

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina

Správa o hodnotení navrhovanej činnosti vypracovaná podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o
posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov



Navrhovateľ:

RDB GROUP s.r.o.
Nám. M. R. Štefánika 11
Brezno 977 01

Zhotoviteľ:

Creative, spol. s r.o.
Bernolákova 72
902 01 Pezinok

Október 2019

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

„Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina,,

Správa o hodnotení navrhovanej činnosti vypracovaná podľa zákona č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Október 2019

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

OBSAH

ÚVOD 7

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE 9

A.I ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 9

A.I.1 NÁZOV 9

A.I.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO 9

A.I.3 SÍDLO 9

A.I.4 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU
NAVRHOVATEĽA 9

A.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 9

A.II ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 9

A.II.1 NÁZOV 9

A.II.2 ÚČEL 10

A.II.3 UŽÍVATEĽ 10

A.II.4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 10

A.II.5 UMIESTNENIE 11

A.II.6 PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 11

A.II.7 DÔVOD UMIESTNENIA V DANEJ LOKALITE 13

A.II.8 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 13

A.II.9 POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 13

A.II.9.1 Základné údaje 13

A.II.9.2 Základné parametre technologických celkov mobilných zariadení zostáv 1 a 2 16

Kapitola obsahuje základné parametre technologických zostáv 1 a 2. 16

A.II.10 VARIANTY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 19

A.II.11 CELKOVÉ NÁKLADY 20

A.II.12 DOTKNUTÁ OBEC 20

A.II.13 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ 20

A.II.14 DOTKNUTÉ ORGÁNY 20

A.II.15 POVOĽUJÚCI ORGÁN 20

A.II.16 REZORTNÝ ORGÁN 20

A.II.17 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBNÝCH PREDPISOV 21

A.II.18 VYJADRENIE O VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE 21

B. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA 21

B.I POŽIADAVKY NA VSTUPY 21

B.I.1 PÔDA 21

B.I.2 VODA 22

B.I.3 SUROVINY 22

B.I.4 ENERGETICKÉ ZDROJE 23

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

B.I.4.1	Elektrina	23
B.I.4.2	Plyn	23
B.I.5	NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU	23
B.I.6	NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	23
B.I.7	VÝRUB DREVÍN	23
B.I.8	INÉ NÁROKY	24
B.II	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	24
B.II.1	OVZDUŠIE	24
B.II.2	ODPADOVÉ VODY	28
B.II.3	ODPADY	29
B.II.4	HLUK A VIBRÁCIE	30
B.II.5	ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA	34
B.II.6	ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY	34
B.II.7	DOPLŇUJÚCE ÚDAJE	34

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

35

C.I	VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	35
C.II	CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	36
C.II.1	GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	36
C.II.2	GEOLOGICKÉ POMERY, GEODYNAMICKÉ JAVY, TEKTONICKÉ POMERY, SEIZMICITA, LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN	36
C.II.3	PÔDNE POMERY	38
C.II.4	KLIMATICKÉ POMERY	40
C.II.6	HYDROLOGICKÉ POMERY	42
C.II.7	FAUNA A FLÓRA	44
C.II.8	KRAJINA	46
C.II.8.1	Krajina a jej štruktúra	46
C.II.8.2	Scenéria	47
C.II.8.3	Krajinný obraz	47
C.II.8.4	Ochrana a stabilita	48
C.II.9	CHRÁNENÉ ÚZEMIA PODĽA OSOBNÝCH PREDPISOV A ICH OCHRANNÉ PÁSMA, CHRÁNENÉ STROMY, ÚZEMIA NATURA 2000	49
C.II.10	ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY	52
C.II.11	OBYVATEĽSTVO, DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE, SÍDLA, AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA	54
C.II.12	KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMiatKY A POZORUHODNOSTI	57
C.II.13	ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ	58
C.II.14	PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A GEOLOGICKÉ LOKALITY	58
C.II.15	CHARAKTERISTIKA EXISTUJÚCICH ZDROJOV ZNEČISTENIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ICH VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	58
C.II.15.1	Znečistenie ovzdušia	58
C.II.15.2	Zaťaženie hlukom	59
C.II.15.3	Odpady, skládky, smetiská, devastované plochy	60
C.II.15.4	Znečistenie povrchových a podzemných vôd	62
C.II.15.5	Znečistenie pôdy	64

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.II.15.6	Znečistenie horninového prostredia	64
C.II.15.7	Radón	64
C.II.16	KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV	64
C.II.17	CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA- SYNTÉZA POZITÍVNYCH A NEGATÍVNYCH FAKTOROV	65
C.II.18	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	67
C.II.19	SÚLAD NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU	68
C.III	HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI	69
C.III.1	VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO	69
C.III.1.1	Zdravotné riziká	73
C.III.1.2	Pohoda a kvalita života	74
C.III.1.3	Sociálne a ekonomické dôsledky navrhovanej činnosti	75
C.III.1.4	Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce	76
C.III.1.5	Iné vplyvy	76
C.III.2	VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	76
C.III.2.1	Vplyvy na horninové prostredie	76
C.III.2.2	Vplyvy na nerastné suroviny	76
C.III.2.3	Vplyvy na geodynamické javy	76
C.III.2.4	Vplyvy na geomorfologické pomery	76
C.III.3	VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY A ZRANITEĽNOSŤ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI VOČI ZMENE KLÍMY	77
C.III.4	VPLYVY NA OVZDUŠIE	77
C.III.5	VPLYVY NA VODNÉ POMERY	79
C.III.6	VPLYVY NA PÔDU	80
C.III.7	VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY	80
C.III.8	VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, KRAJINNÝ OBRAZ	80
C.III.9	VPLYVY NA BIODIVERZITU, CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMO	80
C.III.10	VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY	81
C.III.11	VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME	81
C.III.12	VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMiatKY	81
C.III.13	VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ	81
C.III.14	VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY	82
C.III.15	VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY	82
C.III.16	INÉ VPLYVY	82
C.III.17	PRIESTOROVÁ SYNTÉZA VPLYVOV ČINNOSTI V ÚZEMÍ	83
C.III.18	KOMPLEXNÉ POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ICH POROVNANIE S PLATNÝMI PRÁVNÝMI PREDPISMI	84
C.III.18.1	Kumulatívne vplyvy	86
C.III.19	PREVÁDZKOVÉ RIZIKÁ A ICH MOŽNÝ VPLYV NA ÚZEMIE	87
C.IV	OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE	88
C.IV.1	ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA	88
C.IV.2	TECHNICKÉ OPATRENIA A TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA	88
	OPATRENIA PRE PRÍPAD HAVÁRIE	90
C.IV.4	ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA	90
C.IV.5	INÉ OPATRENIA	91

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.IV.6 VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ	91
C.V POROVNANIE VHDNÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	91
C.V.1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ SO ZRETEĽOM NA CHARAKTER, VEĽKOSŤ A ROZSAH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI, TECHNOLOGIU A UMIESTNENIE	91
C.V.2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	92
C.V.3 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	92
C.VI NÁVRH MONITORINGU POPROJEKTOVEJ ANALÝZY	93
C.VI.1 NÁVRH MONITORINGU POČAS PREVÁDZKY A PO SKONČENÍ PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	93
C.VI.2 NÁVRH KONTROLY DODRŽIAVANIA STANOVENÝCH PODMIENOK	94
C.VII METÓDY POUŽITÉ V PROCESSE HODNOTENIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIE ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIE V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ	94
C.VIII NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ	95
C.IX PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ	95
C.X VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	96
C.XI ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI	100
C.XII ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ	101
C.XIII DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A NAVRHOVATEĽA	101
C.IX PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ	102

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Úvod

Navrhovateľ, RDB GROUP s.r.o., so sídlom Nám. M. R. Štefánika 11, Brezno 977 01, predkladá podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „Zákon“) správu o hodnotení navrhovanej činnosti s názvom „**Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina**“ (ďalej aj „Mobilné zariadenie“).

V najširšom význame príprava a samotné zhodnocovanie stavebného odpadu (R12) a zhodnocovanie (R5) jednotlivých druhov stavebných odpadov, zeminy a kameniva je stratégiou, pomocou ktorej sa šetria prírodné zdroje a obmedzuje sa zaťaženie životného prostredia nežiadúcimi zložkami.

Limity pre hodnotenie navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8, tabuľka č. 9 Infraštruktúra, položky č. 6. a 11 k Zákonu NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zaradenie navrhovanej činnosti podľa Zákona, je uvedené v tab. 1:

Tab. 1 Limity a zaradenie navrhovanej činnosti podľa prílohy č.8 zákona č.24/2006 Z.z., bod 9 infraštruktúra

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
6.	Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedených v položkách 5 a 11	-	od 5000t/rok
11.	Zariadenie na zhodnocovanie ostatného stavebného odpadu	od 100 000t/rok	Od 50 000t/rok do 100 000t/rok

Navrhuje sa variant uvedený v Zámere navrhovanej činnosti (ďalej len „Variant zámeru“) v porovnaní s **Nulovým variantom** podľa rozsahu hodnotenia č. 4731/2019-1.7/pb, 42841/2019, 42842/2019-int z 15. 08. 2019.

Navrhujú sa dve zostavy Mobilného zariadenia o predpokladanej kapacite:

- Zostava 1: 520.000 t/rok
- Zostava 2: 748.000 t/rok.

Predpokladá sa, že každá navrhovaná zostava bude prekračovať prahovú hodnotu pre položku č. 6 aj položku č. 11 podľa tab. 1.

Spoločnosť RDB Group s.r.o. Brezno, ako navrhovateľ predložila Ministerstvu životného prostredia SR („MŽP SR“), ako príslušnému orgánu zámer „**Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina**“ vypracovaný podľa Zákona. Príslušný orgán doručil zámer podľa § 23 Zákona na zaujatie stanoviska rezortnému orgánu, povoľujúcemu orgánu, dotknutému orgánu, dotknutému samosprávnemu kraju a dotknutej obci a zverejnil zámer na svojom webovom sídle.

Po preštudovaní predloženého Zámeru, s prihliadnutím na doručené stanoviská a po prerokovaní rozsahu hodnotenia, príslušný orgán dňa 02.08.2019 určil podľa §30 Zákona Rozsah hodnotenia a časový harmonogram navrhovanej činnosti v Rozsahu hodnotenia č. 4731/2019-1.7/pb, 42841/2019, 42842/2019-int z 15. 08. 2019 takto, cit:

1. Varianty pre ďalšie hodnotenie:

Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „**Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina**“ na životné prostredie sa určuje dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala) a variant uvedený v Zámere.

2. Rozsah hodnotenia určených variantov:

2.1. Všeobecné podmienky

2.1.1. Navrhovateľ zabezpečí vypracovanie správy o hodnotení. Vzhľadom na povahu, rozsah a polohu navrhovanej činnosti je potrebné, aby správa o hodnotení obsahovala rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 11 Zákona, primerane charakteru navrhovanej činnosti.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

2.1.2. Pre hodnotenie navrhovanej činnosti sa nestanovuje časový harmonogram ani žiadne špecifické požiadavky limitujúce časový rozsah hodnotenia. Platnosť rozsahu hodnotenia rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti je tri roky od jeho určenia.

2.1.3. Navrhovateľ doručí na MŽP SR 2x kompletnú správu o hodnotení v listinnom vyhotovení, 1x všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie uvedené v prílohe č. 11 časť c bod X k zákonu (kapitola X. správy o hodnotení) a 1x kompletnú správu o hodnotení na elektronickom nosiči dát.

2.2. Špecifické požiadavky

Z predloženého zámeru a stanovísk k nemu doručených vyplynula potreba podrobnejšie rozpracovať v správe o hodnotení nasledovné okruhy súvisiace s navrhovanou činnosťou:

2.2.1 Prehodnotiť kategorizáciu zdroja podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, v súlade s možnosťou zaradenia do kategórie 5. Nakladanie s odpadmi a krematóriá, 5.99 Ostatné zariadenia na technológie spracovania a nakladania s odpadmi – členenie podľa bodu 2.99 b) podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenie: - iné znečisťujúce látky: stredný zdroj ≥ 1 , veľký zdroj > 10 ; **(uvedené v kap.B.II.1)**

2.2.2 Prehodnotiť druhy odpadov, ktoré sa budú mobilným zariadením zhodnocovať vzhľadom na skutočnosť, že v zámere je uvedené, že navrhovateľ plánuje zhodnocovanie odpadov činnosťou R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov; **(uvedené v kap B.II.3)**

2.2.3 Uviesť zaradenie navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 1 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, aj s ohľadom na skutočnosť, že výstupom zhodnocovania môže byť aj odpad, ktorý nebude spĺňať parametre stavebného výrobku podľa osobitných predpisov; **(uvedené v kap A.II.9)**

2.2.4 Uviesť všetky frakcie, na ktoré sa dá vytriediť podvrvený stavebný odpad; **(uvedené v kap A II.9.1)**

2.2.5 Uviesť kritériá, ktorých noriem, vyhlášok, smerníc a právnych predpisov, musí predmetný stavebný materiál spĺňať, aby mohol byť opätovne využitý ako stavebný materiál; **(uvedené v kap B.II.3)**

2.2.6 V bode X. Správy o hodnotení sa okrem zhrnutia navrhovanej činnosti a jej vplyvov na životné prostredie vyjadriť **ku všetkým pripomienkam doručeným k zámeru, prípadne k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti** (od orgánov štátnej správy a samosprávy, ako aj účastníkov konania) a v prehľadnej forme vyhodnotiť plnenie **všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k zámeru, a k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti, resp. odôvodniť ich nesplnenie (uvedené v bode X. Správy o hodnotení).**

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

A.I ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

A.I.1 Názov

RDB Group s.r.o.

