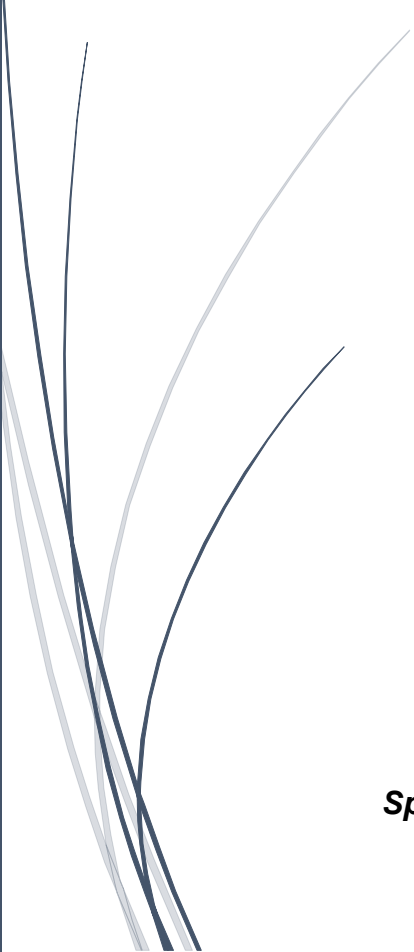




Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - zámer

Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja

Obsah

Obsah	4
I. Základné údaje o navrhovateľovi	5
I.1. Názov	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	6
II.1. Názov	6
II.2. Účel	6
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	6
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	6
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	7
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	7
II.8. Opis technického a technologického riešenia	7
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)	12
II.10. Celkové náklady (orientačné)	12
II.11. Dotknutá obec	12
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	12
II.13. Dotknuté orgány	13
II.14. Povoľujúci orgán	13
II.15. Rezortný orgán	13
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	13
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ..	13
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia a dotknutého územia	14
III. Základné Informácie o súčasnom stave ŽP a dotknutého územia	14
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	14
III.1.1. Geomorfologické pomery	14
III.1.2. Geologické pomery	14
III.1.3. Voda	16
III.1.4. Klimatické pomery	19
III.1.5. Pôda	19
III.1.6. Fauna a flóra	20
III.1.7. Chránené územia prírody	21
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	23
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia	25
III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity	25
III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava	26

III.3.3. Kultúrohistorické hodnoty územia	29
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	30
III.4.1. Znečistenie ovzdušia	30
III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd.....	31
III.4.3. Kontaminácia pôdy	32
III.4.4. Odpady	32
III.4.5. Hluk.....	34
III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva.....	35
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a možnostiach opatrení na ich zmiernenie	36
IV.1. Požiadavky na vstupy.....	36
IV.1.1. Záber pôdy	36
IV.1.2. Spotreba vody a zdroje vody	36
IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje	36
IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra	37
IV.1.5. Nároky na pracovné sily	37
IV.2. Údaje o výstupoch	37
IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia	37
IV.2.2. Odpadové vody	39
IV.2.3. Iné odpady	39
IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií	40
IV.2.5. Žiarenie, zápach a iné fyzikálne polia	41
IV.2.6. Iné očakávané vplyvy	41
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	42
IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo.....	42
IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie	42
IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu.....	42
IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu	43
IV.3.5. Vplyvy na pôdu	43
IV.3.6. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.....	43
IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia.....	44
IV.3.8. Vplyvy na územný systém ekologickej stability	44
IV.3.9. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu	44
IV.3.10. Vplyvy na urbánny komplex a využitie zeme	44
IV.3.11. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch	44
IV.3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a archeologické náleziská	44
IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty	44
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	44
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].	45

IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	45
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	48
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)	48
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	48
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....	48
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	49
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	49
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	50
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	51
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	51
V. 2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty .	51
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	52
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	52
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	52
VII.1.1. Zoznam použitej literatúry	52
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	53
VII.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	53
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru.....	53
IX. Potvrdenie správnosti údajov	54
IX.1. Spracovateľ zámeru	54
č. osvedčenia: 573/2012/OEP	54
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	54

Zoznam obrázkov

Obrázok 1 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	7
Obrázok 2 Cestná fréza BOOMAG BM 600/15-2	8
Obrázok 3 Výrez mapy povodňového ohrozenia, čiastkové povodie Hornád.....	17
Obrázok 4 Výrez mapy - chránené vtáčie územia	21
Obrázok 5 Výrez mapy - územia európskeho významu.....	22
Obrázok 6 Výrez mapy RÚSES okresu Prešov – Priemet pozitívnych prvkov a javov.....	25
Obrázok 7 Výrez mapy – významné zdroje hluku na katastrálnom území Nižná Šebastová	34
Obrázok 8 Výrez mapy – navrhovaná činnosť v ÚDP Prešov	50

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Ložisko nerastných surovín v širšom okolí k.ú. Nižná Šebastová	16
Tabuľka 2 Pramene minerálnych vôd na území mesta Prešov.....	18
Tabuľka 3 Súčasná krajinná štruktúra k. ú. Prešov.....	23
Tabuľka 4 Ekologická stabilita na území mesta Prešov	24
Tabuľka 5 Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych útvaroch podzemných vôd	32
Tabuľka 6 Zoznam lokalít zaradených do Registra EZ nachádzajúcich sa na území mesta Prešov ..	33
Tabuľka 7 Prehľad zdravotnej starostlivosti	35
Tabuľka 8 Všeobecná zdravotná starostlivosť	35
Tabuľka 9 Zoznam predpokladaných odpadov	39
Tabuľka 10 Porovnanie významnosti vplyvov	46
Tabuľka 11 Porovnanie očakávaných vplyvov s platnými právnymi predpismi	46

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja

I.2. Identifikačné číslo

37936859

I.3. Sídlo

Jesenná 14
080 05 Prešov

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

Štatutárny orgán :

Ing. Marcel Horváth - riaditeľ
Jesenná 14, 080 05 Prešov
tel.: +421 517563700
e-mail: sucpsk@sucpsk.sk

Zodpovedný zástupca obstarávateľa :

Ing. Stanislav Harčarik – námestník riaditeľa pre prevádzku
Jesenná 14, 080 05 Prešov
tel.: +421 905 947 505
e-mail: harcarik.stanislav@sucpsk.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

Ing. Jaroslav Humeník – riaditeľ pre oblasť Prešov
tel.: +421 915 881 646
e-mail: humenik.jaroslav@sucpsk.sk

Ing. Andrea Kiernoszová – spracovateľ zámeru
tel.: +421 948 884 878
e-mail: andrea.kiernoszova@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zhodnocovanie stavebných odpadov kategórie – ostatný, vznikajúcich pri stavebných činnostiach. Mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov bude slúžiť na recykláciu stavebných odpadov činnosťou R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov s cieľom výroby recyklátu /stavebného materiálu/.

Cieľom navrhovanej činnosti je spätné využitie odpadov a zníženie množstva ukladaných odpadov na skládky a tým šetrenie primárnych zdrojov. Navrhovaná činnosť využíva osvedčené environmentálne prijateľné technológie a postupy pre zhodnocovanie ostatných stavebných odpadov.

II.3. Užívateľ

Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja
Jesenná 14
080 05 Prešov

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

V záujmovom území sa jedná o novú činnosť navrhovateľa. Podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je navrhovaná činnosť zaradená do odvetvia Infraštruktúra a položky č. 9 nasledovne:

9. Infraštruktúra			
Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
9.	Zariadenia na zhodnocovanie ostatného stavebného odpadu	od 100 000 t/rok	od 50 000 t/rok do 100 000 t/rok

Teoretický maximálny výkon zariadenia je do 371 280 t/rok. Na základe maximálneho výkonu zariadenia uvedená činnosť **podlieha povinnému hodnoteniu**.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov (fréza) sa bude vykonávať na území Prešovského samosprávneho kraja, podľa potrieb a požiadaviek SÚC PSK.

Mobilné zariadenie bude počas mimopracovného obdobia a počas údržby umiestnené v areáli cestmajsterstva Nižná Šebastová, Herlianska 3, 080 06 Prešov – Nižná Šebastová

Kraj: Prešovský

Okres: Prešov

Obec: Nižná Šebastová

Katastrálne územie: Nižná Šebastová

Parcelné číslo: registra KNC 627/1– zastavané plochy a nádvoría

Záujmové územie sa javí ako najvhodnejšie na umiestnenie mobilného zariadenia na území jestvujúceho cestmajsterstva Nižná Šebastová nakoľko bude prevádzkované na stavbách v Prešovskom kraji.

V rámci tohto územia cestmajsterstva Nižná Šebastová je riešený vybudovaný dopravný vstup z cesty III/3432 s minimálnym vplyvom na osídlené oblasti a dostupnými inžinierskymi sieťami.

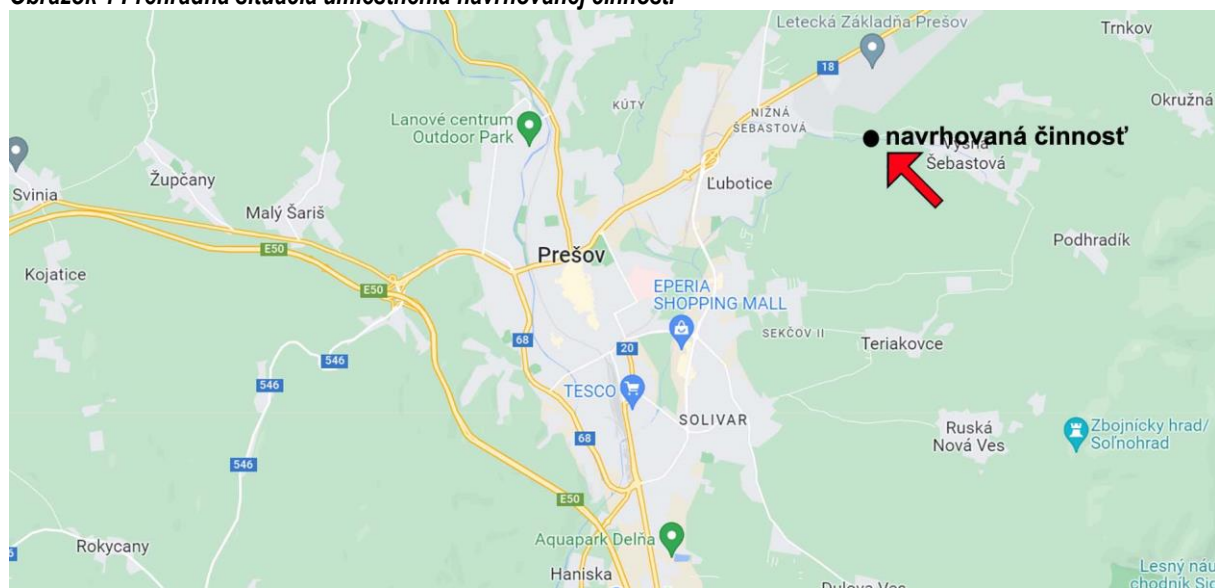
Umiestnenie a posúdenie navrhovanej činnosti v posudzovanom areáli je len z hľadiska ich posúdenia ako prvého umiestnenia mobilného zariadenia, využitie existujúcich objektov, skladov, spevnených plôch a administratívnej budovy.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v nezastavanom území v extraviláne obce Nižná Šebastová, s kompletnou technickou aj dopravnou infraštruktúrou, v dostatočnej vzdialenosti od obývaných častí.

Navrhované územie je rovinaté, bez výrazných terénnych zlomov a bez nárokov na terénne úpravy. Realizáciou zámeru nedôjde k žiadnemu záberu ornej ani lesnej pôdy.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obrázok 1 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Zdroj: g oogle maps

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

Predpokladané začatie prevádzky zariadenia:	druhá polovica roka 2023
Predpokladané ukončenie prevádzky zariadenia:	nie je stanovené (v závislosti od životnosti zariadenia)

Prípravné a stavebné práce v podobe výstavby pre navrhovanú činnosť nie sú potrebné, nakoľko sa jedná o mobilné zariadenie, ktoré nevyžadujú pevné spojenie so zemou alebo inžinierskymi sieťami.

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

II.8. Opis technického a technologického riešenia

Technický popis zariadenia

Zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov – fréza BOMAG BM 600/15-2 spĺňa kritériá pre mobilné zariadenia podľa § 5 ods. 4 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch:

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

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

Fréza má nasledovné technické parametre:

Šírka rezu: 600 mm
Hĺbka rezu: 0 - 210 mm
Výkon motora: 105 kW / (2 100 min⁻¹)
Stupeň výfukových plynov: EU Stage 5 / US Tier 4f
Prevádzková hmotnosť (CE): 7 500 kg

Kapacita zariadenia

Teoretický maximálny výkon frézy BOOMAG BM 600/15-2 je 178,5 t/hod.

Obrázok 2 Cestná fréza BOOMAG BM 600/15-2



Fréza - mobilné zariadenie na spracovanie stavebných odpadov sa skladá z príslušenstva : trojstupňová regulácia výkonu a otáčiek frézovacieho bubna pre najlepšie využitie výkonu motora súčasne s vysokou pracovnou rýchlosťou, stanovisko obsluhy, stroj je vybavený automatickými funkciami, frézovací bubon, pohon a pojazd, pojazdové kolesá, nádrž, vynášací systém frézovaného materiálu dlhý, hydraulický.

Jedná sa o ekonomický a kompaktný profesionálny stroj, jednoducho ovládateľný a kompaktný stroj na frézovanie za studena ponúka široké spektrum možností použitia od rekonštrukcie krycej vrstvy cez celú konštrukciu až po jemné frézovanie.

Fréza sa využíva na zhodnocovanie ostatného odpadu – poškodených, opotrebovaných či nedostatočne únosných asfaltových povrchov ciest.

Príslušenstvo stroja :

Trojstupňová regulácia výkonu a otáčiek frézovacieho bubna:

- prvý stupeň 115 ot/min ECO moment 520 Nm pre najväčšiu frézovacu hĺbku otáčky na voľnobehu 1.700 ot/min, otáčky pri záťaži 1.670 ot/min
- druhý stupeň 130 ot/min Univerzál moment 475 Nm pre strednú frézovacu hĺbku otáčky na voľnobehu 1.900 ot/min, otáčky pri záťaži 1.830 ot/min
- tretí stupeň 130 ot/min Speed moment 450 Nm pre malú frézovacu hĺbku – vysoká rýchlosť frézovania otáčky na voľnobehu 2.100 ot/min, otáčky pri záťaži 1.950 ot/min

Stanovisko obsluhy :

- nízka úroveň emisií hluku – len 85 dB (A)
- stroj je navrhnutý pre pohodlnú prácu v sede aj v stoji
- 45 stupňov otočné sedadlo pre vynikajúci výhľad
- výškovo nastaviteľný a sklopný volant
- ovládanie joystickom, združené ovládanie 11 funkcií v konzole

Stroj je vybavený automatickými funkciami:

- riadenie otáčok motora
- nastavenie množstva dodávanej vody
- ovládanie zaťaženia stroja
- riadenie trakcie

Frézovací bubon:

- mimoriadne dlhá životnosť (cca 2500 – 3000 mth)
- hrúbka plášte 25 mm – pôsobí ako zotrvačník, menej vibrácií stroja
- 8 krajných frézovacích nástrojov pre čistý rez krajnice a ochranu okraja bubna
- rýchlovýmenný systém bubna s centrovacím čapom

Frézovací bubon

- šírka frézovania 600 mm
- hĺbka frézovania 0 – 210 mm
- vzdialenosť medzi hrotmi 15 mm
- priemer frézovacieho bubna 700 mm
- počet frézovacích hrotov 64 ks
- otáčky frézovacieho bubna - variabilne 115/130/145 min

Pohon a pojazd

- DEUTZ TCD 4.1, vodou chladený, výkon 105 kW
- emisná norma stage 5 / TIER 4f
- nominálne otáčky motora 2100 ot. min
- alternátor 24V/80A
- batérie 2 x 12 V/88A
- pracovná rýchlosť 0 – 80 m min variabilne
- pojazďová rýchlosť 0 – 6 km hod
- pojazďové kolesá 4

Pojazďové kolesá

- typ kolies pevná guma
- rozmer zadných kolies 560 x 254 mm
- rozmer predných kolies (4 – kolka) 560 mm x 203 mm

Objemy nádrží

- palivo (nafta motorová) 230 l
- voda 600 l
- hydraulický olej 100 l

Vynášací systém frézovaného materiálu

- šírka dopravníka 400 mm
- teoretický výkon 85 m³/hod. – objemová hmotnosť 2100 kg/m³ – t. j. 178,5 t/hod.
- vynášacia výška 3.850 mm

Hmotnosti

- pracovná hmotnosť CECE (s dopravníkom) 7.800 kg
- maximálna pracovná hmotnosť (vrátane príslušenstva) 8.600 kg

Prepravné rozmery

- stroj, D x Š x V (zaklopené koleso) 3.735 x 1.430 x 2.500 mm
- vynášací dopravník, dlhý D x Š x V 6.247 x 824 x 1.010 mm
- frézovací bubon 600 mm LA 15
- plynule nastaviteľné kropenie vodou 0 – 6 l/min

- automatická kontrola dávkovania vody
- digitálny ukazovateľ frézovanej hrúbky
- proporcionálne nastavenie frézovanej hrúbky
- dve proporcionálne rýchlosti pre nastavenie frézovanej hrúbky
- hydraulicky ovládané bočné platne
- zadný kryt bubna so škrabákmi, s hydraulicky nastaviteľným prítlakom
- pravá bočná platňa pre rýchlu výmenu bubna
- automatické prispôsobenie rýchlosti frézovania
- automatické rozloženie trakcie na hnané kolesá
- všetky 4 hnané kolesá
- pravé zadné koleso sklopné
- mechanický pohon bubna
- plynule nastaviteľná prepravná rýchlosť
- pracovná rýchlosť nastaviteľná v 24 stupňoch
- odpružené stanovisko obsluhy
- ergonomické stanovisko vodiča, otočné, nastaviteľný volant aj opierky
- vyhrievané sedadlo obsluhy
- všetky servisné body na pravej strane stroja
- redukcia hluku
- dve svetlá pre pojazd
- tri vyhľadávacie svetlomety – variabilne umiestniteľné
- rotačný maják
- spätné zrkadlá
- ochranná strieška obsluhy
- bezpečnostný alarm pri jazde vzad
- vynášací dopravník – dlhý, hydraulicky

Technologický popis

Príprava materiálu:

Prísun stavebného odpadu do mobilného zariadenia má byť pre dosiahnutie optimálneho výkonu nepretržitý a regulovaný. Odpad je mechanicky spracovaný – rozrušený hrotmi umiestnenými na bubne v definovanej šírke záberu zariadenia a v nastavenej výške/hĺbke frézovania.

Smer frézy ovláda strojník z kabíny, reguluje rýchlosť a smer posunu zariadenia a nastavenie dopravníkového pásu.

Vedľajšie ovládanie tvoria na oboch stranách umiestnené ovládacie prvky (nastavenie výšky), ktoré obsluhuje pozemná obsluha, ktorá sa pohybuje za zariadením, resp. po jeho stranách.

Ovládacie prvky motora a hlavného ovládača sú v uzamykateľnej kabíne strojníka.

Na každej strane zariadenia je z vonkajšej stany umiestnené tlačidlo núdzového zastavenia.

Pred začatím zhodnocovania stavebných odpadov je potrebné:

- pripraviť pracovnú plochu tak, aby na nej neboli žiadne prekážky znemožňujúce manipuláciu a pohyb na ploche
- stanoviť logický a efektívny postup vrátane príjazdu a odjazdu vozidiel odvážajúcich materiál z recyklačného zariadenia, podľa toho smerovo a výškovo nastaviť dopravníkový pás
- skontrolovať funkčnosť všetkých agregátov a technologických prvkov
- skontrolovať stav a správnu funkciu ochranných zariadení a bezpečnostných značení
- odstrániť zistené nedostatky a poruchy, skontrolovať, či nie sú demontované ochranné kryty rotujúcich častí, uvoľnené skrutky
- odskúšať pásový dopravník
- nastaviť pásovú váhu

Základným predpokladom zhodnotenia stavebných odpadov na kvalitný recyklát je dôsledná separácia odpadu podľa druhu, oddelenie nežiaducich prímies a v prípade potreby následná úprava spočívajúca v zmenšení frakcie výstupu.

Odsun:

Podrvený materiál prepadajúci cez štrbinu frézy je vynášaný dopravníkovým pásom, kde padá priamo na korbu nákladného vozidla, ktoré ho prepravuje na vopred určené miesto.

Výstup:

Výstupom z mobilného drviaceho zariadenia je podľa druhu vstupného odpadu a veľkosti výstupnej štrbiny recyklát rôzneho druhu a rôznej zrnitosti (napr.: asfaltový recyklát 0/63 mm, betónový recyklát 0-63mm). Typy frakcií sa menia podľa požiadaviek trhu a požiadaviek jednotlivých zákazníkov.

Jednotlivé druhy recyklovaných materiálov sú plnohodnotnou a cenovo výhodnou náhradou prírodných materiálov a majú široké uplatnenie či už ako zásypové materiály, pri budovaní komunikácií ako podkladné vrstvy do nestmelených vozoviek a spevnených plôch, lesných ciest, protihlukových valov, úprava terénu, násypy, zásypy a pod.

