zariadenia sa realizuje kolesovým alebo pásovým nakladačom. Odvoz materiálu bude zabezpečený rovnakým kolesovým nakladačom. V externých podmienkach si odber a odvoz výstupného materiálu zabezpečuje objednávateľ.

Bezpečnostné opatrenia
Mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov môžu obsluhovať osoby staršie ako 18 rokov, preukázateľne oboznámené s prevádzkovým poriadkom, návodom zariadenia na obsluhu, s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci, predpismi o požiarnej ochrane a musia byť vybavené potrebnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami (ďalej len „OOPP“). Pracovníci pri práci nesmú užívať alkohol, lieky, omamné alebo utlmujúce prostriedky. Sú povinní používať OOPP, dodržiavať pracovnú, technologickú a ekologickú disciplínu, vykonávať pravidelnú bežnú údržbu zariadenia, zabezpečovať pravidelný odborný servis a revízie zariadenia, aby sa predchádzalo vzniku havarijnej situácie a úniku škodlivín do životného prostredia. Pracovisko musí byť vybavené potrebnými materiálmi a prostriedkami prvej pomoci, požiarnej ochrany a prostriedkami na likvidovanie havarijného stavu.
Pri obsluhe mobilného zariadenia je zakázané:
- používať zariadenie v uzatvorených priestoroch, kde nie je zaistené účinné odvetrávanie výfukových splodín;
- používať zariadenie s odmontovanými alebo poškodenými ochrannými krytmi, príp. odstraňovať tieto kryty pri chode zariadenia;
- vstupovať do priestoru násypky pri prevádzke zariadenia, spúšťať stroj bez riadneho zaistenia sklopnej časti násypky a pásového dopravníka;
- manipulovať na elektrických zariadeniach pri prevádzke, pristupovať pod násypku pri nakladaní alebo prevádzke triediča;
- vystupovať na zariadenie mimo obslužnej plošiny, preliezať, podchádzať alebo podliezať pásové dopravníky;
- pomáhať chodu dopravníkov ručne;
- opierať o zariadenie akékoľvek predmety;
- prevádzkovať zariadenie bez riadneho osvetlenia za zhoršených svetelných podmienok;
- uvádzať zariadenie do chodu bez upozornenia ostatných pracujúcich;
- nakladať materiál do násypky zastaveného zariadenie;
- nakladať alebo vykladať materiál mimo určeného miesta;
- preťažovať zariadenie;
- čistiť pásové dopravníky za chodu;
- ručne manipulovať s kusovým materiálom;
- premiestňovať zariadenie za chodu;
- odpratávať spadnutý materiál z priestoru pásového dopravníka za chodu;
- vykonávať mazanie za chodu, ak to poloha mazacích miest nedovoľuje;
- dotýkať sa pohybujúcich častí;
- nakláňať sa a podávať rôzne predmety ponad pohybujúce sa mechanizmy.

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

Nakladanie so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií upravuje § 77 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch (ďalej len „zákon o odpadoch“). Ustanovenia § 77 zákona o odpadoch okrem iného ukladajú pôvodcovi stavebných odpadov zabezpečiť zhodnotenie a recykláciu stavebného odpadu a odpadu z demolácie vrátane spätného zasypávania ako náhrady za iné materiály najmenej vo výške záväzných cieľov a limitov zhodnocovania a recyklácie ustanovených v prílohe č. 3 časti VI druhom bode pri stavbách nad 300 m^2 zastavanej plochy a stavebné odpady a odpady z demolácií je potrebné prednostne materiálovo zhodnotiť a výstup z recyklácie realizovaný v mieste vzniku prednostne využiť pri činnosti pôvodcu, ak to technické, ekonomické a organizačné podmienky dovoľujú. Nakladanie s odstránenými stavebnými materiálmi, stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií podrobne rieši vyhláška MŽP SR č. 344/2022 Z. z.. Realizácia navrhovanej činnosti – prevádzkovanie mobilných zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov teda umožní pôvodcovi (resp. pôvodcom) stavebných odpadov zabezpečiť zhodnotenie a recykláciu stavebného odpadu a odpadu z demolácie. Lokalita navrhovanej činnosti bola vybraná ako miesto prvého nasadenia mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov vzhľadom k tomu, že ide o bývalý priemyselný areál určený na asanáciu. Pozitívom navrhovanej činnosti je skutočnosť, že prevádzka mobilných zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov umožní ich recykláciu v mieste ich vzniku na území celej SR.
Podstatné negatíva navrhovanej činnosti neboli identifikované.

II.10 Celkové náklady (orientačné).

Orientačné celkové náklady pre navrhovanú činnosť predstavujú cca 450.000,- EUR.

II.11 Dotknutá obec.

Hlm. SR Bratislava
Mestská časť Bratislava – Rača

II.12 Dotknutý samosprávny kraj.

Bratislavský samosprávny kraj

II.13 Dotknuté orgány.

Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Bratislava, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bratislave
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Bratislave

II.14 Povoľujúci orgán.

Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja.

II.15 Rezortný orgán.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Pre navrhovanú činnosť sa vyžaduje súhlas príslušného orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva podľa § 97 ods. 1 písm. h) zákona č. 79/20015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením.

II.17 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Predložený zámer navrhovanej činnosti vzhľadom na rozsah a charakter navrhovanej činnosti nebude mať vplyv, ktorý by presahoval štátne hranice Slovenskej republiky. Navrhovaná činnosť nenapĺňa podmienky § 40 zákona č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a kritériá uvedené v prílohe č.13 a č.14 predmetného zákona.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

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

III.1.1. Geologické a geomorfologické pomery

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou patrí podľa geomorfologického členenia do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy – Panónska panva, do provincie Západnej panónskej panvy, subprovincie Malá Dunajská kotlina, do oblasti Podunajskej nížiny a celku Podunajská rovina.
Z hľadiska typologického členenia reliéfu predstavuje územie dotknuté navrhovanou činnosťou fluviálny reliéf s nepatrným uplatnením litológie, ide o reliéf sídiel so zvýšenou intenzitou antropogénnych procesov.

Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko-geologickej klasifikácie patrí územie dotknuté navrhovanou činnosťou do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských nížin, 74 – Podunajská nížina, rajónu F – rajónu P – rajón proluviálnych sedimentov s prevažne štrkovitými zeminami.
Na geologickej stavbe územia dotknutého navrhovanou činnosťou sa podieľajú (v zmysle výsledkov inžiniersko – geologických prieskumov v hodnotenom území navrhovanej činnosti) antropogénne sedimenty a sedimentárne komplexy neogénu a kvartéru a horniny paleozoického veku (paleozoické granitoidné horniny).
Kvartér je zastúpený prevažne fluviálnymi sedimentmi pleistocénu a holocénu. Pleistocénne sedimenty tvoria rozsiahle pokryvy štrkov, ktoré sú odstupňované do terasových stupňov. V ich nadloží vystupujú holocénne štrkovito - piesčité nánosy, pokryté hlinitými pieskami a hlinami s nízkou plasticitou tuhej až pevnej konzistencie. Podľa množstva antropogénnych navážok súvrstvie kvartérnych sedimentov dosahuje v riešenom území hrúbku cca 3,0 až 6,0 m pod úrovňou terénu.
Súvrstvie neogénnych sedimentov v podloží kvartéru je tvorené prevažne ílmi a čiastočne aj pieskami so sporadickým výskytom ílov a lignitov. Mocnosť neogénu sa v bližšom okolí pohybuje v hĺbkach cca 6,0 až 8,0 m pod povrchom terénu.
Paleozoické granitoidné horniny tvoria podložie eluviálnych sedimentov a sú tvorené najmä granitoidmi bratislavského typu. Stupeň tektonického porušenia a zvetrania masívu sa mení na krátku vzdialenosť v horizontálnom i vertikálnom smere, od úplne zvetraných, kaolinizovaných, rozpadavých na úlomky Ø 1-3-5-10 cm a rozlámaných hornín po slabo navetranú horninu.

Rozložený granodiorit má charakter uľahnutého piesku siltovitého až piesku ílovitého s drobnými úlomkami zvetraných granodioritov, prevažne hrdzavohnedej farby. Zvetrané granodiority sú stredne až silno rozpukané, navetrané granodiority sú stredne až menej rozpukané.
Paleozoické granitoidné horniny (najmä zvetraný až navetraný granit, tektonicky porušený, rozpadavý , hnedosivý) sa nachádzajú od hĺbky cca 4,5 m pod povrchom terénu.

Radón
Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2023) a vykonaných prieskumov radónového znečistenia v hodnotenom území navrhovanej činnosti konštatujeme, že v danom území prevláda stredné radónové riziko.

Geodynamické javy
V území dotknutom navrhovanou činnosťou možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu územia. Z hľadiska seizmicity leží hodnotené územie v pásme so seizmickou intenzitou EMS 98°, v zdrojovej zóne s referenčným seizmickým zrýchlením agR = 0,3 $m.s^{-1}$.
V území dotknutom navrhovanou činnosťou nie sú a neboli identifikované žiadne svahové deformácie a zosuvy.

III.1.2. Hydrologické pomery

Širšie územie dotknuté navrhovanou činnosťou patrí do povodia rieky Dunaj.

Povrchové vody
V území dotknutom navrhovanou činnosťou sa nenachádzajú žiadne povrchové toky.

Podzemné vody
Územie dotknuté navrhovanou činnosťou sa nenachádza v chránenej vodohospodárskej oblasti, ani nie je súčasťou žiadneho pásma hygienickej ochrany. Územie a jeho širšie okolie leží v hydrogeologickom rajóne - MG055 Kryštalinikum a mezozoikum Juhovýchodnej časti Pezinských Karpát.

Vodné plochy

V území priamo dotknutom navrhovanou činnosťou sa vodné plochy nenachádzajú.

Pramene a pramenné oblasti
V území priamo dotknutom navrhovanou činnosťou sa nenachádzajú pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Termálne a minerálne pramene
V území priamo dotknutom navrhovanou činnosťou sa nenachádzajú zdroje liečivých, minerálnych a stolových vôd a nie sú tu využívané zdroje geotermálnych vôd.

Pásma hygienickej ochrany
Predmetné územie ako aj širšie okolie sa nenachádza v pásme hygienickej ochrany (PHO).

III.1.3 Pôdne pomery

Z hľadiska pôdneho typu sú v okolí územia dotknutého navrhovanou činnosťou zastúpené

kultizemné pôdy. Jedná sa o slabé skeletovité a stredne hlboké pôdy. Z hľadiska zrnitosti sa jedná o ľahké pôdy (ide o piesočnaté / hlinitopiesočnaté pôdy) s bonitovanou pôdno – ekologickou jednotkou BPEJ: 0174231.

III.1.4 Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí územie dotknuté navrhovanou činnosťou do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac, do okrsku T2 - teplý, mierne suchý, s miernou zimou (január > - 3 °C, Iz = 0 až - 20, Iz – Končekov index zavlaženia, ročný úhrn zrážok: 600 – 800 mm).

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm (r. 2019 – 2021)

parameter	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2019*	60	18	27	21	118	18	41	32	45	20	68	57	525
2020*	16	37	47	1	54	92	34	66	57	118	19	53	594
2021*	39	24	3	15	73	12	59	63	75	14	53	52	482
2019**	85	23	33	29	165	17	49	58	55	26	74	82	696
2020**	14	35	51	2	77	118	27	100	64	177	30	63	758
2021**	44	29	7	56	83	6	62	76	85	17	60	59	584

*(Zdroj: SHMÚ) * stanica Letisko M. R. Štefánika, ** stanica Koliba*

Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu z meteorologických staníc v Bratislave je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C (2019 – 2021)

parameter	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
2019*	0,3	4,6	8,7	12,6	13,5	23,8	23,0	23,2	16,8	11,9	8,2	3,7	12,5
2020*	0,8	6,2	7,2	12,4	14,6	19,8	22,1	22,7	17,3	11,5	5,6	3,5	12,0
2021*	1,6	2,5	5,9	9,1	13,8	23,0	24,0	20,5	17,4	10,3	5,9	2,5	11,4
2019**	-0,4	4,3	8,5	12,0	12,6	23,4	22,2	22,6	16,5	12,2	7,5	3,0	12,0
2020**	0,2	5,6	7,1	12,7	13,8	18,5	21,2	21,9	17,3	10,7	5,0	2,5	11,4
2021**	0,9	2,1	5,7	8,2	13,0	22,3	23,2	19,5	17,4	10,4	5,1	1,6	10,8

*(Zdroj: SHMÚ) * stanica Letisko M. R. Štefánika, ** stanica Koliba*

III.1.5 Fauna a flóra

III.1.6 Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Lokalita priamo dotknutá navrhovanou činnosťou a jej okolie predstavuje urbárnu krajinu, situovanú v zastavanom územím obce, nebol tu zaznamenaný výskyt žiadnych vzácnych a ohrozených druhov rastlín a živočíchov, ani žiadne ohrozené biotopy**.** Na plochy dotknuté navrhovanou činnosťou sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie ani blízke okolie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Hodnotené územie sa nenachádza ani v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z.