A.I.2 Identifikačné číslo

36825417

A.I.3 Sídlo

Nám. M. R. Štefánika 11, Brezno 977 01

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



A.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



A.II ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

A.II.1 Názov

„Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

A.II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je zhodnotenie prioritne stavebných odpadov, sekundárne iných vybraných odpadov kategórie „ostatný“, uvedených v Katalógu odpadov v prílohe č. 1 (vyhl. č. 365/2015 Z.z.) v skupinách 1, 10, 16, 17, 19 a 20, podrobne uvedených v tabuľke č. 2, pomocou mobilného zariadenia ktoré tvoria 2 samostatné strojno-technologické zostavy, v súlade s environmentálnou politikou SR ako členského štátu EU.

Odpady, ktoré sú predmetom zhodnocovania navrhovanou činnosťou charakterizujeme ako odpady vznikajúce najmä pri zemných a búracích prácach stavebných objektov, pri prípravných prácach pre realizáciu stavby, pri drvení kameniva a vybúranej sute, zeminy, odpady z geologického prieskumu, ťažby, úpravy a ďalšieho spracovania nerastov a kameňa, odpady z tepelných procesov, odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpadových vôd mimo miesta ich vzniku a úpravní pitnej vody a priemyselnej vody, odpady inak v Katalógu odpadov nešpecifikované, stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest.

Produktom navrhovanej činnosti je recyklát využiteľný v stavebníctve napr. ako podsyp a podklad pri výstavbe cestnej infraštruktúry a pod.. Navrhovaná činnosť a technologické zostavy Mobilného zariadenia sa budú presúvať v rámci Slovenskej republiky na rôzne pracovné miesta v závislosti od požiadaviek trhu a k tomuto účelu sú výrobcom prispôbené.

V programe odpadového hospodárstva Slovenskej republiky do roku 2030 je uvedený predpoklad recyklácie stavebného odpadu na úroveň 70 % celkového vznikajúceho objemu. Medzi opatrenia na dosiahnutie tohto cieľa (v POH SR uvedené ako opatrenie č. 087) patrí podporovanie technológií účinne prispievajúcich k zvýšeniu miery recyklácie stavebných odpadov až do fázy výstupných produktov s vyššou pridanou hodnotou, to znamená rozmerovo upravený a segmentovaný stavebný odpad použiť v ďalšom procese stavebníctva, výstavby infraštruktúry, alebo iného odvetvia priemyslu.

Prevádzka navrhovanej činnosti podporí splnenie cieľa POH SR týkajúceho sa cieľa recyklácie stavebných odpadov.

Pri prevádzke navrhovanej činnosti sa predpokladajú:

a) pozitíva navrhovanej činnosti:

- je želateľnou environmentálnou činnosťou,
- šetrí prírodné zdroje,
- je ekonomickým prínosom hospodárstva SR,
- vytvára nové pracovné miesta,
- je najekonomickejšim riešením úpravy odpadu „in situ“ jeho vzniku.

b) negatíva navrhovanej činnosti:

- v miestach prevádzky sa predpokladá lokálne a krátkodobé zvýšenie hlučnosti a prašnosti prostredia.

A.II.3 Užívateľ

Užívateľom navrhovanej činnosti bude navrhovateľ a iné podnikateľské subjekty pôsobiace v oblasti stavebníctva, výstavby dopravnej infraštruktúry a pod., sekundárne široká verejnosť.

A.II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Nová činnosť – zhodnocovanie stavebného odpadu mobilným zariadením.

Navrhovaná činnosť je podľa zák. č. 79/2015 Z. z. o odpadoch zaradená v prílohe č.1 s označením:

- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných organických materiálov;
- R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

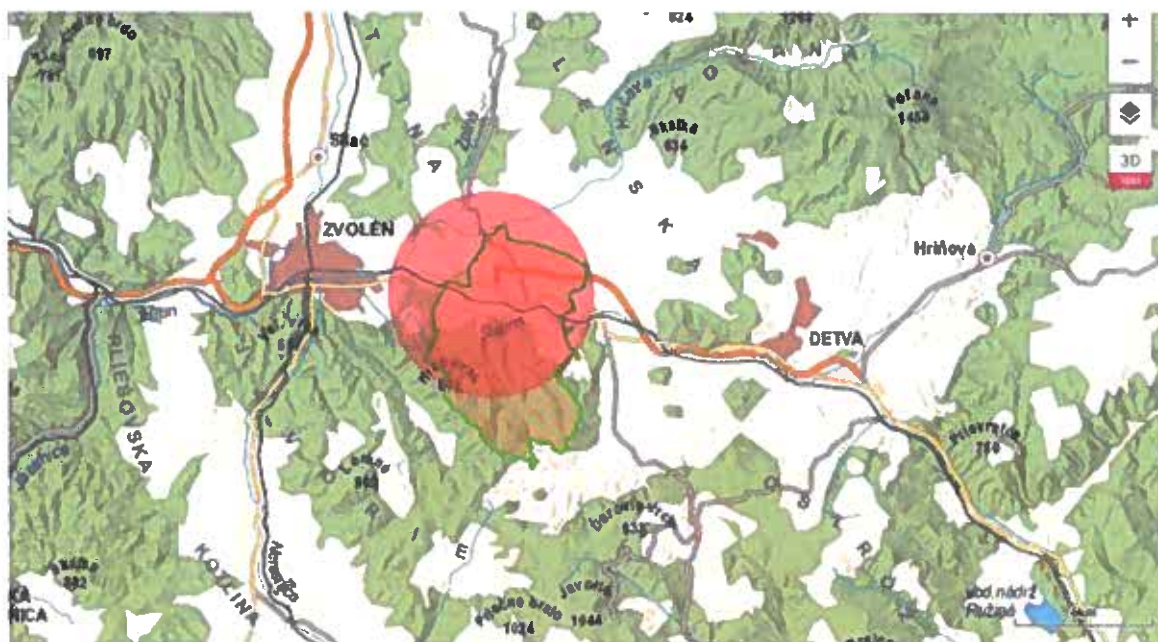
A.II.5 Umiestnenie

Kraj: Banskobystrický;
Okres: Zvolen; (kód okresu 611)
Obec: Zvolenská Slatina; (kód obce 518972)
Katastrálne územie: Zvolenská Slatina,
pozemok KN C 1829/18, 1829/31.

Pozemky dotknuté navrhovanou činnosťou - parcely KN C 1829/18 a 1829/31 v k. ú. obce Zvolenská Slatina sú v evidencii katastra nehnuteľností vedené ako "zastavané plochy a nádvoría", sú súčasťou existujúceho priemyselného areálu, ktorý sa nachádza v susedstve železničnej trate. Areál má zabezpečený prístup z miestnej komunikácie v súbehu s napojením na štátnu cestu I/16, E58 a tiež rýchlostnú komunikáciu R2. Areál je vybavený vodovodnou, kanalizačnou a NN sieťou. Navrhovateľ má k pozemkom dotknutých navrhovanou činnosťou ekonomický vzťah.

A.II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

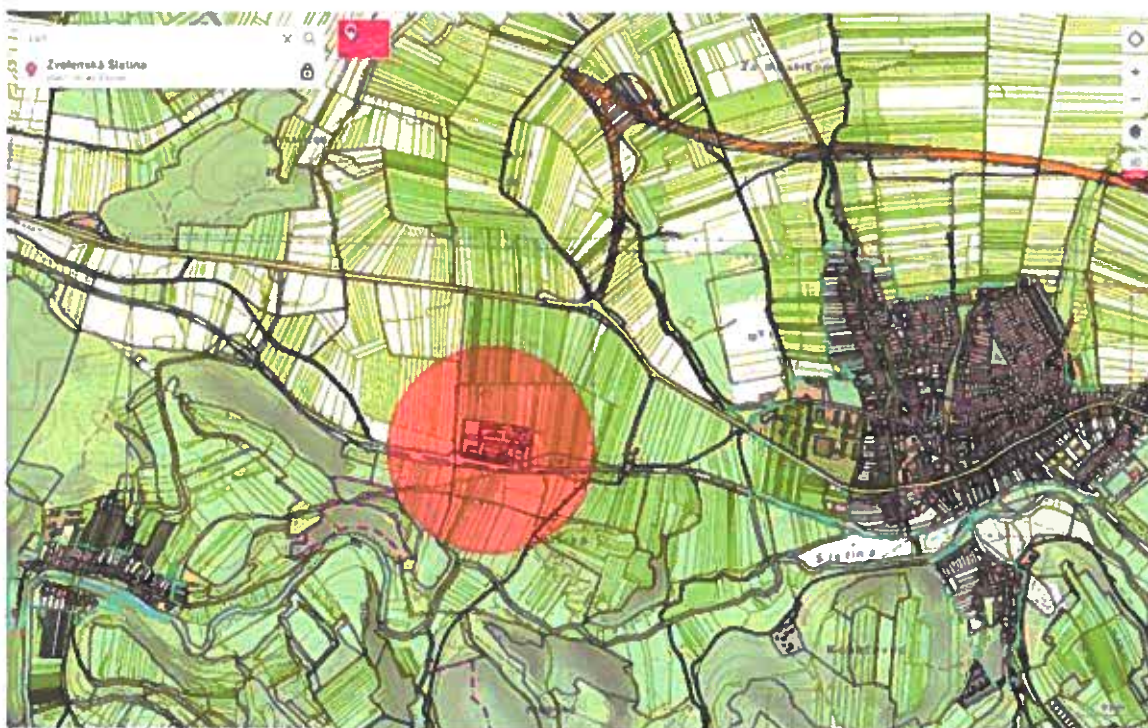
Obr. 1 Situácia širších vzťahov



Zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk>

Navrhovateľ:
RDB GROUP s r.o. Brezno

Obr. 2 Umiestnenie areálu v situácii širších vzťahov



Zdroj: <https://zbgis.sk/geodesy.sk>

Obr. 3 Dotknuté parcely



Zdroj: <https://zbgis.sk/geodesy.sk>

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

A.II.7 Dôvod umiestnenia v danej lokalite

Dôvodom umiestnenia navrhovanej činnosti v danej lokalite je:

- vlastníctvo strojno technologickej zostavy 1 a 2 mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov navrhovateľom;
- skutočnosť že navrhovateľ má ekonomický vzťah k pozemkom dotknutých navrhovanou činnosťou;
- využiteľnosť existujúceho areálu v súlade s UPN a rozvojovými zámermi obce;
- napojenosť areálu na verejnú dopravnú sieť;
- zámer navrhovateľa podieľať sa na napĺňaní cieľov a priorit programu odpadového hospodárstva SR rozvojom vlastných podnikateľských aktivít so zameraním na stavebný odpad, odpad z prípravy stavieb a príprav pozemkov na stavby a prípadne aj na iný odpad použiteľný v činnosti drviacich zariadení zostáv 1 a 2
- podporiť ciele a záväzné limity odpadového hospodárstva.

Obr. 4 Hierarchia odpadového hospodárstva podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch

Predchádzanie vzniku odpadov



Príprava na opätovné použitie



Recyklácia



Iné zhodnotenie



Zneškodnenie

A.II.8 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predmetom navrhovanej činnosti je prevádzka mobilných technologických zariadení určených na výkon navrhovanej činnosti.

Predpokladaný termín začatia prevádzky navrhovanej činnosti je rok 2020. Ukončenie prevádzky nie je určené, činnosť sa plánuje prevádzkovať do doby, pokiaľ budú objektívne podmienky na jej vykonávanie, bude sa riadiť požiadavkami a situáciou na trhu.

A.II.9 Popis technického a technologického riešenia

A.II.9.1 Základné údaje

Mobilné zariadenie na účel zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch je zariadenie na zhodnocovanie odpadov alebo zariadenie na zneškodňovanie odpadov, ak je prevádzkované na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov, ktoré:

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

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

- c) je určené na zhodnocovanie odpadov alebo na zneškodňovanie odpadov v mieste ich vzniku a
- d) nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu.

Predmetom navrhovanej činnosti je zhodnocovanie odpadov (činnosti R5 a R12 podľa zákona o odpadoch) rozmerovou úpravou na frakcie s veľkosťou od 0-25 do 0-125 mm pomocou mobilných strojných mechanizmov – technologického celku zostavy 1 a zostavy 2 pre ich opätovné využitie.