Recyklát je posudzovaný z pohľadu predpokladaného využitia v stavebníctve a z pohľadu možného vplyvu na životné prostredie.

Výstupný materiál neobsahuje nebezpečné látky a nie je škodlivý pre ľudí alebo životné prostredie. Priame využitie recyklátu bude na zásypy/násypy a bude spočívať iba v premiestnení materiálu, ktorý bol aj doteraz súčasťou cestnej infraštruktúry. Zpracovanie asfaltového recyklátu do výroby asfaltových zmesí vedie k úspore primárnych materiálov a zníženiu množstva odpadov, čím použité daného materiálu výrazne znižuje dopad na životné prostredie.

Výstupný materiál /recyklát/ z pohľadu využitia v stavebníctve je posudzovaný na základe technických a kvalitatívnych parametrov posúdených v certifikovanom laboratóriu podľa príslušných noriem pre danú oblasť použitia. Na základe výsledkov skúšok dochádza k porovnaniu s technickými normami platnými pre daný účel využitia a na základe toho dochádza k zaradeniu uvedeného recyklátu do danej kategórie s následným vyhlásením zhody daného výrobku s danými normami. V prípade potreby sa pred samotnou realizáciou alebo následne realizujú preukazné skúšky priamo na mieste využitia recyklátu.

Zároveň výstupný materiál /recyklát/ z pohľadu možného vplyvu na životné prostredie je posudzovaný podľa Prílohy č. 1 k vyhláške č. 382/2018 Z.z. pre výluh, natívnu vzorku a ekotoxicitu. V prípade špecifčnosti využitia recyklátu z pohľadu množstva, typu recyklátu alebo využívaného územia je v opodstatnených prípadoch realizované odborné posúdenie oprávnenou osobou na vypracovanie odborného posudku z analytickej kontroly odpadu.

Skladovanie:

V prípade skladovania sú recykláty skladované v na to určených, oddelených kójach resp. skládkach podľa druhu recyklátu (betónový, asfaltový, zemina ...).

Doprava

Mobilné zariadenie sa na miesto určenia prepravuje na podvalníkovej súprave, ktorá je na to určená.

Inštalácia mobilného zariadenia

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

Údržba zariadenia

Základná, denná údržba zariadenia bude vykonávaná vlastnými pracovníkmi v zmysle prevádzkového poriadku. Ostatné servisné prehliadky a údržbu nad rozsah bežnej údržby, ktorú nemôže vykonávať obsluha zariadenia a ktorá vyžaduje odborne zaškolených pracovníkov vykonáva na základe objednávky autorizovaný servis. Údržba nesmie byť vykonávaná za chodu mobilného zariadenia. Pred započatím prác a po odstavení mobilného zariadenia je nutné ho zabezpečiť proti samovoľnému pohybu a akémukoľvek neoprávnenému používaniu.

Sociálne zázemie

Odpad bude prevažne zhodnocovaný na prevádzkach, ktoré majú vybudované sociálne zariadenie.

Druhy odpadov

V zariadení sa budú zhodnocovať ostatné stavebné odpady, ktoré sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zaradené nasledovne:

Kat. číslo odpadu	Názov odpadu
17 01 01	betón
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03

Spôsob ukončenia navrhovanej činnosti a následná starostlivosť o miesto, kde sa navrhovaná činnosť realizovala:

- Zariadenie po ukončení odchádza z miesta výkonu činnosti.
- Fréza vykonáva činnosť tak, že na danom mieste nezostáva žiadny materiál, nakoľko ten je odvázaný na ďalšie spracovanie a podklad po vyfrézovaní je pripravený pre nadväzujúce stavebné práce pokládku nových vrstiev pozemných komunikácií (asfalt, betón, (p. stmelené alebo nestmelené vrstvy).

Zoznam vykonávaných činností

V zmysle prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch budú počas prevádzky mobilného zariadenia vykonávané nasledujúce činnosti:

R5 - Recyklácia alebo spätné získavanie anorganických materiálov.

Kapacita zariadenia

Teoretický maximálny výkon frézy BOOMAG BM 600/15-2 je 178,5 t/h.

Stanovenie ročnej kapacity zariadenia:

Maximálna ročná produkcia*: 371 280 t /rok

*výpočet kapacity zariadenia bol vypočítaný pri 52 týždňoch, 5 pracovných dňoch v týždni, 8 hodinovom pracovnom čase.

Pri prepočte na ročnú kapacitu výroby by pri využití zariadení každý deň po 8 hod. mohlo byť zrecyklovaných spolu do 521 220 ton odpadu, čo je nereálna kapacita, nakoľko takto počítané spracované množstvo stavebného odpadu neuvažuje s presunmi zariadení, údržbou, opravou. Ďalším významným faktorom je získanie zákazky na zhodnotenie – vyfrézovanie stavebného odpadu.

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

Stavebné odpady predstavujú zdroj druhotných surovín. Využívaním stavebných odpadov ako druhotných surovín v stavebníctve sa šetrí prírodné zdroje a výraznou mierou sa prispieva k ochrane životného prostredia.

Navrhované mobilné zariadenia umožňujú zhodnocovanie odpadov na mieste ich vzniku resp. na inom mieste u pôvodcu, čo najbližšie k miestu vzniku týchto odpadov, vyhovujúcim podmienkam realizácie navrhovanej činnosti. Oproti stacionárnym zariadeniam, do ktorých je nutné stavebný odpad na zhodnotenie dopraviť sa touto navrhovanou činnosťou znižujú nároky na prepravu. Znížená frekvencia dopravy znižuje uhlíkovú stopu a má významný pozitívny vplyv na ovzdušie. Pozitívny faktor navrhovanej činnosti sa prejaví aj z hľadiska trvania negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti, nakoľko po zhodnotení vzniknutých odpadov táto činnosť v danom území skončí, t. j. negatívne vplyvy na dotknuté územie majú len dočasný charakter.

II.10. Celkové náklady (orientačné)

208 341,33 eur

II.11. Dotknutá obec

Mesto Prešov
MČ Nižná Šebastová

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Prešovský samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove
Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Prešov odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Prešov, odbor krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Prešove
Úrad Prešovského samosprávneho kraja

II.14. Povoľujúci orgán

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

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR

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

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a jej predpokladané vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva sa vplyvy, ktoré by mohli presahovať štátne hranice Slovenskej republiky nepredpokladajú.

Podľa prílohy č. 13 k zákonu č. 24/2006 Z. z. predmetná činnosť nie je zaradená do zoznamu činností podliehajúcich povinnej medzinárodnej posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia a dotknutého územia

III. Základné Informácie o súčasnom stave ŽP a dotknutého územia

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

Mesto Prešov leží v severnom výbežku Košickej kotliny medzi Šarišskou vrchovinou na západe a severným koncom Slanských vrchov na východe, na sútoku riek Torysa a Sekčov.

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (*Atlas krajiny SR, 2002*) prevažná časť územia mesta Prešov, tiež územie lokality navrhovanej činnosti, spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, celku Juhoslovenská kotlina, podcelku Košická kotlina, časti Toryská pahorkatina a oblasti Lučensko-košická zníženia.

Základnou morfoštruktúrou územia mesta Prešov východne od rieky Torysa, kde je situovaná lokalita navrhovanej činnosti, je morfoštruktúra lučensko-košickej zníženia, ktorú tvoria výrazné negatívne morfoštruktúry – priekopové prepadliny. Základným typom eróznou – denudačného reliéfu alúvia rieky Torysa je reliéf rovín a nív, ktorý prechádza do reliéfu kotlinových pahorkatín.

Základným morfologicko – morfometrickým typom reliéfu lokality navrhovanej činnosti sú nerozčlenené roviny až mierne členité pahorkatiny, ktoré sú charakteristické pre územie mesta smerom na východ od toku Torysa.

Lokalita navrhovanej činnosti je situovaná na rovinnom území so sklonom územia $< 1^\circ$ v nadmorskej výške 309 m n. m..

III.1.2. Geologické pomery

Geologická stavba

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát (*D. Vass et al., 1988*) je hodnotené územie lokalizované na rozhraní dvoch pásiem. Pásma vnútrohorských paniev a kotlín, zóna východoslovenská panva, jednotke Prešovská kotlina a pásma vnútrokarpatského paleogénu, zóna spišsko-šarišský paleogén, jednotke šarišský paleogén.

Na geologickej stavbe územia mesta Prešov sa podieľajú neogénne sedimenty, reprezentované kladzianskym súvrstvom a teriakovským súvrstvom. Kladzianske súvrstvie v priestore Košickej kotliny sa pozvoľna vyvíja zo soľnobanského súvrstvia, alebo ostro nasadá na teriakovské súvrstvie, v južnej časti kotliny priamo nasadá na mezozoické podložie. Prevládajúcim litotypom kladzianskeho súvrstvia sú prachovité ílovce, ktoré lokálne prechádzajú do prachovcov. Sú prevažne slabo vápnité, relatívne pestré, s hnedo žltými až hnedobordovými škvrnami. V prípoверхovej zvetranej vrstve majú sedimenty charakter ílov, piesčitých ílov a pieskov. Teriakovské súvrstvie predstavujú prachovce s polohami montmorillonitických ílov. V západnej časti vystupuje vnútrokarpatský paleogén reprezentovaný prevažne bielopotockým súvrstvom, tvoreným pieskovecami s ojedinelými vložkami prachovcov, ílovcov a polymiktných zlepcov (*Kaličiak, et al., 1991*).

Kvartér na území mesta má významné plošné rozšírenie v podobe fluviálnych sedimentov. Fluviálne sedimenty tvoria jeden z najvýznamnejších genetických typov, ktoré sú vyvinuté v údolných nivách, alebo ako pozostatok ich dávnejšej činnosti vo forme terás. Viazu sa na alúviá vodných tokov, hlavne na alúvium nivy vodného toku Torysa a Sekčov. Tvoria ich prevažne nivné humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív. Fluviálne sedimenty v západnej časti územia mesta prechádzajú do deluviálnych sedimentov a tvoria ich hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité až balvanovité sedimenty a sutiny. Ostatné bližšie geneticky nerozlíšené sedimenty v území reprezentuje nečlenené predkvartérne podložie s nepravidelným pokryvom bližšie nerozlíšených svahovín a sutín. Vo východnej a severovýchodnej časti územia mesta, kde je situovaná lokalita navrhovanej činnosti, prevažujú proluviálne sedimenty, ktoré tvoria hlinité až hlinito-piesčité štrky s úlomkami hornín v náplavových kuželloch bez pokryvu.

Kvartér v lokalite navrhovanej činnosti a tiež významnú časť katastrálneho územia Nižná Šebastová tvoria proluviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčité štrky s úlomkami hornín

v bližšie nečlenených nízkych náplavových kužeľoch. Hrúbka kvartéru v tomto území dosahuje 10 – 15 m. Východnú časť katastrálneho územia tvoria taktiež prolúviálne sedimenty – piesčité hliny, piesky a piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom spraší, sprašových hlien, deluviálnych hlien a hlinitých splachov. Západnú časť katastra tvorí niva rieky Sekčov, ktorú reprezentujú fluválne sedimenty nív – hliny, piesčité hliny, hlinité piesky až piesčité štrky v nivách riek a potokov (www.geology.sk).

Pre zastavané časti územia mesta sú charakteristické antropogénne sedimenty.

Inžinierskogeologická rajonizácia

Podľa schémy inžinierskogeologickej regiónov Slovenska (*Atlas krajiny SR, 2002*) územie mesta Prešov sa nachádza na rozhraní dvoch regiónov. Východná časť patrí do regiónu tektonických depresí, do subregiónu s neogénnym podkladom. Západná časť patrí do regiónu karpatského flyšu, do subregiónu vnútorných Karpát.

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie, v rámci rajónu kvartérnych sedimentov, prevažná časť územia mesta Prešov spadá do rajónu údolných riečnych náplavov. Severná, východná a južná časť, tiež lokalita navrhovanej činnosti, spadá do rajónu deluviálnych a prolúviálnych sedimentov. Západná časť územia mesta katastra patrí do rajónu predkvartérnych hornín reprezentovaný rajónom flyšoidných hornín.

Geodynamické javy

Pre okolie územia mesta Prešov je charakteristický výskyt geodynamických javov (www.geology.sk). Najmä v juhozápadnom, severnom a východnom okraji mesta, v rámci rajónov nestabilných území, sa prejavujú zosuvné územia, skupiny zosuvov. Uvedené zosuvné územia sa prejavujú v širšom dotknutom území navrhovanej činnosti. Katastrálne územie Nižná Šebastová, tiež lokalita navrhovanej činnosti nie je ohrozovaná geodynamickými javmi, je situovaná v rajóne stabilných území.

Podľa mapy seizmického ohrozenia územia Slovenska v hodnotách makroseizmickkej intenzity pre 475-ročnú návratovú periódu katastrálne územie mesta Prešov, tiež záujmové územie, patrí do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 6° MSK-64. Seizmické ohrozenie riešeného územia v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 475-ročnú návratovú periódu sa pohybuje v intervale 0,3 – 0,4 m.s⁻² (www.seismology.sk).

Výskyt geodynamických javov pre riešené územie nie je charakteristický.

Radónové riziko

Podľa odvodenej mapy radónového rizika (*Atlas krajiny SR, 2002*), ktorá vychádza zo syntézy výsledkov terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu s plynopriepustnosťou hornín môžeme konštatovať, že pre územie mesta Prešov je charakteristické prevažne nízke až stredné radónové riziko. Lokalita navrhovanej činnosti spadá do územia s nízkym radónovým rizikom. Výskyt vysokého radónového rizika sa v území nepredpokladá. Presné údaje o úrovni radónového rizika je možné stanoviť na základe merania pôdneho vzduchu.

Ložiská nerastných surovín

Legislatívnym nástrojom na ochranu horninového prostredia je zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

Južne od lokality navrhovanej činnosti, na katastrálnom území Solivar, je evidované ložisko kamennej soli, ktoré má určené chránené ložiskové územie (ďalej CHLÚ) a dobývací priestor (ďalej DP). V DP po zastavení dobývania kamennej soli v roku 2010 sa začali prejavovať dôsledky poddolovania. V súčasnosti v území DP ložiska dochádza k úniku soľanky z bývalých ťažobných vrtov na povrch, čo má nepriaznivý ekologický vplyv na životné prostredie.

Východne od riešeného územia je evidované ložisko stavebného kameňa Vyšná Šebastová – Maglovec, kde sa vykonáva povrchová ťažba ložiska. Ložisko má vymedzené CHLÚ a určený DP. Severovýchodne od k. ú. Nižná Šebastová sa nachádza ložisko Kapušany s predpokladanou ťažbou. Ložisko má vymedzené CHLÚ, vid. tabuľka č. 1.

Tabuľka 1: Ložisko nerastných surovín v širšom okolí k. ú. Nižná Šebastová

Názov ložiska	ID ložiska	Názov DP	Názov CHLÚ	Surovina	Nerast	Znak využitia	Organizácia
Prešov Solivar	383	Prešov I - Solivary	Prešov	nerudy	kamenná soľ	ložisko so zastavenou ťažbou alebo na ktorom sa nepredpokladá využívanie zásob	organizácia neurčená
Vyšná Šebastová - Maglovec	521	Vyšná Šebastová	Vyšná Šebastová	stavebné	stavebný kameň	ťažné ložisko	IS-LOM s. r. o., Maglovec
Kapušany	733	-	Kapušany	nerudy	bentonit	ložisko s predpokladom využívania zásob	ŠGÚDŠ Bratislava

Zdroj: www.geology.sk

V lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín, nie sú tu evidované žiadne objekty, na ktoré by sa vzťahovala ochrana nerastných surovín – nenachádzajú sa tu DP ani CHLÚ. Nie sú tu evidované žiadne staré banské diela (www.geology.sk).

III.1.3. Voda

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska územie okresu Prešov patrí do oblasti povodia Hornádu, do čiastkového povodia Hornádu (číslo hydrologického povodia 4-32) a základných povodií - Torysa (číslo hydrologického poradia 4-32-04) a Hornád od sútoku s Hnilcom po Torysu (číslo hydrologického poradia 4-32-03).

Hydrologickou osou mesta Prešov je rieka Torysa so svojim najvýznamnejším ľavostranným prítokom Sekčov, ktorý priberá v meste Prešov. Ďalším významným ľavostranným prítokom rieky Torysa je potok Delňa, ktorý priberá Torysu na hranici s katastrálnym územím Haniska. Ľavostrannými prítokmi rieky Sekčov na území mesta sú Bánovecký potok, Šalgovický potok a Šebastovka. Potok Šebastovka preteká cca 100 m južne od areálu navrhovanej činnosti v smere V-Z.

Hydrologické pomery povodia sú veľmi nevyrovnané. Dažďové a snehové vody odtečú z územia pomerne rýchlo a nedoplňajú zásoby podzemných vôd v dostatočnej miere. Snehová pokrývka trvá v kotlinách povodia 48 – 80 dní, na stráňach až 180 dní. Hlavné množstvo vody zo snehu priteká do povrchových tokov povodia od prvej tretiny marca do polovice mája.

Podľa údajov SHMÚ v roku 2021 hodnoty priemerných ročných prietokov v povodí Hornádu dosahovali hodnoty 85 až 265 % príslušných dlhodobých hodnôt $Q_{a1961-2000}$. Na hlavnom toku dosahovali hodnoty 100 až 124 % $Q_{a1961-2000}$.

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v máji a ich percentuálne rozpätie sa pohybovalo od 126 do 373 % príslušných dlhodobých hodnôt. Na hlavnom toku maximálne priemerné mesačné prietoky dosahovali 138 až 164 % dlhodobých hodnôt.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali väčšinou v decembri a v niektorých vodomerných staniách aj v októbri a novembri. Ich prietoky sa pohybovali v rozpätí 25 až 125 % príslušných dlhodobých hodnôt, na hlavnom toku od 48 do 58 % Q_{ma} .

Maximálne kulminačné prietoky boli v povodí Hornádu zaznamenané v máji. Najvýznamnejšia kulminácia s významnosťou 50-ročného prietoku bola dosiahnutá na Olšave (Bohdanovce). 5 až 10-ročný prietok bol dosiahnutý na Svinke (Obišovce), na Toryse (Košícké Oľšany) a na Svinickom potoku (Svinica). 2 až 5-ročný prietok bol dosiahnutý na Toryse (Nižné Repaše), na Sekčove (Prešov) a na Hornáde (Ždaňa). Na ostatných tokoch povodia Hornádu bol dosiahnutý 1 až 2-ročný prietok alebo nebol dosiahnutý ani 1-ročný prietok.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali väčšinou od septembra až do decembra. Pohybovali sa v rozpätí dlhodobých hodnôt Q_{270d} až Q_{364d} .

Na území mesta Prešov sa nachádzajú dve operatívne vodomerné stanice, t.j. vodomerné stanice, ktoré umožňujú on-line prenos nameraných hydrologických prvkov. Jedna vodomerná stanica je situovaná na vodnom toku Torysa (rkm 58,30) a druhá na toku Sekčov (rkm 0,80).

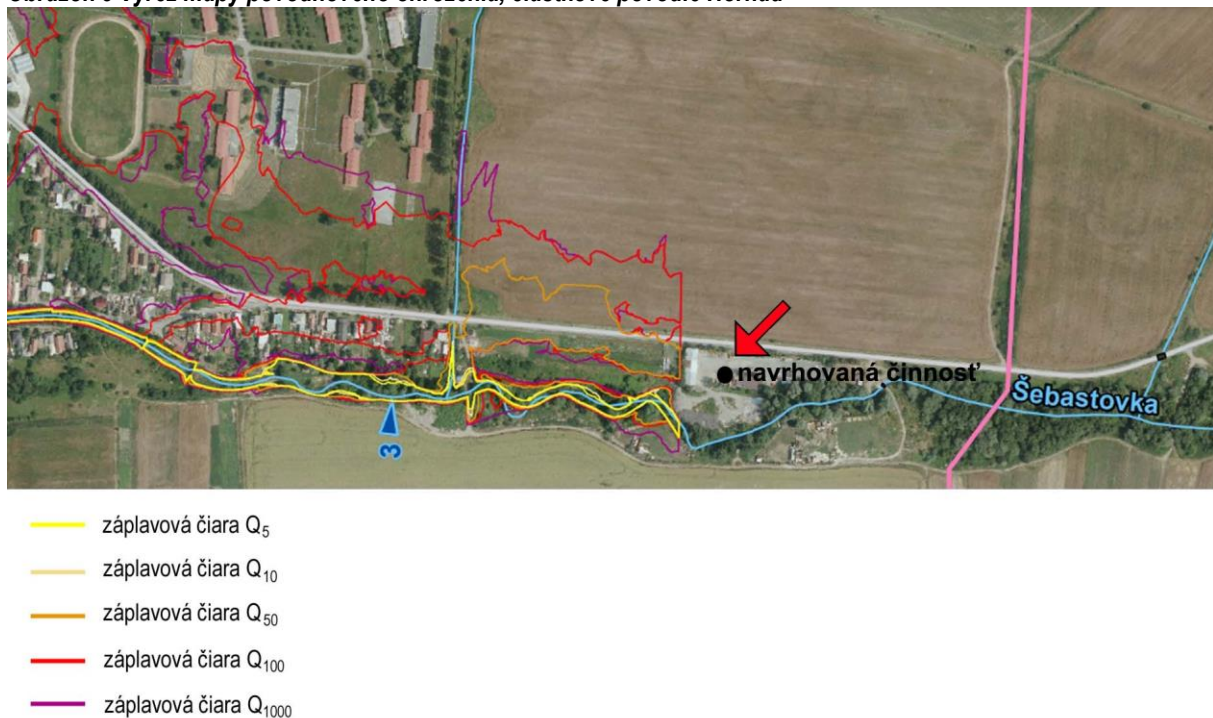
V prípade povodní je časť zastavaného územia mesta postihovaná povodňami v okolí riek Torysa, Sekčov, Hradný potok a Šebastovka v úsekoch:

- *Torysa* - v úseku Pod Bikošom po most Bajkalská, od južnej časti areálu Prešovskej univerzity na Ul. 17 novembra po most Pod Wilec hôrkou a od mosta Pod Wilec hôrkou po most Haniska,
- *Sekčov* - od mosta Fintická po most Duklianska, pri Vodárenskej ulici, pred mostom Solivarská, od mosta Solivarská po ústie,
- *Solný potok* - od Jiráskovej ul. po ústie,
- *Šebastovka* - ľavobrežne v úseku od mostu Vranovská po most Šebastovská.