III.1.7 Chránené územia

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou nezasahuje do žiadnych maloplošných ani veľkoplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v

znení neskorších zmien a doplnkov. Na ploche územia dotknutého navrhovanou činnosťou platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť nezasahuje a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území. Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti, vo vzdialenosti cca 800 m sa z veľkoplošných chránených území nachádza CHKO Malé Karpaty. Maloplošné chránené územia sa v priamom kontakte, resp. v blízkom okolí územia dotknutého navrhovanou činnosťou nenachádzajú. V širšom okolí územia sa nachádza prírodná pamiatka Rösslerov lom so 4. stupňom ochrany (cca 3 km od areálu navrhovanej činnosti).

Európska sústava chránených území Natura 2000
Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou ani inak nezasahuje do žiadneho chráneného vtáčieho územia ani do územia európskeho významu. V okrese Bratislava III sa nachádza chránené vtáčie územie SKCHVU014 Malé Karpaty a územie európskeho významu SKUEV0104 Homolské Karpaty.

Ramsarské lokality - mokrade
Slovenská republika je od 1. 1. 1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarského dohovoru. Slovensko sa pristúpením k tomuto dohovoru zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokraďami podľa dohovoru sú všetky „územia s močiarmi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi...“. Navrhovaná činnosť nie je súčasťou ani v priamom dotyku s ramsarskými Lokalitami. Najbližšou lokalitou zaradenou do Ramsarského dohovoru o mokradiach je lokalita RL01 Šúr, vzdialená cca 5 km od riešeného územia.

Chránené stromy
V lokalite navrhovanej činnosti sa nenachádza žiaden chránený strom.

Chránené vodohospodárske oblasti
Územie dotknuté navrhovanou činnosťou nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti, nenachádza sa ani v ochrannom pásme prírodných liečivých zdrojov. V dotknutom území sa nenachádzajú využívané termálne ani minerálne vody.

Druhová ochrana prírody
V území dotknutom navrhovanou činnosťou nie je dokumentovaný trvalý výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov. Priamo v riešenom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej, krajinnej diverzity a heterogenity, teda takých, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny, biotopy ohrozených a vzácnych druhov nižších rastlín, stanovištia vzácnych a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak (vývojovo, taxonomicky) významných druhov a spoločenstiev organizmov. Do územia priamo dotknutého navrhovanou činnosťou môžu zalietať niektoré druhy vtákov za potravou. Všetky druhy prirodzene sa vyskytujúcich vtákov sú na území Slovenska chránené podľa zákona o ochrane prírody 543/2002 Z. z. Hodnotenie výskytu chránených druhov je vzhľadom na charakter využitia územia irelevantný.

Územný systém ekologickej stability
Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES, rovnako sa takéto prvky nenachádzajú ani v dotknutom území.

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

Krajina je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického podkladu a pôdotvorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlinstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich so sociálno-ekonomických javov v krajine. Krajinný priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorové usporiadania a využívania.

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou a jeho okolie možno charakterizovať ako urbanizovanú krajinu s prvkami sídelnej zástavby, líniovými technickými prvkami, so sídelnou vegetáciou. Reliéf je prevažne rovinatý, v širšom území sa terén postupne dvíha smerom k pohoriu Malé Karpaty.

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zapĺňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite. V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívaniekrajiny). V sledovanom území boli na základe vyššie uvedených kritérií vyčlenené nasledovné štruktúrne prvky:

- urbánny komplex zahrňujúci obytné a obslužné prvky, priemyselné, dopravné a skladové priestory a športovo-rekreačné prvky - tento komplex zahrňuje vlastné sídlo MČ Bratislava - Rača a mesto Bratislava;
- komunikačný a produktovodný komplex - predstavuje líniové dopravné prvky (cesty, miestne komunikácie) a produktovody (plynovod, elektrické vedenia, vodovod, kanalizačný zberač);

vegetačné štruktúrne prvky - menšie porasty drevín. Vzhľadom na využívanie tohto územia v minulosti sa v území rozšírili hlavne ruderálne spoločenstvá. Z hľadiska fyziognómie rozlišujeme vegetáciu urbánnej štruktúry (parková vegetácia, sprievodná vegetácia a pod.), odprírodnenú poľnohospodársku štruktúru (veľkoplošné oráčiny, záhumienky, záhradky), poloprirodzenú rekreačnú štruktúru (vegetácia sídla, záhradkárske osady a i.), prirodzenú krajinno-ekologickú štruktúru (vodné toky a plochy, brehové porasty, trvalé trávne porasty prirodzeného charakteru) a prírodnú štruktúru (porasty lesného charakteru). Navrhovaná činnosť je situovaná v urbanizovanom prostredí v zastavanom území mesta v MČ Bratislava – Rača, k.ú. Rača. Krajina hodnoteného územia a jeho okolia je charakteristická pre urbanizovanú mestskú krajinu s prevažujúcou obytnou funkciou. V širšom vnímaní scenérie krajiny z vizuálneho hľadiska predstavuje dominantu masív Malých Karpát so zvlneným pahorkatinným reliéfom dotváraným, terasovanými poliami a vinicami, typickými pre malokarpatskú oblasť.

Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry ide o človekom silne pozmenenú krajinu s vysokým podielom zastavaných území a doplnenú o dopravné štruktúry.

Stabilita a ochrana

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa územnou ochranou prírody rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni.

Stupne ochrany zabezpečujú špeciálnu starostlivosť a režim na chránených územiach s vylúčením, resp. obmedzením takých činností, ktoré môžu nejakým spôsobom narušiť rozmanitosť podmienok a foriem života na Zemi, ekologickú stabilitu územia, využívanie prírodných zdrojov a vzhľad krajiny.

Ochrana - priamo do lokality navrhovanej činnosti nezasahuje žiadne chránené územie, alebo jeho ochranné pásmo. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny na mieste navrhovanej činnosti platí 1. stupeň ochrany. Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych prvkov R-ÚSES. Cez areál navrhovanej činnosti neprechádzajú žiadne biokoridory, resp. migračné trasy živočíchov. Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky ÚSES.

III. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.
Obyvateľstvo
Prvé umiestnenie navrhovanej činnosti sa nachádza v okrese Bratislava III, na území mestskej časti Bratislava – Rača, k. ú. Rača. V dotknutej mestskej časti boli v roku 2019 až 2021, podľa údajov Štatistického úradu SR, nasledovné stavy obyvateľov:

Tab.: Trvalo bývajúce obyvateľstvo (stav k 31.12.2019, 31.12.2020, 31.12.2021 a k 31.12.2022)

Ukazovateľ	MČ Bratislava – Rača			
	2019	2020	2021	2022
Trvalo bývajúce obyvateľstvo (spolu)	23 904	24 419	25 964	26 049
Podiel mužov	11 654	11 939	12 866	12 969
Celkový prírastok obyvateľstva	898	515	231	85

Zdroj: Štatistický úrad SR

V nasledujúcej tabuľke uvádzame vybrané údaje zo sčítania obyvateľov, domov a bytov 2021:

	Hlm. SR Bratislava	MČ BA - Rača
Počet obyvateľov spolu:	475 503	25 733
- z toho muži:	227 225	12 717
- z toho ženy:	248 278	13 016
- z toho štátni občania SR:	459 900	24 641
- z toho cudzinci:	15 397	1 079
Hustota obyvateľstva (ob./km²):	1293,44	1 087,65
Veková štruktúra:		
0 – 14-roční:	73 769	4 141
15 – 64-roční:	311 404	16 991
65 a viac roční**:**	90 330	4 601
Priemerný vek (roky):	42,49	41,61
Vzdelanie:		
základné:	46 567	2 565
stredoškolské:	171 622	9 910
vysokoškolské:	174 091	8 374
Ekonomicky aktívni:	262 661	14 148
Najpočetnejšie náboženské vyznania:		
- bez náboženského vyznania:	206 945	11 017
- Rímskokatolícka cirkev v Slovenskej republike (rímskokatolícke):	179 053	9 582
- Evanjelická cirkev augsburského vyznania na Slovensku (evanjelické):	19 392	1 022
Rodinný stav:		

- slobodný, slobodná:	210 036	11 326
- ženatý, vydatá:	181 349	9 646
- rozvedený, rozvedená:	49 471	2 733
- vdovec, vdova:	28 240	1 481
Domy:	40 108	2 677
Rodinné domy:	23 717	1 775
Bytové domy:	9 738	534
Domy s vodovodnou prípojkou v dome z verejnej siete:	33 649	2 372
Domy s plynovou prípojkou:	33 424	2 479
Domy s prípojkou na kanalizačnú sieť:	33 763	2 471
Obnovené domy:	22 534	1 921
Údaje o bytoch:	248 199	11 543
Byty v rodinných domoch:	25 130	1 816
Byty v bytových domoch:	202 177	8 921
Obecné byty:	1 808	38
Priemerná podlahová plocha bytu (m^2):	73,85	80,04

Zdroj: Štatistický úrad SR

Infraštruktúra

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou sa nachádza v intraviláne Bratislavskej mestskej časti Nové Mesto, v okrese Bratislava III. Okres Bratislava III sa nachádza v severovýchodnej časti hlavného mesta Bratislava. Na jeho území sa nachádzajú 3 mestské časti, z ktorých najväčšou je mestská časť Nové Mesto. Rozlohou a aj počtom obyvateľov je okres Bratislava III druhým najmenším bratislavským okresom. Okres Bratislava III tvoria tri mestské časti Nové Mesto, Rača a Vajnory.

Cestná doprava

Cestné komunikácie sú rozdelené podľa funkcií na rýchlostné cesty, cesty I., II.,III., triedy, miestne a účelové komunikácie podľa zákona č.135/1961 Zb. v znení neskorších predpisov a noriem STN 73 6101 a STN 736110. V Bratislave sa stretávajú komunikácie viacerých úrovní, pričom celková dĺžka nadradenej komunikačnej siete podľa dopravného významu (diaľnice, diaľničné privádzače, cesty I; II; III. triedy) v meste predstavuje 135,597 km. Priamo na území mesta sa stretávajú diaľnice D2, D1a D4 Bratislava, pričom ich vzájomné prepojenie je čoraz intenzívnejšie využívané pre vnútromestskú prepravu medzi jednotlivými časťami mesta. Hlavná komunikačná sieť - cesty I. a II. triedy sú v priamej správe Magistrátu Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy a pri rekonštrukciách povrchov týchto komunikácií je Nové Mesto závislé od činnosti magistrátu. Priamo Račianska ulica je cestou II. triedy s označením 502 a ďalej pokračuje smerom na Svätý Jur, Pezinok a Modru.

Osobnú hromadnú dopravu zabezpečuje Dopravný podnik mesta Bratislavy formou mestskej hromadnej dopravy (MHD). Doprava je zabezpečovaná električkovou, autobusovou a trolejbusovou dopravou. Račianskou ulicou prechádza aj tzv. Račianska električková radiála.

Železničná doprava

Bratislava predstavuje železničný uzlový bod, kre sa stretáva sedem železničných tratí, v rámci ktorých sa na území mesta nachádza v prevádzke 14 železničných staníc. Desať pre nákladnú a osobnú dopravu a štyri len pre osobnú dopravu, pričom viaceré z nich sa nachádzajú priamo v mestskej časti Nové Mesto (Hlavná stanica, ŽST Nové Mesto, ŽST Vinohrady, ŽST Predmestie).

Letecká doprava

Do dotknutého územia plochy leteckej dopravy nezasahujú. V okrese Bratislava III sa nachádzalo do r. 2007 Športové letisko Vajnory, ktoré bolo z dôvodu plánovanej výstavby zrušené. Letisko M.R. Štefánika sa rozprestiera cca 5 km východne od lokality, na ploche 477 ha. Medzinárodné Letisko M. R. Štefánika je s vnútorným a medzinárodným prepojením diverzným letiskom pre Prahu, Viedeň a Budapešť. Letisko má k dispozícii dve navzájom kolmé dráhy o dĺžke 3190 a 2900 metrov, ktoré denne prevádzkujú v priemere 30 až 50 príletov a odletov. V Bratislave sa nachádzajú aj 4 heliporty.

Vodná doprava

Lodná doprava je riešená bratislavským prístavom, ktorý je vybudovaný pre osobnú i nákladnú dopravu. Medzinárodná dunajská riečno-morská vodná cesta Dunaj - Mohan - Rýn je pre Slovenskú republiku bránou na interkontinentálne a európske trhy (Hanus a kol., 2012).