Prevádzková doba jednej zostavy: pracovné dni, od 7 hod. do 15 hod., t. j. 8 hod./deň.

Zostavy budú vždy pracovať samostatne, nebude dochádzať k ich kumulatívnemu pôsobeniu.

Zostava 1 – max. ročná kapacita 520 000 t

- mobilný čelustový drvič na pásovom podvozku HARTL QUATTRO PC 13/80J,
- kontajnerový triedič materiálu,
- demolačné pásové rýpadlo CAT 330 C, EC 290, EC 250EL,
- kolesový nakladač Volvo L150,
- protiprachový systém WLP 410 – T3000.

Zostava 2 – max. ročná kapacita 748 800 t

- mobilný čelustový drvič na pásovom podvozku TEREX FINLAY J 1160,
- pásové rýpadlo VOLVO EC 260,
- pásové rýpadlo VOLVO EC 250EL,
- kontajnerový triedič materiálu,
- kolesový nakladač Volvo L120,
- protiprachový systém WLP 410 – T3000.

Technologicky pri oboch samostatných strojno-technologických zostavách bude realizované drvenie odpadu pomocou čelustného drviča na pásovom podvozku s maximálnym výkonom 350 t/h ako jedna z foriem zhodnocovania odpadu. Drvenie prebieha tak, že predtriedený materiál na drvenie je nakladaný kolesovým nakladačom do násypky zariadenia, odkiaľ je posúvaný vibračným podávačom do čelustného drviča. Regulovanie prísunu robí obsluha z pracovnej plošiny, pričom podávané množstvo je regulované plynule pomocou frekvenčného meniča. Drvený materiál postupne prepadáva veľkostne nastavenými štrbinami medzi čelustnými drvičmi na dopravník produktu s postupom do samotnej triedičky. Drvič funkčne pracuje tak, že jedna čelusť drviča sa vzpiera do protiahlej drviacej čeluste a tlakom medzi čelustami je materiál drvený podľa veľkosti štrbiny nastavenej medzi čelustami. Materiál určený na drvenie sa dopravuje do drviaceho priestoru. Tam materiál chytia čeluste a rozdrvia ho. V hornej časti drviča je materiál predpodrvený a v dolnej časti je dodrvený. Nastavením štrbiny je možné dosiahnuť požadovanú výstupnú veľkosť na jednotlivé veľkostné frakcie. Podrvený materiál nakoniec vypadne v oblasti výstupu z drviča na vynášací dopravník. Z uvedeného vyplýva, že v samotnom procese dochádza k mechanickému rozrušeniu vstupných materiálov a ich fragmentovaniu na požadovanú veľkosť. **Mobilné zariadenie je vybavené rozprašovačom vody (protiprachovým systémom) pre účel skrápania vstupnej suroviny a eliminácie prašnosti.**

Technologický popis:

Príprava materiálu: pred samotnou recykláciou sa materiál vyseparuje a v prípade potreby upraví na požadovaný rozmer pomocou hydraulických kladív alebo hydraulických drviacich čelustí. Obsluha drviča vykoná vizuálnu kontrolu materiálu určeného na recykláciu, pričom sa zameria na kontrolu prítomnosti nežiaducich prímies, ktoré je potrebné pred drvením vyseparovať.

Nakladanie: materiál na spracovanie sa podáva kolesovým nakladačom alebo bagrom s max. šírkou lyžice 2200 mm, z navýšenej rampy do násypky. Odtiaľ sa podáva vibračným podávačom poháňaným s dvoma vibračnými motormi cez kaskádový rošt so štrbinou 60 mm do drviča. Tu prebehne odlúčenie jemnej frakcie vstupného materiálu.

Drvenie a triedenie: v samotnom drviči prebieha drvenie vstupného materiálu, ktorého výstupom je drva s rôznou frakciou. Prašnosť je obmedzovaná tryskami pri násypke do drviča. Vytriedený materiál prepadáva na

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

sklz na pás pretriedený alebo hotového produktu. Železo prítomné v rozdrvenom materiáli je separované magnetickým separátorom, ktorý je priečne uložený nad pásom produktu.

Odsun: podvrhnutý materiál prepádajúci cez štrbinu drviča je vynášaný hlavným vynášacím pásom, kde padá na hromadu a následne je odvázaný kolesovým nakladačom na depóniu vo vzdialenosti 10 - 20 m od zariadenia s určením jeho ďalšieho využitia.

Produkt recyklácie

Výsledným produktom procesu zhodnotenia odpadov z navrhovanej činnosti (činnosť R5 a R12) môže byť aj **výrobok - recyklát**, ktorého množstvo a rozmery závisia na množstve vstupného odpadu. Tento recyklát môže byť ďalej použitý ako materiál pri stavebnej činnosti, pričom navrhovateľ je povinný povoliť orgánu predložiť pri povolení činnosti R5 protokoly o skúškach/certifikát výrobu, vyhlásenie o parametroch výrobu podľa zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a iné náležitosti podľa § 5 zák.č. 56/2018 Z.z. o posudzovaní zhody výrobu, sprístupňovaní určeného výrobu na trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Recyklát ako produkt zhodnocovania stavebných odpadov je recyklované kamenivo, štrkodrvina, výrobok rôznych frakcií od 0-25mm do 0-125mm podľa druhu drveného materiálu. Recyklovaný materiál musí spĺňať požiadavky normy STN EN 13242+A1. Recyklát je možné využiť ako nestmelený a hydraulicky stmelený materiál v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest v súlade so súvisiacimi všeobecne záväznými právnymi predpismi a normami a je ho možné umiestniť na trh Slovenskej republiky ako stavebný výrobok (pokládkové, resp. ložné vrstvy na konštrukcie ciest, obsypy, zásypy a pod.). Zloženie recyklátu je variabilné a závisí od druhu vstupného odpadu a jeho zloženia. Fyzikálne vlastnosti a farba recyklátu majú rovnaké vlastnosti ako vstupný materiál.

Recyklát ako produkt zhodnocovania musí spĺňať parametre ustanovené v legislatívnych predpisoch a normách, najmä:

- zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z.;
- vyhláška MDVRR SR č. 162/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov v znení vyhlášky č. 177/2016 Z. z.;
- STN 72 1510 Kamenivo na stavebné účely. Názvoslovie a klasifikácia
- STN EN 13242 +A1 (72 1504) Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest (Konsolidovaný text)

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

- R 5 - Recyklácia alebo spätné získavanie anorganických materiálov
- R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

Zariadenie je usporiadané na zhodnocovanie/rozmernú úpravu odpadov rôzneho pôvodu a charakteru, ktorých rozsah je uvádzaný v tab.č.2. Primárne sa predpokladá zhodnocovanie stavebných odpadov.

Tab. 2 Odpady vhodné na zhodnocovanie Mobilným zariadením / vstupné suroviny

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória
01	Odpady pochádzajúce z geologického prieskumu, ťažby, úpravy a ďalšieho spracovania nerastov a	
0101	Odpady z ťažby nerastov	
01 01 01	Odpad z ťažby rudných nerastov	0
01 01 02	Odpad z ťažby rudných nerastov	0
01 04	Odpady z fyzikálneho a chemického spracovania nerudných nerastov	
01 04 08	Odpadový štrk a drvené hominy iné ako uvedené v 01 04 07	0
10	Odpady z tepelných procesov	
10 09	Odpady zo zlievania železných kovov	
10 09 03	Pecná troska	0
10 09 06	Odlievacie jadrá a formy nepoužívané na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 05	0
10 09 08	Odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie iné ako uvedené v 10 09 07	0

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

10 10	Odpady zo zlievania neželezných kovov	
10 10 03	Pecná troska	0
10 10 06	Odlievacie jadrá a formy nepoužité na odlievanie iné ako uvedené v 10 10 05	0
10 10 08	Odlievacie jadrá a formy použité na odlievanie iné ako uvedené v 10 10 07	0
10 12	Odpady z výroby keramiky, tehál, obkladačiek a dlaždíc a stavebných výrobkov	
10 12 08	Odpadová keramika, odpadové tehly, odpadové obkladačky a dlaždice a odpadová kamenina po tepelnom spracovaní	0
10 13	Odpady z výroby cementu, vápna a sadry a výrobkov z nich	
10 13 11	Odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10	0
10 13 14	Odpadový betón a betónový kal	0
16	Odpady inak nešpecifikované v tomto katalógu	
16 11	Odpadové výmurovky a žiaruvzdorné materiály	
16 11 02	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály na báze uhlíka z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 01	0
16 11 04	Výmurovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 03	0
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest	
17 01	Betón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika	
17 01 01*	Betón	0
17 01 02*	Tehly	0
17 01 03*	Obkladačky, dlaždice, keramika	0
17 01 07*	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	0
17 03	Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky	
17 03 02*	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	0
17 05	Zemina vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk	
17 05 04*	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	0
17 05 06*	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	0
17 05 08*	Strk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	0
17 08	Stavebný materiál na báze sadry	
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	0
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií	
17 09 04*	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0
19	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest	
19 12 09	Minerálne látky (napr. piesok, kamenivo)	0
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	0
20	Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek z triedeného zberu	
20 02	Odpady zo záhrad a z parkov vrátane odpadu z cintorínov	
20 02 02*	Zemina a kamenivo	0

* primárne zhodnocované odpady

A.II.9.2 Základné parametre technologických celkov mobilných zariadení zostáv 1 a 2

Kapitola obsahuje základné parametre technologických zostáv 1 a 2.

Zostava 1 HARTL PC 13/80J

a) mobilný čelustový drvič na pásovom podvozku
HARTL PC 13/80J

kapacita/štitkový výkon: 350 t/hod
typ motora: CAT C10
výkon motora: 291 kW
max. rýchlosť: 0,5 km/hod
hmotnosť: 53 000 kg
štitkový výkon drviča: 250t/hod



Zdroj: www.autoline.sk, ilustračný obrázok

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

b) pásové rýpadlo CAT 330 C s príslušenstvom
(hydraulické kladivo, demolačné nožnice)

kapacita/štítkový výkon: 350 t/hod

hmotnosť: 47 900 kg

výkon: 200 kW

max. rýchlosť: 1 km/hod

objem lyžice: 2,5 m³

c) demolačné pásové rýpadlo CAT EC 290

výkon: 200kW

d) demolačné pásové rýpadlo CAT EC 250EL

výkon: 200kW



Zdroj: www.ebay.com, ilustračný obrázok

d) kolesový nakladač Volvo L150

Výkon: 180 kW

Max. rýchlosť: 30 km/hod

Objem lyžice: 4 m³

Váha: 22 200 kg



Zdroj: www.volvoce.com, ilustračný obrázok

d) protiprachový systém WLP 410 – T3000

- motor s vysoko efektívnym ventilátorom,
- elektrická ochrana IP55, príkon 3kW, 2 okruhy s nerezovými tryskami s ohrevom, elektromechanické horizontálne natáčanie (0°-320°) a vertikálne naklonenie -20°/+45°),
- rameno s manuálnym hydraulickým zdvihom, výška 4,5m,
- elektrická skrinka IP55,
- nerezový sieťkový filter,
- vodné čerpadlo 2,2kW, 11 KVA diesel centrála, s dvoma konektormi 16A3P1N1T 400V 50Hz, 1 konektor 16A 2P1T 230V 50Hz,
- vodný zásobník 3.000 litrov.