Tok Šebastovky je regulovaný v celom úseku pretekajúcom miestnou časťou Nižná Šebastová a priemyselnou zónou Širpo. Neupravený je posledný úsek pred zaústením do Sekčova a úsek medzi Nižnou a Vyšnou Šebastovou nad zastavaným územím mesta, ktorý ohrozuje Nižnú Šebastovú zaplavením už pri Q50.

Podľa mapy povodňového ohrozenia (www.svp.sk), ktorou sú stanovené územia ohrozené povodňami, lokalita navrhovanej činnosti – areál SÚC PSK stredisko Nižná Šebastová nie je priamo ohrozovaný povodňami. Záplavové čiary potoka Šebastovka končia približne na západnej hranici areálu strediska, viď. obr. č. 3.

Obrázok 3 Výrez mapy povodňového ohrozenia, čiastkové povodie Hornád



Zdroj: www.svp.sk

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú odrazom jeho geologickej stavby, geomorfologických pomerov ako aj klimatických pomerov územia. Podľa hydrogeologického členenia (*Atlas krajiny SR, 2002*) katastrálne územie Prešov zasahuje do dvoch hydrogeologických rajónov. Prevažná časť územia mesta Prešov, tiež katastrálne územie Nižná Šebastová, patrí do hydrogeologického rajónu NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny, ktorú charakterizuje medzizrnová priepustnosť. Menej rozsiahle územie, západný okraj územia mesta, patrí do hydrogeologického rajónu P 122 Paleogén povodia Svinky. Určujúcim typom priepustnosti v tomto hydrogeologickom rajóne je puklinová priepustnosť.

Z hľadiska hydrogeologickej produktivity má najväčší význam alúvium rieky Torysa v rajóne NQ 123, subrajón HD 120, kde sú pre akumuláciu podzemných vôd priaznivé štrkovito – piesčité sedimenty. Využiteľné množstvo podzemných vôd sa v tomto území pohybuje v rozmedzí 2,00 až 4,99 l.s⁻¹.km⁻². Na ostatnom území oboch rajónov je využiteľné množstvo podzemných vôd pomerne malé, pohybuje sa v rozmedzí 0,2 až 0,49 l.s⁻¹.km⁻² (*Atlas krajiny SR, 2002*).

Vodné plochy

Na katastrálnom území Prešov, približne 5 km od centra mesta, za sídliskom Šváby sa nachádza prírodná vodná nádrž Delňa. Areál sa rozprestiera na ploche cca 13 ha.

Prírodné liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd

Prírodné liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd na katastrálnom území Prešov nie sú evidované.

Pramene minerálnych vôd

V juhozápadnej časti mesta Prešov, v Šarišskej vrchovine, sa nachádza niekoľko prameňov minerálnych vôd – vývery kyseliek, vid'. tabuľka č. 2.

Na katastrálnom území Nižná Šebastová nie je evidovaný žiadny prameň.

Tabuľka 2 *Pramene minerálnych vôd na území mesta Prešov*

Registračné číslo	Názov	Typ
PV-8	Prameň pod hudobným pavilónom	prameň
PV-9	Prameň pri hudobnom pavilóne	studňa
PV-10	Kvašna voda	prameň
PV-62	Čurok	prameň
PV-63	Borkút veľký	studňa
PV-64	Popík	prameň
PV-65	Borkút malý	prameň
PV-97	Cemjata	vrt

Zdroj: www.sazp.sk

Zdroje geotermálnych vôd

Katastrálne územie Prešov je súčasťou dvoch perspektívnych oblastí alebo štruktúr geotermálnych vôd (www.geology.sk):

- prevažná časť územia mesta Prešov, tiež riešené katastrálne územie, patrí do geotermálnej oblasti č. 24 Košická kotlina. Tepelný výkon oblasti je >1 000 MW_t. Teplota vody na povrchu má >100 °C.

- Západný okraj mesta Prešov zasahuje do geotermálnej oblasti č. 13 levočská panva (z. a j. časť). Tepelný výkon tejto oblasti je 50 – 250 MW_t a teplota vody na povrchu má 23 – 38 °C.

Hlavné kolektory geotermálnych vôd v obidvoch oblastiach sú triasové karbonáty.

Zdroje geotermálnych vôd, resp. ich prieskumné územia sa v hodnotenom území nenachádzajú.

Vodohospodársky chránené územia

Územie mesta Prešov nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia.

Podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov územím mesta Prešov pretekajú vodohospodársky významné vodné toky: Torysa, Sekčov, Delňa a Šebastovka. Najbližšie k hodnotenému územiu, cca 100 m južne, preteká rieka Šebastovka, ktorá je vodárenským vodným tokom v úseku 9,50 rkm až 13,20 rkm. Avšak tento úsek rieky sa nachádza mimo katastrálneho územia Nižná Šebastová.

Približne 2,7 km juhozápadne od riešenej lokality sa nachádza významný podzemný vodný zdroj Šarišské Lúky, ktorý má vymedzené *ochranné pásmo vodárenského zdroja podzemných vôd*.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja. V okolí hodnoteného územia sa nenachádzajú zdroje vody využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Nie sú tu vytýčené a schválené ani ochranné pásma takýchto zdrojov.

Chránené oblasti citlivé na živiny

Podľa NV SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, za citlivé oblasti sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo týmto územím pretekajú. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie SR.

Za zraniteľné oblasti podľa §34 vodného zákona sa ustanovujú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých koncentrácia dusičnanov je vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Katastrálne územie Prešov je v zmysle uvedeného NV SR zaradené medzi zraniteľné oblasti SR.

III.1.4. Klimatické pomery

Územie navrhovanej činnosti a jeho širšie okolie patrí podľa klimatického členenia (*Atlas krajiny SR, 2002*), do teplej klimatickej oblasti (T), okrsku T7 – teplého, mierne vlhkého, s chladnou zimou s priemerným počtom letných dní za rok 50 a viac (s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$).

Priemerné teploty vzduchu v mesiaci júl, ktorý je najteplejším mesiacom, dosahujú $18-19^{\circ}\text{C}$. Na najbližšej meteorologickej stanici v Košiciach dosahovala $19,0^{\circ}\text{C}$. Priemerné teploty v mesiaci január, ktorý je najchladnejším mesiacom, dosahujú -3 až -4°C . Na meteorologickej stanici v Košiciach dosahovala $-3,5^{\circ}\text{C}$. Najvyššie priemerné mesačné teploty vzduchu sú v mesiacoch júl a august. Najnižšie teploty sú v mesiacoch december až február. Priemerná ročná teplota vzduchu v riešenom území dosahuje 7 až 8°C . Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy je na úrovni 9 až 10°C a viac.

Priemerný ročný počet letných dní zaznamenaných zo stanice Košice je 52 a mrazových dní 115. Priemerný ročný počet vykurovacích dní je 220 až 240.

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 600-700 mm. Absolútne maximum mesačných úhrnov zrážok 200 až 250 mm. Maximálny denný úhrn na stanici Košice je 110,5 mm. Priemerné úhrny zrážok v júli sú 80 až 100 mm a v januári je 20 až 30 mm. Počet dní so snehovou pokrývkou je 60 až 80 dní, priemerná výška snehovej pokrývky za rok nameraná na meteorologickej stanici v Košiciach je 8 cm.

Vlhkosť

Priemerná denná relatívna vlhkosť vzduchu riešeného územia je cca 40%. Priemerný počet dní s dusným počasím je 20 až 30 dní. Priemerný počet dní s nízkou relatívnou vlhkosťou vzduchu ($< 40\%$) nameraný na stanici Košice, je 46. Riešené územie patrí do oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel, kde priemerný ročný počet dní s hmlou je v rozmedzí 20 až 45 dní v roku.

Veterné pomery

V záujmovej oblasti prevládajú vetry severovýchodné, východo-severovýchodné ako aj severozápadné. Najväčšiu priemernú rýchlosť má severoseverozápadný a juhojuhovýchodný vietor. Maximálna priemerná rýchlosť vetra dosahuje $4,9\text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$, minimálna $2,3\text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$.

III.1.5. Pôda

Prevládajúcimi pôdnymi typmi v katastrálnom území Prešov sú:

- Čiernice, s pôdnymi jednotkami: čiernice kultizemné, sprievodné čiernice glejové, lokálne modálne; prevažne z nekarbonátových aluviálnych sedimentov
- Fluvizeme, s pôdnymi jednotkami: fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové, karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké; z karbonátových aluviálnych sedimentov
- Hnedozeme, s pôdnymi jednotkami: hnedozeme pseudoglejové a pseudogleje; zo sprašových a polygenetických hĺn
- Kambizeme, s pôdnymi jednotkami:
 - kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín
 - kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové; zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš)
 - kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre; zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín
- Pararendziny, s pôdnymi jednotkami: pararendziny kambizemné a kambizeme rendzinové; zo zvetralín pieskovcovo-slieňovcových hornín
- Pseudogleje, s pôdnymi jednotkami: pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín (*Zdroj: www.beiss.sk*).

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do deviatich skupín kvality. Dominantné zastúpenie v území majú pôdy kategória BPEJ 5-7, menej pôdy kategórie BPEJ 8-9. Pôdy kategórie BPEJ 1-4 (osobitne chránené pôdy) sa tu nenachádzajú. Index poľnohospodárskeho potenciálu možno charakterizovať ako stredný potenciál.

III.1.6. Fauna a flóra

Fauna

Podľa zoogeografického členenia Slovenska (Čepelák, In: Atlas SSR, 1980) územie mesta Prešov sa nachádza na rozhraní dvoch provincií. Prevažná časť územia mesta patrí do provincie Karpaty. Jej západná časť patrí do oblasti Západné Karpaty, obvodu vonkajšieho a okrsku podtatranského. Severovýchodná časť provincie Karpaty, tiež katastrálne územie Nižná Šebastová, patrí do oblasti Východné Karpaty, obvodu prechodného a okrsku slanského. Najmenšia časť územia mesta, juhovýchodná, patrí do provincie Vnútrokarpatské znížieniny, oblasti Panónskej, obvodu juhoslovenského a okrsku košického.

Výskyt pôvodných spoločenstiev fauny je výrazne ovplyvnený antropogénnou činnosťou v území. Pôvodné živočíšne spoločenstvá sa zachovali len fragmentárne, pričom na územie preniká mnoho druhov zo sekundárnych centier šírenia.

Vo faune katastrálneho územia sú zastúpené prevažne druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a na voľnú oráčino-lesnú a lesnú krajinu. V širšom okolí sa vyskytujú typickí zástupcovia fauny poľí a lúk ako jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), bažant poľovný (*Phasianus colchicus*). Z cicavcov sú to napr. zajac poľný (*Lepus europaeus*), ryšavka myšovitá (*Apodemus microps*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), v sídlach myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*) a iné.

V zalesnenej krajine sú zastúpené druhy viazané na biotopy listnatých a zmiešaných lesov a krovín. Z vyššej zveri napr. srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*).

Na vodné toky sa viažu druhy typické pre vodné spoločenstvá.

V území sídla je rôznorodosť biotopov malá. Zoocenóza je tu odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine, pri ktorom došlo k zmene jeho relatívne pôvodnej štruktúry. Zoocenóza je tu reprezentovaná spoločenstvami antropogénneho charakteru, ktoré predstavujú druhy viazané na technické zariadenia a stavby v uvedenom priestore. Charakteristickými druhmi sú adaptabilné a všeobecne rozšírené druhy migrujúce územím a využívajúce uvedené prvky ako náhradné stanovišťa.

Flóra

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, J., In: Atlas SSR, 1980) patrí katastrálne územie mesta Prešov do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu východobeskydskej flóry (*Beschidicum orientale*), do okresu Východné Beskydy, podokresu Šarišská vrchovina.

Potenciálna vegetácia

Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR, 2002) by pôvodnú potenciálnu vegetáciu riešeného územia tvorili karpatské dubovo-hrabové lesy a v severnej časti katastra s enklávami dubových a cerovo-dubových lesov. Jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov by tvorili prirodzenú vegetáciu v nive Torysy, Sekčova a Delne.

Reálna vegetácia

Pre podstatnú časť riešeného katastrálneho územia je charakteristický stav zmeneného pôvodného vegetačného krytu v dôsledku dlhodobého využívania územia človekom. Podstatná časť zalesneného územia bola premenená na poľnohospodársku pôdu a časť bola využitá na zástavbu. V zastavanej časti územia prevláda vegetácia, ktorú tvorí líniová zeleň, areály záhrad a parkov. Osobitné postavenie v rámci zastavaného územia mesta Prešov majú tiež historické parky, komponované v minulosti pri teraz už historických objektoch pamiatkového charakteru.

Burinná vegetácia je zastúpená na ruderalných a nevyužívaných plochách mesta. Na týchto plochách boli mapované invázne druhy rastlín ako zlatobyľ obrovská a zlatobyľ kanadská.

Vzhľadom na charakter reliéfu a nadmorskú výšku terénu majú v riešenom katastri najväčšie zastúpenie listnaté lesy. V lesných porastoch územia v druhej skladbe stromového poschodia výrazne dominuje buk lesný (*Fagus sylvatica*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). V menšej miere je zastúpený dub zimný (*Quercus petraea*), javor poľný (*Acer campestre*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*). Zvyšky porastov lužných lesov v rámci katastrálneho územia Prešov sa zachovali len na miestach starého koryta toku Sekčov.

Pozvoľné prechody porastov z lesa do otvorenej krajiny tvoria nelesnú vegetáciu, ide o prirodzené zoskupenia krovín a mladých stromov pozdĺž lesných okrajov. Krovinné poschodie je slabovo vyvinuté resp. chýba. Viazajú sa na poľné medze, pasienky, odlesnené svahy a svahové lúky.

Bylinný podrast je chudobný a zastúpený sú v ňom napr. ostrica chlpatá (*Carex pilosa*), chlpaňa hájna (*Luzula luzuloides*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*) a iné (RÚSES okresu Prešov).

Plošne sú na riešenom katastrálnom území zastúpené poľnohospodárske pôdy tvorené prevažne ornou pôdou a trvalými trávnyimi porastmi.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcom areáli zastavaného územia mesta, kde sa nenachádza prirodzená vegetácia. Areál tvorí zastavaná a spevnená plocha prevažne bez vegetácie. Miestami sa nachádza trávnatý porast a náletová krovina.

III.1.7. Chránené územia prírody

Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definuje druhovú ochranu, územnú ochranu a ochranu drevín.

Chránené územia národnej siete

Veľkoplošné chránené územia:

Do územia okresu Prešov nezasahuje žiadne veľkoplošné chránené územie.

Maloplošné chránené územia:

V okrese Prešov sa nachádza 20 maloplošných chránených území, z toho 1 CHA, 6 NPR, 3 PP a 10 PR. Žiadne z uvedených maloplošných chránených území nezasahuje do katastrálneho územia Prešov.

V lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej blízkom okolí sa veľkoplošné ani maloplošné chránené územie nenachádzajú.

Súvislá európska sústava chránených území Natura 2000:

Sústavu Natura 2000 tvoria chránené vtáčie územia a územia európskeho významu.

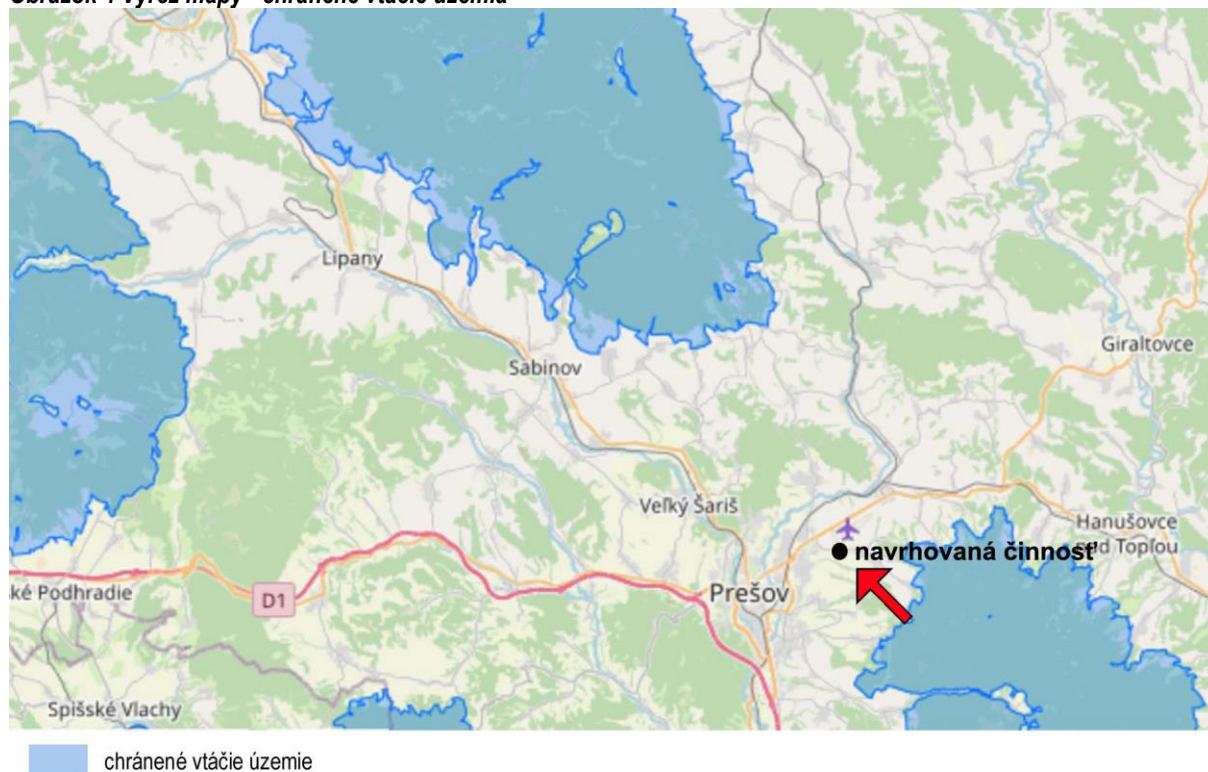
Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Do územia okresu Prešov zasahujú celkom 3 CHVÚ:

- SKCHVU025 Slanské vrchy, ktoré sa nachádza cca 3 km východne od mesta Prešov,
- SKCHVU036 Volovské vrchy nachádzajúce sa cca 12 km juhozápadne od mesta a
- SKCHVU052 Čergov, ktoré sa nachádza 18 km severne od mesta Prešov.

Žiadna z uvedených CHVÚ nezasahuje do lokality navrhovanej činnosti, viď. obr. č. 4.

Obrázok 4 Výrez mapy - chránené vtáčie územia



Zdroj: ŠOP SR

Územia európskeho významu (ÚEV)

Podľa evidencie ŠOP SR sa v okrese Prešov nachádza resp. do okresu zasahuje 9 území európskeho významu: SKUEV0207 Kamenná Baba, SKUEV0320 Šindliar, SKUEV0321 Salvátorské lúky, SKUEV0322 Fintické svahy, SKUEV0323 Demjatské kopce, SKUEV0330 Dunitová skalka, SKUEV0332 Čergov, SKUEV0390 Pusté pole a SKUEV0401 Dubnícke bane.

Žiadna z uvedených ÚEV nezasahuje do katastrálneho územia Prešov, viď. obr. č. 5.

Obrázok 5 Výrez mapy - územia európskeho významu



Zdroj: ŠOP SR

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov **Ramsarské lokality**

Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor) bol podpísaný 2. februára 1971 v Ramsare. SR pristúpila k Ramsarskému dohovoru 2. júla 1990.