Cyklotrasy

Na dotknutom území sa nenachádza žiadna cyklotrasa, ale v jeho okolí sa nachádza cyklotrasa Vajnorská cesta, ktorá začína na nábreží pod Novým mostom a vedie popri vnútornom dopravnom okruhu, pozdĺž Vajnorskej ulice s pokračovaním cez mestskú časť Vajnory až na hranice mesta (dĺžka 12,2 km). Jej vetva prepája Vajnory s Račou (dĺžka 3,0 km). V okolí sa nachádza aj Račianska radiála s dĺžkou 6,7 km. Taktiež na Kolibe sa nachádzajú viaceré cyklistické chodníky, ktoré sú súčasťou Bratislavskej cyklomagistrály.

Zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou

Územie mestskej štvrte je zásobované pitnou vodou prostredníctvom siete verejného vodovodu. Horúco vodné potrubia sa nachádzajú v neprieleźných kanáloch pri rozvodnom uzle tepla na Bajkalskej ulici.

Zásobovanie plynom

MČ Rača disponuje sieťou stredotlakových a nízkotlakových plynovodov.

Kanalizácia

MČ Rača je napojená na kanalizáciu.

Odpadové hospodárstvo

Prevádzkovateľom zariadení na zneškodňovanie odpadov je Magistrát Hl. mesta SR Bratislavy, ktorý zároveň zabezpečuje aj zber odpadu prostredníctvom spoločnosti OLO, a. s. Skládka komunálneho odpadu sa v MČ Rača nenachádza.

Služby a cestovný ruch

Okres Bratislava III, konkrétne mestská časť Rača patrí do severného smeru rozvoja mesta a predstavuje širokú škálu zariadení rôzneho významu (lokálneho, mestského, regionálneho, nadregionálneho) v oblastiach školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, obchodných, výrobných, sociálnych služieb, ako aj nemalé možnosti rozvíjania podnikateľských aktivít. V blízkom okolí (do cca 700 m od navrhovanej činnosti) je však veľmi dobre rozvinutá komerčná a verejná občianska vybavenosť napr. obchodný dom, LIDL, kostol, lekáreň, zdravotné stredisko, gymnázium, ZUŠ, banka atď.

V širšom okolí územia dotknutého navrhovanou činnosťou sa pre pešiu turistiku, cykloturistiku a individuálnu rekreáciu využívané okolité lesné komplexy. Vyhľadávanými územiami pre rekreáciu sú rybník Rača s možnosťou športového rybolovu a masív Malých Karpát.

Hospodárstvo
V roku 2021 bolo na území okresu Bratislava III evidovaných 58 priemyselných podnikov a 5 057 zamestnancov pracujúcich v priemysle. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v dotknutom okrese hodnotu 821 mil. € (Ročenka priemyslu SR 2021, ŠÚ SR, 2021).
V okrese Bratislava III sa nachádzajú priemyselné podniky ako napr. PPC Energy, a.s. a Bratislavská teplárenská, a.s. Okrem spomínaných priemyselných podnikov majú na území dotknutého okresu prevádzku aj ďalšie priemyselné podniky.
Navrhovaná činnosti nie je v kolízii s existujúcimi priemyselnými areálmi, plochami logistiky, areálmi výrobných a nevýrobných služieb a pod.

Poľnohospodárstvo
Z celkovej výmery pôdneho fondu okresu Bratislava III, ktorá zaberá 7 467 ha sa nachádza poľnohospodárska pôda o výmere 1 692 ha. Z uvedenej hodnoty predstavuje orná pôda 585 ha, záhrady 421 ha, ovocné sady 33 ha, vinice 469 ha a trvalé trávnaté porasty 184 ha (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, údaje k 1.1.2023).

Lesné hospodárstvo
Výmera lesných pozemkov v okrese Bratislava III predstavuje 3157,0 ha, čo predstavuje cca 4,20 % z celkovej výmery dotknutého kraja (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2022, stav k 1.1.2023, ÚGKK SR). Riešené územie nezasahuje do lesnej pôdy.

Kultúrnohistorické hodnoty územia, kultúrne pamiatky
V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti. Areál určený na asanáciu sa nenachádza ani v pamiatkovej zóne dotknutého sídla.

Archeologické náleziská
V území dotknutom navrhovanou činnosťou sa nenachádzajú archeologické náleziská.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.
Kvalita životného prostredia v širšom okolí lokality dotknutej navrhovanou činnosťou je daná spôsobom využitia územia, ktoré má typický antropogénny charakter. Na znižovaní kvality životného prostredia riešeného územia sa podieľa doprava, služby, osídlenie, poľnohospodárska a priemyselná činnosť. Súčasný stav kvality životného prostredia predmetnej lokality je výsledkom vzájomného priestorového a časového pôsobenia stresových faktorov rôznej intenzity, ktoré možno rozdeliť na:
- primárne potenciálne bariérové prvky,
- sekundárne potenciálne bariérové prvky.
Primárne potenciálne bariérové prvky sú definované ako hmotné poloprirodzené a umelé antropogénne prvky, ktorých ekologická kvalita ohrozuje rozvoj života a podstatne obmedzuje rozvoj bioty. V hodnotenom území sa vyskytujú bariérové prvky cestnej a železničnej dopravy a prvky priemyselných areálov poľnohospodárskych družstiev.
Sekundárne potenciálne bariérové prvky predstavujú negatívne dopady socioekonomických javov v krajine, pričom ich plošný rozsah a veľkosť nie je vždy možné vymedziť a prejavujú sa chemickou resp. fyzickou degradáciou: ovzdušia, vôd, pôd, vegetácie a živočíšstva, stability krajiny a zdravia obyvateľstva.

III.4.1 Znečistenie horninového prostredia, podzemných vôd, povrchových vôd a kontaminácia pôd

Pôda

Podľa mapy kontaminácie pôd sú pôdy hodnoteného územia nekontaminované, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A. Proces pôdnej erózie sa prejavuje najmä v oblastiach s väčším sklonom územia na plochách nepokrytých vegetačným krytom a na zrnitostne ľahších pôdach. Vzhľadom na súčasný charakter a pokryv územia má riešené územie slabú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu.

Horninové prostredie

Znečistenie horninového prostredia úzko súvisí so znečistením podzemných vôd. V riešenom území nie sú evidované zdroje znečistenia horninového prostredia. Vzhľadom na súčasný charakter danej lokality nepredpokladáme znečistenie horninového prostredia.

Environmentálne záťaže

Areál navrhovanej činnosti nie je v priamom strete s identifikovanými environmentálnymi záťažami ani v jeho bližšom okolí sa environmentálne záťaže nenachádzajú. V širšom okolí riešeného územia je identifikovaná stará záťaž: B3 (006) / Bratislava - Rača – ČS PHM Krasňany - identifikátor (SK/EZ/B3/142), potvrdená environmentálna záťaž, nachádzajúca sa cca 1,1 km v J smere od riešeného územia.

Ovzdušie

Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplývajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2017 až 2021 v okrese Bratislava III sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Bratislava III za roky 2017 - 2021

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2017	Množstvo ZL(t) za rok 2018	Množstvo ZL(t) za rok 2019	Množstvo ZL(t) za rok 2020	Množstvo ZL(t) za rok 2021
Tuhé znečisťujúce látky	15,973	15,324	15,160	16,062	15,593
Oxidy síry (SO_2)	187,428	188,432	176,352	143,349	182,715
Oxidy dusíka (NO_2)	246,776	393,112	245,641	251,207	251,020
Oxid uhoľnatý (CO)	201,678	190,390	200,875	193,742	191,143
Organické látky – celkový organický uhlík (TOC)	28,981	28,895	29,135	25,400	26,033

(Zdroj: SHMÚ)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia v tonách podľa prevádzkovateľov v okrese Bratislava III za rok 2021

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO_2	NO_2	CO
PPC Energy, a.s.	7,154	0,859	138,645	128,483
Bratislavská teplárenská, a.s.	2,470	0,296	54,348	18,219
Slovenská Grafia, a.s.	1,065	-	7,216	8,195

(Zdroj: SHMÚ)

Stručná charakteristika znečisťujúcich látok:

PM10, PM2.5 sú drobné častice alebo kvapôčky s aerodynamickým priemerom menším ako 10 pm, resp. 2,5 pm. Označenie PM pochádza z anglického particulate matter, zahŕňa však tuhú aj kvapalnú fázu. PM2,5 sa nazýva jemnou veľkostnou frakciou. PM rozptýlené v ovzduší tvoria atmosférický aerosól. Čím sú častice menšie, tým hlbšie prenikajú do dýchacej sústavy. Zdravotné účinky závisia nielen od veľkosti, ale aj od chemického zloženia častíc. Dlhodobá expozícia môže mať negatívne účinky na dýchací a kardiovaskulárny systém. Častice PM10, resp. PM2,5 sú rôznorodého zloženia a pôvodu, ako prírodného, tak antropogénneho. Najvýznamnejším zdrojom emisií PM je vykurovanie domácností tuhým palivom, vysoké koncentrácie môžu byť namerané pri frekventovaných cestných úsekoch a parkoviskách, lokálne sa môže prejaviť vplyv veľkých priemyselných zdrojov. Vykurovanie tuhým palivom je závažným problémom, ktorý často komplikujú nepriaznivé rozptylové podmienky s častým výskytom teplotných inverzií v horských údoliach.

Benzo(a)pyrén (BaP) patrí do skupiny polycyklických aromatických uhľovodíkov, vzniká pri nedokonalom spaľovaní, je súčasťou jemnej frakcie atmosférického aerosólu. Významným zdrojom expozície obyvateľstva je fajčenie. Benzo(a)pyrén má karcinogénne a mutagénne vlastnosti. Najvýznamnejším zdrojom emisií BaP je vykurovanie domácností tuhým palivom (viď PM), ďalej cestná doprava; z veľkých zdrojov znečistenia je významná výroba koksu.

Ozón (O_3) je trojatómová molekula kyslíka. Kým stratosférický ozón plní dôležitú úlohu ochrany pred škodlivým ultrafialovým žiarením slnka, troposférický (prízemný) ozón má nepriaznivý vplyv na ľudské zdravie, vegetáciu, architektonické stavby, a preto je zaradený medzi znečisťujúce látky. Môže spôsobiť dráždenie očí, dýchacie ťažkosti, pri dlhodobej expozícii môže viesť k zápalovým ochoreniam dýchacích ciest a pri vysokých koncentráciách aj k chronickej obštrukčnej chorobe pľúc. Ozón v atmosfére vzniká pri fotochemických reakciách z prekurzorov, ktorými sú oxidy dusíka, CO a prchavé organické uhľovodíky. Prenos z vyšších vrstiev atmosféry je významný najmä vo vyšších horských polohách.

Ťažké kovy Definícia tejto skupiny látok v kontexte ochrany životného prostredia vychádza tradične z hustoty látky a z vplyvu na živé organizmy, preto sa tu objavuje aj polokovový prvok, ako je arzén. V ovzduší sa merajú koncentrácie olova, kadmia, niklu, arzénu, v poslednom období pribudla ortuť. Na pozaďových monitorovacích staniciach sa venuje pozornosť širšiemu radu kovov, ktoré sa monitorujú vo vzduchu aj v zrážkach. Ťažké kovy sú prevažne súčasťou jemnej veľkostnej frakcie atmosférického aerosólu. Najvýznamnejšou cestou, akou sa ťažké kovy môžu dostať do organizmu, je príjem potravy, vdýchnutie je menej významnou cestou expozície. Arzén v organizmoch metabolizuje na toxické zlúčeniny, ktoré môžu spôsobovať nevoľnosť, hnačky, ochrnutie až zástavu srdca. Kadmium a nikel môžu mať karcinogénne účinky, olovo môže pri dlhodobej expozícii u detí spôsobovať oneskorenie vývinu. Ortuť má schopnosť bioakumulácie, jej toxické prejavy môžu viesť k poškodeniu nervovej sústavy, jej zlúčeniny môžu spôsobovať ochorenie obličiek a tráviaceho traktu. Medzi hlavné zdroje ťažkých kovov patrí metalurgia, v menšej miere energetika a vykurovanie domácností uhlím.

Benzén (C_6H_6) patrí medzi prchavé organické látky. Za normálnych podmienok je v kvapalnom stave, nemieša sa s vodou a má charakteristický zápach. Benzén je karcinogénna látka. Zdrojmi benzénu sú cestná doprava a petrochemický priemysel.