Zdroj: Stavstroj združenie s.r.o

Zostava 2 TEREX FINLAY J 1160

a) Mobilný čelustový drvič na pásovom podvozku TEREX FINLAY J 1160 :

Kapacita/štítkový výkon: 350 t/hod

Motor: CAT C10

Výkon motora: 260 kW

Max.rýchlosť: 0,5 km/hod

Hmotnosť: 36 000 kg

Štítkový výkon drviča: 350t/hod.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno



Zdroj: www.terex.com, ilustračný obrázok

b) Pásové rýpadlo Volvo EC 260

Výkon: 200kW
Max.rýchlosť: 1 km/hod
Objem lyžice: 1,5-1,8 m³
Hmotnosť: 47 900 kg
Príslušenstvo: hydraulické kladivo, demolačné nožnice



Zdroj: www.volvoce.com, ilustračný obrázok

c) Volvo EC 250EL

Výkon: 200kW
Max.rýchlosť: 1 km/hod
Objem lyžice: 2,5 m³
Hmotnosť: 47 900 kg
Príslušenstvo: hydraulické kladivo, demolačné nožnice



Zdroj: www.volvoce.com, ilustračný obrázok

d) Kolesový nakladač Volvo L120

Výkon: 153kW
Max.rýchlosť: 30 km/hod
Objem lyžice: 3,0 m³
Hmotnosť: 18270 kg



Zdroj: www.volvoce.com, ilustračný obrázok

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

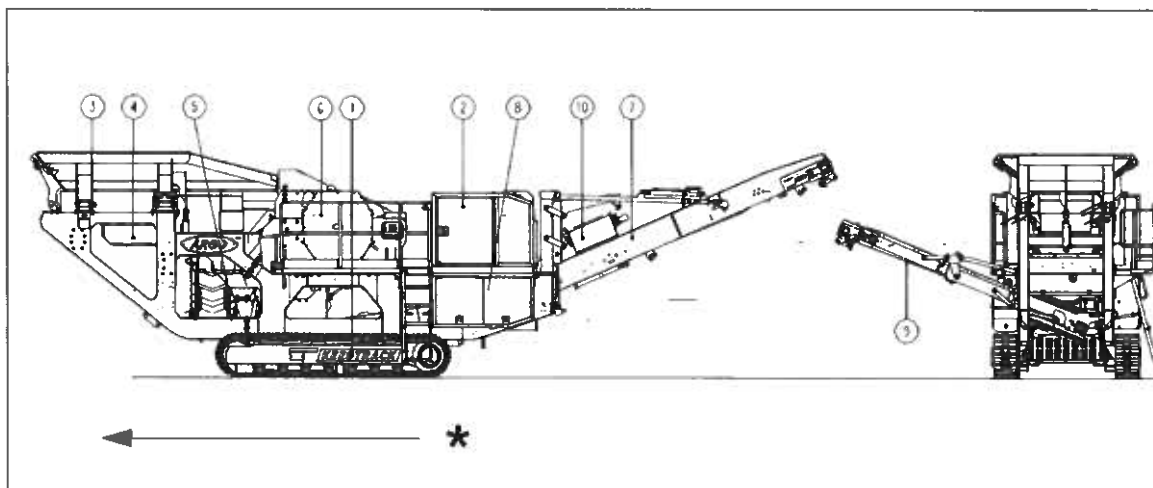
d) protiprachový systém WLP 410 – T3000

- motor s vysoko efektívnym ventilátorom,
- elektrická ochrana IP55, príkon 3kW, 2 okruhy s nerezovými tryskami s ohrevom, elektromechanické horizontálne natáčanie (0° - 320°) a vertikálne naklonenie- 20° /+ 45° .)
- rameno s manuálnym hydraulickým zdvihom, výška 4,5m,
- elektrická skrinka IP55,
- nerezový sieťkový filter,
- vodné čerpadlo 2,2kW, 11 KVA diesel centrála, s dvoma konektormi 16A3P1N1T 400V 50Hz, 1 konektor 16A 2P1T 230V 50Hz
- vodný zásobník 3.000 litrov.



Zdroj: Stavstroj združenie s.r.o

Obr. 5 Schéma mobilného drviča



Hlavné časti drviča - Legenda:

1. Pásový podvozok
2. Pohonná jednotka
3. Nakladacia násypka
4. Vibračný podávač
5. Vykładka podávača
6. Čelust'ový drvič
7. Hlavný pásový dopravník
8. Elektro-hydraulický ovládací panel
9. Boční pásový dopravník
10. Magnetický odlučovač
11. *= Doporučený smer pohybu

A.II.10 Varianty navrhovanej činnosti

Dňa 02.08.2019, na základe výsledkov vykonaného zisťovacieho konania k predloženému Zámeru navrhovanej činnosti, príslušný orgán určil podľa §30 Zákona rozsah hodnotenia a časový harmonogram navrhovanej činnosti v Rozsahu hodnotenia a časového harmonogramu č. 4731/2019-1.7/pb ,42841/2019, 42842/2019-int z 15. 08. 2019.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie bol určený nulový variantu (stav, ktorý by v dotknutom území nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala) a variant realizácie navrhovanej činnosti uvádzaný v predložennom zámere (Variant Zámeru).

Nulový variant: je stav, ktorý by v dotknutom území nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala a kvalitatívne, v podmienkach posudzovania v obsahu tejto Správy, je totožný so súčasným stavom uvádzaným v kap. C Správy.

Variant Zámeru: predstavuje navrhovanú činnosť, t.j. prevádzku 2 samostatných strojno-technologických zostáv (zostava 1 a 2) mobilného zariadenia na zhodnocovanie prioritne stavebných odpadov (pozri tab. 2), kategórie „ostatný“, pričom tieto zostavy sú svojím strojno-technologickým riešením výrobcom priamo usposobené na zhodnocovanie odpadov v mieste ich vzniku. Hlavné parametre technologických zariadení sú uvedené v kap. A II.9.2.

A.II.11 Celkové náklady

Celkové náklady na zabezpečenie výkonu navrhovanej činnosti sa predpokladajú vo výške:

- Variant 1: 2,8 mil EUR
- Variant 0: 0,0 EUR

A.II.12 Dotknutá obec

Zvolenská Slatina, SNP 370/19, 962 01 Zvolenská Slatina.

A.II.13 Dotknutý samosprávny kraj

Úrad Banskobystrického samosprávneho kraja, Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica.

A.II.14 Dotknuté orgány

Okresný úrad Zvolen, odbor pozemkový, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva, Námestie SNP 35/48, 96108 Zvolen,

Okresný úrad Zvolen, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie SNP 35/48, 96108 Zvolen

Okresný úrad Zvolen, odbor krízového riadenia, Námestie SNP 35/48, 96108 Zvolen,

HaZZ SR, Okresné riaditeľstvo Zvolen, Lieskovská cesta, 962 21 Lieskovec,

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Zvolen, Nádvorná 3366/12, 960 01 Zvolen,

A.II.15 Povoľujúci orgán

Okresný úrad Zvolen, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie SNP 35/48, 96108 Zvolen (súhlas podľa § 17 zákona o ovzduší, § 97 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch (R12),

Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, Nám. L. Štúra 1, Banská Bystrica (súhlas podľa č. 79/2015 Z. z. o odpadoch na činnosť (R5), (R12), prevádzkovanie zariadenia a vydanie prevádzkového poriadku).

A.II.16 Rezortný orgán

Ministerstvo ŽP SR podľa zákona č. 24/2006 Z. z., Námestie Ľudovita Štúra 35/1, 812 35 Bratislava

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

A.II.17 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Povolenie orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva v zmysle zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch (činnosť R5, R12, prevádzkový poriadok zariadenia).
- Súhlas na umiestnenie a prevádzku zdroja znečistenia ovzdušia podľa zák. č. 137/2010 Z.z. v platnom znení (príslušný orgán podľa miesta zhodnocovania odpadov „in situ“).

A.II.18 Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Predpokladá sa, že vplyvy navrhovanej činnosti nebudú presahovať štátne hranice Slovenskej republiky.

B. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

B.I Požiadavky na vstupy

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladajú požiadavky na nasledovné vstupy:

B.I.1 Pôda

Variant Zámeru

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy ani lesnej pôdy.

Umiestnenie Mobilného zariadenia sa navrhuje v priestoroch areálu navrhovateľa na pozemkoch KN C 1829/18 a 1829/31 v k. ú. obce Zvolenská Slatina na dobu kratšiu ako 6 mesiacov a na spevnených plochách prípadne iných areálov v rámci SR.

Areál je súčasťou územia katastra obce Zvolenská Slatina. Mobilné zariadenie bude umiestnené na betónovej parkovacej ploche a v garážach. V administratívnej budove budú zabezpečené súvisiace administratívne činnosti navrhovateľa.

Dotknuté pozemky sú v evidencii katastra nehnuteľností vedené ako "zastavané plochy a nádvoria", sú súčasťou existujúceho areálu, ktorý sa nachádza v susedstve železničnej trate a má zabezpečený prístup z miestnej komunikácie v súbehu s napojením na štátnu cestu.

Navrhovaná činnosť sa okrem lokality navrhutej v Zámere plánuje realizovať na území Slovenskej republiky, v závislosti od požiadaviek trhu. Predpokladáme, že jednotlivé pracovné miesta v rámci SR budú predstavovať jestvujúce priemyselno-výrobné plochy (napr. zberné dvory a lokality v ktorých sa zhromažďuje stavebný odpad, lokality demolácií a pod.).

Vzhľadom k hmotnosti a rozmerom mobilného zariadenia sa bude zhodnocovanie odpadu realizovať na pracovných miestach na plochách s pevným podkladom (napr. asfalt, betón, ...). Bezpečnostná zóna zariadenia je kruh s priemerom 25 m.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Nulový variant

Nulový variant nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy ani lesnej pôdy.

B.1.2 Voda

Variant Zámeru

Existujúci priemyselný areál (podľa UPN obce priemyselný areál Západ), kde bude Mobilné zariadenie umiestnené, je napojený na verejný vodovod. Zákazníci a pracovníci budú využívať existujúce sociálne zariadenia. V prípade pracovného miesta u zákazníkov v iných lokalitách v miestach vzniku odpadov určených na zhodnotenie Mobilným zariadením, bude na zabezpečenie pitnej vody použitý vodný zdroj na mieste pracoviska, pri jeho absencii, bude voda na pitné účely pre zamestnancov zabezpečená prevádzkovateľom mobilného zariadenia v galónoch/balená, na sociálne účely budú využívané sociálne zariadenia zákazníkov alebo chemické WC.

Na prevádzku technologických zariadení sa používa voda v odprašovacom zariadení (2x 3000l). Technologická voda (voda pre činnosť protiprachového systému) bude dovážaná na pracovisko v cisterne 1x za deň, alebo bude použitý existujúci vodný zdroj na mieste pracoviska.

VÝPOČET SPOTREBY VODY:

Pitná voda

$$Q_p = 10 \text{ zamestnanci} \times 120 \text{ l/os.deň} = 1200 \text{ l/d}$$

$$Q_{d \text{ max}} = Q_p \times 1,25 = 450 \text{ l/s}$$

$$Q_r = 0,36 \times 275 \text{ dní} = 99 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Technologická voda

$$0,33 \text{ m}^3 \times 8 \text{ hodín} \times 275 \text{ dní} = 726 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

Potreba vody na sociálne účely je určená podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z.

Nulový variant

Pokiaľ sa navrhovaná činnosť nebude realizovať, potreba vody pre nulový stav sa nebude meniť.

B.1.3 Suroviny

Mobilné zariadenie v uvádzaných zostavách 1 a 2 nemá nároky na spotrebu prírodných surovinových zdrojov. Zhodnocovaním odpadov prevádzka Mobilného zariadenia podporuje šetrenie prírodných surovinových zdrojov potrebných najmä v oblastiach stavebníctva.

Surovinou pri prevádzke mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov sú odpady vzniknuté pri inej činnosti, zaradené podľa Katalógu odpadov v skupine 1 Odpady pochádzajúce z geologického prieskumu, ťažby, úpravy a ďalšieho spracovania nerastov a kameňa, v skupine 10 Odpady z tepelných procesov, v skupine 16 Odpady inak nešpecifikované, v skupine 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy, v skupine 19 Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest, v skupine 20 Komunálne odpady, v rozsahu uvedenom v nasledujúcej tabuľke.

Navrhovanou činnosťou na mobilnom zariadení sa budú zhodnocovať odpady kategórie „ostatný“ (O) podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Zoznam druhov odpadov navrhnutých na zhodnocovanie Mobilným zariadením je uvedený v tab. 2.

Nulový variant

Nulový variant vyžaduje potrebu surovín pre existujúce prevádzky priemyselného areálu.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s r. o. Brezno

B.I.4 Energetické zdroje

B.I.4.1 Elektrina

Navrhovaná činnosť nevyžaduje trvalé pripojenie na elektrickú sieť.

Nulový variant

Nulový variant vyžaduje potrebu elektrickej energie pre existujúce prevádzky priemyselného areálu.

B.I.4.2 Plyn

Navrhovaná činnosť ani nulový variant nevyžaduje pripojenie k plynovým sieťam a zariadeniam.

Nulový variant

Nulový variant vyžaduje potrebu zemného plynu pre existujúce prevádzky priemyselného areálu.

B.I.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Navrhovaná činnosť a dotknuté územie areálu umiestnenia Mobilného zariadenia je dobre prístupné po ceste R1 a po štátnej ceste č. I/16, je umiestnené mimo obytných zón obce Zvolenská Slatina. V prípade umiestnenia mobilného zariadenia na inom pracovnom mieste bude jednotlivá zostava dopravená na pracovisko na ťahači, kde bude prevádzkovaná počas celej doby, počas ktorej sa budú zhodnocovať odpady. Po ukončení prác bude Mobilné zariadenie premiestnené do inej lokality, podľa požiadaviek zákazníkov, alebo do areálu vo Zvolenskej Slatine. Preprava Mobilného zariadenia bude realizovaná po štátnych cestách a miestnych cestách, pokiaľ to miesto pracoviska bude umožňovať. Predpokladá sa, že zostava bude takto premiestnená max. 3 - 5x za rok. Táto intenzita prepravy nepredstavuje žiadne významné obmedzenie dopravy na miestnych komunikáciách ani na štátnych cestách. Plus 1 x denne bude na pracovisko dovážaná voda v cisterne, pokiaľ sa v jeho priestore nebude nachádzať vodný zdroj a 2 - 3x za týždeň bude doplňané palivo (nafta), ktoré bude dovážané cisternou. Táto intenzita dopravy nepredstavuje žiadne významné obmedzenie dopravy na miestnych komunikáciách ani na štátnych cestách. Nadrozmerný náklad bude prepravovaný špecializovaným subjektom v súlade s platnými predpismi.