- Medzinárodne významné mokrade sa podľa evidencie ŠOP SR nenachádzajú na území okresu Prešov.
 - Národne významnou mokraďou okresu sú Salvátorské lúky, s plochou 120 000 m² (obec Veľký Šariš).
 - Regionálne významnou mokraďou okresu sú Torysy, s plochou 26 765 m² (obec Šindliar, Lipovce).
 - Lokálne významnou mokraďou okresu je Mokraď Kanaš, s plochou 20 000 m², (obec Veľký Šariš).
- Podľa údajov ÚPD v údolí Sekčova sa nachádzajú nasledovné mokrade: Nižné lúky na Surdoku, Kúty, pri Hruške, Pod Táborom, Východná ul..

Na lokalite navrhovanej činnosti ani v jej okolí sa nenachádza žiadna mokraď.

Chránené stromy

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, môžu byť vedecky, ekologicky, alebo inak mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny, vyhlásené všeobecne záväznou vyhláškou príslušného krajského úradu ŽP za chránené stromy, čím sa zabezpečí ich legislatívna ochrana. Chránené stromy sa považujú za chránený objekt. Podľa štátneho zoznamu chránených stromov na katastrálnom území Prešov je evidovaný jeden chránený strom, ktorý sa nachádza v záhrade na Požiarnickej ulici, mimo lokality navrhovanej činnosti. Je to 150 ročný platan západný (*Platanus occidentalis* L.). V ochrannom pásme stromu je učený 2. stupeň ochrany (www.enviroportal.sk).

Parky

V meste sú evidované dva významné historické parky s celkovou rozlohou 3,25 ha, ktoré sú súčasťou areálu kaštieľa a kláštornej záhrady v katastrálnom území Nižná Šebastová. Parky sa nachádzajú cca 1,6 km západne od lokality navrhovanej činnosti.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou uvedených historických parkov.

Na lokalite navrhovanej činnosti platí **prvý stupeň ochrany** podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Jedná sa o územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. Lokalita nie je v dotyku so sieťou chránených území NATURA 2000 a ani v dotyku so žiadnym územím z národnej siete chránených území.

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

Krajina

Súčasnú krajinnú štruktúru (SKŠ) katastra Prešov predstavujú prevažne nepoľnohospodárske pôdy, menej sú zastúpené poľnohospodárske pôdy. Chmeľnice a vinice sa v území nenachádzajú. Podrobná štruktúra SKŠ hodnoteného katastrálneho územia je uvedená v tabuľke č. 3.

Tabuľka 3 Súčasná krajinná štruktúra k. ú. Prešov

Katastrálne územie	Poľnohospodárska pôda (%)						Nepoľnohospodárska pôda (%)			
	orná pôda	chmeľnice	vinice	záhrady	ovocné sady	TT P	lesy	vodné plochy	zastavané plochy	ost. plochy
Prešov	37,34						62,65			
	21,43	0	0	5,27	0,68	9,95	31,4	1,79	19,09	10,36

Zdroj: www.beiss.sk

Krajinný obraz, scenéria krajiny

Reliéf územia mesta Prešov možno charakterizovať ako územie nerozčlenených rovín tiahnuce sa pozdĺž vodného toku Torysa, prechádzajúce do vrchovín, západne do stredne členitých vrchovín a severne do silne členitých pahorkatín. Pre krajinu je charakteristické dominantné zastúpenie zastavaného územia mesta Prešov. Prírodnými prvkami v území sú vodné toky Torysa, Sekčov a Delňa a pomerne rozsiahle lesné porasty. Menšie plochy lesných porastov tvoria enklávy v poľnohospodárskej krajine. Značnú časť mimolesnej vegetácie tvorí sídelná zeleň mesta, záhrady a brehové porasty pozdĺž vodných tokov.

Významnými technickými líniovými prvkami v území sú cestné komunikácie, ktoré tvoria hlavné dopravné radiály a základný komunikačný systém mesta ako aj železničná trať v smere S-J spájajúca Poľsko, Slovensko a Maďarsko.

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v severovýchodnej časti mesta Prešov, na katastrálnom území Nižná Šebastová na nezastavanom území. Je situovaná mimo obytnej zóny mesta, v existujúcom areáli Správy údržby ciest Prešovského samosprávneho kraja, stredisko Nižná Šebastová. Areál strediska tvoria prevažne zastavané a spevnené plochy bez vegetácie okrem južnej hranice areálu, ktorý je lemovaný brehovým porastom potoka Šebastovka. V blízkom okolí areálu sa nachádzajú poľnohospodársky obrábané pôdy. V širšom zázemí, severne, je situovaná Letecká základňa genplk. Ambruša Prešov, na ktorú nadväzuje letecká základňa Kasárne Slovenského národného povstania. Západne, cca 400 m od riešeného areálu strediska, sa nachádzajú objekty zastavaného územia. Južnú hranicu areálu tvorí vodný tok Šebastovka, ktorý je ľavostranným prítokom rieky Sekčov.

Stabilita

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými až antropogénnymi prvkami v sledovanom území.

Ekologicky najstabilnejšie na posudzovanom území sú lesné porasty a brehové spoločenstvá vodných tokov. Jedným z významných zalesnených území katastra sú lesy v oblasti Borkút – Malkovská hôrka – Kvašná voda – Cemjata – Vydumanec, lesy v lokalitách Dúbrava – Okruhliak a Stavenec a lesné porasty v lokalite Šalgovík – Breziny.

Ekologickú stabilitu zastavaného územia katastra tvorí verejná zeleň, líniová zeleň, areály záhrad a parkov ako napr.: areál Kolmanova záhrada – Ekocentrum – Kalvária, zóna Levočská – V. Clementisa, zeleň hradobnej priekopy, obvodový park Sekčov – Keratsini, centrálny mestský park Pod Táboriskom.

Ekologicky stredne stabilné sú plochy poľnohospodárstva – orná pôda a trvalé trávne porasty. Najnižšiu ekologickú stabilitu majú zastavané územia a územia ornej pôdy. Prehľad ekologickej stability na dotknutom katastrálnom území je uvedený v tabuľke č. 4.

Tabuľka 4 Ekologická stabilita na území mesta Prešov

Katastrálne územie	Klasifikácia ekologickej stability (%)		
	Priestor ekologicke stabilný	Priestor ekologicke stredne stabilný	Priestor ekologicke nestabilný
Prešov	33,19	26,27	40,52

www.beiss.sk

Z uvedených údajov je zrejmé, že lokalita navrhovanej činnosti je v rámci katastrálneho územia situovaná v ekologicky nestabilnom priestore.

Územný systém ekologickej stability

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Rámec kostry ÚSES SR na nadregionálnej úrovni je definovaný Generelom nadregionálneho ÚSES SR schváleným uznesením vlády SR č. 319 dňa 27.4.1992. V nadväznosti na tento dokument boli pre všetky okresy SR spracované regionálne územné systémy ekologickej stability (RÚSES).

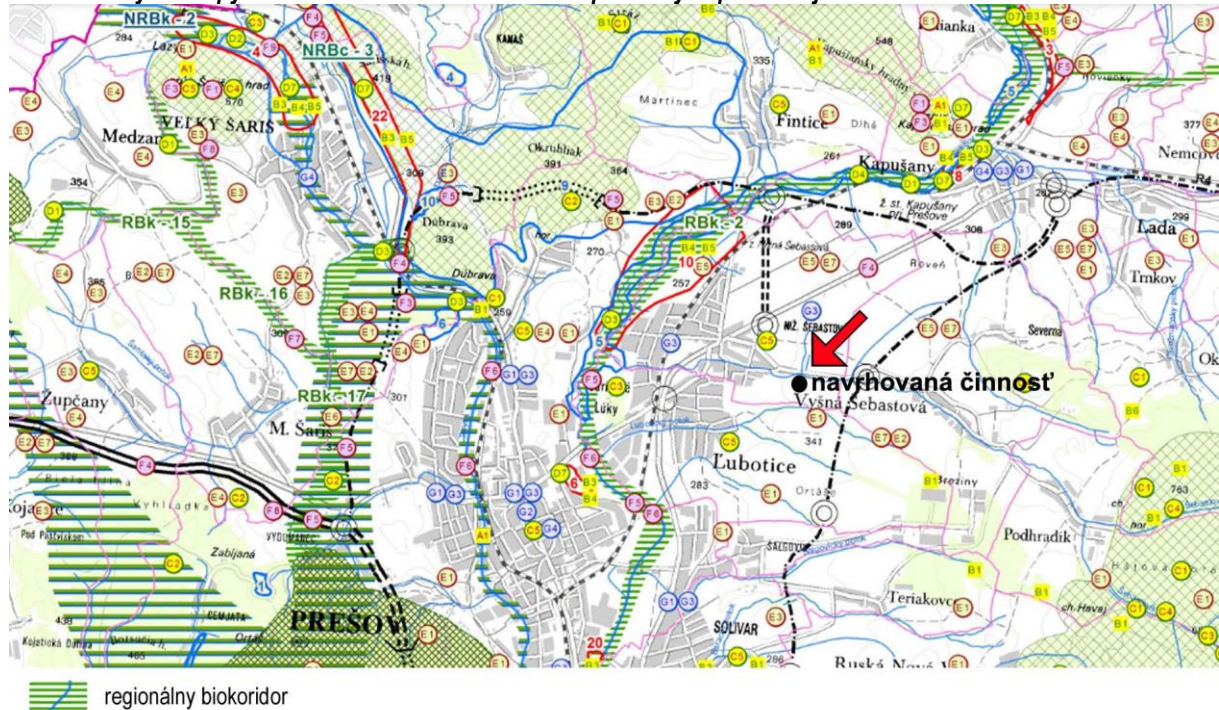
Podľa RÚSES okresu Prešov (SAŽP, 2010), v hodnotenom území resp. v jeho okolí bol ako prvok ÚSES identifikovaný regionálny biokoridor (hydriky) – RBk Sekčov, ktorý sa tiahne približne 2,6 až 3,0 km severne až severozápadne od lokality navrhovanej činnosti. Biokoridor je vymedzený pozdĺž vodného toku Sekčov v úseku Solivar, Prešov, Ľubotice, Nižná Šebastová, Fintice, Kapušany, Fulianka, Tulčík, Demjata. V tomto úseku sú pre biokoridor charakteristické brehovité porasty a aluviálne lúky.

V okolí navrhovanej lokality neboli identifikované žiadne biocentrá.

Potenciál pre plnenie funkcie prvkov ÚSES v území majú aj ekologicky významné segmenty krajiny, ktoré sa v riešenom území ani v jeho blízkom okolí nenachádzajú.

Lokalita navrhovanej činnosti ani jej blízke okolie nie je súčasťou žiadneho prvku ÚSES, vid'. obrázok č. 6.

Obrázok 6 Výrez mapy RÚSES okresu Prešov – Priemet pozitívnych prvkov a javov



Zdroj: RÚSES okresu Prešov

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Mesto Prešov ako krajské a okresné sídlo je významným hospodárskym a kultúrnym centrom východného Slovenska. Počtom obyvateľstva je v poradí tretím najväčším mestom Slovenska. Administratívne pozostáva mesto zo štyroch katastrálnych území: Prešov, Solivar, Šalgovík a Nižná Šebastová.

O osídľovaní dnešného územia mesta a jeho okolia už v dávnoveku svedčia archeologické nálezy pozostatkov po osídlení, ktoré pochádzajú zo stredného paleolitu (80 000 – 40 000 r. p. n. l.). V 13. storočí osídľovali územie Nemci. Toto osídľovanie bolo najintenzívnejšie po tatárskom vpáde v roku 1241 vďaka geografickej polohe sídla, ktoré bolo križovatkou vojensko-obchodných ciest z Abova na Spiš, z Poľska do Haliče. Táto nemecká kolonizácia urýchlila premenu vidieckeho sídla na mesto.

Prvá písomná zmienka o Prešove sa nachádza v listine uhorského kráľa Belu IV. z roku 1247. Od r. 1299, kedy mu boli Ondrejom III. udelené mestské privilégia, sa už spomína ako kráľovské mesto. O dynamický rozvoj mesta sa zaslúžili ďalší panovníci, ktorí mestu udeľovali nové privilégia, posilňujúce jeho hospodársky, politický a kultúrny rast. V 14. a 15. storočí zaznamenalo mesto mimoriadny hospodársky rozkvet, zakladali sa tu cechy (kožušnícky, kováčsky, krajčírsky, obuvnícky a podobne) a v tom čase tu žilo okolo dvetisíc obyvateľov zaoberajúcich sa prevažne remeslom. Od 14. storočia sa mesto budovaním hradieb menilo na mohutnú pevnosť. V roku 1455 dostalo mesto od kráľa Ladislava Pohrobka svoj prvý mestský znak. Vďaka hospodárskej prosperite mesta 15. storočie znamenalo aj rozvoj stavebného ruchu, ktoré sa odzrkadlilo na honosnej architektúre meštianskych domov.

Mesto vďaka svojej polohe na križovatkách významných S-V i S-J obchodných ciest bolo v 16. st. označované ako „Malá Viedeň“ alebo „Malé Lipsko“. Od 16. do 18. storočia ním prechádzali vojská protihabsburských povstalcov i habsburských panovníkov a každé z nich v Prešove zanechalo svoje stopy. Obyvatelia – početní remeselníci a obchodníci, národnosťou Slováci, Nemci, Maďari, Rusíni, Ukrajinci, Židia a Poliaci, formovali charakter Prešova ako mesta otvoreného rôznym kultúrnym vplyvom.

Pôvodne rímskokatolícke obyvateľstvo prešlo v 30. rokoch 16. st. k evanjelickému vierovyznaniu. V 17. st. sa časť obyvateľstva priklonila k rímskokatolíckej cirkvi, v 18. st. pribudla cirkev gréckokatolícka, v 19. st. izraelitská a v 20. st. pravoslávna. V Prešove sídlia evanjelické a gréckokatolícke biskupstvá a rímskokatolícky dekanát. Izraelitskú cirkev pripomína synagóga.

Prešov sa zapísal do histórie svojou vzdelanosťou. Na tradície mestskej humanistickej školy nadviazalo evanjelické kolégium, založené v roku 1667, ktoré položilo základy pre neskoršie vysoké školstvo (Zdroj: www.gopresov.sk).

Podľa SODB v r. 2021, žije v meste Prešov celkom 84 824 obyvateľov z toho 40 644 (47,92 %) mužov a 44 180 (52,08 %) žien. Oproti SODB v r. 2011 je to pokles o 6 958 obyvateľov. V ostatných rokoch bolo zaznamenané aj starnutie obyvateľov mesta. V súčasnosti je priemerný vek obyvateľov 42,61 roka, oproti r. 2011, kedy to bolo 39,12 roka.

Hustota zaľudnenia v meste Prešov je 1 204,3 obyvateľov/km², na katastrálnom území Nižná Šebastová je to 356,6 obyvateľov/km².

Obyvateľstvo mesta má prevažne slovenskú národnosť (88,71%), menej rusínsku (1,19 %), ukrajinskú (0,68 %), českú (0,55 %), rómsku (0,54 %), a maďarskú (0,20 %). Zastúpené sú aj ďalšie národnosti, ako nemecká, poľská, ruská, moravská a iné.

Podľa náboženského vyznania obyvateľstva je najviac zastúpená Rímskokatolícka cirkev (54,76 %), Gréckokatolícka cirkev (4,25 %), Evanjelická cirkev augsburs. vyznania (4,25 %), Pravoslávna cirkev (1,54 %) a v menšej miere rad ostatných cirkví. Bez vyznania je 19,59 % obyvateľov.

Školstvo v Prešove je charakterizované rozvinutou sieťou všetkých typov škôl. Zastúpené sú materské školy, základné školy, základné umelecké školy, jazykové školy, gymnáziá, stredné odborné školy, špeciálne školy. Stredné školy sú štátne, súkromné a cirkevné. Mesto je významným univerzitným centrom. Pôsobí tu Prešovská univerzita s 8 fakultami a Fakulta výrobných technológií a Ústav automatizačnej techniky a robotiky Technickej univerzity v Košiciach.

Zdravotná starostlivosť je zabezpečovaná sieťou všetkých typov zdravotníckych zariadení. Je poskytovaná formou ambulantnej a ústavnej zdravotnej starostlivosti a záchranej zdravotnej služby. V krajskom a okresnom meste Prešov je sústredená špecializovaná ambulantná a ústavná starostlivosť aj pre obyvateľov okresu resp. kraja.

Na území mesta sú poskytované sociálne služby krízovej intervencie, sociálne služby na podporu rodiny s deťmi, sociálne služby na riešenie nepriaznivej sociálnej situácie z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia, nepriaznivého zdravotného stavu alebo z dôvodu dovŕšenia dôchodkového veku a rôzne podporné služby. Prevádzkované sú zariadenia sociálnych služieb, zariadenia pre seniorov a detský domov.

Odborné zázemie pre kultúru na území Prešova vytvára stabilná sieť kultúrnych zariadení, ktoré tvoria stále divadelné scény v divadle Alexandra Duchnoviča a divadle Jonáša Záborského, múzeá, galérie, knižnice a astronomické zariadenie. V meste pôsobia tiež kultúrno-osvetové zariadenia, umelecké telesá.

Mesto Prešov je najstarším futbalovým mestom na Slovensku, pôsobí tu futbalový klub 1. FC Tatran Prešov, FAMT Prešov a SAFI Prešov. Hádzanársky klub Tatran Prešov patrí k najpopulárnejším hádzanárskym klubom na Slovensku. Volejbal reprezentuje klub VK Mirad PU Prešov, basketbal reprezentuje klub PU Akademik Prešov, ŠKM Akademik Prešov a BK Eilat Prešov. Najvýznamnejšou športovou inštitúciou v meste je Fakulta športu Prešovskej univerzity v Prešove.

Priemysel, poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Priemysel v kraji je rôznorodý bez výraznej orientácie na niektoré výrobné odvetvia. Dôležité zastúpenie tu má kovospracujúci, drevospracujúci, potravinársky, elektrotechnický, strojársky, chemický, textilný a odevný priemysel. Je koncentrovaný hlavne do okresných miest. Medzi najvýznamnejšie podniky v meste patria: Lear Corporation Seating Slovakia s. r. o. Prešov, Mercury Market Slovakia, s. r. o., ELCOM s. r. o. Prešov, MILK-AGRO s. r. o. v Prešove. Spoločnosti zaoberajúce sa stavebnou činnosťou sú: Dúha, a. s. Prešov, Semos, spol. s r. o. Prešov, Staving Prešov, a. s., PEhAES, a. s., PKBinvest s. r. o. Prešov. Južne od mesta Prešov sú vybudované významné priemyselné centrá: IPZ Záborské, Logistický park Lidl Záborské, Logistický park Petrovany, Logistický park Haniska.

Poľnohospodárska výroba nie je charakteristická pre mesto Prešov.

V oblasti lesného hospodárstva pôsobia fyzické osoby, Lesy SR š. p. OZ Prešov a Mesto Prešov. Na území mesta sa nachádzajú lesy osobitného určenia (cca 91 %), hospodárske lesy (cca 8 %) a zvyšok tvoria ochranné a lesy.

III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava

Zásobovanie elektrickou energiou

Prešovský kraj je zásobovaný elektrickou energiou z nadradenej elektrizačnej prenosovej sústavy, ktorá napája elektrické stanice Spišská Nová Ves 400/110 kV, Lemešany 400/220/110 kV a Voľa 220/110 kV. Zásobovanie obyvateľov elektrickou energiou zabezpečuje Prevádzka distribučných sietí VN a NN prostredníctvom svojich zariadení – elektrické vedenia v napäťovej hladine 110 kV, 22 kV,

10 kV a 0,4 kV a transformátorové stanice. Zásobovanie elektrickou energiou v okrese je zabezpečované prostredníctvom napájacieho uzla 400/110 kV Spišská Nová Ves, z ktorého je po 110 kV vedeniach vyvádzaný elektrický výkon do elektrickej stanice Lipany 110/22 kV, odkiaľ je územie okresu zásobované po distribučnej 22 kV sieti.

Mesto Prešov je zásobované elektrickou energiou z troch distribučných transformovni 110/22 kV, z ktorých TR Prešov I (ďalej TR PO I) je umiestnená na sídlisku III, druhá TR PO II v lokalite Šváby a TR PO III na západnom okraji areálu bývalého Kronospanu.

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na rozvod elektrickej energie.

Zásobovanie plynom

Územie Prešovského kraja je zásobované zemným plynom z nadradenej plynárenskej sústavy. Ako zdroj plynu slúži medzištátny plynovod VTL DN 700, PN 6,4 MPa. Na tento medzištátny plynovod je napojený vysokotlakový plynovod DN 500/300, PN 4,0 MPa. Zdrojom plynu v širšom riešenom území je distribučný VTL plynovod Košice – Prešov DN 300 mm, PN 4,0 MPa. Mesto Prešov je zásobované plynom z vysokotlakového plynovodu DN 300/PN 40 MPa, ktorý prichádza k mestu od Drienovskej Novej Vsi. Jeho trasa sa rozvetvuje v lokalite Nižná Šebastová. Severovýchodná vetva DN 300 PN 40 vedie smerom na Bardejov, západná prepojovacia vetva DN 200 vedie k prepúšťacej stanici Šidlovec PN 40/PN 25, kde dochádza k redukcii tlakov. Z nej pokračuje severozápadným smerom vetva Prešov – Lipany, DN 300 PN 25.