Oxid siričitý (SO_2) je bezfarebný reaktívny plyn, pri vyšších koncentráciách má silný dráždivý

zápach. Pôsobí dráždivo na dýchacie cesty a očné spojivky, pri dlhodobej expozícii môže spôsobovať ochorenia dýchacích ciest najmä u detí. Zdrojmi SO_2 sú spaľovacie procesy v priemysle a energetike, prípadne vykurovanie domácností uhlím s vysokým obsahom síry.

Oxidy dusíka (NO_x) - spoločným názvom oxidy dusíka označované oxid dusičitý (NO_2) a oxid dusnatý (NO). NO_2 je žltohnedý jedovatý plyn, NO je reaktívny plyn, ktorý rýchlo oxiduje na NO_2. Oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a prchavé organické látky vstupujú do reakcií, ktoré ovplyvňujú koncentrácie prízemného ozónu, sú tzv. prekurzormi O_3. Oxidy dusíka spôsobujú dráždenie očí a dýchacích ciest, kašeľ, bolesti hlavy. Pri dlhodobej expozícii môže spôsobovať zápalové ochorenia dýchacích ciest a pľúc, zmeny v zložení krvi, alergické reakcie, poruchy imunitného systému. Hlavnými zdrojmi NO_x sú cestná doprava a spaľovacie procesy v priemysle a energetike.

Oxid uhoľnatý (CO) je bezfarebný jedovatý plyn bez zápachu, ktorý vzniká pri neúplnom alebo neefektívnom horení. Zabraňuje prístupu kyslíka do krvi. Chronické účinky - dlhodobá expozícia môže spôsobiť poškodenie tkanív, obzvlášť ohrozené sú osoby trpiace kardiovaskulárnymi chorobami. Hlavnými zdrojmi CO sú cestná doprava a spaľovacie procesy v priemysle a energetike.

Hluk

V území dotknutom navrhovanou činnosťou nepôsobia žiadne výrazné prevádzkové zdroje hluku, ktoré by mohli ovplyvňovať celkovú hladinu hluku v obytnej zóne. Najväčším zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na priľahlých komunikáciách urbanizovaného územia, doliehajúci hluk od železnice a zvuky z prírody. K negatívnym faktorom, ktoré nepriaznivo pôsobia a zhoršujú kvalitu životného prostredia, patria hluk a vibrácie. Ochrana obyvateľstva pred nadmerným hlukom a vibráciami je ošetrená zákonom č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí. Prípustná hodnota hluku od roku 1997 je 60 dB pre dennú dobu a 50 dB pre nočnú dobu. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy. Vibrácie sú aj poškodzujúcim faktorom stavieb a konštrukcií.

Povrchové a podzemné vody

Slovenská republika sa vstupom do Európskej únie zaviazala plniť požiadavky spoločenstva v oblasti ochrany, využívania, hodnotenia a monitorovania stavu vôd zastrešene rámcovým dokumentom známym pod názvom Rámcová smernica o vode - RSV (Water Framework Directive 2000/60/EC). Rámcová smernica bola transponovaná do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona. Do nového zákona boli premietnuté aj jednotlivé princípy z príslušných smerníc EU.

Zraniteľnosť povrchových vôd je daná stavom povrchových vodných tokov v dotknutom území a ich náchylnosťou na znečistenie, závislou od kvalitatívnych a kvantitatívnych ukazovateľov povrchového toku a od zdrojov znečistenia, jeho charakteru a intenzity.

Podzemné vody

Podzemná voda je nenahraditeľnou zložkou prírodného prostredia. Je potrebné chrániť ju, a to tým starostlivejšie, čím intenzívnejšie sa využíva. Podzemná voda predstavuje neoceniteľný, dostupný a z kvantitatívneho, kvalitatívneho aj ekonomického hľadiska najvhodnejší zdroj pitnej vody.

Kvalita podzemných vôd v hodnotenom území a jeho okolí je ovplyvňovaná antropogénnym znečistením a charakterom využitia povrchu. Podzemná voda v riešenom území nie je v

súčasnosti využívaná na pitné účely. Znečistenie podzemných vôd na dotknutom pozemku nebolo dokladované. Riešené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti (v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov) a nenachádzajú sa na ňom žiadne významné zachytené prirodzené vývery a zdroje minerálnych a termálnych vôd.

Povrchové vody

Kvalita vodných tokov je ohrozovaná rôznorodými faktormi, predovšetkým je to vypúšťanie odpadových vôd, či už z priemyslu, poľnohospodárstva alebo urbanizácie. V hodnotenom území sa kvalita povrchových vôd nemonitoruje, cez hodnotené územie neprechádza žiaden povrchový tok. Kvalita vody v širšom okolí riešeného územia je sledovaná na vodnom toku Dunaj v miestach odberu: Dunaj – Bratislava (D002050D, ľavý breh, 1869,0 rkm), Dunaj – Bratislava (D002051D, stred, 1869,0 rkm), Dunaj – Bratislava (D002052D, pravý breh, 1869,0 rkm) a Dunaj (D011000D, Rajka, 1848,0 rkm) a na Račianskom potoku (SKV0362, Vajnory, 1,6 rkm), ktoré pretekajú cca 6,7 km južne, resp. 850 m juhozápadne od hranice riešeného územia. Na znečistení povrchových tokov sa podieľajú bodové zdroje znečistenia (priemyselné a komunálne odpadové vody), z plošných zdrojov najmä poľnohospodárska činnosť, taktiež lodná doprava (Dunaj), vodná erózia a splachy z urbanizovaných miest.

Odpady

Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Bratislava III v roku 2019 a v r. 2020 (t) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Vyprodukované množstvá druhov odpadov v okrese Bratislava III v rokoch 2019 a 2020 (t)

Okres	spolu	Zhodnocov. materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zhodnocov. ostatné [t]	Zneškod. skládkov. [t]	Zneškod. spaľovaním bez energ. využitia [t]	Zneškod. ostatné [t]	Iný spôsob nakladania [t]
BA III	269 616,13*	39 284,53	573,51	2 316,91	9 032,75	512,85	443,37	217 452,21
	391 805,81**	354 017,72	680,31	242,91	11 021,11	439,77	385,35	25 018,64

Pozn.: rok 2019, ** rok 2020 (Zdroj: cms.enviroportal.sk)*

V území priamo dotknutom navrhovanou činnosťou neboli zistené nelegálne skládky odpadu.

III.4.2 Kvalita života obyvateľstva vrátane zdravia

Hodnotenie súčasného zdravotného stavu obyvateľstva záujmového územia je obtiažne, nakoľko nie sú k dispozícii podrobné údaje na charakteristiku uvedeného javu v danej lokalite. Údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícií sumárne za okres v zdravotníckych ročenkách a štatistických publikáciách.

Zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Zdravie neznamená len neprítomnosť choroby. Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov je preto pomerne zložité. Pre jeho vyhodnotenie je dosiaľ k dispozícii iba niekoľko kritérií, ktoré ale nemusia byť vždy relevantné.

Medzi hlavné faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 - 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi

vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.
Obyvatelia okresu Bratislava III najčastejšie zomierajú na choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej sústavy a choroby tráviacej sústavy. Veľmi závažné je pretrvávajúce konštatovanie, že v prípade prvých dvoch príčin smrti ide o dlhodobý nepriaznivý vývoj. Osobitnú skupinu dôvodov úmrtí tvoria vonkajšie príčiny smrti ako zranenia, otravy, ako a úmyselné sebapoškodenia.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení
- celková úmrtnosť (mortalita)
- dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými 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.

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu. Vek dožitia u nás sa postupne zvyšuje. Podľa ÚZIŠ priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Bratislava III v rokoch 1996-2000 bola u mužov 69,80 a žien 76,08.

Pre medzinárodné porovnanie vekovej štruktúry obyvateľstva sa obyčajne používa index starnutia definovaný ako počet osôb vo veku 65 a viac rokov na 100 detí vo veku 0 až 14 rokov. Na Slovensku pripadá na 100 detí 68,1 obyvateľov vo veku 65 a viac čím sa približuje európskemu priemeru s hodnotou indexu starnutia 94,75. Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životne prostredie. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

Nekoordinované nadmerné využívanie prírodných zdrojov, znečistenie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy, dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov. Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie.

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod.. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného

stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %.

Zdravotný stav obyvateľstva okresu Bratislava III sa pohybuje na úrovni celoslovenských hodnôt. Obyvatelia územia dotknutého navrhovanou činnosťou najčastejšie zomierajú na choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby dýchacej sústavy a choroby tráviacej sústavy. Veľmi závažné je pretrvávajúce konštatovanie, že v prípade prvých dvoch príčin smrti ide o dlhodobý nepriaznivý vývoj. Osobitnú skupinu dôvodov úmrtí tvoria vonkajšie príčiny smrti ako zranenia, otravy, ako a úmyselné sebapoškodenia.

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

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

IV.1.1 Záber pôdy

Realizácia navrhovanej činnosti - prevádzka mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov v rámci územia celej SR si nevyžaduje trvalý a ani dočasný záber poľnohospodárskeho alebo lesného pôdneho fondu.

IV.1.2. Spotreba vody

Samotná navrhovaná činnosť nie je viazaná na spotrebu vody. Mobilné zariadenia pre svoju prevádzku vyžadujú vodu len na zabezpečenie skrápania frézovaného materiálu na elimináciu prašnosti počas prevádzky mobilných zariadení.

Spotreba vody je viazaná na pitné, najmä však na hygienické účely. Potreba vody na sociálne účely je určená podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z. a predstavuje 120 l/os/deň. Prevádzku mobilného zariadenia obvykle zabezpečuje 1 pracovník.

Spotreba vody na skrápanie je približne 1 m^3/hodina. Spotrebu vody na kropenie nie je možné celkovo odhadnúť, nakoľko jej potreba a s tým súvisiaca spotreba závisí od klimatických podmienok a druhu zhodnocovaného odpadu.

V prípade potreby eliminácie prašnosti vzniknutých depónií z nadrveného materiálu, bude zabezpečené ich skrápanie. Skrápanie vzniknutých depónií zabezpečí príslušný objednávateľ, pre ktorého bude zhodnocovanie stavebných odpadov vykonávané.
Mobilné zariadenia navrhovanej činnosti nebudú zdrojom technologických odpadových vôd.

IV.1.3. Surovinové a energetické zdroje

Elektrická energia

Mobilné zariadenia sú poháňané vlastnými dieselovými motormi, ich prevádzka nevyžaduje pripojenie na zdroj elektrickej energie.

Plyn

Prevádzka mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov si nevyžaduje zásobovanie plynom.

Surovinové zdroje

Vstupnými surovinami do procesu materiálového zhodnocovania stavebných odpadov sú „ostatné“ druhy odpadov. Využívaním stavebných odpadov ako druhotných surovín v

stavebníctve sa šetria prírodné zdroje a výraznou mierou sa prispieva k ochrane životného prostredia.

Zoznam odpadov, ktoré budú mobilné zariadenia čeľusťový drčvič RESTA 700x500, čeľusťový drvič BISON 120 a odrazový drvič MFL R-CI 100-100/T zhodnocovať činnosťou R5:
010408 Odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 010404
170 01 Betón
170106 Výkopová zemina iné ako uvedené v 170505
170508 Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 170507
170302 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301
170904 Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170904, 170902 a 170903

Zoznam odpadov, ktoré budú mobilné zariadenia čeľusťový drčvič RESTA 700x500, čeľusťový drvič BISON 120 a odrazový drvič MFL R-CI 100-100/T zhodnocovať činnosťou R12:
010408 Odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 010407
170101 Betón
170102 Tehly
170107 Zmesi betónu, tehál obkladačiek , dlaždíc keramiky iné ako uvedené v 170106
170302 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301
170506 Výkopová zemina a iné ako uvedené v 170505
170904 Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácii iné ako uvedené v 170904, 170902 a 170903

Zoznam odpadov, ktoré bude mobilné triediace zariadenie McCKLOSKEY R70 zhodnocovať činnosťou R5:
170101 Betón
170102 Tehly
170302 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301
170506 Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505
170904 Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902 a 170903

Zoznam odpadov, ktoré bude mobilné triediace zariadenie McCKLOSKEY R70 zhodnocovať činnosťou R12:
170101 Betón
170102 Tehly
170302 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301
170506 Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505
170904 Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902 a 170903

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra
V rámci navrhovaného prvého nasadenia mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov sú v areály určenom na asanáciu vybudované spevnené vnútroareálové komunikácie, parkovacie miesta pre nákladnú aj osobnú dopravu. Vnútroareálová komunikácia je napojená na mestskú komunikáciu. V rámci realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry. Mobilné zariadenia budú prepravované na miesto výkonu práce po cestnej sieti na území Slovenskej republiky. Mobilné zariadenie je samočinne naložené na prepravnú plošinu ťahača a ukotvené o plošinu, aby sa zabránilo prípadnému pohybu. Mobilné zariadenia majú pásovú nápravu, ktorá mu umožňuje samostatný pohyb. Po preprave na vopred určenú lokalitu, je z prepravnej plošiny (po uvoľnení kotviacich lán) opäť samočinne umiestnené na miesto výkonu

prác. Po realizácii navrhovanej činnosti sa mobilné zariadenia naložia späť na prepravné vozidlá a prevezú na ďalšie miesto výkonu práce.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Prevádzka mobilných zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov si vyžiada 1-2 obslužných pracovníkov pre každé mobilné zariadenie.