Iné nároky na dopravu a infraštruktúru sa nepredpokladajú.

Nulový variant

Nulový variant má nároky jestvujúcu dopravnú infraštruktúru pre jestvujúce prevádzky.

B.I.6 Nároky na pracovné sily

Prevádzka mobilného zariadenia vyžaduje pracovné sily - odborný personál, ktorý zabezpečí navrhovateľ. Predpokladá sa potreba 5 - 10 pracovníkov.

Nulový variant

Nulový variant má vytvorené pracovné miesta pre jestvujúce prevádzky

B.I.7 Výrub drevín

Navrhovaná činnosť nemá pred začatím prevádzky požiadavku na výrub drevín.

Nulový variant

Nulový variant nemá nároky na výrub drevín.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

B.1.8 Iné nároky

Pri hodnotení neboli identifikované pre navrhovanú činnosť a nulový variant iné nároky.

B.II Údaje o výstupoch

Kapitola obsahuje údaje o znečistení ovzdušia, produkcii odpadových vôd, odpadov, zdrojoch a výšku hluku a vibrácií, žiarenia, tepla, zápachu a o iných identifikovaných vplyvoch.

B.II.1 Ovzdušie

Variant Zámeru

Ako podklad pre identifikovanie zdrojov znečistenia ovzdušia a vplyvov navrhovanej činnosti na imisnú situáciu vypracoval RNDr. Ferdinand Heseck, CSc. Rozptylovú štúdiu pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, december 2018 (Príloha č. 3).

Pri spracovaní Rozptylovej štúdie bola využitá celoštátna metodika pre výpočet znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov a z automobilovej dopravy. Hlavným cieľom bolo nameranie údajov-emisii z prevádzky a vyhodnotenie znečistenia ovzdušia blízkeho okolia zariadenia pri prevádzke podľa nameraných údajov. K tomu postačuje výpočtová oblasť s rádiusom 500 m x 500 m s krokom 10 m v oboch smeroch.

Hodnotil sa vplyv týchto znečisťujúcich látok:

- CO - oxid uhoľnatý,
- NO_x - suma oxidov dusíka, ako NO₂ oxid dusičitý,
- TZL - tuhé znečisťujúce látky ako PM₁₀,
- SO₂ - oxid siričitý.

Pre každú znečisťujúcu látku, ak jej najvyššia koncentrácia na výpočtovej ploche je vyššia ako 0,1 µg.m⁻³, sa súbežne vykreslila distribúcia:

- najvyššej možnej krátkodobej (60 min.) koncentrácie,
- priemernej ročnej koncentrácie.

Príspevok objektu k maximálnej krátkodobej koncentrácii znečisťujúcich látok sa počíta pre najnepriaznivejšie meteorologické rozptylové podmienky, pri ktorých je dopad daného zdroja na znečistenia ovzdušia najvyšší. V danom prípade je to mestský rozptylový režim, 5. najstabilnejšia kategória stability, najnižšia rýchlosť vetra 1,0 m.s⁻¹. Intenzita dopravy v špičkovej hodine sa rovná 10,0 % dennej intenzity.

Rozptylová štúdia pri hodnotení vplyvu navrhovanej činnosti saturovala danosti existujúcich meteorologických podmienok vo väzbe na evidované údaje SHMU podľa veternej ružice mesta Zvolen, uvedené v tabuľke nižšie.

Tab. 3 Veterná ružica, met. stanica Zvolen

Priemerná rýchlosť [m.s ⁻¹]	Početnosť smerov vetra [%]							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
1,2	16,8	11,9	9,9	11	13,3	14,3	11,4	11,4

Zdroj: Rozptylová štúdia pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, F. Heseck, 2018

Zdrojom znečisťujúcich látok pri prevádzke navrhovanej činnosti sa predpokladá:

- strojno technologické zariadenie na spracovanie odpadu (zostava 1 a 2),

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

- naftové mechanizmy (kolesový nakladač 25 l, pásové rýpadlo 15 l, primárny drvič čelust'ový 19 l, primárny triedič 7 l). Používané strojné zariadenia v zostave 1 má maximálnu spotrebu 66 l nafty.h⁻¹, v zostave 2 má maximálnu spotrebu 81 lnafty.h⁻¹
- doprava, zvýšená intenzita dopravy na prístupových komunikáciách.

Zostava 1 (max. spracované množstvo 520 000t/rok):

Pri doprave stavebnej sute s hmotnosťou 2080 t/deň a pri využití nákladných vozidiel s nosnosťou 25,0 t sa predpokladá cca 84 jázd za deň, t.j. 168 prejazdov za deň.

Zostava 2 (max. spracované množstvo 748 800t/rok):

Pri doprave stavebnej sute s hmotnosťou 2996 t/deň a pri využití nákladných vozidiel s nosnosťou 25,0 t sa predpokladá cca 120 jázd za deň, t.j. 240 prejazdov za deň.

Pri spracovávaní stavebného odpadu vznikajú emisie znečisťujúcich látok uvedené v kvantitatívnom vyjadrení hmotnostného toku znečisťujúcej látky podľa tabuľky :

Tab. 4 Emisia znečisťujúcich látok pri spracovaní stavebného odpadu

Zdroj		Znečisťujúca látka	Hmotnostný tok [kg.h ⁻¹]
Zostava 1	Naftové mechanizmy	TZL	0,0773
		CO	0,0434
		NOx	0,2706
		SO2	0,0537
	Drvenie, triedenie, neodprášené Drvenie, triedenie, odprášené	TZL	1,2222
		TZL	0,1833
Zostava 2	Naftové mechanizmy	TZL	0,0949
		CO	0,0532
		NOx	0,3321
		SO2	0,0670
	Drvenie, triedenie, Neodprášené Drvenie, triedenie, odprášené	TZL	1,7595
		TZL	0,2639

Zdroj: Rozptyľová štúdia pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, F. Hesek, 2018

Navrhovaná činnosť bola predmetom hodnotenia produkcie emisií a vplyvu znečisťujúcich látok jednotlivu a v podrobnostiach uvádzaných v Rozptyľovej štúdii (vypracoval doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc., 2018), ktorá je predmetom prílohy č. 3 Správy.

Pri spracovávaní stavebného odpadu vznikajú emisie znečisťujúcich látok uvedené v kvantitatívnom vyjadrení hmotnostného toku znečisťujúcej látky podľa tabuľky nižšie:

Zdrojom znečisťovania ovzdušia je prevádzka Mobilného zariadenia. Podľa vyhlášky MŽP SR 410/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 270/2014, je zdroj zaradený ako nový zdroj znečisťovania do kategórie 5.99.:

5. Nakladanie s odpadmi a krematória,

5.99.: Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi – členenie podľa bodu 2.99.

a taktiež je možné podľa vyhlášky MŽP SR 410/2012 Z.z. v znení vyhlášky č. 270/2014, zdroj zaradiť ako nový zdroj znečisťovania do kategórie 3.99.:

3. Výroba nekovových minerálnych produktov

3.99.: Ostatné priemyselné výroby a spracovanie nekovových minerálnych produktov – členenie podľa bodu 2.99.

O zaradení zdroja znečistenia ovzdušia podľa vyhl. MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v platnom znení rozhoduje povoľujúci orgán.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 5 Emisný faktor pre kameňolomy a spracovanie kameňa

Proces - zariadenie	Emisný faktor [gTZL na tonu spracovaného odpadu]	Upravený emisný faktor odprášený
Prímame drvenie	2,4	0,36
Prímame triedenie	2,2	0,33
Presypy dopravných pásov	0,1	0,015
spolu	4,7	0,705

Pre vlhkosť odpadu 2 – 3 % a pre výkon 520 000 t/rok dostaneme emisný faktor 4,7gTZL.t⁻¹, dostaneme ročnú emisiu TZL 2,444 t/rok t.j. 1,222 kg.h⁻¹, pre odprášenú technológiu 0,1833 kg.h⁻¹.

Pre vlhkosť odpadu 2 – 3 % a pre výkon 748 800 t/rok dostaneme emisný faktor 4,7gTZL.t⁻¹, dostaneme ročnú emisiu TZL 3,519 t/rok t.j. 1,7595 kg.h⁻¹, pre odprášenú technológiu 0,2639 kg.h⁻¹.

Ak podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom (1,222 kg.h⁻¹, 1,7595 kg.h⁻¹) a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č.3 pre nové zariadenia a sumu všetkých tuhých znečisťujúcich látok (0,2 kg.h⁻¹), je ≥ 1 a ≤ 10 je zdroj zaradený ako stredný zdroj, ak je tento pomer < 1 , je zdroj zaradený ako malý zdroj. Pomer hmotnostných tokov je 1,222 kg/h : 0,2 kg/h = 6,11, 1,7895 kg/h : 0,2 kg/h = 8,7975. Pomer je $\geq 1,0$ a ≤ 10 , t.j. ide o stredný zdroj znečisťovania ovzdušia pre obe zostavy.

V prípade rozstreku vody 0,1833 kg/h : 0,2 kg/h = 0,933, 0,2639 kg/h : 0,2 kg/h = 1,3195 bude zariadenie na spracovanie stavebného odpadu pre zostavu 1 zaradené ako malý zdroj znečistenia ovzdušia, pre zostavu 2 ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia.

Tab. 6 Emisia znečisťujúcich látok pri spracovaní stavebného odpadu

Zdroj	Znečisťujúca látka	Hmotnostný tok [kg.h ⁻¹]
Zostava 1	Naftové mechanizmy	TZL
		CO
		NOx
		SO2
	Drvenie, triedenie, neodprášené	TZL
Zostava 2	Naftové mechanizmy	CO
		NOx
		SO2
		TZL
	Drvenie, triedenie, neodprášené	TZL
		CO
		NOx
	Drvenie, triedenie, odprášené	TZL

Navrhovaná činnosť bola hodnotená ako neodprášená a aj odprášená technológia, pričom smerodajné údaje sú údaje neodprášenej technológie s doplnkom zariadenia na rozstrek vody pre účel zamedzovania rozptylu emisií. V Rozptylovej štúdii (príloha č. 3) je na obrázkoch schematicky vyznačený areál, v ktorom sa nachádza Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, príjazdová cesta a vjazd do areálu objektu. Krížikom je vyznačená poloha drvičky a triedičky.

Neodprášená technológia

Zostava 1: Príspevok objektu Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂ v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená na obr. 1, 2, 3 a 4 (Príloha č.3, Rozptylová štúdia). Na obr. 5, 6, 7 a 8 (Príloha č.3, Rozptylová štúdia) je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej hodnote koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂.

Zostava 2: Príspevok objektu Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂ v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená na obr. 9, 10, 11 a 12 (Príloha č.3, Rozptylová štúdia). Na obr. 13, 14, 15 a 16 (Príloha č.3, Rozptylová štúdia) je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej hodnote koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Schematicky je na obrázkoch v prílohe č. 3 vyznačený areál, v ktorom sa nachádza Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, príjazdová cesta a vjazd do areálu objektu Križikom je vyznačená poloha drvičky a triedičky.

Z uvedenej štúdie vyplýva že najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok sa vyskytujú v mieste drvenia a triedenia asanovaného stavebného materiálu. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM₁₀ v zostave 1, priamo pri zdroji, na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu 145,0 µg.m⁻³. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM₁₀ v zostave 2 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu 207,0 µg.m⁻³. Limitná hodnota 50 µg.m⁻³ bude prekročená v zostave 1 do vzdialenosti cca 280 m, v zostave 2 cca 400 m od polohy drvičky a triedičky. V prípade inštalácie zostavy 1 by obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 320 m, v prípade inštalácie zostavy 2 by obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 450 m. Hodnoty najvyššej krátkodobej a priemernej ročnej koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂, a SO₂ pre neodprášenú technológiu na výpočtovej ploche sú uvedené v tab. č. 6:

Tab. 7 Najvyšší príspevok Mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a SO₂ na výpočtovej ploche, neodprášená technológia

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [µg.m-3]				LHr [µg.m-3]	LH1h [µg.m-3]
	Priemerná ročná		Krátkodobá			
	Zostava 1	Zostava 2	Zostava 1	Zostava 2		
CO	1,4	2,0	14,3	18,8	*	10 000**
NO2	0,3	0,5	8,3	10,5	40	200
PM10	2,7	3,5	145,0	207,0	40	50***
SO2	0,2	0,3	14,1	25,3	*	350

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** denný priemer

Zdroj: Rozptylová štúdia pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, F. Hesek, 2018

Odprášená technológia:

Zostava 1: Príspevok objektu Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂ v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená na obr. 17, 18, 19 a 20 (Príloha č. 3, Rozptylová štúdia). Na obr. 21, 22 a 23 (Príloha č. 3, Rozptylová štúdia) je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej hodnote koncentrácie PM₁₀, CO a NO₂.