Areál navrhovanej činnosti je napojený na mestskú plynovodnú sieť.

Zásobovanie vodou

Mesto Prešov je zásobované pitnou vodou vodovodnou sústavou z vodných zdrojov Prešovského skupinového vodovodu a Východoslovenskej vodárenskej sústavy, ktoré sú prevádzkované Východoslovenskou vodárenskou spoločnosťou a. s. (VVS, a. s.).

Prešovský skupinový vodovod využíva najmä veľkokapacitné zdroje (povrchový odber TORYSA a prameň Vyšný Slavkov) a zásobuje mesto tromi gravitačnými privádzacími:

- privádzacie potrubie DN 350 od prameňa Vyšný Slavkov po vodojem Šibená Hora,
- privádzacie potrubie DN 500, 600, 700, od zdrojov pri obciach Brezovica, Brezovička, Krivany, Sabinov, Šarišské Michaľany a Šarišský hrad,
- privádzacie potrubie DN 800, z úpravne vody Brezovica po vodojem Šibená Hora.

Druhým zdrojom vody pre mesto Prešov je Východoslovenská vodárenská sústava, vodná nádrž Starina. Zásobovacie potrubie Starina – Košice vedie po východnom okraji mesta Prešov a používa sa ako doplnkový a záložný zdroj vody pre mesto Prešov.

Areál navrhovanej činnosti je napojený na mestskú vodovodnú sieť.

Kanalizácia

Mesto Prešov má vybudovanú jednotnú kanalizačnú sieť. Splaškové odpadové vody a dažďové vody sú odvádzané do ČOV Kendice. Jedná sa o klasickú mechanicko-biologickú ČOV s úplným kalovým a plynovým hospodárstvom. Vyčistená odpadová voda odtieká cez merný objekt odtokovou kanalizáciou. Recipientom je rieka Torysa.

Areál navrhovanej činnosti je napojený na mestskú kanalizačnú sieť.

Zásobovanie teplom

Z hľadiska zásobovania teplom možno mesto Prešov charakterizovať ako mesto s vysokým stupňom centralizovaného zásobovania teplom. Najvýznamnejším výrobcom a dodávateľom tepla v meste je spoločnosť Spravbytkomfort, a. s. Prešov. Spoločnosť má v prevádzke tri centrálné zdroje tepla (centrálne kotolne Jazdecká, Sekčov a Šváby) a 79 výmenníkových staníc. Dva zdroje vyrábajú teplo na báze plynu a na báze spaľovania biomasy a jeden má plynovú kotolňu s kogeneračným zdrojom na výrobu elektriny a tepelnej energie.

Niektoré časti mesta sú zásobované z blokových plynových kotolní a okrskových kotolní v počte 41. Blokové a okrskové kotolne sú teplovodné.

Telekomunikácie

Z hľadiska napojenia na telefónnu sieť patrí mesto Prešov do primárnej oblasti Prešov (051). Z hľadiska telekomunikačného trhu na tomto území pôsobí niekoľko operátorov. Územie mesta je pokryté signálom všetkých mobilných operátorov, ktorí okrem hlasových služieb ponúkajú aj služby dátové.

Doprava

Cestná doprava

Dopravné riešenie mesta Prešov je navrhované v nadväznosti na regionálne a nadregionálne zámery dopravy zakotvené v ÚPN VÚC Prešovského kraja. Základný komunikačný systém mesta Prešov je navrhnutý ako radiálno-okružný systém, ktorý tvoria tri mestské okruhy doplnené hlavnými radiálami. Tie sú v súčasnosti tvorené prieťahmi ciest I. triedy I/18 (ulicami Levočská - Duklianska - Bardejovská) a I/68 (ulicami Sabinovská - Duklianska - Šafárikova - Hollého - Východná - Košická) s napojením na diaľnicu D1 (smer Poprad – Prešov – Košice), v južnej časti mesta. Uvedené prieťahy zabezpečujú dopravné napojenie v smere západ - východ a sever - juh. Cesta I/18 je súčasne zaradená do siete medzinárodných ciest E50.

Rýchlostná cesta R4 rieši napojenie diaľnice D1 v smere na Sabinov, Svidník a Vranov nad Topľou s pokračovaním do Poľska. Rýchlostná cesta umožňuje odklonenie tranzitnej dopravy a najmä kamiónovej dopravy. Trasa začína za križovatkou Kapušany, pokračuje severným obchvatom mesta Prešov smerom k mestu Veľký Šariš, kde sa križovatkou Dúbrava pripája cesta I/68. Končí pred križovatkou Prešov (západ) na diaľnici D1. Súčasťou úseku sú dva tunely. Na stavbu s názvom „R4 Prešov, severný obchvat“ je vydané územné rozhodnutie a v súčasnosti prebieha proces stavebného konania.

Dopravnú infraštruktúru mesta tvoria tri mestské okruhy:

I. Mestský okruh – hlavnou úlohou tohto okruhu je distribúcia obslužnej dopravy mestskej pamiatkovej rezervácie vrátane prízjazdov na parkoviská a ochrana územia mestskej pamiatkovej rezervácie pred nežiaducou prejazdovou dopravou.

II. Mestský okruh – zabezpečuje vnútromestskú dopravu.

III. Mestský okruh – zabezpečuje tranzitnú dopravu medzi urbanistickými obvody sídelného útvaru.

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na cestnú komunikačnú sieť mesta Prešov z cesty prvej triedy I/18 (E371) prostredníctvom Herlianskej ulice.

Železničná doprava

Územím mesta Prešov prechádzajú nasledovné železničné trate:

- významný železničný ťah – severo-južný tranzitný koridor č. 188 Muszyna – Plaveč – Prešov – Kysak – Košice – Čaňa – Hidasnémeti. Trať je čiastočne elektrifikovaná a spája Poľsko, Slovensko a Maďarsko. K tejto trati sa pripája trať č. 180 Košice – Žilina – Bratislava.
- trať osobnej železničnej dopravy č. 193 Prešov – Humenné – Strážske,
- trať č. 194 v trase Prešov – Bardejov. Trať 193 a 194 je spoločná v úseku Prešov – Kapušany pri Prešove.

Navrhovaná činnosť nemá väzby na železničnú dopravu.

Letecká doprava

V meste Prešov sa nachádza vojenské letisko Nižná Šebastová v správe a užívaní Ministerstva obrany Slovenskej republiky. Okrem vojenskej cvičnej prevádzky vrtulníkov slúži letisko i na nepravidelné civilné lety aerotaxi a športové lety. Najbližšie medzinárodné letiská sú Poprad – Tatry a Košice. Využitie týchto letísk sa v súčasnosti orientuje na civilnú vnútroštátnu dopravu, medzinárodnú osobnú a nákladnú dopravu.

Hromadná doprava obyvateľov

V meste Prešov funguje mestská hromadná doprava aj prímestská doprava. Mestská hromadná doprava je zabezpečovaná dopravcom Dopravným podnikom mesta Prešov a. s. autobusmi a trolejbusmi. Diaľkové a medzinárodné autobusové linky sú pre obyvateľov prístupné z autobusovej stanice SAD, a. s. Prešov.

Cyklistická doprava

V meste je vybudovaných takmer 20 km cyklistických cestičiek, cyklistických pruhov a združených cyklistických komunikácií. Cez funkčné územie mesta Prešov vedie medzinárodná cyklotrasa európskeho významu EuroVelo 11, ktorá prechádza v predmetnom území katastrami obcí Veľký Šariš, Prešov, Haniska a Kendice. Trasa je súčasťou Generelu cyklo dopravy ako vetva H1 - hlavná cyklotrasa.

Rekreácia a cestovný ruch

Podmienky pre mestský a kultúrno-poznávací cestovný ruch poskytuje samotné mesto Prešov. Historické jadro mesta Prešov je vyhlásená mestská pamiatková rezervácia s historickou zástavbou reprezentovanou nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami. Vo východnej časti mesta je

vyhlásená Pamiatková zóna Solná Baňa, ktorej história je veľmi úzko spojená so získavaním soli na tomto území. V meste Prešov sa tiež nachádzajú areály bývalých kúpeľov Iľša a Cemjata. Možnosti letnej a čiastočne aj zimnej rekreácie poskytuje aquapark Delňa.

Miestom pre dennú a víkendovú rekreáciu obyvateľov sú rekreačné priestory Lesný park Borkút – Kvašná voda, Lesopark Bykoš a Šidlovec. V lesnom parku Borkút je zriadený lesnícky náučný chodník Malý Borkút.

Cez územie mesta Prešov vedie medzinárodná cyklotrasa európskeho významu EuroVelo 11, ktorá prechádza v predmetnom území katastrami obcí Veľký Šariš, Prešov, Haniska a Kendice.

V bezprostrednom okolí mesta Prešov sa nachádza rekreačný priestor Sigord s vodnou nádržou a rekreačný priestor Lipovce – Šindliar, ktorý je vhodný na koncotýždňovú aj dlhodobú rekreáciu. Strediská zimných športov – lyžiarske areály s vlekmí a zjazdovkami sú lokalizované na južných svahoch vrchu Búče v k. ú. obce Lipovce a v k. ú. obce Zlatá Baňa.

Lokalita Červenica – Dubník je zameraná na poznávací cestovný ruch v priestore Dubnických opálových baní.

Významné a plošne rozsiahle chatové osady sa nachádzajú v Kopytovskej doline v pohorí Branisko, v rekreačnom priestore Sigord v Slanských vrchoch, v údolí riečky Svinka v katastrálnom území obce Ličartovce.

Golfové areál je realizovaný v zázemí Nižnej Šebastovej.

Rekreačné a agroturistické služby sú poskytované v novovybudovanom oddychovo – zábavnom areáli za riekou Torysa pod kopcom Furča.

Navrhovaná lokalita nie je využívaná ako rekreačná oblasť a s podobnou funkciou sa v tejto lokalite ani v budúcnosti neuvažuje.

III.3.3. Kultúrohistorické hodnoty územia

V sídlach s najzachovalejším historickým urbanisticko–architektonickým fondom boli vyhlásené pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny.

Pamiatková rezervácia je územie s uceleným historickým sídelným usporiadaním a s veľkou koncentráciou nehnuteľných kultúrnych pamiatok alebo územie so skupinami významných archeologických nálezov a archeologických nálezísk, ktoré možno topograficky vymedziť. (§ 16 ods.1 zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu).

Vláda Československej republiky dňa 11. 07. 1950 schválila zriadenie *Pamiatkovej rezervácie Prešov*. Vláda Slovenskej republiky v Nariadení vlády Slovenskej republiky č. 596/2001 z 13. 12. 2001 o pamiatkových rezerváciách Bardejov, Bratislava, Kežmarok, Levoča, Prešov, Spišská Kapitula a Spišská Sobota, podľa §5 ods. 1 zákona Slovenskej národnej rady č. 27/1987 Zb. o štátnej pamiatkovej starostlivosti nariadila vymedzenie hraníc pamiatkovej rezervácie Prešov. Nariadenie nadobudlo účinnosť od 01. 01. 2002. Pamiatková rezervácia je vymedzená v rámci historického jadra mesta Prešov.

Pamiatková zóna je územie s historickým sídelným usporiadaním, územie kultúrnej krajiny s pamiatkovými hodnotami alebo územie s archeologickými nálezmi a archeologickými náleziskami, ktoré možno topograficky vymedziť (§ 17 ods.1 zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu).

V roku 2008 bola na území mesta Prešov vyhlásená *Pamiatková zóna Solná Baňa*. Pamiatkovú zónu Solná Baňa vyhlásilo Ministerstvo kultúry SR na návrh Pamiatkového úradu SR podľa §17 ods. 2 pamiatkového zákona, rozhodnutím č. MK1360/2008-51/6013 zo dňa 28. 04. 2008 s opravou rozhodnutia MK-1360/2008-51/6955 zo dňa 15. 05. 2008 (právoplatným 15. 06. 2008), ktorým vymedzilo chránené územie. Pamiatková zóna je zapísaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu v registri pamiatkových zón pod č. 93. Zóna je vymedzená v zastavanom území mesta, v juhovýchodnej časti katastra Prešov.

Na katastrálnom území mesta je evidovaných 339 pamiatkových objektov, zaradených do Registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok (www.pamiatky.sk).

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnych pamiatkových území ani ich ochranných pásiem. Na jej území nie je evidovaný žiadny pamiatkový objekt.

Archeologické a paleontologické náleziská

Podľa údajov uvedených v ÚPD mesta Prešov, ZaD 2017, sú v rámci mesta Prešov na katastrálnych územiach Prešov, *Nižná Šebastová*, Šalgovík a Solivar evidované archeologické lokality. V zmysle uvedeného sa na katastrálnom území Nižná Šebastová nachádzajú tieto archeologické lokality:

1. historické jadro obce – územie s evidovanými archeologickými nálezmi (1. priama písomná zmienka k roku 1315)
 - zaniknutý stredoveký kostol s cintorínom v parku na Slanskej ulici – NKP, evidovaná v ÚZPF pod č. 11435/1-2
 - v interiéri rím.-kat. kostola Najsvätejšieho Mena Ježiš a Mária – vo svätyni výskumom zachytená kláštorňá krypta
 - Slanská a Vranovská ul. – zberom získané nálezy z včasného stredoveku (AÚ) Šebastovská 4 – murované základy zástavby z 19. – 20. storočia
 2. poloha Tably – sídlisko z doby rímskej a včasného stredoveku (AÚ), sondážou zachytené objekty z vrcholného stredoveku (12.-14. storočie)
 3. poloha Kopanina – sídlisko z mladšej doby bronzovej a včasného stredoveku (AÚ), sondážou odkryté objekty z vrcholného stredoveku
 4. poloha Základná škola Ľubotice – východne od školy predpokladané pokračovanie sídliska z včasného až vrcholného stredoveku
 5. poloha Griblovec – sídlisko z neskorej doby kamennej v polohe IBV Škvarenina – sekundárne splavy z lokality Griblovec s nálezmi z mladšej doby kamennej
- V lokalite navrhovanej činnosti nie sú známe archeologické ani paleontologické náleziská.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 137/2010 Z. z. o ovzduší.

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv emisná záťaž, meteorologické podmienky a rozptylové podmienky, ktoré ovplyvňuje najmä orografia.

Podľa údajov SHMÚ, dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v Prešovskom kraji, tiež v katastrálnom území Prešov, je vykurovanie domácností a cestná doprava. Automobilová doprava zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (najmä NO_x, CO, VOC) a sekundárnu prašnosť, čím je negatívne ovplyvňované ovzdušie v dýchacej zóne človeka pri obmedzených rozptylových podmienkach.

Významným zdrojom znečisťovania ovzdušia z automobilovej dopravy je diaľnica D1, cesta I/68 v smere Prešov – Sabinov a cesta I/18 prechádzajúca mestom Prešov v smere východ – západ, kde je zvýšená dopravná frekvencia.

Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia v Prešovskom kraji sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. V závislosti od meteorologických podmienok sa tu môže prejavíť vplyv drevospracujúceho priemyslu a teplární.

Trend vývoja produkcie emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Prešov má od roku 1990 klesajúcu tendenciu. Postupne dochádzalo k poklesu priemyselnej výroby a spotreby energie, k nahrádzaniu tuhého paliva a vykurovacích olejov zemným plynom. Plynulý pokles množstva emisií bol zaznamenaný u všetkých základných znečisťujúcich látok. V posledných rokoch došlo k ustáleniu produkcie znečisťujúcich látok.

Imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ a prevádzkovateľov, prostredníctvom monitorovacích staníc. Na území okresu Prešov sa v rámci NMSKO dlhodobo vykonáva meranie znečistenia ovzdušia na monitorovacej stanici *Prešov – Armádneho generála L. Svobodu*, ktoré je vo vlastníctve SHMÚ. Meracia stanica je situovaná v JV časti mesta, na voľnom priestranstve pri okraji cesty Arm. gen. L. Svobodu, s pomerne veľkou intenzitou dopravy v pracovných dňoch. Stanica je koncipovaná ako dopravná. Imisný monitoring je vykonávaný pre CO, NO₂, SO₂, ozón a prach PM₁₀ a PM_{2,5}.

SHMÚ na základe monitorovania znečistenia ovzdušia navrhuje oblasti riadenia kvality ovzdušia (ORKO).

V Prešovskom kraji nebolo v posledných troch hodnotených rokoch namerané prekročenie limitnej ani cieľovej hodnoty pre žiadnu znečisťujúcu látku, preto v tejto zóne nebola vymedzená na základe monitorovania žiadna oblasť riadenia kvality ovzdušia.

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových vôd

Monitoring kvality povrchových vôd SR vykonáva SHMÚ v rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd. Kvalita povrchových vôd sa hodnotí podľa NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Hlavnými príčinami znečistenia povrchových vôd je vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd do povrchových tokov. V súčasnosti už menej významným zdrojom je poľnohospodárska činnosť – hnojenie.

Kvalita povrchových vôd priamo na území mesta Prešov bola v roku 2021 sledovaná na vodnom toku Sekčov v 2 odberných miestach, na Šalgovickom potoku, pod na rkm 2,0 a na odbernom mieste Most nad Demjatou na rkm 27,1. Vodný tok Torysa bol monitorovaný v 2 odberných miestach, nad mestom Prešov v Kendiciach na rkm 49,9 a pod mestom Prešov v Košických Ofšanoch na rkm 13,0.

Hodnoty ukazovateľov na týchto monitorovacích miestach nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody podľa Prílohy č.1 k NV č. 269/2010 Z. z.:

- v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody) na monitorovacích miestach:

- H 2920700 (Sekčov – Šalgovický potok, pod) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂, TOC, NEL_{UV}, AOX
- H 2940000 (Most nad Demjatou) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂, Ca
- H 298010D (Torysa – Kendice) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂, NEL_{UV}, AOX, P_{celk}
- H 227000D (Torysa – Košické Ofšany) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂, Ca, NEL_{UV}, AOX

Požiadavky na všetky ostatné ukazovatele na kvalitu vody uvedené v časti A boli na predmetných monitorovacích miestach splnené. Splnené boli aj všetky ukazovatele v časti B (nesyntetické látky), C (syntetické látky), D (ukazovatele rádioaktivity) a E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele).

Vysvetlivky:

AOX	absorbované organické halogény	NEL _{UV}	Nepolárne extrahovateľné látky -UV
Ca	vápnik	P _{celk}	celkový fosfor
CHSK _{Cr}	chemická spotreba kyslíka Cr	SI-bios	saprobny index biosestónu
N-NO ₂	dusitanový dusík	TOC	celkový organický uhlík

Kvalita podzemných vôd

Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje horninové prostredie a kvalita vody v povrchových tokoch. Znečistenie podzemných vôd odráža predovšetkým vplyvy priemyselnej a poľnohospodárskej činnosti, čoho dôkazom sú zvýšené koncentrácie dusíkatých látok, amónnych iónov, ťažkých kovov a organických látok.

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a predkvartérnych sedimentoch. Výsledky monitoringu kvality podzemných vôd sú hodnotené podľa NV SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Územie mesta Prešov je súčasťou kvartérneho útvaru SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hornádu a dvoch predkvartérnych útvarov. Prevažná časť územia mesta, tiež lokalita navrhovanej činnosti, nachádzajúca sa východne od rieky Torysa, je súčasťou predkvartérneho útvaru SK2005300P Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny oblasti povodia Hornádu. Menšia časť územia mesta, západne od rieky Torysa patrí do predkvartérneho útvaru SK2004900F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma čiastkového povodia Hornádu.

Dominantné zastúpenie kolektora v kvartérnom útware SK1001200P predstavujú aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty. Priepustnosť je pórová. Útvar patrí dlhodobo medzi najznečistenejšie oblasti SR. Vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody kvartérnych náplavov sa prejavuje v celom útware SK1001200P. Nariadeniu vlády dlhodobo nevyhovujú hodnoty základných fyzikálno-chemických ukazovateľov, pesticídov, atď. Kvalita podzemných vôd v roku 2020 v tomto útware, zistená v rámci základného monitorovania podzemných vôd, je uvedená v nasledovnej tabuľke č. 5.

Tabuľka 5 Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych útvaroch podzemných vôd

Útvar podzem. vôd	Základné F-CH ukazovatele	Vš. organ. látky	Terénne merania	Stopové prvky	Arom. uhľov.	Chlórov. rozp.	Polyarom. uhľovodíky	Pesticídy
SK100120 OP	Fe, Fe ²⁺ , CHSKMn, Cl ⁻ , Mn, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻	TOC	Vodivo stpH	Sb	-	Suma PCE+TCE, PCE, Vinylchlorid (chloreten)	-	Atrazín

Zdroj: SHMÚ

Dominantné zastúpenie kolektora predkvartérneho útvaru SK200530OP predstavujú sladkovodné až brakické sedimenty - striedanie ílov a pieskov a pyroklastiká andezitov. Kolektor predkvartérneho útvaru SK200490OF reprezentuje striedanie ílovcov a pieskovcov (flyš). Priepustnosť je puklinová.