IV.1.6. Iné nároky

Neboli identifikované iné nároky na realizáciu navrhovanej činnosti.

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

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Realizácia navrhovanej činnosti - prevádzka mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov bude zdrojom emisií znečisťujúcich látok do vonkajšieho ovzdušia a to z:
- nakládky odpadov,
- spracovania odpadov (drvenie, triedenie, presypy dopravných pásov),
- dieselové motory zariadení,
- skládky vstupných odpadov a recyklátu.

Pri prevádzke mobilných zariadení budú vznikať nasledovné emisie znečisťujúcich látok z nasledovných zariadení:
- nakládka a spracovanie odpadov: TZL
- dieselový motor (pohon zariadení): TZL, CO, NO_x, SO_2, TOC
- skládky vstupných odpadov a recyklátu TZL

Problematiku ochrany ovzdušia legislatívne pokrýva Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. V zmysle platnej legislatívy ide v prípade mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov tzv. prenosný stacionárny zdroj, ktorý produkuje fugitívne emisie.
Vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia definuje takýto zdroj ako: stacionárny zdroj alebo jeho časť, ktorý má účelový charakter a na jednom mieste sa prevádzkuje dočasne (ďalej len „prenosné zariadenie“). Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov – je podľa prílohy k vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia kategorizované nasledovne: 5.99 Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi - členenie podľa bodu 2.99.
Pri maximálnom najnepriaznivejšom stave, t. j. pri prevádzke mobilného zariadenia pri maximálnom výkone 200 t/hod. bez odprášenia a vlhkosti 5-7 %, je hmotnostný tok TZL 105 g/hod. pričom podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenia (t. j. 500 g/hod) je 0,21.
Pre stanovenie emisného faktoru pre spracovanie stavebných odpadov 0,42 g TZL/t boli použité hodnoty dielčích emisných faktorov pre spracovanie kameňa a podobných činností:
- primárne drvenie 0,2
- primárne triedenie 0,2

- presypy dopravných pásov 0,02

Pri výpočte podielu hmotnostného toku pre účely začlenenia zdroja boli použité hodnoty, predstavujúce najnepriaznivejší stav z hľadiska vzniku emisií TZL, t.j. vo výpočte bol použitý max. hodinový výkon. Je predpoklad, že prirodzená vlhkosť zhodnocovaných stavebných odpadov je viac ako 5 %. Preto sa pri výpočte hmotnostného toku uvažovalo s vlhkosťou 5 – 7 %.

Prevádzka dieselového motora – v zmysle § 3 ods.1 písm. b) zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší sa jedná o „mobilný zdroj“. Pre mobilné zdroje platí legislatíva a emisné limity ustanovené Ministerstvom dopravy a výstavby SR, ktoré musia spĺňať, aby nedochádzalo k znečisťovaniu ovzdušia.

Prevádzkou mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov dôjde ku krátkodobému vypúšťaniu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, za dodržania podmienok určených príslušnou legislatívou.

IV.2.2. Odpadové vody

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom odpadových vôd z povrchového. Pri prevádzke zariadenia na zhodnocovanie odpadov vznikajú splaškové vody v súvislosti s obsluhou. Obsluha bude využívať zázemie v mieste prevádzky, resp. mobilné WC.

IV.2.3. Odpady

Odpad bude vznikať z údržby a prevádzky mobilného zariadenia, zamestnanci budú produkovať bežný komunálny odpad. Pri zhodnocovaní stavebných odpadov vzniká kovový odpad s katalógovým č. 191202 železné kovy (O) a 191203 neželezné kovy (O), ktorý bude uložený do kontajnera a odovzdaný ako druhotná surovina na ďalšie využitie, a odpad s katalógovým č. 191212 – iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 191211 (O), ktorý bude uložený na najbližšiu skládku odpadov. Nebezpečné odpady z údržby a servisu mobilného zariadenia budú zhromažďované na vyhradenom mieste v sklade nebezpečných odpadov v označených obaloch pre každý druh nebezpečného odpadu, do doby prepravy oprávnenými spoločnosťami za účelom ich zhodnotenia/zneškodnenia na základe zmluvného vzťahu. Jednotlivé sklady sú umiestnené po strediskách navrhovateľa.

Zoznam odpadov, vznikajúcich počas prevádzky a údržby mobilného zariadenia podľa Katalógu odpadov a navrhovaný spôsob nakladania s nimi:

13 01 11 syntetické hydraulické oleje N - R9, R1

13 02 06 syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje N - R9, R1

15 01 06 zmiešané obaly O 0,1 R1, D1 15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami N - D1

15 02 02 absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami N - D1

16 01 03 opotrebované pneumatiky O - R3

16 01 07 olejové filtre N 0,05 R4 16 06 01 olovené akumulátory N - R4

16 06 02 niklovo-kadmiové batérie N 0,01 R4 19 12 02 železné kovy O - R4

19 12 03 neželezné kovy O - R4

19 12 12 iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11 O - D1

20 01 03 zmesový komunálny odpad O - R1

IV.2.4. Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Realizácia navrhovanej činnosti - prevádzka mobilných zariadení predstavuje zdroj hluku pochádzajúci z technologického procesu triedenia a nasýpania odpadu do násypky. Hluk

produkuje aj dieselový agregát, ktorý poháňa zariadenie. Mobilné zdroje hluku budú nákladné vozidlá a nakladače, ktoré zabezpečujú prepravu a nakládku odpadu. Z časového hľadiska pôjde o ohraničený časový úsek počas chodu zariadenia.
Hladina akustického výkonu LWA 108 [dB(A)]

Vzdialenosť od stroja [m]	10	20	40	60	80	100
Hladina akustického tlaku [dB(A)]	80,4	74,4	68,4	64,8	62,3	60,4

V zmysle vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky 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, sa územie prvého umiestnenia navrhovanej činnosti zaraďuje do IV. kategórie územia. Prevádzka mobilného zariadenia bude realizovaná len v dennú dobu v čase max. od 6:00- 17:00 hod. Mobilné zariadenie sa vyznačuje nízkymi emisiami hluku, ide o krátkodobý mobilný zdroj. Mobilné zariadenie bude umiestnené v existujúcom priemyselnom areáli navrhovateľa v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej obytnej zóny. Pri mobilnom zariadení sa predpokladá dočasný krátkodobý negatívny vplyv na hlukové pomery obcí a miest počas pracovných dní. Navrhovateľ bude dodržiavať dostatočnú vzdialenosť od trvale obývaných objektov, ako aj dodržanie doby činnosti mobilného zariadenia tak, aby boli dodržané prípustné hodnoty hluku.
Zjednodušene to znamená, že posudzované hodnoty ekvivalentných hladín hluku sa znižujú o 10 dB v horeuvedených intervaloch v dennom a večernom čase pre porovnanie s najvyššími prípustnými hodnotami a žiadne iné korekcie sa nezapočítavajú. Na stavenisku sa jedná o hluk z pozemnej dopravy (napr. nákladná doprava, pohyb stavebných mechanizmov) a iných zdrojov (napr. stavebné stroje, čerpadlá). V nočnom čase sa v bežných prípadoch stavebná činnosť nepovoľuje. Potrebné je navrhnúť takú technológiu výstavby, ktorá obmedzí možné vibrácie zo stavebnej činnosti na minimum.

Zdroje vibrácií
Mobilné zariadenie bude zdrojom vibrácií, avšak dosah vibrácií bude len niekoľko metrov od zariadenia (cca 5 metrov).

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu
Proces zhodnocovania ostatných stavebných odpadov mobilnými zariadeniami nepredstavuje žiadny zdroj zápachu, ani sa nepredpokladajú žiadne iné výstupy v podobe tepla a žiarenia do okolitého prostredia.

IV.2.5. Iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície
Iné očakávané vplyvy neboli identifikované.

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

Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k využívaniu jestvujúcich plôch a taktiež pri presunoch aj pri samotnej prevádzke mobilného zariadenia sú využívané komunikácie a spevnené plochy na to určené. Potenciálne možná je kontaminácia horninového prostredia v čase prevádzky zariadenia vplyvom úniku pohonných hmôt a mazacích olejov z mechanizmov. Nežiaduci únik znečisťujúcich látok do prostredia je možné eliminovať dodržiavaním technologických postupov

počas prevádzky zariadenia a zabezpečením dobrého technického stavu mechanizmov. Prevádzka navrhovanej činnosti len minimálne staticky zaťaží horninové prostredie.
Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa okrem havarijných stavov vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery nepredpokladajú.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na geomorfologické pomery a ložiská nerastných surovín.

Vplyvy na pôdu
Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy.

Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery
Vplyvy na miestnu klímu, charakteru zmien teploty vzduchu, jeho prúdenia, či vplyv na tvorbu hmiel, sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladajú.
Realizácia navrhovanej činnosti - zhodnocovanie stavebných odpadov je prevádzaná hlavne s tvorbou prachu, ktorá vo veľkej miere bude závisieť aj od vlhkosti spracovávaného materiálu. Tvorbu prachu možno veľmi účinne znížiť kropením vodou. Mobilné zariadenia sú vybavené tryskami na jemné rozprašovanie vody, na ktorú sa viaže vytváraný prach.
Množstvo emisií vypúšťaných do ovzdušia závisí hlavne od priebehu vykonávania činnosti úpravy alebo zhodnocovania stavebných odpadov (predovšetkým v letných mesiacoch), meteorologických podmienok, dodržiavania technických a organizačných opatrení na elimináciu prašnosti a pod. Zdrojom sekundárnej prašnosti bude pohyb mechanizmov, ktorú je však možné veľmi účinne znižovať kropením a čistením spevnených plôch a komunikácií.

Prašnosť prevádzky navrhovanej činnosti je hodnotená ako negatívny vplyv na ovzdušie a to predovšetkým v mieste výkonu práce a blízkom okolí. Účinnými opatreniami je možné tento negatívny vplyv významne znížiť napr. kropením a rozstrekom vody.

Nakoľko prevádzka zariadenia bude denná, jednozmenná a maximálne 8-hodinová, jedná sa o vplyv nepravidelný a z pohľadu mobility zariadenia (max. 6 mesiacov na jednom mieste) tiež krátkodobý.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody
Navrhovaná činnosť nebude zdrojom odpadových vôd z povrchového odtoku.

Navrhovaná činnosť je spojená so zhodnocovaním „ostatných“ druhov odpadov a to v prevažnej miere inertných odpadov, a preto táto činnosť nie je spojená so znečistením podzemných vôd. Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších právnych predpisov.

Kvalita podzemných vôd môže byť potenciálne ovplyvnená len pri úniku ropných látok v dôsledku havárie pri doprave mobilnej jednotky. Pri bežnej prevádzkovej činnosti je únik ropných látok nepravdepodobný. Navrhovaná činnosť pri bežnom režime prevádzkovania a vzhľadom na prijaté opatrenia, resp. po realizácii navrhnutých opatrení, neovplyvní kvalitu povrchových a podzemných vôd.

Zdroje pitnej ani úžitkovej vody nachádzajúce sa v širšom okolí nebudú realizáciou navrhovanej činnosti ovplyvnené. Počas bežnej prevádzky navrhovanej činnosti možno celkový kvantitatívny a kvalitatívny dopad na vody hodnotiť ako málo významný.

Vplyvy na faunu, flóru a biotopy
Počas prevádzky nebude mať navrhovaná činnosť priame vplyvy na faunu. Bežné druhy fauny dobre adaptované na človekom pozmenenú krajinu v širšom okolí nebudú priamo navrhovanou činnosťou ovplyvnené. Vplyvy pri realizácii navrhovanej činnosti ako sú vibrácie, hluk, osvetlenie, prašnosť a možné havarijné stavy nebudú mať na živočíšstvo v okolí závažný negatívny vplyv.
Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do vzácnych ani ohrozených biotopov a nebude mať na takéto lokality žiadny priamy vplyv.
Z vyššie uvedeného vyplýva, že vplyv navrhovanej činnosti na biotu bude minimálny.

Vplyvy na krajinu
Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti – zhodnocovanie ostatných stavebných odpadov v mieste ich vzniku sa vplyvy na krajinu nepredpokladajú.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky
Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky v dotknutom území, ani na pohľady na ne. Realizácia navrhovanej činnosti významne neovplyvní štruktúru dotknutých sídiel a ani ich architektúru. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy. Územie dotknuté navrhovanou činnosťou sa nachádza mimo pamiatkových území. Priamo v lokalite výstavby navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti.