Zostava 2: Príspevok objektu Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂ v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená na obr. 24, 25, 26 a 27 (Príloha č.3, Rozptylová štúdia). Na obr. 28, 29, 30 (Príloha č.3, Rozptylová štúdia) je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej hodnote koncentrácie PM₁₀, CO a NO₂.

Maximálna krátkodobá koncentrácia PM₁₀ v zostave 1 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu 21,7 µg.m⁻³, čo je 43,4 % limitnej hodnoty. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM₁₀ v zostave 2 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu 31,1 µg.m⁻³, čo je 62,2 % limitnej hodnoty. Limitná hodnota 50 µg.m⁻³ nebude v prípade zabezpečenia rozstreku vody prekročená.

Schematicky je na obrázkoch v Prílohe č. 3 vyznačený areál, v ktorom sa nachádza Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, príjazdová cesta a vjazd do areálu objektu Križikom je vyznačená poloha drvičky a triedičky. Hodnoty najvyššej krátkodobej a priemernej ročnej koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂, a SO₂ pre odprášenú technológiu na výpočtovej ploche sú uvedené v tabuľke. č. 8.

Tab. 8 Najvyšší príspevok Mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a SO₂ na výpočtovej ploche, odprášená technológia

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [µg.m-3]				LHr [µg.m-3]	LH1h [µg.m-3]
	Priemerná ročná		Krátkodobá			
	Zostava 1	Zostava 2	Zostava 1	Zostava 2		
CO	1,4	2,0	9,9	14,2	*	10 000**

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

NO2	0,3	0,4	2,3	3,1	40	200
PM10	0,4	0,5	21,7	31,1	40	50***
SO2	0,04	0,05	2,1	2,7	*	350

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** denný priemer

Zdroj: Rozptyľová štúdia pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, F. Heseck, 2018

Pre porovnanie sú v tab. č. 7 uvedené tiež dlhodobé a krátkodobé limitné hodnoty LH_r a LH_{1h} podľa vyhlášky č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia. Počítajú sa hodinové priemery krátkodobej koncentrácie PM_{10} , CO, NO₂ a SO₂. Keď chceme hodinové priemery koncentrácie CO a TZL prepočítať na 8- a 24-hodinové priemery, musíme ich vynásobiť koeficientom 0,66 a 0,53. Na prepočítanie koncentrácie TZL na PM_{10} ju musíme ešte vynásobiť koeficientom 0,8. V tab. 7 a 8 Správy o hodnotení a v Rozptyľovej štúdii v Prílohe č. 3, na obr. 1, 2, 9, 10, 17 a 18 sú uvedené hodnoty krátkodobej koncentrácie PM_{10} a CO prepočítané na 24- a 8-hodinové priemery.

Tab. 9 Krátkodobá i dlhodobá limitná hodnota LH_{1h} a LH_r pre CO, NO₂, benzén a PM_{10}

Znečisťujúca látka	$LH_{1h} [\mu g \cdot m^{-3}]$	$LH_r [\mu g \cdot m^{-3}]$
CO	10000 **	*
NO ₂	200	40
PM_{10}	50***	40
SO ₂	350	*

* nie je stanovený, ** pre 8 hodinový priemer, pre *** 24 hodinový priemer

Zdroj: Rozptyľová štúdia pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, F. Heseck, 2018

Predmet posudzovania "Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu - Zvolenská Slatina" spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia v prípade zavedenia rozstreku vody.

Ak nie je možné zaviesť rozstrek vody, potom je možno inštalovať zostavu 1 len v prípade ak obytná zástavba bude sa nachádzať vo vzdialenosti od drvičky vyššej ako 450 m, zostavu 2 len v prípade ak obytná zástavba bude sa nachádzať vo vzdialenosti od drvičky vyššej ako 600 m.

Nulový stav

Zdrojom znečistenia ovzdušia je súčasná prevádzka priemyselného areálu a s ňou súvisiaca sprievodná doprava.

B.II.2 Odpadové vody

Navrhovaná činnosť a prevádzka mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadu nebude zdrojom odpadových vôd. Technologická voda používaná na odpráškovanie a po rozstreku sa odparí do ovzdušia.

Max.množstvo splaškových vôd vznikajúcej činnosťou zamestnancov pri obsluhu navrhovanej činnosti

10 zamestnancov.....špecifická potreba vody.....135 l/os/deň
 $Q_d = 10 \times 135 = 1\,350 \text{ l/deň} = 0,04 \text{ l/s}$
 $Q_d \text{ max. d} = 1350 \times 1,2 = 1620 \text{ l/deň} = 0,056 \text{ l/s}$
 $Q_d \text{ max.h} = 1620 \times 2,1 / 24 = 141,75 \text{ l/h} = 0,39 \text{ l/s}$

Splaškové vody budú odvádzané verejnou kanalizáciou, v prípade činnosti v mieste in situ búracích prác bez vybavenosti kanalizáciou v nádrži mobilných WC s koncovkou odvozu na ČOV zo strany dodávateľa zariadení mobilných WC. V mieste navrhovanej činnosti-priestor areálu je vybavený verejnou kanalizáciou.

Nulový stav

Zdrojom odpadových vôd je súčasná prevádzka priemyselného areálu.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

B.II.3 Odpady

Predpokladané odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti uvádza nasledovná tabuľka:

Tab. 10 Odpady vznikajúce pri prevádzke definované podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. - Katalóg odpadov

Katalógové číslo	Názov odpadu	Katégoria	Nakladanie s odpadom
13	Odpady z olejov a kvapalných palív okrem jedlých olejov a odpadov uvedených v skupinách 05 a 12		
13 01	Odpadové hydraulické oleje		
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N	R3
13 02	Odpadové motorové, prevodové a mazacie oleje		
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	R3
15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované		
15 02	Absorbenty filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy		
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	R3
16	Odpady inak nešpecifikované v katalógu		
16 01	Staré vozidlá z rozličných dopravných prostriedkov vrátane strojov neurčených na cestnú premávku a odpady z demolácie starých vozidiel a údržby vozidiel okrem 13,14,16 06 a 16 08		
16 01 07	Olejové filtre	N	R3
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontamin. miest		
17 02	Drevo, sklo, plasty		
17 02 01	Drevo	O	R1
17 02 02	Sklo	O	R5
17 0 203	Plasty	O	R5
17 04	Kovy vrátane ich zliatin		
17 04 05	Železo a oceľ		R4
17 04 07	Zmiešané kovy	O	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	R5
19 10	Odpady zo šrotovania kovových odpadov		
19 10 01	Odpad zo železa a ocele	O	R4
19 12	Odpady z mechanického spracovania odpadu napríklad triedenia, drvenia,		
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania	O	D1/D10
20	Komunálne odpady vrátane ich zložiek z triedeného zberu		
20 03	Iné komunálne odpady		
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	D1/D10

Pri prevádzke Mobilného zariadenia sa predpokladá vznik odpadov súvisiaci so samotnou prevádzkou strojov a vznik odpadov súvisiacich so separáciou zhodnocovaných odpadov.

Prevádzkovateľ bude so vznikajúcimi odpadmi nakladať v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a v súlade s VZN príslušnej obce.

Nakladanie s nebezpečnými odpadmi, vznikajúcimi v rámci prevádzky Mobilného zariadenia, spočíva v ich triedení v mieste vzniku, v zhromažďovaní v uzatvárateľných a nepriepustných nádobách, v dočasnem skladovaní v zhromažďovacom mieste nebezpečných odpadov pred ich následným zneškodňovaním alebo zhodnocovaním v zmysle záväzných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve, v zariadeniach u oprávnených osôb na zneškodňovanie alebo zhodnotenie odpadov s príslušným oprávnením.

Nakladanie s ostatnými odpadmi, vznikajúcimi v rámci prevádzky Mobilného zariadenia, spočíva v ich triedení v mieste vzniku, v ich oddelenom zhromažďovaní a v ich odovzdaní oprávneným osobám na ďalšie spracovanie, energetické využitie, alebo zneškodnenie.

Na Mobilnom zariadení sa bude vykonávať pravidelný servis pomocou oprávnenej osoby, ktorá zároveň zabezpečí zneškodnenie použitých olejov a filtrov.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Spôsob nakladania s odpadmi z navrhovanej činnosti možno charakterizovať podľa prílohy č. 2 a 3 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov:

Kód Zhodnocovanie odpadov

- R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom,
- R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov),*
- R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín,
- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov,**
- R11 Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10,
- R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11***
- R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku)****

Poznámky:

(*) Patrí sem aj splynovanie a pyrolýza využívajúce zložky ako chemické látky.

(**) Patrí sem aj čistenie pôdy, ktorého výsledkom je jej obnova, a recyklácia anorganických stavebných materiálov.

(***) Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním vrátane predbežnej úpravy, okrem iného napríklad rozoberanie, triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie, opätovné balenie, triedenie, miešanie a zmiešavanie pred podrobením sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11.

(****) Dočasné uskladnenie je dočasné uloženie podľa § 3 ods. 5.

Kód Zneškodňovanie odpadov

- D1 Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov),
- D10 Spaľovanie na pevnine.

V zmysle hierarchie odpadového hospodárstva podľa zák. č. 79/2015 Z. z. bude prevádzkovateľ ako pôvodca nakladať s odpadmi účelne a ekonomicky podľa poradia priorit platných v odpadovom hospodárstve SR.

Niektoré druhy odpadov ako odpad z dreva, plasty z káblov, kovy, zmesový komunálny odpad bude možné zhodnotiť recyklovaním, resp. energeticky. Zvyškový odpad, ktorý nebude možné recyklovať alebo inak zhodnotiť bude uložený na skládku odpadov alebo zneškodnený spaľovaním v zariadení na to určenom. Spôsob zneškodnenia prevádzkou vznikajúcich komunálnych odpadov bude určovaná príslušným VZN miestne príslušnej obce v prípade činnosti zariadenia na pracovisku „in situ“ (v mieste vzniku odpadu určeného na zhodnotenie).

B.II.4 Hluk a vibrácie

Najvýznamnejším zdrojom hluku v širšom dotknutom území je automobilová doprava a železničná doprava.

Jednotlivé zdroje hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti možno rozdeliť na stacionárne a mobilné (dočasné) a z hľadiska zdroja na bodové, plošné a líniové. Mobilným a líniovým zdrojom hluku je automobilová doprava a preprava zariadenia na miesto použitia. Stacionárnym, bodovým a plošným zdrojom hluku je prevádzka navrhovanej činnosti.

Nulový stav

Podľa akustickej štúdie pre navrhovanú činnosť (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2019) sú meraním zistené hodnoty celkového zvuku L_{pAeqT} v meracom bode MH1 pre:

- deň 50,8 dB
- večer 55,2 dB
- noc 52,8 dB.

Variant Zámeru:

Pre navrhovanú činnosť, pre nulový variant a pre variant Zámeru vyhotovila akustickú štúdiu spoločnosť Klub ZPS vo vibroakustike, s. r. o., 2019 (Akustická štúdia je Prílohou 4 tejto Správy o hodnotení).

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Naplnenie zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií, sa kontroluje porovnaním posudzovanej hodnoty s prípustnou hodnotou. Posudzovaná hodnota v prípade predikcie hluku je predpokladaná hodnota určujúcej veličiny vrátane príslušnej neistoty:

Tab. 11 Prípustné hodnoty vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia	Ref. čas.inter.	Prípustné hodnoty a) (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq,p}
			Pozemná a vodná doprava b)c) L _{Aeq,p}	Železničné dráhy c) L _{Aeq,p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq,p}	L _{ASmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta,10) 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 miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov,d) vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň	50	50	55	–	50
		večer	50	50	55	–	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk,9)11) mestské centrá.	deň	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:

- a) 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.
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania a pod.).

Zdrojom hluku bude Mobilné zariadenie v samostatných zostavách:

Zostava 1 - ročná max.kapacita 520 000 t

- mobilný čelustový drvič na pásovom podvozku HARTL QUATTRO PC 13/80J,
- kontajnerový triedič materiálu,
- demolačné pásové rýpadlo CAT 330 C, EC 290, EC 250EL,
- kolesový nakladač Volvo L150,
- protiprachový systém WLP 410 – T3000.

Zostava 2 - ročná max.kapacita 748 800 t

- mobilný čelustový drvič na pásovom podvozku TEREX FINLAY J 1160,
- pásové rýpadlo VOLVO EC 260,
- pásové rýpadlo VOLVO EC 250EL,
- kontajnerový triedič materiálu,
- kolesový nakladač Volvo L120,
- protiprachový systém WLP 410 – T3000.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Každá zostava bude pracovať vždy na jednom mieste samostatne, nikdy sa nepoužíva viac zostáv zariadenia súčasne v jednej lokalite.

Hodnota akustickej veličiny stacionárneho zdroja hluku – jednej zostavy zariadenia na zhodnocovanie odpadu je $L_{WA} = 105 \text{ dB}$ (zdroj archív spracovateľa Akustickej štúdie).