Kvalita podzemných vôd v oboch útvaroch je v dobrom stave. Sledované ukazovatele v uvedených útvaroch podzemných vôd v roku 2020 neprekračovali medzné hodnoty.

III.4.3. Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému Pôda. Monitorovaním zistené hodnoty sú posudzované podľa Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (kovov, anorganických zlúčenín, aromatických zlúčenín, polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov, pesticídov a iných).

Podľa mapy kontaminácie pôd (*Atlas krajiny SR, 2002*) na území mesta Prešov sú evidované relatívne čisté pôdy a nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované. Pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B alebo C sa tu nevyskytujú.

Kontamináciu pôd v meste Prešova monitoruje Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy v Bratislave na desiatich sondách vo vytypovaných častiach mesta. Monitorujú sa hodnoty rizikových látok v pôde: As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Sn, V, Zn, ďalej karcinogénne látky - polycyklické aromatické uhľovodíky PAU a polychlorované bifenyly PCB atď. V hodnotenom území, na náplavovom kuželi Šebastovky, sa merania realizujú v dvoch sondách: č. 096 a č. 097. V sonde č. 096 ani jedna z rizikových látok neprekračuje referenčnú hodnotu. Sonda č. 097 náplavový kužeľ Šebastovky, je sonda lokalizovaná v chotári Nižnej Šebastovky približne 60 m od komunikácie E 371 (Dukla - Poľsko) pri Vojenskom letisku. V sonde je v A 3 horizonte prítomný arzén 30,25 mg.kg⁻¹. Uvedené množstvo prekračuje referenčnú hodnotu 29 mg.kg⁻¹, ale aj indikačnú hodnotu tohto prvku 30,0 mg.kg⁻¹, z čoho vyplýva, že kontaminácia pôdy bola analyticky preukázaná. V sonde bol zistený tiež nadlimitný obsah polycyklických aromatických uhľovodíkov (nad 500 mg.kg⁻¹ suchej hmoty), jeho výskyt v sonde pri Nižnej Šebastovej súvisí pravdepodobne s dlhoročnou prevádzkou letiska. Lokalita letiska je zaradená medzi environmentálne záťažové evidované v Informačnom systéme EZ.

Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdnych častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. Na území mesta sa uplatňuje vodná erózia, ktorej potenciál môžeme hodnotiť podľa stupňov erózneho ohrozenia. Pre poľnohospodárske pôdy mesta je charakteristická slabá vodná erózia (cca 60 %) a stredná vodná erózia (cca 10 %). Bez vodnej erózie je cca 30 % pôdy (www.beiss.sk).

Riešené katastrálne územie je bez veternej erózie (www.podnemapy.sk).

III.4.4. Odpady

V roku 2020 vzniklo v okrese Prešov celkom 962 513 t odpadov, z toho 889 769 t odpadov skupiny 01–19 Katalógu odpadov a 72 744 t komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov). Podiel okresu Prešov na tvorbe odpadu Prešovského kraja bol 55 %. Na tvorbe komunálnych odpadov

to bolo 25 %. Najvyšší podiel na produkcii odpadov v rámci Prešovského kraja majú dlhodobo najmä okresy Prešov a Poprad (www.enviroportal.sk).

Pri spôsobe nakladania s nebezpečnými a ostatnými odpadmi v okrese prevládalo jeho zhodnocovanie, ktoré bolo na úrovni 76 %.

Pri spôsobe nakladania s komunálnymi odpadmi v roku 2020 v okrese Prešov mierne prevládalo jeho zhodnocovanie nad zneškodňovaním. Zhodnotených (R) bolo 53 % odpadov (t. j. 38 208 t) najmä recykláciou alebo spätným získavaním organických látok (R03) a recykláciou alebo spätným získavaním kovov a kovových zlúčenín (R04). Zneškodnených (D) bol 34 631 t odpadov najmä skládkovaním (D01).

Zdrojom komunálnych odpadov v meste sú občania a podnikateľské subjekty, ktoré majú na území mesta svoje prevádzky. Produkcia komunálnych odpadov v území má stúpajúci trend.

Spôsob nakladania s odpadmi v meste je riešený v zmysle platnej legislatívy, v súlade s POH mesta a všeobecne záväzného nariadenia mesta. Najbližšie dostupné skládky nie nebezpečných odpadov sú: skládka Ražňany, skládka Hanušovce – Petrovce a skládka Svinia. Zariadenie na energetické zhodnocovanie komunálnych odpadov umožňuje KOSIT, a. s. Košice. Skládka nebezpečných odpadov sa na území okresu Prešov nenachádza. Zneškodňovanie nebezpečných odpadov energetickým zhodnocovaním v Prešovskom kraji vykonáva spoločnosť Fecupral, s. r. o. Prešov.

V meste Prešov je zavedený separovaný zber odpadov na zložky: papier, sklo, plasty, kovy a viacvrstvové kombinované materiály. Zber biologicky rozložiteľných odpadov, textilu a šatstva, elektroopadu, batérií a akumulátorov, objemného odpadu a drobného stavebného odpadu realizuje mesto v zberných dvoroch. Zber odpadov v meste vykonáva spoločnosť Technické služby mesta Prešov, a. s..

Podľa evidencie Hlavného banského úradu sa na katastrálnom území Solivar nachádza jedno nečinné odkalisko s rozlohou 4,4 ha pochádzajúce z ťažobnej činnosti spoločnosti Solivary Prešov.

Environmentálne záťaž (EZ)

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) na území mesta Prešov je evidovaných 9 pravdepodobných environmentálnych záťaží (Register A), 2 environmentálne záťaž (Register B) a 6 sanovaných/rekultivovaných lokalít (Register C).

Tabuľka 6 Zoznam lokalít zaradených do Registra EZ nachádzajúcich sa na území mesta Prešov

Register	Názov EZ
Register A	PO (002) / Prešov - areál SAD
	PO (003) / Prešov - areál VAP
	PO (004) / Prešov - areál ZVL
	PO (005) / Prešov – bývalý závod ZPA
	PO (006) / Prešov - paneláreň
	PO (007) / Prešov – Piloimpregna - Kronospan
	PO (009) / Prešov - Solivary
	PO (1898) / Prešov – Sokolovské kasárne
	PO (1899) / Prešov – Duklianske kasárne
Register B	PO (008) / Prešov – Rušňové depo
	PO (1907) / Prešov – letisko
Register C	PO (007) / Prešov – ČS PHM Duklianska
	PO (008) / Prešov – ČS PHM Košická ulica
	PO (009) / Prešov – ČS PHM Levočská cesta
	PO (010) / Prešov - ES I, Tehelná ulica
	PO (011) / Prešov - obalovačka
	PO (012) / Prešov – skládka KO Cemjata

Zdroj: www.enviroportal.sk

Na katastrálnom území Nižná Šebastová, cca 700 m severne od lokality navrhovanej činnosti, bola identifikovaná *environmentálna záťaž PO (1907) / Prešov – letisko*, zaradená do Registra B Informačného systému environmentálnych záťaží. Dôvodom zaradenia boli výsledky podrobného geologického prieskumu životného prostredia, ktoré potvrdili lokálne znečistenie horninového prostredia a podzemnej vody dôsledkom manipulácie s PHM pre lietadlá, vrtuľníky a pozemnú techniku v areáli letiska a Kasární SNP. V horninovom prostredí pásma nasýtenia boli geologickými prácami zistené koncentrácie ukazovateľa NEL-GC kasárňach SNP prekračujúce IT kritérium smernice MŽP SR č.

1/2015-7. V podzemnej vode boli zistené koncentrácie ukazovateľov NEL-GC, benzénu, etylbenzénu, xylénov a celkového organického uhlíka TOC, prekračujúcich hodnotu IT a ID kritéria smernice MŽP SR č. 1/2015-7. Na lokalite prebiehajú od roku 2017 monitorovacie práce v rámci geologickej úlohy ŠGÚDŠ "Zabezpečenie monitorovania environmentálnych záťaží Slovenska - 1. časť" (ZMEZ1). Na základe výsledkov monitorovania bude lokalita následne prehodnotená.

Areál navrhovanej činnosti navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej z uvedených lokalít EZ.

III.4.5. Hluk

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí 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 a vyhlášky č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku (LA_{eq}) resp. ako maximálna hladina hluku ($LA_{max.}$). Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.

Obyvateľstvo katastrálneho územia Nižná Šebastová je zaťažované hlukom najmä z vojenskej leteckej dopravy a tiež z automobilovej a železničnej dopravy. Zdrojom hluku z leteckej dopravy je Letecká základňa gen. plk. Ambruša Prešov, ktorá je situovaná na katastrálnom území Nižná Šebastová, v priestore cca 700 m severne od lokality navrhovanej činnosti. Významným zdrojom hluku z automobilovej dopravy je najmä frekventovaná cesta prvej triedy I/18 (E371) a železničná trať osobnej železničnej dopravy č. 193 (smer Prešov – Strážske) a č. 194 (smer Prešov – Bardejov). Trať prechádzajúca západným okrajom katastrálneho územia Nižná Šebastová v smere S-J je v tomto úseku spoločná. Významný statický zdroj hluku sa v riešenom území nenachádza.

Prevádzka navrhovanej činnosti, v súvislosti so svojim charakterom (kolesová fréza BOMAG BM 600i/15 4 bude iba zaparkovaná v areáli strediska Nižná Šebastová), nebude zdrojom hluku v hodnotenom území. Areál navrhovanej činnosti je situovaný na okraji obytného územia obce, vo vzdialenosti cca 400 m od najbližších obytných objektov.

Obrazok 7 Výrez mapy – významné zdroje hluku na katastrálnom území Nižná Šebastová



Zdroj: www.sk.mapy.cz

III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti a životné prostredie.

Tabuľka 7 Prehľad zdravotnej starostlivosti

Územie	Pracovníci								Nezdravot. spolu	Štátni
	Úhrn	Zdravot. prac. (celk.)	v tom							
			Lekári	Zubní lekári	Farmac.	Sestry	Pôrodné asistentky			
Prešovský kraj	14 832	11 324	2 519	408	597	4 456	288	3 337	171	
Okres Prešov	4 487	3 675	742	125	284	1 411	106	779	33	

Zdroj: Zdravotnícka ročenka SR

Tabuľka 8 Všeobecná zdravotná starostlivosť

Územie	Všeobecné lekárstvo			Všeobecná starostlivosť o deti a dospelých		
	Počet ambulancií	Počet lekár. miest	na 100 000 obyvateľov (18 a viacroční)	Počet ambulancií	Počet lekár. miest	na 100 000 obyvateľov (0 až 26 roční)
Prešovský kraj	290	294,67	45,39	164	147,95	83,19
Okres Prešov	66	65,68	47,27	33	28,50	75,31

Zdroj: Zdravotnícka ročenka SR

Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí je doteraz nie celkom preskúmaný, resp. sa v územnom priestore obťažne hodnotí. Odzrkadľuje sa však napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. Vek dožitia sa v SR postupne zvyšuje (priemerný vek dožitia u mužov je 73,71 roka a u žien 80,41 roka).

- celková úmrtnosť (mortalita) patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej štruktúry obyvateľstva. Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku, čo môže byť spôsobené všeobecne zhoršenými životnými a hlavne pracovnými podmienkami. Podiel jednotlivých úmrtí v okrese Prešov sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.

- štruktúra príčin smrti – v úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej SR, tak aj v okrese Prešov dlhodobo dominuje úmrtnosť mužov aj žien na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na akútny infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva v prípade oboch pohlaví sú nádorové ochorenia. Najčastejšími príčinami sú nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, ako aj zhubný nádor žalúdka a hrubého čreva. Na tretie miesto sa u mužov dostala úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv s úmrtnosťou u mužov takmer 4 krát vyššou ako u žien. Tretie miesto u žien predstavujú choroby dýchacej sústavy. Trend úmrtnosti podľa uvedených príčin smrti je ustálený.

V roku 2020 však aj v dôsledku infekcie koronavírusom zomrelo v SR 59 089 osôb, čo je o 11 % viac (+ 5 855 úmrtí) ako v roku 2019 (53 234). Infekcia COVID-19 zapríčinila 4 004 úmrtí a podieľala sa tak 6,8 % na celkovom počte úmrtí v roku 2020. Hrubá miera úmrtnosti (počet zomretých v prepočte na 1 000 obyvateľov) stúpla z 9,8 ‰ v roku 2019 na 10,8 ‰ v roku 2020, to predstavuje vzostup o 10,9 %. Hrubá miera úmrtnosti mužov (11,4 ‰) prevyšuje hrubú mieru úmrtnosti žien (10,3 ‰), avšak medziročný nárast v roku 2020 bol rovnaký u oboch pohlaví (o 10,9 %).

- počet ochorení – k najčastejšie diagnostikovaným chorobám obyvateľov okresu Prešov, podobne ako v celej SR, patria dlhodobo choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia, otravy a niektoré vonkajšie príčiny chorobnosti.

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Záber pôdy

Prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov sa bude vykonávať na území Prešovského samosprávneho kraja, podľa potrieb a požiadaviek spoločnosti Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja ako aj požiadaviek zákazníka. Miesto umiestnenia mobilného zariadenia musí vyhovovať nosnosťou terénu a priestorovými požiadavkami na bezpečnú prevádzku.

Mobilné zariadenie bude počas mimopracovného obdobia a počas údržby umiestnené na cestmajsterstve Nižná Šebastová, Herlianska 3, Prešov. Dotknutá parcela je v katastri nehnuteľnosti vedená ako "zastavané plochy a nádvoria", umiestnené v zastavanom území obce.

Pre prevádzku mobilného zariadenia nie potrebný nový záber pôdy.

IV.1.2. Spotreba vody a zdroje vody

Samotná navrhovaná činnosť nie je viazaná na spotrebu vody. Mobilné zariadenie pre svoju prevádzku vyžaduje vodu len na zabezpečenie skrápania frézovaného materiálu na elimináciu prašnosti a vzniku TZL počas prevádzky mobilného zariadenia. Na chladenie hrotov a obmedzovanie prašnosti sa bude používať vodná rozstrekovacia lišta v agregáte frézovacieho bubna. Fréza bude mať teda nároky na technologickú vodu používanú pri obmedzovaní prašnosti vodným rozstrekovacím zariadením.

Voda je zabezpečená prostredníctvom externej nádrže alebo cisterny a pomocou hydraulického čerpadla je vedená do agregátu bubna, kde sa nachádza rozstrekovacia lišta, ktorá zabezpečuje skrápanie nafrézovaného materiálu vychádzajúceho z mobilného zariadenia.

Potreba vody na sociálne účely je určená podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z. z. a predstavuje 120 l/os/deň. Prevádzku zariadenia obvykle zabezpečujú 2 pracovníci. Spotreba vody pre sociálne a pitné účely bude: 0,24 m³ /deň. Potreba pitnej vody pre zamestnancov počas prác v iných územiach Slovenska je zabezpečená dovozom v spotrebiteľských baleniach.

Spotreba vody na skrápanie je približne 1 m³ /hodina. Spotrebu vody na kropenie nie je možné celkovo odhadnúť, nakoľko jej potreba a s tým súvisiaca spotreba závisí od klimatických podmienok a druhu drveného odpadu

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Energetické zdroje

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov je poháňané dieselovým motorom.

Parametre motora

Typ motora	DEUTZ TCD 4.1 vodou chladený
Maximálny výkon	105 kW
Otáčky	2100 ot./min.
Obsah nádrže hydraulického oleja	100 l
Spotreba nafty	6,46 l/hod priemerná spotreba v zmiešanej prevádzke

Elektrický systém: Napájanie na 24 V sa používa pre potreby naftového motora, kontrolu hydraulických ventilov, osvetlenie a niektorú doplnkovú výbavu.

Dopĺňanie pohonných hmôt sa realizuje z benkalora, ktorý je umiestnený na cestmajsterstve Nižná Šebastová.

Surovinové zdroje

Prevádzka nemá nároky na spotrebu surovinových zdrojov. Vstupnými surovinami do procesu materiálového zhodnocovania 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.

Druhy zhodnocovaných odpadov v zariadení na zhodnocovanie odpadov – recyklácia stavebných odpadov:

V zariadení sa budú zhodnocovať ostatné stavebné odpady, ktoré sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov zaradené nasledovne:

Kat. číslo odpadu	Názov odpadu
17 01 01	betón
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03

Zoznam vykonávaných činností

V zmysle prílohy č. 1 k zákonu o odpadoch budú počas prevádzky mobilného zariadenia vykonávané nasledujúce činnosti:

R5 - Recyklácia alebo spätné získavanie anorganických materiálov

Maximálna ročná kapacita zariadenia predstavuje cca 371 280 ton odpadu t/rok. Kapacita zariadenia bola prepočítaná pri 52 týždňoch, 5 pracovných dňoch a v týždni, 8 hodinovom pracovnom čase. Pri prepočte na ročnú kapacitu výroby by pri využití zariadení každý deň po 8 hod. mohlo byť zrecyklovaných spolu do 371 280 ton odpadu, čo je nereálna kapacita, nakoľko takto počítané spracované množstvo stavebného odpadu neuvažuje s presunmi zariadení, údržbou, opravou.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

V rámci cestmajsterstva, kde parkuje fréza sú vybudované spevnené vnútroareálové komunikácie, parkovacie miesta pre nákladnú aj osobnú dopravu. Vnútroareálová komunikácia je napojená na cestu III/3432, ktorá sa napája na štátnu cestu I/18. V rámci navrhovanej činnosti nedôjde k zmene dopravnej infraštruktúry.

Zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov bude prepravované na miesto výkonu práce po cestnej sieti Prešovského samosprávného kraja. Drviace zariadenie je samočinne naložené na prepravnú plošinu ťahača a ukotvené o plošinu, aby sa zabránilo prípadnému pohybu. Fréza má pásovú nápravu, ktorá mu umožňuje samostatný pohyb. Po preprave na vopred určenú lokalitu, je z prepravnej plošiny (po uvoľnení kotviacich lán) opäť samočinne umiestnený na miesto výkonu prác.

Po ukončení zhodnocovania stavebného odpadu je fréza naložená späť na prepravné vozidlo a prevezená na ďalšie miesto výkonu práce.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Prevádzka navrhovanej činnosti si vyžaduje 2 pracovníkov – strojník a pozemná obsluha.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia

Pri zhodnocovaní stavebných odpadov sú emitované do ovzdušia znečisťujúce látky z technologických uzlov a zariadení:

- spracovanie odpadov (drvenie, presypy dopravných pásov),
- dieselový motor zariadenia,

Cestná fréza - mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov v zmysle Vyhlášky č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí v znení neskorších predpisov sa definujú ako „prenosné zariadenia“ t. j. stacionárny zdroj alebo jeho časť, ktorý má účelový charakter a na jednom mieste sa prevádzkuje dočasne.

Druhy emitovaných znečisťujúcich látok

Pri prevádzke zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov vznikajú nasledovné emisie znečisťujúcich látok z nasledovných zariadení:

- nakládka a spracovanie odpadov TZL (tuhé znečisťujúce látky)
- dieselový motor zariadenia (pohon frézovacieho bubna) TZL, CO, NO_x, SO₂, TOC

Kategorizácia zdrojov znečisťovania ovzdušia

Prenosné zdroje - mobilné drviace zariadenie na zhodnocovanie odpadov sú podľa prílohy č. 1 k vyhláske č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov kategorizované ako:

5. NAKLADANIE S ODPADMI A KREMATÓRIA

5.99 Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi - členenie podľa bodu 2.99

Členenie podľa bodu 2.99 ak:

písm. b) podiel hmotnostného toku (HT) emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenie ak ide o iné znečisťujúce látky ako znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom a organické plyny a pary < 1

- malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Pri maximálnom najnepriaznivejšom stave t. j. pri prevádzke zariadenia pri maximálnom výkone 178,50 t/h a priemernej vlhkosti 2 - 3 % je hmotnostný tok TZL 481,95 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 0,96.

Hmotnostný tok bol stanovený na základe všeobecných emisných faktorov pre vybrané technológie a zariadenia (vestník MŽP SR, ročník XVI, čiastka 5/2008), pričom pre zhodnocovanie stavebného odpadu boli použité emisné faktory pre spracovanie kameňa, nakoľko vlastnosti spracovávaných odpadov možno považovať za najbližšie podobné. Hmotnostný tok sa určuje emisným faktorom pre TZL v g/t spracovaného kameňa, pre rôzne vlhkosti.

Pre stanovenie emisného faktoru pre spracovanie stavebných odpadov 2,7 g TZL/ t boli použité hodnoty dielčích emisných faktorov pre spracovanie kameňa a podobných činností:

- primárne drvenie 2,4
- presypy dopravných pásov 0,3

Pri výpočte podielu HT pre účely začlenenia zdroja boli použité hodnoty predstavujúce najnepriaznivejší stav z hľadiska vzniku emisií TZL. T. j. vo výpočte bol použitý max. hodinový výkon. Vlhkosť spracovávaného odpadu vo výpočte bola stanovená na 2 - 3 %.