Vplyvy na dopravu, infraštruktúru, služby, rekreáciu a cestovný ruch
Navrhovaná činnosť počas svojej prevádzky nebude mať negatívny vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch.

Vplyvy na obyvateľstvo
Navrhovaná činnosť zhodnocovanie stavebných odpadov mobilnými zariadeniami sa umiestňuje do územia jestvujúceho priemyselného areálu v mestskej časti Bratislava - Rača a následne na rôzne lokality na území Slovenska. Ďalšie lokality, kde môže byť mobilné zariadenie umiestnené sú prevažne priemyselné areály a iné objekty určené na asanáciu. Takéto objekty sú spravidla v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny.
Narušenie pohody a kvality života v blízkosti územia dotknutého navrhovanou činnosťou môže nastať počas zhodnocovania stavebných odpadov, tento vplyv je možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a postupov. Príslušnými opatreniami môžu byť nežiaduce účinky navrhovanej činnosti účelovo potlačené. Pôjde o vplyv dočasný, lokálny a časovo obmedzený/viazaný len na samotnú etapu zhodnocovania stavebných odpadov. V zhodnocovania bude v dotknutom území zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu. Tento dopad však bude minimálny a krátkodobý. Pri realizácii nevyhnutných opatrení nebude mať významný vplyv mimo asanovaného areálu.

Počas realizácie navrhovanej činnosti treba rešpektovať Vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

V zmysle Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. je povolená hodnotiaca hladina akustického tlaku hluku v komunálnom prostredí s korekciou + 10 dB vo vymedzených hodinách:

- v pracovné dni od 7.00 - 21.00 L_{Aekv} = 70 dB
- v sobotu od 8.00 - 13.00 L_{Aekv} = 60 dB

Pritom v týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie, ktoré sú plusové a pripočítavajú sa k posudzovanej hladine hluku pre zvlášť rušivý, tónový, impulzový, vysokoimpulzový a vysokoenergetický impulzový hluk.

Zjednodušene to znamená, že posudzované hodnoty ekvivalentných hladín hluku sa znižujú o 10 dB v horeuvedených intervaloch v dennom a večernom čase pre porovnanie s najvyššími prípustnými hodnotami a žiadne iné korekcie sa nezapočítavajú. Na stavenisku sa jedná o hluk z pozemnej dopravy (napr. nákladná doprava, pohyb stavebných mechanizmov) a iných zdrojov (napr. stavebné stroje, čerpadlá). V nočnom čase sa v bežných prípadoch stavebná činnosť nepovoľuje.

Pri realizácií navrhovanej činnosti sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo. Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na zhodnocovaní odpadov. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s STN a príslušných bezpečnostných predpisov. Prevádzkovateľ mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov je povinný zabezpečiť školenie a zaučenie pracovníkov, prípadne prakticky ich zaučiť a to v rozsahu potrebnom na výkon ich práce, v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o verejnom zdravotníctve a zákonom č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Významnejšie 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.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík.

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude vykonávať podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, a preto sa nepredpokladá, že bude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo dotknutej lokality (dotknutých lokalít).
Priame zdravotné riziká počas realizácie navrhovanej činnosti budú znášať len pracovníci obsluhy mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov. Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti a na podmienku plnenia prísnych bezpečnostných a hygienických predpisov budú zdravotné riziká minimálne. Všetky používané zariadenia musia byt konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života, alebo zdravia pracovníkov.
Zdravotné riziko predstavuje doprava (možné havárie), a preto je potrebné venovať zvýšenú pozornosť technickému stavu dopravných prostriedkov a technickému stavu a čistote komunikácií. Riziko havárií je možné veľmi účinne ovplyvňovať vhodnou organizáciou dopravy.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa predpokladá narušeniu pohody a kvality života obyvateľov v dotknutej lokalite (najmä hluk, prach a emisie z dopravy). Toto narušenie bude dočasné a lokálne, a nebude takého rozsahu, že by malo významný vplyv na zdravie obyvateľstva.
Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších a vnútorných priestoroch musia byť dodržané podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
Prevádzka navrhovanej činnosti vzhľadom na jej charakter a rozsah nepredstavuje zdravotné riziko pre obyvateľov a pracovníkov v jej dosahu. Možné negatívne vplyvy posudzovanej činnosti na život a zdravie zamestnancov predstavujú práca so zariadeniami, vyžadujúcimi odbornú obsluhu, manipulácia s odpadmi a manipulácia a skladovanie materiálov, ktoré majú potenciál k vzplanutiu alebo výbuchu.
Charakter navrhovanej činnosti, ani jej sprievodné činnosti nie sú producentom žiadnych

významných kontaminantov a faktorov, ktoré by mohli mať výrazne nepriaznivý dopad na zdravotný stav obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť neprichádza územne do konfliktu s obývaným územím, významné nepriaznivé vplyvy na najbližšie bývajúce obyvateľstvo sa nepredpokladajú.

Pri hodnotení zdravotných rizík je potrebné brať do úvahy súčasné zaťaženie územia a to najmä emisiami, hlukom z mobilných a stacionárnych zdrojov, prašnosťou a pod. Negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva, ani na kvalitu života, v súvislosti s navrhovanou činnosťou sa na základe vyššie uvedených skutočností nepredpokladajú.

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

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní záujmy ochrany prírody a krajiny. Posudzovaná lokalita nezasahuje do žiadneho chráneného územia a na predmetnom území platí prvý stupeň ochrany podľa § 12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Chránené územia, navrhované územia európskeho významu a chránené vtáčie územia sú mimo dosahu aktivít spojených s realizáciou navrhovanej činnosti.

Posudzované územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti. Realizácia navrhovanej činnosti nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín, nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Možné ohrozenie kvality podzemných vôd predstavuje prípadný havarijný stav, únik ropných látok z automobilov a stavebných strojov počas výstavby a prevádzky. Pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov vplyvy, v dôsledku ktorých môže dôjsť ku kontaminácii podzemných vôd, nepravdepodobné. Vplyvy na povrchové a na podzemné vody hodnotíme ako málo významné.

Počas realizácie navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne negatívne vplyvy na biotopy, scenériu krajiny, vodu, pôdu, horninové prostredie, prvky ÚSES, CHKO a CHVO a biodiverzitu, nakoľko sa navrhovaná prevádzka týchto prvkov nedotýka a ani sa nenachádza na ich území ani v ich bezprostrednom okolí. Čo sa týka negatívnych vplyvov (prach, hluk...) na obyvateľstvo počas realizácie navrhovanej činnosti sa tieto vplyvy eliminujú dodržiavaním technických opatrení (pracovný čas, zamedzovanie prašnosti, udržiavanie čistoty a poriadku).

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

Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie kvality a kvantity vstupov a výstupov už uvedených, ako aj s dostupných informácií o území, informácií o navrhovanej činnosti, s praktických skúseností z posudzovania obdobných činností a v neposlednom rade aj z rekognoskácie terénu, na ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať.

Súčasťou hodnotenia v tejto kapitole sú priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti, primárne a sekundárne vplyvy navrhovanej činnosti, krátkodobé a dlhodobé vplyvy navrhovanej činnosti, dočasné a trvalé vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a to počas jej realizácie.

Cieľom špecifikácie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva počas realizácie je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným

spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia a zdravie dotknutého obyvateľstva, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.
Medzi najvýznamnejšie trvalé negatívne vplyvy navrhovanej činnosti možno zaradiť, zvýšenie intenzity dopravy, zvýšenie emisií hluku z dopravy a zvýšenie emisií znečisťujúcich látok.
Medzi najvýznamnejšie trvalé pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti možno zaradiť zhodnocovanie stavebného odpadu, čím dochádza k šetreniu prírodného kameniva v maximálnej možnej miere.
Počas realizácie navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne významné negatívne vplyvy na biotopy, scenériu krajiny, vodu, pôdu, horninové prostredie, prvky ÚSES, CHKO a CHVO a biodiverzitu, nakoľko sa navrhovaná prevádzka týchto prvkov nedotýka a ani sa nenachádza na ich území ani v ich bezprostrednom okolí. Čo sa týka negatívnych vplyvov (prach, hluk...) na obyvateľstvo počas realizácie navrhovanej činnosti sa tieto vplyvy eliminujú dodržiavaním technických opatrení (pracovný čas, zamedzovanie prašnosti, udržiavanie čistoty a poriadku).

IV.6.1. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Kontaminácia horninového prostredia počas realizácie navrhovanej činnosti je len málo pravdepodobná a to iba pri havarijných situáciách, ku ktorým by pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov nemalo dôjsť. Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, aby sa v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Preto sa vplyv na horninové prostredie počas normálnej prevádzky navrhovanej činnosti hodnotí ako zanedbateľný.
Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na horninové prostredie. Vzhľadom na vyššie uvedené nedôjde k narušeniu horninového prostredia ani geomorfologických pomerov. Geodynamické javy ani výskyt nerastných surovín neboli v predmetnom území identifikované.

IV.6.2. Vplyvy na ovzdušie a hlukovú situáciu

Prevádzkou mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov dôjde ku krátkodobému vypúšťaniu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, za dodržania podmienok určených príslušnou legislatívou.
Oproti súčasnému stavu dôjde k miernemu zvýšeniu tvorby emisií znečisťujúcich látok. V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu najvyšších prípustných imisných hodnôt. Významné vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu v kombinácii s inými plánmi alebo projektmi nepredpokladáme. Príspevok navrhovanej činnosti ku klimatickým zmenám je zanedbateľný.

Vplyv navrhovanej činnosti na hlukovú situáciu hodnotíme ako negatívny. Nakoľko prevádzka zariadenia bude denná, jednozmenná a maximálne 8-hodinová, jedná sa o vplyv, nepravidelný a z pohľadu mobility zariadenia(max. 6 mesiacov na jednom mieste) tiež krátkodobý.

IV.6.3. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom odpadových vôd z povrchového odtoku a splaškových odpadových vôd.
Počas prevádzky navrhovanej činnosti je potenciálnym rizikom únik znečistených odpadových vôd v dôsledku porušenia tesnosti potrubí a žúmp. Dodržaním všetkých technologických postupov pri výstavbe je vznik havárie málo pravdepodobný, minimálne počas trvania ich životnosti.

Vplyvy na povrchové vody a podzemné vody sú za dodržania všetkých technologických postupov pri prevádzke navrhovanej činnosti len nepriame a minimálne. Pri uskutočňovaní realizácie stavby nie je predpoklad znečistenia podzemných ani povrchových vôd. Prípadná havária na strojnom zariadení bude ihneď eliminovaná a zemina, kontaminovaná únikmi ropných látok bude odvezená na dekontamináciu.

Navrhovaná činnosť nebude negatívne ovplyvňovať pramene, pramenné oblasti, termálne a minerálne pramene a prírodné liečivé zdroje a počas realizácie nebude mať významný negatívny vplyv na kvalitatívne a kvantitatívne parametre povrchových a podzemných vôd za dodržania prevádzkového poriadku, technickej a pracovnej disciplíny a za dôsledného dodržania zásad narábania s prípravkami a látkami škodiacich vodám.

Zdroje pitnej ani úžitkovej vody nachádzajúce sa v širšom okolí nebudú realizáciou navrhovanej činnosti negatívne ovplyvnené. Počas bežnej prevádzky možno celkový kvantitatívny a kvalitatívny dopad na vody hodnotiť ako významný a pozitívny.

IV.6.4. Vplyvy na pôdu

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada trvalý záber poľnohospodárskej pôdy. Vplyv navrhovanej činnosti na pôdu je nulový.

IV.6.5. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Vplyv navrhovanej činnosti na biotu bude počas jej prevádzky čiastočne negatívny (pôsobenie hluku, prašnosti.
Navrhovaná činnosť nespôsobí žiadne zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkcii ekosystémov a nebude mať negatívny vplyv na živočíšstvo, flóru a ich biotopy.

IV.6.6. Vplyvy na krajinu – štruktúru, a využívanie krajiny, krajinný obraz

Realizácia navrhovanej činnosti charakter daného územia, ani štruktúru a scenériu krajiny významne neovplyvní. Realizácia činnosti neovplyvní ani súčasný krajinný obraz. Vzdialenosť významných ekosystémov od lokality navrhovanej činnosti je dostatočná, preto nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia súvisiaceho s navrhovanou činnosťou.
Súčasná štruktúra krajiny širšieho záujmového územia predstavuje silne antropogénne pozmenenú urbánnu krajinu. Realizácia zámeru neovplyvní charakter daného územia, ani štruktúru a scenériu krajiny.