Na hodnotenie akustickej situácie v záujmovom území areálu spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. a rozšírenie jej výroby o „zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ bol použitý výpočtový program Cadna A, kalibrovaný meraním „in situ“ - metodika „NMPB Routes 96“ s aplikačnou úpravou povrchov vozoviek a korekcií pre podmienky Slovenskej republiky a metodika „ISO 9613-2“. Údaje potrebné pre výpočet boli zadane na základe obdržaných podkladov od zadávateľa úlohy a akustických meraní.

Popis meracieho bodu MH1 – 1,5 m nad zemou; na hranici areálu – RDB GROUP, s.r.o., na východnej hranici areálu smerom k IBV obce Zvolenská Slatina. GPS objektu: 48°33'39.5"S 19°14'08.9"E.

Tab. 12 Podklad na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia v zmysle zákona č.355/2007 Z.z. - súčasná a predikovaná hluková situácia v kontrolnom bode MH1/V01 (na hranici areálu spoločnosti RDB GROUP, s.r.o.)

Kontrolný bod (Merací bod Mx/ výpočtový bod Vx)	Referenčný časový interval	Celkový zvuk* (existujúci stav – nulový variant) [dB]	Špecifický zvuk** (iba od posudzovanej činnosti) [dB]	ΔL [dB] (teoretický prírastok od posudzovanej činnosti k existujúcemu stavu)
MH1/V01 vo výške 1,5 m	deň	50,8	49,5	2,4

* úplne obklopujúci zvuk v danej situácii v danom čase, zvyčajne zvuk zložený z viacerých blízkych a vzdialených zdrojov (získaný meraním „in situ“ v bode MH1 tzn. existujúci stav – nulový variant.) v zmysle STN ISO 1996-1

** zložka celkového zvuku v zmysle STN ISO 1996-1 ktorú možno konkrétne identifikovať a ktorá je spojená s konkrétnym zdrojom zvuku ktorý súvisí s posudzovaným zámerom získaný predikciou v bode V01, (tzn. špecifický zvuk iba od mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia iba s prevádzkou rozšírenia výroby spoločnosti spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. o „dve zostavy zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“.

Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia Akustická ŠTÚDIA PRE „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú.

Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike, 2019

Tab. 13 Vypočítané ekvivalentné hladiny A hluku vo zvolenom imisnom bode.

Výpočtový bod / výška výpočtového bodu H	Vypočítané hodnoty iba od činnosti rozšírenia výroby o „dve zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ v areáli spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. deň $L_{pAeq,12}$ [dB]	Neistota predikcie vo výpočtových bodoch
V01 1,5m	49,5	+1,8
V02 1,5m	24,4	+1,8

Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia Akustická ŠTÚDIA PRE „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú.

Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike, 2019

Tab. 14 Posudzované a prípustné hodnoty vo zvolenom imisnom bode

Posudzované hodnoty iba od činnosti rozšírenia výroby o „dve zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ v areáli spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. deň v [dB]	Prípustné hodnoty Hluk z iných zdrojov [dB]
V01 H=1,5m 51,3	70
V02 H=1,5m 26,2	50

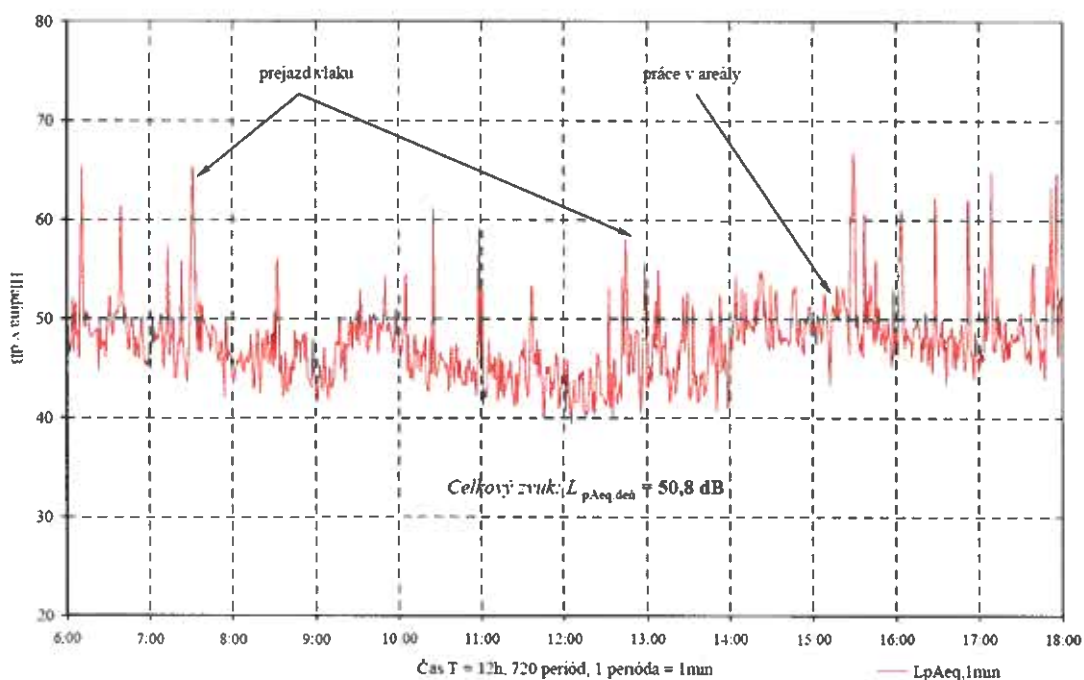
Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia Akustická ŠTÚDIA PRE „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú.

Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike, 2019

Časový priebeh ekvivalentných hladín hluku $L_{pAeq,1\text{min}}$ v referenčnom časovom intervale deň a časový priebeh ekvivalentných hladín hluku $L_{pAeq,1\text{min}}$ v referenčnom časovom intervale večer a noc ukazuje obr. č. 6 a č. 7.

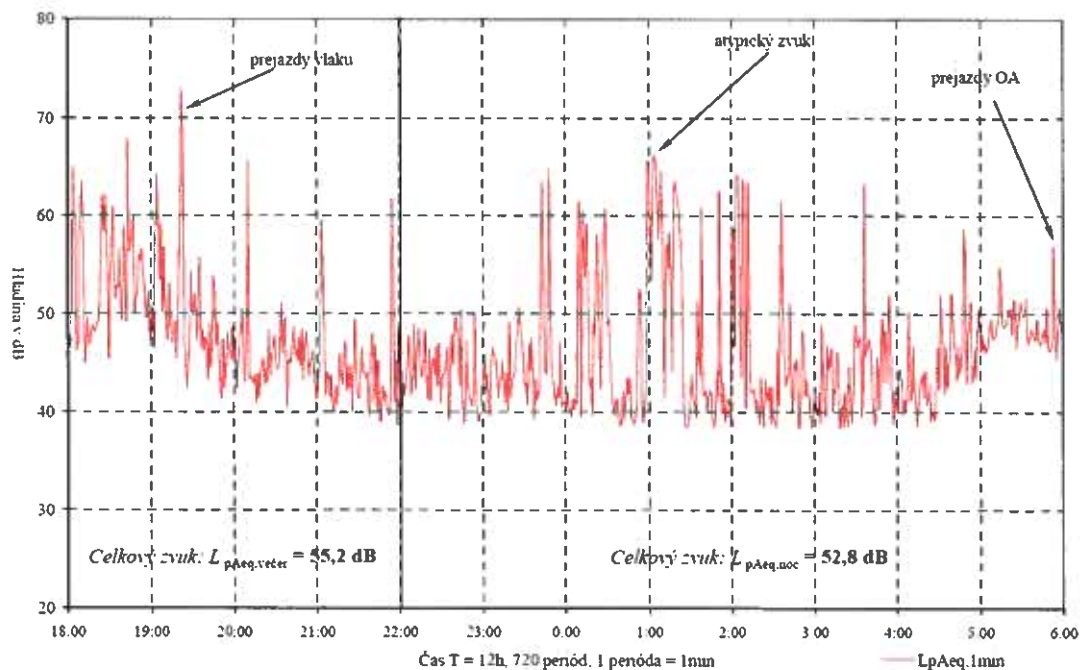
Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Obr. 6 Časový priebeh ekvivalentných hladín hluku $L_{pAeq,1min}$ v referenčnom časovom intervale deň



Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia Akustická ŠTÚDIA PRE „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k.ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike, 2019

Obr. 7 Časový priebeh ekvivalentných hladín hluku $L_{pAeq,1min}$ v referenčnom časovom intervale večer a noc



Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia Akustická ŠTÚDIA PRE „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k.ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike, 2019

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Záver podľa výsledkov akustickej štúdie: Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku z mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia iba s rozšírením výroby spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. o „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ pre denný čas konštatujeme, že podľa limitov prípustných hodnôt (PH) hluku z iných zdrojov¹⁾ pre kategóriu územia II. , III. a IV. v priestore pred oknami obytných miestností rodinného domu, vo výpočtovom bode

- pre denný čas PH nie je prekročená v bodoch V01, V02^{1),2)},
- pre večerný čas PH nie je prekročená v bodoch V01, V02^{1),2)},
- pre nočný čas PH nie je prekročená v bodoch V01, V02^{1),2)}.

¹⁾ Pre hluk z iných zdrojov, ktoré súvisia iba s činnosťou rozšírenia výroby spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. o „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ porovnávame posudzované hodnoty s PH platnými – pre hluk z iných zdrojov pre referenčný časový interval deň 50 dB

²⁾ Konštatovanie platí pre spôsob použitia uvedený v zostavy uvedené vyššie.

Vibrácie - Variant Zámeru a Nulový variant

Vibrácie môžu vznikať počas prevádzky navrhovanej činnosti a súvisiacej nákladnej dopravy zabezpečujúcej prepravu spracovávaných materiálov **v mieste vzniku**. Vzhľadom na hmotnosť zostáv Mobilného zariadenia a jeho technologických celkov predpokladáme, že vibrácie budú mať dosah len niekoľko metrov (max. do 50 m) od zdroja, pričom tento vplyv bude časovo i priestorový obmedzený. Práce budú časovo obmedzené a realizované len v dennej dobe, v čase určenom v prevádzkovom poriadku, ktorý podlieha súhlasu príslušného orgánu v odpadovom hospodárstve.

B.II.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

Variant Zámeru

Navrhovaná činnosť nebude významným zdrojom tepla ani iného žiarenia alebo fyzikálnych polí.

Nulový stav

Nulový stav nie je významným zdrojom tepla ani iného žiarenia alebo fyzikálnych polí.

B.II.6 Zápach a iné výstupy

Variant Zámeru.

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom zápachu ani iného žiarenia alebo fyzikálnych polí.

Nulový stav

Nulový stav nie je zdrojom zápachu tepla ani iného žiarenia alebo fyzikálnych polí.

B.II.7 Doplnujúce údaje

Variant Zámeru .

Navrhovaná činnosť nie je lokalizovaná vo vodohospodárskych oblastiach a pásmach ochrany vôd, v chránených územiach z hľadiska ochrany prírody a krajiny a nesúvisia s ňou má vyvolané investície.

Nulový stav.

Nulový stav nie je lokalizovaný vo vodohospodárskych oblastiach a pásmach ochrany vôd, v chránených územiach z hľadiska ochrany prírody a krajiny a nesúvisia s ním vyvolané investície.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

C.I Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Dotknuté územie sa nachádza v k. ú. obce Zvolenská Slatina, na západnom okraji obce, v areáli spoločnosti RDB GROUP, s.r.o.

Areál spoločnosti RDB GROUP, s. r. o. je napojený na verejnú komunikáciu prístupom z cesty E58 (Zvolen - Zvolenská Slatina).

Dotknuté územie je vymedzené hranicami areálu umiestnenia navrhovanej činnosti, resp. hranicami pôsobenia jednotlivých vplyvov najmä emisie hluku a TZL pri prevádzke navrhovanej činnosti „in situ“, ktoré sú pre rôzne vplyvy odlišné. Pre účely hodnotenia vplyvov na životné prostredie sme ako dotknuté územie uvažovali parcely, na ktorých je navrhovaná činnosť situovaná a územie, na ktorom je preukázaný možný potenciálny vplyv z navrhovanej činnosti počas prevádzky, pričom výsledky vplyvov sú aplikovateľné na iné miesta vzniku odpadu a jeho zhodnocovania zariadeniami.

Obr. 8 Pohľad na záujmové územie areálu spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. rozšírenie jej výroby



Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia Akustická ŠTÚDIA PRE „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k.ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike, 2019

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.II Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia

C.II.1 Geomorfologické pomery

Geologická stavba územia dotknutého navrhovanou činnosťou je tvorená produktmi veporika, neogénnych vulkanitov z obdobia bádensko-sarmatského veku, neogénu (postvulkanické neogénne sedimenty) a produktmi kvartéru.