Zo skúsenosti prevádzkovania obdobných zariadení kde bolo vykonané podľa STN EN 1095-5: 2008 stanovenie obsahu vody vo frézovanom materiáli (asfaltový povrch), bola zistená vlhkosť 7,3 %. Dá sa predpokladať, že vlhkosť zhodnocovaného odpadu bude obdobná aj v iných prípadoch. Vlhkosť použitá vo výpočte je o cca tretinu nižšia, t. j. predstavuje nepriaznivejší stav.

Dieselový motor zariadenia s menovitým tepelným príkonom 295 kW je podľa prílohy č. 1 k vyhláske č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov kategorizované ako:

1. PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom $\geq 0,3 < 50$ MW

- malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Zamedzenie prašnosti

Na zamedzenie prašnosti má pôdna fréza nainštalované rozstrekovacie zariadenie, ktoré pozostáva z niekoľkých trysiek na rozprašovanie vody nainštalované pred frézovacím bubnom, kde dochádza k skrúpaniu frézovaného miesta.

IV.2.2. Odpadové vody

Pri prevádzke mobilného zariadenia nevznikajú odpadové vody. Pre odvádzanie zrážkových vôd z predmetného priemyselného areálu je využívaný jestvujúci systém odvodnenia areálu.

IV.2.3. Iné odpady

Fréza umožňuje zhodnocovanie stavebných odpadov uvedených v kapitole IV.1.3 – Surovinové zdroje.

Správa a údržba ciest Prešovského samosprávneho kraja bude pravidelne podľa potreby zabezpečovať certifikáciu svojich výrobkov vzniknutých drvením na rôzne frakcie v súlade so súhlasom na zhodnocovanie odpadov činnosťou R5 - recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov v certifikovaných laboratóriách.

Počas prevádzky a údržby je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadu uvedených v tab. podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Tabuľka 9 Zoznam predpokladaných odpadov

Katalógové číslo	Druh odpadu	Kategória	Množstvo t/rok	Navrhovaný ďalší spôsob nakladania
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N	0,2	R9,R1
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,3	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	0,2	D1
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,2	D1
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O	0,02	R3
16 01 07	olejové filtre	N	0,05	R4
16 06 01	olovené akumulátory	N	0,02	R4
16 06 02	niklovo-kadmiové batérie	N	0,01	R4
19 12 02	železné kovy	O	1,0	R4
19 12 03	neželezné kovy	O	0,4	R4
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	0,1	D1
20 01 03	zmesový komunálny odpad	O	0,2	R1

Odpad bude vznikať z údržby a prevádzky mobilného zariadenia, zamestnanci budú produkovať bežný komunálny odpad. Pri frézovaní odpadu nevzniká vedľajší odpad.

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 cestmajsterstvách navrhovateľa.

Nakladanie s odpadmi v súvislosti s navrhovanou prevádzkou mobilnou drviacou jednotkou bude riešené v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva, kde princípmi sú: prevencia

vzniku, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov. Držiteľ odpadov je povinný plniť povinnosti uvedené v § 14 zákona o odpadoch.

Nakladanie s komunálnymi odpadmi bude vykonávané v súlade s platným znením zákona o odpadoch a Všeobecne záväzným nariadením príslušnej obce. Pri počte obsluhy zariadenia max 3 pracovníci sa nepredpokladá vznik významného množstva komunálneho odpadu, tento však bude napriek malému množstvu triedený a vytriedené zložky uložené do jestvujúcej zbernej nádoby pre triedené zložky komunálneho odpadu.

IV.2.4 Zdroje hluku a vibrácií

V posudzovanej prevádzke bude zdrojom hluku premiestňovanie zariadenia na jednotlivé pracovné miesta. Počas prevádzky bude krátkodobým mobilným zdrojom hluku činnosť samotnej frézy (max. akustický výkon L_w je 85 dB, akustický výkon závisí od druhu frézovaného materiálu) a prevádzka nákladného auta, kde sa nakladá stavebný vyfrézovaný materiál (max. akustický výkon L_w je 75 dB). Frézovacie hroty sú v zakapotovanom bubne, ktorý obmedzuje šírenie hluku pri výkone danej činnosti. Pracovné aktivity sa vykonávajú iba počas krátkych časových úsekov a nedochádza k dlhodobému zvýšeniu hluku v okolí stavby.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia. Podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú prípustné hodnoty určujúcich veličín nasledovné:

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Referenčný časový interval	Prípustné hodnoty [dB]				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)}	Železničné dráhy ^{c)}	Letecká doprava		
					L _{Aeq,p}	L _{ASmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestnosti bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestnosti školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II. v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

- Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.
- Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
- Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
- Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

Okolie je:

- územie do vzdialenosti 100 m od osi príľahlej koľaje železničnej dráhy,
- územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh letísk
- územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 9000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

V zmysle citovanej Vyhlášky MZ SR je možné predmetné vonkajšie prostredie zaradiť do IV. kategórie územia

Najvyššia prípustná ekvivalentná hladina hluku v území v kategórii IV.- Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.

- c) hluk z iných (technologických) zdrojov
deň $L_{Aeq,p} = 70$ dB
večer $L_{Aeq,p} = 70$ dB
noc $L_{Aeq,p} = 70$ dB

Priestor pod oknami obytných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie je zaradené do II. a III. kategórie v zmysle vyhlášky MZ č. 549/2007 Z.z a viažu sa k nemu rovnaké prípustné hladiny hluku :

- c) hluk z iných (technologických) zdrojov
deň $L_{Aeq,p} = 50$ dB
večer $L_{Aeq,p} = 50$ dB
noc $L_{Aeq,p} = 45$ dB

Občasná prevádzka frézy bude realizovaná len v dennú dobu v čase max. od 6 – 18 hod. Navrhovaná fréza sa vyznačuje nízkymi emisiami hluku, jedná sa o krátkodobý mobilný zdroj.

Vplyv prevádzky frézy, ktorá bude parkovaná na cestmajsterstve Nižná Šebastová, Herlianska ulica na najbližšiu obytnú zónu je vylúčený z dôvodu umiestnenia navrhovanej činnosti na jestvujúcom cestmajsterstve Nižná Šebastová, SÚC PSK a v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej obytnej zóny. Fréza bude používaná podľa potreby na rôznych miestach Prešovského samosprávneho kraja. Jedná sa o dočasný krátkodobý negatívny vplyv na hlukové pomery obcí a miest počas pracovných dní. Snahou navrhovateľa bude zabezpečiť dostatočnú vzdialenosť od trvale obývaných objektov, prípadne a dodržanie doby činnosti mobilného zariadenia tak, aby boli dodržané prípustné hodnoty hluku dodržania v prípade potreby umiestnenia mobilného zariadenia v kratšej vzdialenosti od obytných objektov.

VIBRÁCIE

Prevádzka frézy bude zdrojom vibrácií, avšak budú mať dosah len niekoľko metrov od zariadenia (cca do 5 metrov). Prenos vibrácií do širšieho okolia sa nepredpokladá.

IV.2.5 Žiarenie, zápach a iné fyzikálne polia

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom žiadneho žiarenia, nakladať sa bude len so stavebnými nie nebezpečnými odpadmi kategórie O - ostatný.

Zhodnocovanie stavebných odpadov nepredstavuje žiadny zdroj zápachu a nepredpokladajú sa ani žiadne iné výstupy do prostredia.

IV.2.6 Iné očakávané vplyvy

Navrhovaná činnosť nevyžaduje žiadne podmieňujúce ani vyvolané investície.

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

Všetky vplyvy na životné prostredie sú podrobne popísané v jednotlivých kapitolách tohto zámeru.

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Počas prevádzky mobilného zariadenia sa nepredpokladajú významné negatívne vplyvy na obyvateľstvo oproti súčasnému stavu. Zdravotný stav obyvateľstva nebude prevádzkou navrhovaného zámeru ovplyvnený.

Z uvedeného možno usúdiť, že navrhovaná činnosť, v dôsledku svojej prevádzky, nebude nadmieru zvyšovať imisnú záťaž ani hlučnosť v záujmovom posudzovanom území nakoľko sa jedná o nepravidelnú dočasnú činnosť. Doba činnosti na jednom mieste závisí od množstva recyklovaného odpadu.

Dominantnými vplyvmi činnosti frézy na okolie sú hluk a prašnosť. Jedná sa o krátkodobý priamy negatívny vplyv. Fréza je mobilné zariadenie so zvukovo izolovanou kapotou, ktorá sa vyznačuje vysokou jazdnou rýchlosťou do 80 m/min pri nízkych otáčkach motora (2100 ot/ min) s nízkymi emisiami hluku. Frézovacie hroty sú v zakapotovanom bubne, ktorý obmedzuje šírenie hluku pri výkone danej činnosti. Aktivity sa vykonávajú iba počas krátkych časových úsekov a nedochádza k dlhodobému zvýšeniu hluku v okolí stavby.

Nepriaznivé účinky činnosti na človeka možno očakávať len do vzdialenosti cca 200 -300 m od mobilného zariadenia, ktoré súvisia s hlukom a pevným aerosólom. Je nutné poznamenať, že sa jedná o dočasnú prevádzku (mobilné zariadenie môže byť prevádzkované na jednom mieste max.6 po sebe nasledujúcich mesiacoch, v prípade frézy oveľa kratšie).

Pri premiestnení zariadenia na iné miesto v rámci PSK je nutné zvážiť miestne pomery, prúdenie vetrov a vzdialenosť od obytnej zóny resp. iných chránených objektov. Fréza bude využívaná na líniových stavbách, predovšetkým na cestách II. a III. tried v správe SÚC PSK.

Pri dodržaní stanovených technických a organizačných opatrení je možné prakticky vylúčiť negatívny vplyv prevádzky mobilného zariadenia na zdravie obyvateľov v širšom okolí a zo spoločenského hľadiska je jeho prevádzka akceptovateľná.

Miesto umiestnenia mobilného zariadenia musí vyhovovať nosnosťou terénu a priestorovými požiadavkami na bezpečnú prevádzku. Obsluha musí vykonať technické prehliadky zariadenia vždy pred začatím činnosti zhodnocovania.

Navrhovaná činnosť bude plne rešpektovať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dodržiavaním prevádzkového poriadku a predpisov v oblasti BOZP minimalizujeme vplyvy na pracovníkov mobilného zariadenia.

Vplyv na zdravie obyvateľstva možno považovať za nevýznamný.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Počas prevádzky sa vzhľadom na technické riešenie a zabezpečenie plôch v navrhovanej prevádzke vplyvy na horninové prostredie nepredpokladajú. Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť iba havarijné situácie. Tieto negatívne vplyvy však majú iba povahu možných rizík. Navrhovaná prevádzka bude riešená spôsobom, ktorý v maximálne možnej miere eliminuje možnosť kontaminácie horninového prostredia. Počas prevádzky je potenciálne riziko kontaminácie pôdy spojené rovnako len s havarijnými stavmi. V prípade takýchto havarijných stavov sa bude postupovať v súlade s prevádzkovým poriadkom a takto kontaminovaná zemina bude zneškodnená v súlade s platnou legislatívou.

IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadov bude zdrojom emisií znečisťujúcich látok uvedených v kapitole IV.2.1 Ovzdušie.

Zdrojom sekundárnej prašnosti môže byť pohyb frézy po ploche vyčlenenej pre frézovanie a zhodnocovanie stavebných odpadov.

Navrhovaná činnosť bude prevádzkovaná tak, aby v maximálnej možnej miere minimalizovala vplyvy na ovzdušie.

Zariadenie je navrhované ako mobilné s možným presunom po Prešovskom samosprávnom kraji, a preto komplexné posúdenie vhodnej lokalizácie a vhodných rozptylových podmienok nie je možné.

Mobilné drviace zariadenie na zhodnocovanie odpadov je v zmysle Vyhlášky č. 411/2012 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí v znení neskorších predpisov definované ako „prenosné zariadenie“ t. j. stacionárny zdroj alebo jeho časť, ktorý má účelový charakter a na jednom mieste sa prevádzkuje dočasne.

Z hľadiska ochrany ovzdušia bude mať prevádzka navrhovanej činnosti negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia a to predovšetkým v mieste výkonu práce a blízkom okolí. Tento vplyv však pri dodržaní navrhnutých opatrení bude málo významný, lokálneho charakteru a dočasný vzhľadom na to, že sa jedná o prenosné zariadenie (mobilné zariadenie), ktoré môže byť na jednom mieste max. 6 po sebe nasledujúcich mesiacov. Pri prevádzke mobilného zariadenia na líniových stavbách nie je predpoklad, že navrhovaná činnosť významne ovplyvní kvalitu ovzdušia v tejto oblasti. Jedná sa o krátkodobý lokálny negatívny vplyv na miestnu klímu a hlukovú situáciu.

Pri hodnotení vplyvu navrhovanej činnosti na ovzdušie, nie je možné nespomenúť a nezahrnúť do vplyvov celú líniovú stavbu – jednotlivé komunikácie, kde sa fréza pohybuje.

Vplyvy na klimatické pomery

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na klimatické pomery nakoľko príspevok dieselového spaľovacieho motora k tvorbe skleníkových plynov je zanedbateľný.

IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Pri činnosti frézy nevzniknú odpadové splaškové alebo technologické odpadové vody. 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. Riziko takejto havárie je veľmi málo pravdepodobné a z niekoľkoročných praktických skúseností nedošlo pri preprave mobilnej jednotky k úniku ropných látok z frézy. Pri bežnej prevádzkovej činnosti je únik ropných látok nepravdepodobný. Navrhovaná činnosť nebude umiestňovaná v blízkosti vodných plôch a tokov. Tieto javy sú málo pravdepodobné a neštandardné a sú a budú minimalizované technickými a organizačnými opatreniami v súlade so zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších právnych predpisov a v zmysle vyhl. č. 200/20018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Súčasťou prevádzkového poriadku pre posudzované mobilné zariadenie bude aj kapitola „Opatrenia pre prípad havárie“. Navrhovaná činnosť pri bežnom režime prevádzkovania a vzhľadom na prijaté opatrenia, resp. po realizácii navrhnutých opatrení, neovplyvní kvalitu povrchových a podzemných vôd.

Vplyv na podzemné a povrchové vody možno hodnotiť ako vplyv trvalý, lokálny, málo významný až nevýznamný.

IV.3.5. Vplyvy na pôdu

Pozemky, na ktorých bude mobilné zariadenie zaparkované sa nachádzajú na jestvujúcom cestmajsterstve Nižná Šebastová, SÚC PSK a vzhľadom na charakter územia a jeho využívanie sa nepredpokladá ovplyvnenie pôd. Navrhovaná činnosť nebude mať požiadavky na záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na pôdu pri dodržaní technologických postupov stavby a všeobecne záväzných predpisov.

Počas prevádzky navrhovaného zámeru sa kvalita pôdy o proti súčasnosti nezmení.

IV.3.6. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Mobilné zariadenie bude počas mimopracovného obdobia a počas údržby umiestnené na cestmajsterstve Nižná Šebastová, SÚC PSK, Herlianska 3, 080 06 Nižná Šebastová.

V hodnotenom území nedôjde k žiadnemu negatívnemu vplyvu na biotu ani k ovplyvneniu žiadnych čo i len významnejších rastlinných ani živočíšnych spoločenstiev ani biotopov. Pre realizáciu navrhovanej činnosti nebude potrebný výrub stromov, pričom chránené stromy sa v dotknutom území nenachádzajú. Pri presune mobilného zariadenia na inú lokalitu je vždy potrebné zvážiť situovanie mobilného zariadenia mimo chránených biotopov.
Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na faunu a flóru.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia

Dotknuté územie je možné charakterizovať ako územie s nízkym stupňom ekologickej stability s prevahou antropogénnych spoločenstiev. Predkladaný zámer svojou polohou a priestorovým riešením bude zapadať do okolitej zástavby a nebude rušivo pôsobiť na svoje okolie. Navrhované zariadenie bude umiestnené – parkované – na území jestvujúceho cestmajsterstva Nižná Šebastová.

Realizáciou zámeru na rôznych miestach líniových stavieb sa nezmení súčasná scenéria krajiny a funkčné využitie krajiny. Celková štruktúra a využitie územia ostane zachované.

Nakoľko sa jedná o mobilné zariadenie, navrhovaná činnosť nebude mať významný trvalý negatívny vplyv na krajinu, urbánny komplex, kultúrne alebo historické pamiatky, archeologické náleziská ani iné využívanie zeme.

IV.3.8. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Cestmajsterstvo pre navrhovanú činnosť nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny a preto nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES. Navrhovaná činnosť je v súlade s dokumentáciou o územných systémoch ekologickej stability.

IV.3.9. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Navrhovaný zámer nemá vplyv na poľnohospodársku výrobu.

IV.3.10. Vplyvy na urbánny komplex a využitie zeme

Z hľadiska urbánneho komplexu a využívania zeme je pre navrhovanú činnosť vhodne zvolená lokalita. Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme.

IV.3.11. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Vplyv na služby, cestovný ruch a rekreácie je vylúčený.

IV.3.12. Vplyvy na paleontologické náleziská a archeologické náleziská

Priamo v dotknutej lokalite, ani v jej najbližšom okolí, sa nenachádzajú žiadne významné geologické lokality, ani známe paleontologické náleziská.

IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Na posudzovanom území ani v jeho širšom okolí sa nenachádzajú žiadne známe kultúrne a historické pamiatky. Vplyv posudzovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky sa neočakáva. Výstavba navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty v okolí.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Celá činnosť je navrhovaná tak, aby spĺňala právne predpisy v oblasti ŽP a zdravia obyvateľstva. Hodnotená prevádzka je riešená ako mobilné zariadenie na materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov, ktoré rešpektuje legislatívne požiadavky v oblasti nakladania s odpadmi, ochrany ovzdušia a hlukových pomerov. Samotná činnosť bude realizovaná na rôznych miestach – podľa potreby zákazníka. Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Riziká sú spojené s prevádzkou vlastných zariadení. Vzhľadom na charakter činnosti sú riziká minimálne. Podstatou mobilných zariadení je ich častý presun na inú lokalitu na miesto vzniku

stavebných odpadov za účelom frézovania a po prípade pretriedenia na rôzne frakcie – recyklát, využiteľný napr. ako podkladná vrstva do nestmelených vozoviek a spevnených plôch.

Pri presune zariadenia na inú lokalitu bude vždy potrebné dôsledne dodržiavať vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorá vo vonkajšom priestore v obytnom území kategórie II. a III. stanovuje najvyššie prípustné hladiny hluku pre hluk z iných zdrojov 50 dB pre deň a večer 45 dB pre noc. Vo večerných hodinách je prevádzka pozastavená. V prípade tohto zámeru je bezpredmetné posudzovať hluk na najbližšiu zónu z dôvodu toho, že mobilné zariadenie nebude vykonávať svoju činnosť.

Podľa Nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z. je pre pracovníkov vykonávajúcich činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí - skupina IV. stanovená akčná hodnota normalizovanej hladiny A zvuku pre skupinu prác, ku ktorým sa radí aj stavebníctvo :

LAEX, 8h = 80 dB.

Ak dosiahnutá normalizovaná hladina hlukovej expozície prekročí hornú akčnú hodnotu expozície hluku musí obsluha povinne používať primerané chrániče sluchu.

Z hľadiska znečisťovania ovzdušia tuhými látkami navrhovaná činnosť je krátkodobá a preto neovplyvní pomery obytných území z dôvodu častého presunu. Správnu manipuláciu s predmetnými odpadmi bude popisovať technologický reglement a prevádzkový poriadok.

Zdravotné riziká preto hodnotíme ako nevýznamné a akceptovateľné.

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].

Navrhovaná činnosť nebude realizovaná v chránených územiach ani v ich ochranných pásmach. Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do území NATURA 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti. Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na chránené územia.

Navrhovaná činnosť nebude zasahovať do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES.

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

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP možno rozlíšiť len etapu prevádzky – činnosti mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov.

Pri hodnotení vplyvov činnosti mobilného drviča na životné prostredie vychádzame zo skutočností, že navrhovaná činnosť bude realizovaná na rôznych miestach Prešovského samosprávneho kraja, predovšetkým na líniových stavbách. Mobilné zariadenie je primárne určené na zhodnocovanie stavebného odpadu – poškodených, opotrebovaných, či nedostatočne únosných asfaltových povrchov ciest činnosťou R5 na mieste vzniku týchto odpadov.

Negatívne vplyvy činnosti mobilného zariadenia súčasný negatívny vplyv významne nezmenia, nakoľko navrhovaná činnosť nebude v území trvalou činnosťou čo súvisí s definíciou mobilného zariadenia. Mobilné zariadenie je zariadenie na zhodnocovanie odpadov alebo zariadenie na zneškodňovanie odpadov, ak je prevádzkované na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov. Z hľadiska vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva prichádzajú do úvahy len negatívne vplyvy na hlukové pomery a vplyv na kvalitu ovzdušia. V prípade tohto zámeru sa jedná o krátkodobé negatívne vplyvy, ktoré budú vymedzené len na oblasť cca 200-300 m od mobilného zdroja. Pri každom novom premiestnení musí byť zariadenie v lokalite pôsobenia umiestnené tak, aby svojou činnosťou neznemožňovalo užívanie susedných nehnuteľností, pričom musia byť zohľadnené požiadavky územného plánu.