IV.6.7. Vplyvy na územný systém ekologickej stability, urbánny komplex a využívanie zeme

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať priamy ani nepriamy vplyv na prvky regionálneho ÚSES, stavba nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES. Prvky urbánneho komplexu (priemysel, služby, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.) a využívanie zeme nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté.

IV.6.8. Vplyvy na kultúrne, historické pamiatky, paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V území dotknutom navrhovanou činnosťou sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti. Rovnako nepredpokladáme vplyvy ani na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

IV.6.9. Vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť neprichádza územne do konfliktu s obývaným územím, priame vplyvy na najbližšie bývajúce obyvateľstvo nepredpokladáme. Vplyvy počas realizácie navrhovanej činnosti budú minimálne. Navrhovaná činnosť nebude zdrojom nadmerných emisií, hluku, kontaminácie pôdy, vody, ovzdušia a nebude mať negatívny vplyv na obyvateľov.

Navrhovaná činnosť nepredpokladá narušenie žiadnych kultúrnych hodnôt. Životný štýl a tradície obyvateľstva žijúceho v okolí plánovanej činnosti nebudú významnejšie ovplyvnené. Významné vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú. Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia navrhovanej činnosti závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie a to ani v kumulatívnom a synergickom ponímaní.
Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne a z environmentálneho ako bez vplyvu.

IV.6.10. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Pre prehľadnosť vplyvov navrhovanej činnosti uvádzame očakávané vplyvy v nasledovnej tabuľke:

Ukazovate	Predpokladaný vplyv	Významnosť a časový priebeh
Pôda	Nedôjde k novému záberu poľnohospodárskej pôdy	Bez vplyvu
Horninové prostredie	Riziko úniku ropných látok zo zemných strojov a dopravných prostriedkov	Negatívny vplyv náhodný
	Šetrenie zdrojov prírodného kameňa	Pozitívny vplyv trvalý
Voda	Riziko úniku ropných látok zo zemných strojov a dopravných prostriedkov	Negatívny vplyv náhodný
Ovzdušie	Emisie a prašnosť z navrhovanej činnosti a dopravy (mimo obytnej zóny)	Negatívny vplyv významný, ale účinnými opatreniami na zamedzenie prašnosti málo významný, dočasný
Hluk a vibrácie	Hluk z navrhovanej činnosti a z dopravy (mimo obytnej zóny)	Negatívny vplyv významný, ale účinnými opatreniami na zamedzenie hluku a vibrácií málo významný, dočasný
Žiarenie a fyzikálne polia	Bez vplyvu	Bez vplyvu
Zápach, teplo	Bez vplyvu	Bez vplyvu
Odpadové hospodárstvo	Zhodnocovanie odpadov	Pozitívny vplyv trvalý
Flóra a fauna	Nepredpokladá sa vplyv na chránené druhy rastlín a živočíchov	Bez vplyvu

Biodiverzita	Nepredpokladá sa vplyv na biodiverzitu	Bez vplyvu
Chránené územia	Nepredpokladá sa vplyv na sústavu NATURA 2000, územia chránené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z.,	Bez vplyvu
Prvky ÚSES	Nebude narušená funkčnosť prvkov ÚSES	Bez vplyvu
Obyvateľstvo	Vplyv na hospodárstvo	Pozitívny vplyv trvalý
	Znečistenie ovzdušia prašnosťou a emisiami, hluk z prevádzky a z dopravy	Negatívny vplyv, ale účinnými opatreniami na zamedzenie prašnosti a hluku málo významný, dočasný

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

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

Medzi vyvolané súvislosti patria všetky aktivity a s nimi spojené okolnosti, ktoré vzniknú v kontexte s realizáciou činnosti v prírodnom, sociálnom i hospodárskom prostredí.

Navrhovaná činnosť nevyvoláva žiadny významný nárast zaťaženia územia. Vzhľadom k polohe navrhovanej činnosti v hodnotenom priestore a pri dodržaní odporúčaných navrhnutých opatrení navrhovaná činnosť nevyvolá žiadne ďalšie známe súvislosti.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

Na základe analýzy vplyvov navrhovanej činnosti neočakávame významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Charakter navrhovanej činnosti nedáva predpoklad k vytvoreniu nových neznámych rizík spojených s realizáciou činnosti.

Potenciálne ďalšie riziká s negatívnym dopadom na životné prostredie môžeme očakávať len v neštandardných situáciách, ako sú nehody a havárie, ktoré môžu vzniknúť pri zlyhaní ľudského činiteľa, alebo pôsobením nepredpokladaných vonkajších vplyvov (havária lietadla a iné), prípadne nežiadúcim pôsobením prírodných síl (záplavy, smršť, zemetrasenie a iné).

Uvedené druhy nehôd a havárií môžu mať rôzny stupeň následkov, čo do rozsahu i objemu - kontamináciu podzemných vôd pri úniku odpadov mimo krytých objektov a nežiaduce dôsledky s vážnymi alebo ťažko odstrániteľnými následkami.

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

Účelom navrhovaných opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas realizácie navrhovanej činnosti. Počas realizácie navrhovanej činnosti je potrebné dôsledne dodržiavať platné technologické, bezpečnostné a protipožiarne predpisy, ako i ostatné všeobecne záväzné predpisy a normy.

Na zmiernie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa navrhujú nižšie uvedené územnoplánovacie, technické, organizačné a prevádzkové

opatrenia.

Územnoplánovacie opatrenia
Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné.

Organizačné a prevádzkové opatrenia
Umiestňovať mobilné drviace zariadenia vo vzdialenosti min. 200 m od budov a miest, kde sa môžu zdržiavať ľudia; v bezpečnostnej zóne zariadenia, t. j. v priestore kruhu s priemerom 25 m, počas prevádzky zabezpečiť zákaz pohybu osôb bez povolenia obsluhy. V prípade potreby umiestnenia drviaceho zariadenia v kratšej vzdialenosti od obytných objektov proces drvenia, vrátane manipulácie s materiálom pred a po drvení a vrátane procesu skladovania, zvlhčovať v primeranom množstve a periodicite a dodržať dobu činnosti strojného zariadenia tak, aby boli dodržané prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí.

Používať sa môžu len stroje a zariadenia, ktoré svojou konštrukciou, zhotovením a technickým stavom zodpovedajú všetkým predpisom bezpečnosti práce. Stroje sa môžu používať iba na účely, na ktoré boli vyrobené a sú technicky spôsobilé.

Počas realizačných prác je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií mobilných zariadení vozidiel, parkovať mobilné zariadenia a vozidlá na zabezpečených plochách, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia.

Dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov. Manipuláciu s nebezpečným odpadom vykonávať tak ako je popísané v zámere.

Pre prípad havárií použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd.

Vykonávať údržbu obslužných mechanizmov (dopĺňanie a výmena prevádzkových náplní) iba na stabilnej nepriepustnej manipulačnej ploche, so zabezpečenou izoláciou proti prienikom nebezpečných látok do podzemných a povrchových vôd, opatrenej povrchovou úpravou odolnou voči mechanickým a chemickým vplyvom nebezpečných látok, s ktorými sa na manipulačnej ploche zaobchádza.

Vypracovať havarijný plán. V rámci havarijného plánu budú riešené havarijné situácie s rizikom pre ochranu vôd a navrhnuté opatrenia. Pre manipuláciu s odpadom používať výlučne priestor spevnenej plochy, ktorý je vybavený betónovou podlahou.

Minimalizovať prašnosť pri preprave a vykládke materiálov. Používať mechanizmy a vozidlá v bezchybnom technickom stave.

Počas suchého, teplého počasia, pri intenzívnom vetre vykonávať skrápanie komunikácií, aby nedochádzalo k resuspenzii tuhých častíc z povrchov ciest.

Všetky vozidlá počas doby parkovania na stavenisku budú mať vypnutý motor.

Všetky vozidlá s otvorenou ložnou plochou, využívané na prepravu materiálov potenciálne produkujúcich prach, budú mať riadne priliehajúce bočnice a zadné dosky. Materiály, ktoré môžu spôsobiť tvorbu prachu sa nebudú nakladať do väčšej výšky ako siahajú bočnice a zadné dosky a

prikryjú sa čistou nepremokavou plachtou v dobrom stave. Plachta bude riadne upevnená a bude presahovať hrany bočníc a zadných dosák.

Pri skladovaní prašných materiálov je potrebné vykonať opatrenia, ako napr.: skladovať prašné materiály najmä v silách, zastrešiť a uzatvoriť sklad prašných materiálov zo všetkých strán, zakryť povrch skladovaných prašných materiálov, zazeleniť povrch skladovaných prašných materiálov, udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov.

Vhodnou organizáciou prác zabezpečiť, aby práce na stavenisku dlhodobo neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí. Prevádzku ťažkých stavebných strojov a nákladných vozidiel je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7:00 - 18:00 hod.

Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, aby nedošlo k neželaným únikom prevádzkových kvapalín (pohonné látky, oleje a pod.) do prírodného prostredia.

Pri manipulácii so znečisťujúcimi látkami zabezpečiť všetky opatrenia v súlade s platnými právnymi predpismi a splniť všetky povinnosti vyplývajúce z platných právnych predpisov.

Odpady odovzdať len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona 79/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Dodržiavať technické parametre jednotlivých technologických zariadení v súlade s technicko-prevádzkovou dokumentáciou (rôzne prevádzkové poriadky).

Dodržiavať povinnosti prevádzkovateľa malých zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, predmetné územie by zostalo v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia. V nulovom variante, teda v prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, využívala by sa predmetná lokalita priemyselný areál. Lokalita navrhovanej činnosti bola vybraná ako miesto prvého nasadenia mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov vzhľadom k tomu, že ide o bývalý priemyselný areál určený na asanáciu. Nakladanie so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií upravuje § 77 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch (ďalej len „zákon o odpadoch“). Ustanovenia § 77 zákona o odpadoch okrem iného ukladajú pôvodcovi stavebných odpadov zabezpečiť zhodnotenie a recykláciu stavebného odpadu a odpadu z demolácie vrátane spätného zasypávania ako náhrady za iné materiály najmenej vo výške záväzných cieľov a limitov zhodnocovania a recyklácie ustanovených v prílohe č. 3 časti VI druhom bode pri stavbách nad 300 m^2 zastavanej plochy a stavebné odpady a odpady z demolácií je potrebné prednostne materiálovo zhodnotiť a výstup z recyklácie realizovaný v mieste vzniku prednostne využiť pri činnosti pôvodcu, ak to technické, ekonomické a organizačné podmienky dovoľujú. Nakladanie s odstránenými stavebnými materiálmi, stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií podrobne rieši vyhláška MŽP SR č. 344/2022 Z. z.. Realizácia navrhovanej činnosti – prevádzkovanie mobilných zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov teda umožní pôvodcovi (resp. pôvodcom) stavebných odpadov zabezpečiť zhodnotenie a recykláciu stavebného odpadu a odpadu z demolácie.

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

Navrhovaná činnosť nie je stavbou. Povoľujúcim orgánom pre mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov je Okresný úrad Bratislava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja. Pre povolenie uvedeného mobilného zariadenia nie je potrebné územné rozhodnutie. Mobilné zariadenie bude pracovať v rôznych lokalitách Slovenskej republiky. Navrhovanú činnosť je potrebné posúdiť na prvej lokalite, ktorá je v tomto prípade iba modelovou lokalitou.

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

Predložený zámer komplexne hodnotí vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie v navrhovanej lokalite. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti, s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvov tejto činnosti, jej veľkosť, trvanie a frekvenciu.

Navrhovaná činnosť nebude mať pri dodržaní navrhnutých opatrení žiadny priamy vplyv a nebude zdrojom negatívnych vplyvov na životné prostredie. Vzhľadom na charakter činnosti možno vplyvy na životné prostredie klasifikovať ako zanedbateľné. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude znamenať riziko z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva.

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša významné environmentálne dopady, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

Ďalšie aktivity z hľadiska posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhujeme posunúť do ďalšieho stupňa povoľovacieho procesu. Konštatujeme, že analýzou súčasného stavu životného prostredia a predpokladaných vplyvov činnosti navrhovaného zámeru ako aj ďalších súvislostí, neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré by bolo potrebné z hľadiska životného prostredia ďalej riešiť a nevyplynuli žiadne závažné indície, ktoré by boli v rozpore s plánom realizácie navrhovanej činnosti.