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov nemá iné vplyvy ako boli posúdené v predchádzajúcich častiach zámeru (hluk, prach ...) vzhľadom na krátkodobé umiestnenie počas realizácie navrhovanej činnosti a taktiež nemá opodstatnenie zaoberať sa časovým pôsobením vplyvu.

Vyššie popísané vplyvy nepredstavujú významné riziko pre jednotlivé zložky životného prostredia a pre zdravie obyvateľov dotknutej obytnej zóny.

Navrhované riešenie predmetnej činnosti je porovnávané len s nulovým variantom, t. j. so stavom, keď by nedošlo k prevádzke mobilného zariadenia.

- | | |
|---------------------------|---|
| 0. bez vplyvu | → žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia a obyvateľstvo |
| 1. málo významný vplyv | → vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska nízke, lokálny vplyv, vnímateľnosť vplyvu je nízka |
| 2. stredne významný vplyv | → dosah na širšie okolie, jeho vnímateľnosť je stredná |
| 3. významný vplyv | → dosah na širšie okolie, jeho vnímateľnosť je značná |
| 4. veľmi významný vplyv | → vnímateľnosť je vysoká až veľmi vysoká, spôsobí nezvratné |

Porovnanie významnosti vplyvov variantu č. 1 s nulovým variantom je uvedené v tabuľke - Porovnanie významnosti vplyvov.

Tabuľka 10 Porovnanie významnosti vplyvov

	nulový variant	variant č. 1
Vplyv	významnosť	
	Vplyvy na obyvateľstvo a zdravie ľudí	
Vplyv hluku z činnosti	0	-1
Vplyv hluku z dopravy	0	-1
Znečisťovanie ovzdušia	0	-1
	Vplyvy na prírodné prostredie a zdroje	
Spotreba vody	0	0
Spotreba energetických zdrojov	0	-1
Odpadové hospodárstvo	0	+2
Tvorba odpadových vôd	0	0
Vplyv na povrchové vody	0	0
Vplyv na podzemné vody	0	0
Znečisťovanie ovzdušia	0	-1
Vplyvy na zmenu klímy	0	0
Vplyv na krajinu	0	0
Záber vzácných biotopov	0	0
Vplyvy na ÚSES a biodiverzitu	0	0
Ovplyvnenie chránených území a území Natura	0	0

Tabuľka 11 Porovnanie očakávaných vplyvov s platnými právnymi predpismi

Ochrana ovzdušia	Súlad
-Zákon č.137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov - Vyhl. MŽP SR o kvalite ovzdušia	Prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde v jej okolí k zvýšenej prašnosti, čo sa týka znečisťovania ovzdušia navrhovaná činnosť v danom území výrazne neovplyvní pomery obytných území z hľadiska hygieny ovzdušia. Zdroj plní a bude plniť stanovené všeobecné a špecifické technické požiadavky a podmienky prevádzkovania.
Ochrana vôd	Súlad
-Zákon č.364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)	Navrhovaná činnosť svojim riešením zohľadňuje požiadavky legislatívy platnej pre ochranu vôd.

-Vyhl. MŽP SR 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 -NV č.174/2017 Z. z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti	
Verejné zdravie, hluk a vibrácie	Súlad
-Zákon č.355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov -Vyhláška MZ SR č.549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení Vyhl. MZ SR č.237/2009 Z. z.	Navrhovaná činnosť bude realizovaná krátkodobo na jednom mieste a bude plne rešpektovať zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.
Odpady	Súlad
-Zákon č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov -Vyhl. MŽP SR č.371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení Vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z. z. -Vyhl. MŽP SR č.366/2015 Z. z. o evidenčnej a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení neskorších predpisov	Samotná navrhovaná činnosť patrí medzi zhodnocovací režim R5 a doteraz si navrhovateľ plní a bude naďalej plniť všetky povinnosti vyplývajúce zo zákona o odpadoch a nadväzujúcich vyhlášok a vydaných rozhodnutí na úseku odpadového hospodárstva. Na prevádzku frézy bude spracovaný a schválený Prevádzkový poriadok .
Ochrana prírody	Súlad
-Zákon č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov	Navrhovaná činnosť bude naďalej rešpektovať zákon o ochrane prírody a krajiny berúc do úvahy hospodárske potreby a regionálne a miestne pomery.
Územné plánovanie	Súlad
-Zákon č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov -Vyhl. MŽP SR č.55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii	Navrhovaná činnosť je v súlade s ÚPD mesta Prešov. Fréza bude parkovať v cestmajsterstve Nižná Šebastová a činnosť bude realizovaná väčšinou na líniových stavbách v správe PSK.
Priemyselné havárie	
-Zákon č.128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov	Navrhovaná činnosť nespadá pod zákon č.128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania	
-Zákon č.39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov	Navrhovaná činnosť nespadá pod zákon o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia

Kumulatívne a synergické vplyvy

Navrhovaná činnosť v území v žiadnom prípade nespôsobí zhoršenie jestvujúceho stavu v zložkách životného prostredia väčšinou v antropogénne zmenenom území.

Možno teda konštatovať, že v okolí zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov sa nachádzajú zdroje, ktoré budú s činnosťou mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov kumulatívne a synergicky pôsobiť.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Ako bolo uvedené v stati II, vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

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).

S navrhovanou činnosťou – okrem už uvedených nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti technického charakteru.

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

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme vznik ďalších rizík spojených s realizáciou navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľov, či zložky životného prostredia.

Potenciálne riziko predstavuje štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik situácií a udalostí katastrofického charakteru. Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať pri požiaroch, haváriách na strojných a dopravných zariadeniach, zlyhaní ľudského faktora, náhlych zmenách počasia a podobne.

Vzhľadom na stavebné a technicko - bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že budú v maximálnej miere minimalizované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie. Prevádzka bude mať vypracovanú kompletnú dokumentáciu z hľadiska hygieny práce, životného prostredia, požiarnej ochrany a BOZP, kde sú uvedené opatrenia pri rizikových prácach ako aj opatrenia na minimalizáciu havarijných stavov.

V súvislosti s navrhovanou činnosťou sa nebude nakladať s chemickými látkami v takom rozsahu, aby predmetná činnosť bola zaradená spadajúcimi pod pôsobnosť zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

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

Na základe hodnotenia vplyvov činnosti mobilnej jednotky v procese realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia na zmiernenie negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a to najmä :

- Prevádzku zariadenia vykonávať len v denných hodinách od 6:00 do 18:00 hod.
- Umiestniť mobilné zariadenie počas prevádzky tak, aby boli dodržané prípustné hodnoty podľa Vyhlášky Ministerstva zdravotníctva 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.
- Pri každom novom umiestnení musí byť zariadenie v lokalite pôsobenia umiestnené tak, aby svojou činnosťou neznemožňovalo užívanie susedných nehnuteľností, pričom musia byť zohľadnené požiadavky územného plánu
- Zabezpečiť pre pracovníkov zariadenia na zhodnocovanie odpadov vyhovujúce sociálno-hygienické zázemia, ktoré budú v súlade s NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
- Počas prevádzky zabezpečiť, aby pri manipulácii s pohonnými látkami a mazadlami nedošlo k ich úniku do pôdy a horninového prostredia.
- Bežnú údržbu predstavujúcu najmä drobné opravy, dopĺňovanie pohonných hmôt, alebo výmenu oleja realizovať len na plochách na to určených.
- Zabezpečiť pravidelné technické prehliadky a kontroly posudzovaných technologických zariadení, vrátane dodržiavania prevádzkových predpisov.
- Udržiavanie dostatočnej vlhkosti odpadov skrápaním na zabránenie alebo obmedzenie prašnosti pri spracovávaní odpadu.

- Počas prepravy prašných materiálov ak nie je prašnosť obmedzená dostatočnou vlhkosťou je prepravovaný materiál zakrytý.
- Na zamedzenie prašnosti udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu naskladneného (rozdrveného) materiálu.
- Dopravné cesty a manipulačné plochy na zabránenie rozprašovania alebo obmedzenie rozprašovania sa pravidelne čistia a udržiava sa dostatočná vlhkosť povrchov.

Pri navrhovaní rozsahu opatrení sa vychádzalo najmä z nebezpečnosti prachu, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia. Zohľadňovala sa aj potreba zabezpečiť nevyhnutnú možnosť manipulácie s materiálom s ohľadom na technologický proces.

Kompenzačné opatrenia :

- nie sú potrebné

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

V prípade nulového variantu by nebolo umožnené navrhovateľovi zhodnocovať odpady vzniknuté vlastnou činnosťou na vlastných stavbách ako aj na stavbách, ktoré navrhovateľ realizuje v Prešovskom samosprávnom kraji. Navrhovateľ by bol nútený pokračovať v doterajšej činnosti a to využívať na proces recyklácie služby externého dodávateľa. Vlastným zhodnocovaním odpadov by nebolo možné naplniť hierarchiu odpadového hospodárstva a plniť ciele POH Prešovského samosprávneho kraja ako aj POH SR na roky 2021 – 2025 v oblasti recyklácie stavebných odpadov.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva Slovenskej republiky pre obdobie na roky 2021 – 2025 je odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním najmä pre komunálne odpady, zvyšovanie recyklácie spoločne so zlepšovaním triedeného zberu a zavádzanie a zvyšovanie opätovného použitia.

Stavebné odpady a odpady z demolácií predstavujú dlhodobu z hľadiska produkcie odpadov najvýznamnejší odpadový prúd. Zároveň sú špecifické svojím vysokým potenciálom opätovného použitia a recyklácie vrátane nahradzovania veľkého množstva primárnych surovín, čo môže mať významné výhody z hľadiska udržateľného rozvoja a kvality života. Aj v nadväznosti na tento potenciál boli stavebné odpady a odpady z demolácií zaradené medzi prioritné oblasti Akčného plánu EÚ pre obehové hospodárstvo. Môže tiež priniesť významné výhody pre stavebný a recyklačný priemysel EÚ.

Cieľ: Zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu stavebných odpadov vrátane spätného zasypávania na 70 %.

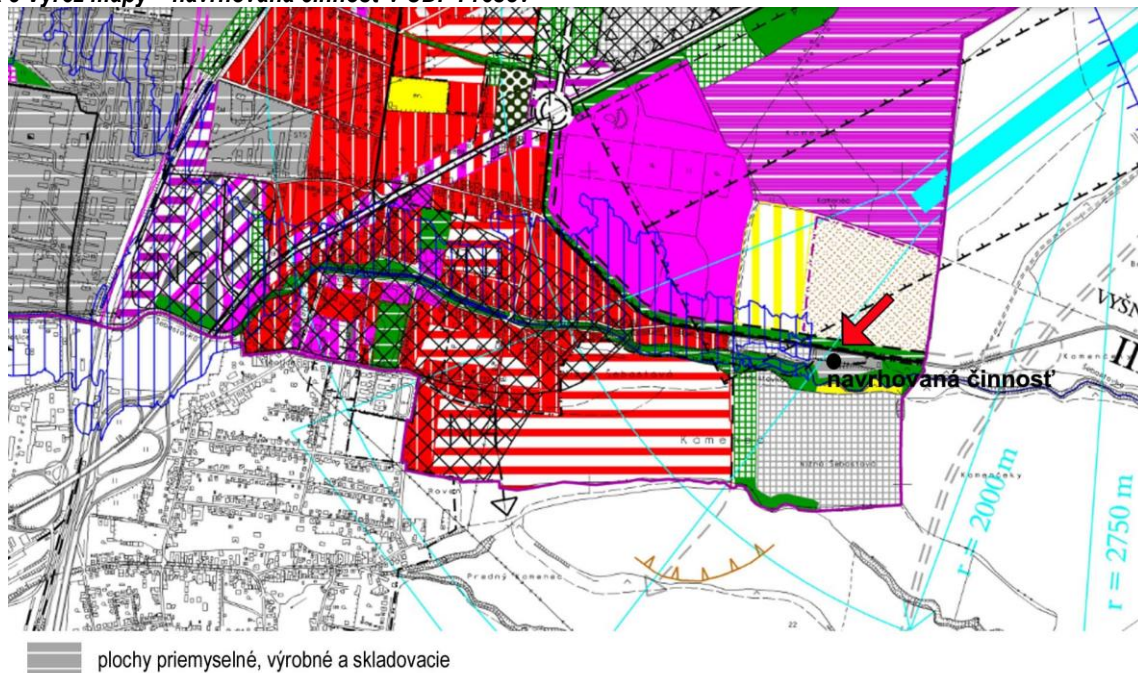
Navrhovaná lokalita je vhodná na danú činnosť a nie je žiadny predpoklad na zhoršenie antropogénne zmenenej krajiny.

Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

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

Navrhovaná činnosť je v súlade s ÚPD mesta Prešov. Činnosť bude realizovaná väčšinou na líniových stavbách v Prešovskom samosprávnom kraji.

Obrázok 8 Výrez mapy – navrhovaná činnosť v ÚDP Prešov



Navrhovaná činnosť je plne v súlade s Programom odpadového hospodárstva SR na roky 2021 – 2025. Cieľom v oblasti recyklácie stavebných odpadov je podporovať financovanie technológií na zvýšenie miery recyklácie stavebných odpadov do výstupných produktov s vyššou pridanou hodnotou.

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia prevádzky mobilného drviaceho zariadenia na zhodnocovanie „ostatných“ druhov odpadov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva. Prevádzka spĺňa podmienky povinného hodnotenia v zmysle prílohy č.8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov sa bude vykonávať na území Prešovského samosprávneho kraja. Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov bude primárne využívané na stálych prevádzkach navrhovateľa a stavbách, ktoré navrhovateľ realizuje.

V rámci spracovania zámeru boli podrobne popísané a vyhodnotené jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo počas prevádzky „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov“. Na základe analýzy prírodných podmienok, charakteru prevádzky, vzdialenosti obytnej zóny ako aj celkovej charakteristiky daného územia z hľadiska zložiek životného prostredia sme dospeli ku konštatovaniu, že neboli identifikované také negatívne vplyvy, ktoré by mohli zásadne ovplyvniť podmienky životného prostredia v dotknutom území. Ani jeden vplyv nebol vyhodnotený ako negatívny významný. Možné riziká ohrozenia zložiek prostredia sa prejavujú predovšetkým pri nepredvídateľných udalostiach a haváriách. Negatívnymi vplyvmi zariadenia je hlučnosť pri frézovaní a drvení odpadu a tvorba emisií prachu, v našom prípade sa jedná o málo významné negatívne vplyvy, ktoré sa viažu na dané územie.

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

Podľa nášho názoru, nie je predpoklad na ďalší postup hodnotenia vplyvov na ŽP.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Navrhované riešenie predmetnej činnosti je porovnávané len s nulovým variantom, t. j. so stavom, keď by nedošlo k novej činnosti navrhovateľa v oblasti recyklácie stavebného odpadu mobilným zariadením v rámci celého Slovenska.

Pre porovnanie nového variantu s nulovým variantom boli použité kritéria podľa ich významnosti v škále negatívnych- / pozitívnych+ vplyvov od žiadneho až po veľmi významný vplyv:

- | | |
|---------------------------|---|
| 0. bez vplyvu | → žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia a obyvateľstvo |
| 1. málo významný vplyv | → vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska nízke, lokálny vplyv, vnímateľnosť vplyvu je nízka |
| 2. stredne významný vplyv | → dosah na širšie okolie, jeho vnímateľnosť je stredná |
| 3. významný vplyv | → dosah na širšie okolie, jeho vnímateľnosť je značná |
| 4. veľmi významný vplyv | → vnímateľnosť je vysoká až veľmi vysoká, spôsobí nezvratné zmeny |

V. 2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Nulový variant

- je stavom, keď by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala, to znamená že by navrhovateľ neprevádzkoval vlastné mobilné zariadenie zariadenia na frézovanie a spracovanie stavebného odpadu na výrobu spoločensky požadovaného výrobku v rámci líniových stavieb - ciest II a III. triedy v Prešovskom samosprávnom kraji.

Variant č. 1

Realizačný variant je variant prevádzkovania mobilného zariadenia – frézy typu BOOMAG BM 600i/15-2, ktorá zhodnocuje stavebné odpady činnosťou R5. Jedná sa o jednoducho ovládateľný a kompaktný stroj na frézovanie za studena. Variant č. 1 predstavuje zámer navrhovanej činnosti pre povinné hodnotenie na nasledovné zariadenie, ktoré plánuje navrhovateľ využívať:

Šírka rezu: 600 mm

Hĺbka rezu: 0 - 210 mm

Výkon motora: 105 kW

Stupeň výfukových plynov: EU Stage 5 / Tier 4f

Pracovná hmotnosť (CECE): 7 500 kg

Kapacita zariadenia

Teoretický maximálny výkon frézy BOMAG 600/15 -2 je 178,5 t/hod

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

Z vyhodnotenia vyplýva, že málo významným negatívnym vplyvom prevádzky mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebných odpadov je znečisťovanie ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami a produkcia hluku. Pozitívny faktor navrhovanej činnosti sa prejaví aj z hľadiska trvania negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti, nakoľko po zhodnotení vzniknutých odpadov táto činnosť v danom území skončí, t.j. negatívne vplyvy na dotknuté územie majú len dočasný charakter. V porovnaní so súčasným stavom sa situácia v tomto aspekte významne nezmení.

Predkladaný zámer je navrhovaný s cieľom recyklácie odpadov za účelom získania recyklátov rôznych frakcií využiteľných ako podkladné vrstvy do nestmelených zmesí na konštrukcie ciest a spevnených plôch, na násypy, ako posypový materiál inžinierskych sietí... Spracovaním odpadu na mieste vzniku dochádza k zníženiu nárokov na prepravu, čo má pozitívny dopad na zníženú tvorbu hluku a emisií,

ktoré sú spojené s dopravou. Výrobou recyklátu zo stavebného odpadu dochádza k šetreniu primárnych surovín čo je zmyslom obehového hospodárstva. SR sa bude musieť v nasledujúcom období zamerať na zvyšovanie prípravy na opätovné použitie a recykláciu stavebných odpadov, ktorá je nedostatočná, a vyvinúť úsilie pre podporu selektívnej demolácie

Z vyhodnotenia vplyvov však vyplýva, že prevádzka mobilného zariadenia v danom území jednotlivé zložky životného prostredia nadmerne nezaťažuje. Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani malo-plošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu. Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

Na základe uvedeného v zámere možno konštatovať, že navrhovaný zámer je akceptovateľný pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva. Navrhovaná fréza bude počas odstávky a údržby umiestnená v jestvujúcim areáli navrhovateľa – v cestmajsterstve Nižná Šebastová. Samotná navrhovaná činnosť nepredstavuje významný vplyv na životné prostredie dotknutého územia a nemá vplyv na najbližšiu obytnú zástavbu nakoľko navrhovaná činnosť bude realizovaná na jednom mieste len krátkodobo. Pri dodržaní opatrení navrhovaných na ochranu jednotlivých zložiek prostredia nie je predpoklad, že dôjde k zhoršeniu kvality prostredia a činnosť nepredstavuje bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie a zdravie obyvateľov na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť **je možné realizovať v odporúčanom variante navrhovanej činnosti v uvedenom zámere za predpokladu dodržania navrhovaných minimalizačných opatrení a legislatívnych povinností.**

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Bez príloh

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

VII.1.1. Zoznam použitej literatúry

Zoznam použitej literatúry

- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002
- Atlas Slovenskej socialistickej republiky, Bratislava, 1980
- Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Hornádu, MŽP SR Bratislava a SVP, š. p., 2015
- Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021 – 2025
- Program odpadového hospodárstva, Program mesta Prešov na obdobie rokov 2016 – 2020
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoj Prešovského samosprávneho kraja na obdobie 2014 – 2020
- Program rozvoja mesta Prešov na roky 2015 – 2020 s výhľadom do roku 2025
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Prešov, SAŽP Banská Bystrica, 2012
- Územný plán Prešovského samosprávneho kraja, Smerná časť, 2019
- Územný plán mesta Prešov v znení zmien a doplnkov 2017, Prešov 2018

Webové stránky

- www.enviro.gov.sk, www.enviroportal.sk, www.cbd.sk, www.geology.sk, www.hbu.sk, www.mapy.atlas.sk, www.minzp.sk, www.pamiatky.sk, www.podnemapy.sk, www.presov.sk, www.seismology.sk, www.shmu.sk, www.statistics.sk, www.sopsr.sk, www.telecom.gov.sk, www.uzis.sk

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Vyhl. č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- 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,
- Vyhl.č.200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších právnych predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Zákon č. 315/2001 Z. z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov,
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
- NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Zákon č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

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

Pred vypracovaním predmetného zámeru nebolo k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne stanovisko.

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

Predpokladané vplyvy na životné prostredie spôsobené vplyvom prevádzky na nakladanie s odpadmi sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Košiciach, jún 2023

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Andrea Kiernoszová,

odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní
vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov,

č. osvedčenia: 532/2010/OHPV

e-mail: andrea.kiernoszova@gmail.com

tel.: +421 948 884 878

Spoluriešitelia :

Ing. Valéria Bočková

odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní
vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov,

č. osvedčenia: 573/2012/OEP

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

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Andrea Kiernoszová

.....

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing. Marcel Horváth

.....