Z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov realizácie objektu na životné prostredie, možno konštatovať, že zámer je realizovateľný za akceptovateľných vplyvov na životné prostredie.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Účelom navrhovanej činnosti je zhodnocovanie stavebných odpadov mobilnými zariadeniami. Použitie mobilných zariadení umožňuje zhodnocovať stavebné odpady v mieste ich vzniku, teda v mieste stavebných, rekonštrukčných, búracích a demolačných prác. Zhodnotením ostatného stavebného odpadu vzniká stavebný výrobok, ktorý umožňuje nahradiť použitie klasických stavebných materiálov.

Navrhovaná činnosť je predkladaná okrem nulového v dvoch ďalších variantoch.

Variant č. 1 rieši prevádzku mobilných zariadení čeľusťového drviča RESTA 700x500, čeľusťového drviča BISON 120 a triediaceho zariadenia McCKLOSKEY R70, pričom každé jedno zariadenie môže pracovať samostatne, prípadne mobilné drviče vhodne dopĺňa triedič.

Variant č. 2 rieši prevádzku mobilných zariadení čeľusťového drviča RESTA 700x500, čeľusťového drviča BISON 120,triediaceho zariadenia McCKLOSKEY R70 a odrazového drviča

MFL R-CI 100-100/T, pričom každé jedno zariadenie môže pracovať samostatne, prípadne mobilné drviče vhodne dopĺňa triedič.

Porovnanie variantov navrhovanej činnosti

Do variantu č. 2 je doplnený odrazový drvič – materiál drví na inom princípe ako čeľusťový drvič.

Variant č.1

Mobilný čeľusťový drvič RESTA 700x500
Výrobná kapacita zariadenia je 40 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 83 200 t/rok (40 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Mobilný čeľusťový drvič BISON 120
Výrobná kapacita zariadenia je 80 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 166 400 t/rok (80 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Mobilné triediace zariadenie McCKLOSKEY R70
Výrobná kapacita zariadenia je 200 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 416 000 t/rok (200 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Teoretický maximálny výkon všetkých zariadení Variantu č.1 je max. 665 600 t/rok

Variant č.2

Mobilný čeľusťový drvič RESTA 700x500
Výrobná kapacita zariadenia je 40 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 83 200 t/rok (40 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Mobilný čeľusťový drvič BISON 120
Výrobná kapacita zariadenia je 80 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 166 400 t/rok (80 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Mobilné triediace zariadenie McCKLOSKEY R70
Výrobná kapacita zariadenia je 200 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 416 000 t/rok (200 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Mobilný odrazový drvič MFL R-CI 100-100/T
Výrobná kapacita zariadenia je 150 t/hod (štítkový výkon). Teoretický maximálny výkon zariadenia je max. 312 000 t/rok (150 t/hod. x 8 hod. x 5 dní x 52 týždňov).

Teoretický maximálny výkon všetkých zariadení Variantu č.2 je max. 977 600 t/rok

Nulový variant
Pri nulovom variante by zostalo predmetné územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, funkčne a efektívne by sa nezhodnotilo. V nulovom variante, teda v prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostala by predmetná lokalita len krátky čas bez zmeny využívania. Lokalita navrhovanej činnosti bola vybraná ako miesto prvého nasadenia mobilných zariadení na zhodnocovanie odpadov

vzhľadom k tomu, že ide o bývalý priemyselný areál určený na asanáciu.
Nerealizácia navrhovanej činnosti by znamenala dočasné zachovanie súčasných prírodných podmienok a kvality životného prostredia. Územie dotknuté navrhovanou činnosť je v súčasnosti charakterizované plochami priemyselného areálu.

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.
Na základe poznania v súčasnej etape prípravy boli definované kritériá pre rozhodnutia o výbere variantu riešenia:
- environmentálne (ekologické) - zaťaženie, prípadne zhodnocovanie jednotlivých zložiek životného prostredia,
- zdravotné - ovplyvňovanie zdravia obyvateľstva a pohody života,
- ekonomické a technické aspekty - úroveň a kvalita technického riešenia.
Z porovnania variantov je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva a vplyv na pohodu života. Medzi dôležité kritéria patria celkové znečisťovanie, zaťaženie alebo zhodnocovanie prostredia, riziko nehôd a predpokladané vplyvy na obyvateľstvo. Pre hodnotenie a výber optimálneho variantu bola stanovená skupina kritérií vychádzajúcich z Prílohy č. 10 k zákonu č. 24/2006 Z. z.

V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.
Na základe porovnania súboru kritérií na výber optimálneho variantu možno konštatovať, že rozdiel medzi kvalitou a kvantitou vplyvu navrhovaných variantov a nulového variantu je výrazný, pričom je logické, že navrhovaná činnosť bude mať vplyv (pozitívny a negatívny) na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľov, avšak dôležité je, či bude navrhovanou činnosťou narušená ekologická stabilita a únosnosť zaťaženia jednotlivých zložiek životného prostredia, resp. životného prostredia ako celku poprepájaného vzájomnými interakciami. Navrhovaná činnosť bola primerane posúdená v zmysle vyššie uvedeného súboru kritérií v rámci jednotlivých kapitol tohto zámeru navrhovanej činnosti.
Hodnotenie vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na základe kritérií vychádzajúcich z Prílohy č. 10 k zákonu č. 24/2006 Z. z. uvádzame v nasledovnej tabuľke:

Ukazovateľ	Predpokladaný vplyv	Významnosť a časový priebeh
Pôda	Nedôjde k novému záberu poľnohospodárskej pôdy	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Bez vplyvu
		Variant č.2: Bez vplyvu
Horninové prostredie	Riziko úniku ropných látok zo zemných strojov a dopravných prostriedkov	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Negatívny vplyv náhodný
		Variant č.2: Negatívny vplyv náhodný
	Šetrenie zdrojov prírodného kameňa	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Pozitívny vplyv trvalý
		Variant č.2: Pozitívny vplyv trvalý
Voda	Riziko úniku ropných látok zo zemných strojov a dopravných prostriedkov	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Negatívny vplyv náhodný
		Variant č.2: Negatívny vplyv náhodný
Ovzdušie	Emisie a prašnosť z navrhovanej činnosti a dopravy (mimo obytnej zóny)	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Negatívny vplyv významný, ale účinnými opatreniami na zamedzenie prašnosti málo významný, dočasný

		Variant č.2: Negatívny vplyv významný, ale účinnými opatreniami na zamedzenie prašnosti málo významný, dočasný
Hluk a vibrácie	Hluk z navrhovanej činnosti a z dopravy (mimo obytnej zóny)	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Negatívny vplyv významný, ale účinnými opatreniami na zamedzenie hluku a vibrácií málo významný, dočasný
		Variant č.2: Negatívny vplyv významný, ale účinnými opatreniami na zamedzenie hluku a vibrácií málo významný, dočasný
Žiarenie a fyzikálne polia	Bez vplyvu	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Bez vplyvu
		Variant č.2:Bez vplyvu
Zápach, teplo	Bez vplyvu	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Bez vplyvu
		Variant č.2: Bez vplyvu
Odpadové hospodárstvo	Zhodnocovanie odpadov	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Pozitívny vplyv trvalý
		Variant č.2: Pozitívny vplyv trvalý
Flóra a fauna	Nepredpokladá sa vplyv na chránené druhy rastlín a živočíchov	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Bez vplyvu
		Variant č.2:Bez vplyvu
Biodiverzita	Nepredpokladá sa vplyv na biodiverzitu	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Bez vplyvu
		Variant č.2: Bez vplyvu
Chránené územia	Nepredpokladá sa vplyv na sústavu NATURA 2000, územia chránené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z.,	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Bez vplyvu
		Variant č.2: Bez vplyvu
Prvky ÚSES	Nebude narušená funkčnosť prvkov ÚSES	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Bez vplyvu
		Variant č.2: Bez vplyvu
Obyvateľstvo	Vplyv na hospodárstvo	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Pozitívny vplyv trvalý
		Variant č.2: Pozitívny vplyv trvalý
	Znečistenie ovzdušia prašnosťou a emisiami, hluk z prevádzky a z dopravy	0 variant: Bez vplyvu
		Variant č.1: Negatívny vplyv, ale účinnými opatreniami na zamedzenie prašnosti a hluku málo významný, dočasný
		Variant č.2: Negatívny vplyv, ale účinnými opatreniami na zamedzenie prašnosti a hluku málo významný, dočasný

Na základe uvedeného vyhodnotenia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a jednotlivých kritérií možno konštatovať, že navrhované varianty sú environmentálne prijateľné, pričom ich realizácia, či nerealizácia nebude mať závažný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia a ich vzájomné prepojenie a zdravie obyvateľstva. Ako optimálny variant bol určený Variant 2., resp. v poradí vhodnosti pre posudzované varianty je možné ako ekologicky a ekonomicky vhodnejší (s ohľadom na väčšie možnosti zhodnocovania ostatných stavebných odpadov) určiť Variant 2. pred Variantom č. 1.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Predložený zámer navrhovanej činnosti „MOBILNÉ DRVIACE A TRIEDIACE ZARIADENIA“ podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného

prostredia a základné údaje o predpokladaných vplyvoch jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie. Ako optimálny variant bol určený Variant 2., resp. v poradí vhodnosti pre posudzované varianty je možné ako ekologicky a ekonomicky vhodnejší (s ohľadom na väčšie možnosti zhodnocovania ostatných stavebných odpadov) určiť Variant 2. pred Variantom č. 1.

Hodnotenie navrhovanej činnosti v predkladanom zámere je založené na predpokladaných vplyvoch a prvotnom poznaní podmienok lokality v tejto etape prípravy.
Realizácia navrhovanej činnosti v optimálnom variante bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny..

Za podmienky prijatia a realizácie navrhovaných opatrení na zmiernenie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, možno realizáciu navrhovanej činnosti vo všetkých predložených variantoch považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byt v plnej miere akceptované.

Za podmienky dodržania príslušných platných legislatívnych noriem, realizácie podmienok uvedených v nasledujúcich povoleniach vydaných podľa osobitných predpisov a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva akceptovateľné a v žiadnom prípade nepresiahnu legislatívou stanovené limity. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Ortofotomapa areálu Meopta



VII. Doplňujúce informácie k zámeru

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

Použitá literatúra:

- Atlas inžiniersko-geologických máp SSR, SGÚ-GÚDŠ, katedra IG PFUK Bratislava 1989
- Geobotanická mapa ČSSR, SSR, kolektív, VEDA SAV 1986
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002
- Katalóg biotopov Slovenska, Daphne, 2002
- Mazúr E., Lukniš M.: Geomorfologické jednotky 1:500 000, Atlas SSR, SAV, 1980
- CICAVCE SLOVENSKA, rozšírenie, bionómia a ochrana, VEDA SAV Bratislava, 2012
- Atlas inžiniersko-geologických máp SSR, SGÚ-GÚDŠ, katedra IG PFUK Bratislava 1989
- Geobotanická mapa ČSSR, SSR, kolektív, VEDA SAV 1986
- Kršák, M., 1968: Vyhodnotenie hdg. prieskumného vrtu HD - 1 pre tehelňu v Diviakoch,
- Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy
- Döményová, J., Arvaiová, M., Bartík, I., Micajová, B., Mrafková, L., Lovasová, Ľ., Ľupták, Ľ., Melová, K., Šimor, V., Gápelová. V., Síčová, B., Liová, S., Paľušová, Z.: Hodnotenie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2020, SHMÚ, 2021.
- MŽP SR, Vodný plán SR, 2022
    - Slivová a kol. 2021: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2020,

SHMÚ Bratislava 2021

Ďalšie zdroje použitých informácií:
- www.minzp.sk
- www.shmu.sk
- www.air.sk
- www.sazp.sk
- www.enviroportal.sk
- www.enviro.gov.sk
- www.bratislava.sk
- www.raca.sk
- www.geology.sk
- www.ssc.sk
- www.vupop.sk
- http://www.sodbtn.sk/obce/

Právne predpisy
- zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z. z.
- vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti v znení vyhl. MŽP SR č. 26/2021 Z. z.
- zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov
- vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.
- 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia
- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov
- vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 409/2011 Z. z. o niektorých opatreniach na úseku environmentálnej záťaže a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- zákon č. 355/2007 Z. z. o verejnom zdravotníctve
- zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

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

K navrhovanej činnosti neboli vyžiadané žiadne vyjadrenia a stanoviská.

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

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie. Ďalšie informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, prieskumov a hodnotení týkajúcich sa danej lokality z verejne dostupných zdrojov.

Na základe zistených skutočností bol spracovaný zámer.
Zámer je spracovaný po štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti.

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

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru
Bratislava, november 2023

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1 Spracovatelia zámeru.
Ing. Patrick Lutter, Mestská 8, 831 03 Bratislava, tel.: +421903206434, patrick.lutter@gmail.com

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

Ing. Patrick Lutter za spracovateľov zámeru

Michal Hollý, konateľ spoločnosti Hollý s.r.o.