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš; In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do:

Sústava: Alpsko-himalájska

Podsústava: Karpaty

Provincia: Západné Karpaty

Subprovincia: Vnútročné Západné Karpaty

Oblasť: Slovenské stredohorie

Celok: Zvolenská kotlina

Podcelok: Sliachská kotlina/Zvolenská pahorkatina

Zvolenská kotlina leží medzi horskými vulkanickými celkami a má charakter hornatiny. Na severe ju ohraničujú Starohorské vrchy, Nízke Tatry a Horehronské Podolie, na východe susedí s Veporskými vrchmi a Poľanou, na juhu s Ostrôžkami a Javorím. Na západ od nej ležia Kremnické vrchy. Jej nadmorská výška sa pohybuje od 270 do 400 m n.m., najnižší bod je koryto Hrona, s nadmorskou výškou 270 m n.m.. Kotlinou prechádza široký pás poriečnej nivy rieky Hron so sústavou postranných terás a pahorkatinou až vyššou vrchovinou s nadmorskou výškou 400 – 500 m n.m..

Z hľadiska základných morfoštruktúr a typologického členenia reliéfu (Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do vulkanickej blokovej štruktúry Slovenského stredohoria, s reliéfom rovin a nív.

Lokalita dotknutá navrhovanou činnosťou spadá podľa členenia geomorfologických podcelkov do Slatinskej kotliny. Slatinská kotlina je geomorfologickým podcelkom Zvolenskej kotliny ležiacim v SSV časti okresu Zvolen. Má rovinný, mierne až stredne zvlnený reliéf s amplitúdou 0-100 m a str. uhlom sklonu do 3°. Nadmorská výška dna kotliny sa pohybuje medzi 320-420 m n. m. Slatinská kotlina vznikla eróznodendračnými procesmi vodných tokov, ktoré stekajú z Poľany a sčasti aj z Javoria, v tektonickej predispozícii. Na mnohých miestach je kotlina zlomovo ohraničená oproti pohoriu a má charakter neúplnej priekopovej prepadliny.

C.II.2 Geologické pomery, geodynamické javy, tektonické pomery, seizmicita, ložiská nerastných surovín

Podľa archívnych podkladov, Záverečnej správy z inžiniersko-geologického prieskumu Rýchlostná cesta R2 Zvolen Východ – Pstruša (GEOFOS s.r.o., 2008) a podľa inžiniersko-geologickej klasifikácie (IG Mapa SSR, GS SR) patrí dotknuté územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrohorských kotlin, 63 – Zvolenská kotlina, do rájónu F – rájón údolných riečnych náplavov s prevažne štrkovitými zeminami. Podrobnejšie údolná niva Slatiny patrí teda do regiónu neogénnych tektonických vkleslín – 64 Slatinská kotlina a príslušné svahy údolia sú súčasťou regiónu neogénnych vulkanitov – 51 Zvolenská vrchovina a vulkanických hornatín – 43 Javorie. Slatinská kotlina predstavuje subsedimentačnú panvu založenú na zlomových systémoch a má pomerne dobre vyvinutý kvartérny pokryv tvorený deluviálnym, deluviálno-fluviálnym komplexom a aluviálno-fluviálnymi náplavami rieky Slatina a príslušných tokov.

Na geologickej stavbe širšieho dotknutého územia sa podieľajú sedimentárne komplexy neogénu a kvartéru. Dno Zvolenskej kotliny je tvorené neogénnymi ílmi, pieskami a štrkami, prekrytými štvrtohornými fluviálnymi. Predkvartérne podložie v údolnej nive Slatiny je prekryté aluviálno-fluviálnymi náplavami rieky,

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

charakteru náplavových hĺn a ílov hrúbky 1-2m a údolných štrkov až pieskov o mocnosti 3-5m, s možnosťou výskytu mäkkých organických zemín (staré ramená a depresie, okraje údolí).

Pod kvartérnym pokryvom sa nachádzajú neogénne sedimenty (pliocén, miocén), zastúpené ílmi, piesčitými ílmi a pieskami.

Príľahlé svahy rieky Slatina sú súčasťou regiónu neogénnych vulkanitov, severné svahy patria do oblasti vulkanických vrchovín – 51 Zvolenská vrchovina, tvorená prevažne deluviálno-fluviálnymi sedimentami štrkovitými a ílovitými a menej vulkanogénnymi horninami. Južné svahy sú tvorené vulkanickými hornatinami – 43 Javorie a sú budované pyroklastikami andezitov s polohami andezitov. Päť svahov a čiastkové depresie sú pokryté deluviálnymi suťami.

Geologické podložie tvorené neogénnymi sedimentmi a fluviálnymi náplavmi radíme do kategórie B a horniny neovulkanitov do kategórie A.

Podľa geologického prieskumu v areáli bývalého agrochemického podniku vo Zvolenskej Slatine (Stavoprojekt, 1984) pokryvné útvary v dotknutom území tvoria proluviálno-fluviálne sedimenty, ktorých hrúbka miestami obsahuje 10m. Predkvartérne podložie je budované neogénnymi- pliocénnymi sedimentmi (tufitickými a piesčitými ílmi, pieskami a vložkami zlepcov a tufov, piroxenické andezity a ich pyroklastiká v tufovom vývoji.

Nesúvislé štrkové polohy obsahujú andezity a ryolitový materiál.

Dotknuté územie je budované ílovitými hlinami, ílmi hnedošedej, miestami až bielošedej farebnosti, prevažne tuhej konzistencie so šošovkami zahmlených pieskov, resp. štrkov.

V oblasti Slatinskej kotliny sa dajú predpokladať dva systémy tektonických línií ZJV-VSV a S-J, SZ-JV, SV-JZ. Zlomová tektonika je založená na starších dislokačných zlomoch. Uvedený vývoj bol sprevádzaný intenzívnym prevažne andezitovým a menej ryolitovým vulkanizmom. Neotektonické poruchy sú dôležité z hľadiska seizmicity. Na tektonické línie sa viaže aj hlbšie založená a dlhá dolina rieky Slatiny a niektorých jej prítokov (potok Hradná a Vigľašský potok).

Z geodynamických procesov sa v širšom území uplatňuje bočná erózia povrchových tokov, výmloková erózia na svahoch, lokálne pri päte svahov aj povrchové zliezanie kvartérneho pokryvu a hromadenie soliflukčných delúvií v depresiách, úvalinách a pri úpätí svahov. Podložné neogénne íly sú náchylné na objemové zmeny. Pri nevhodných zásahoch do svahov v ílovitých kvartérnych a neogénnych zeminách môže dochádzať ku vzniku menších zosuvov. V zmysle STN 73 0036 leží hodnotené územie v pásme so seizmickou intenzitou 7° MSK. Z hľadiska seizmicity, podľa STN EN 1998-1/NA/Z2, leží záujmové hodnotené územie v oblasti seizmického ohrozenia na území Slovenska s hodnotami referenčného špičkového zrýchlenia $a_{gR}=0.63 \text{ m.s}^{-2}$.

V dotknutom území nie je evidovaný výskyt významných geodynamických javov.

Podľa mapy prognózy radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002) sa v dotknutom území a jeho okolí vyskytuje nízke radónové riziko.

V k. ú. obce Zvolenská Slatina sa nachádza ťažobný priestor povrchového lomu stavebného kameňa, andezitu s doskovitou odlučnosťou - Lom na Dieli.

V území dotknutom navrhovanou činnosťou sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín, ani chránené ložiská nerastných surovín.

Geodynamické javy

Povrch terénu dotknutého územia je rovinatý, preto patrí ku geodynamicky stabilným územiám. V hodnotenom území a jeho okolí sa v dôsledku nízkej energie rovinatého reliéfu nevyskytujú geodynamické javy. V území ako aj jeho okolí neboli zistené žiadne významné prirodzené erózne javy. Z hľadiska stability je posudzované územie stabilné.

Tektonika a seizmicita územia

V oblasti dotknutej navrhovanou činnosťou v Slatinskej kotline sa dajú predpokladať dva systémy tektonických línií ZJV-VSV a S-J, SZ-JV, SV-JZ. Zlomová tektonika je založená na starších dislokačných zlomoch. Uvedený vývoj bol sprevádzaný intenzívnym prevažne andezitovým a menej ryolitovým vulkanizmom. Neotektonické poruchy sú dôležité z hľadiska seizmicity. Na tektonické línie sa viaže aj hlbšie založená a dlhá dolina rieky Slatiny a niektorých jej prítokov (potok Hradná a Vigľašský potok).

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Podľa hodnotenia seizmického ohrozenia územia v hodnotách makroseizmickej intenzity (pre 90% pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov, t.j. periódu návratnosti 475 rokov) dosahuje ohrozenie územia okresu Zvolen 6°, 6 - 7° a 7° Medvedejovej-Sponheuerovej-Kárnikovej stupnice [°MSK - 64]. Samotné seizmické ohrozenie znamená pravdepodobnosť neprekročenia pohybu stanovenej úrovne počas daného časového intervalu. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží (pre 90% pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov, t.j. periódu návratnosti 475 rokov) dosahuje v území okresu Zvolen 0,7 až 1,29 m.s-2. Maximálna očakávaná intenzita seizmicity podľa Európskej makroseizmickej stupnice [°EMS 98] sa pohybuje od 6° do 7°

Ložiská nerastných surovín

Ochrana a využitie nerastného bohatstva je upravená zákonom č. 214/2012 Z. z., ktorým sa vyhlasuje úplne znenie zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon), ako vyplýva zo zmien a doplnení vykonaných zákonom č. 498/1991 Zb. a zákonom č. 558/2001 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon), zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení zákona č. 515/2008 Z. z., vyhláškou MŽP SR č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon a ďalšie právne predpisy. V okrese Zvolen nie sú evidované ložiská rudných a energetických nerastných surovín. Tabuľka nižšie uvádza zoznam a prehľad nerudných surovín okresu Zvolen.

Tab. 15 Nerudné suroviny okresu Zvolen

Surovina	Nerast	Názov ložiska
nerudy	stavebný kameň	Záježová – Dubina
nerudy	stavebný kameň	Lom nad Lazmi
nerudy	stavebný kameň	Pliešovce
nerudy	stavebný kameň	Môľová Sekier
nerudy	tehliarske suroviny	Zvolen
nerudy	bentonit	Očová
nerudy	keramické íly, farebné hliny	Očová
nerudy	stavebný kameň	Očová I.
nerudy	keramické íly, farebné hliny	Sampor
nerudy	bentonit	Lieskovec
nerudy	stavebný kameň	Zvolenská Slatina
nerudy	stavebný kameň	Breziny
nerudy	stavebný kameň	Sása
nerudy	stavebný kameň	Ostrá Lúka

Zdroj: <http://apl.geology.sk/gpark/>

C.II.3 Pôdne pomery

Údaje o zastúpení jednotlivých pôdných typov a ich rozšírení na poľnohospodárskej pôde okresu sú odvodené od zatriedenia pôd do HPJ. Údaje o hlavných pôdných jednotkách (HPJ) v hodnotenom sú spracované podľa Bonitačného informačného systému pôd SR (zdroj VÚPOP Bratislava).

V tab. č. 15 je uvádzaný prehľad zastúpenia pôdných typov okresu Zvolen (v %) vyjadrení.

V okrese Zvolen najviac zastúpeným pôdnym typom sú kambizeme, ktoré pokrývajú viac ako polovicu výmery poľnohospodárskej pôdy (PP) okresu. Takmer 30 % výmery PP tvoria pseudogleje a necelých 10 % fluvizeme. Zvyšnú časť okresu pokrývajú luvizeme – 5,80 %, gleje – 3,37 % a necelé 1 % ostatné pôdne druhy. Časť pôd (0,33 % výmery PP) sa nachádza na zrázoch.

Tab. 16 Pôdne typy okresu Zvolen

Pôdny typ	Zastúpenie v %
FM - fluvizem	9,34
ČA – čiemica	-
ČM - čemozem	-
RM - regozem	-
HM - hnedozem	-
LM - luvizem	5,8
KM - kambizem	50,6
PZ – podzol	-

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

PG – pseudoglej	29,73
RA - rendzina	0,18
OM – organozem	0,01
SK - slanisko, SC - slanec	-
LI - litozem, RN - ranker	0,65
GL - glej	3,37
KT - kultúzem	-
Iné - litozeme, rankre, rendziny resp. kambizme a ich komplexy na zrázoch	0,33

Zdroj: RÚSES okresu Zvolen, SAŽP, 2013

Klasifikácia pôd podľa pôdnych druhov je založená na zrnitosti, ktorá je jednou z najdôležitejších pôdnych vlastností. Pôdna zrnitosť je kvantitatívne zastúpenie zŕn rôznych veľkostí v pôde. Zrnitosť ovplyvňuje mnohé dôležité vlastnosti pôd, najmä vodný a vlhkostný režim pôd, tepelný a teplotný režim pôd, pórovitosť (množstvo a druh pórov), pôdnu štruktúru, sorpčnú kapacitu pôd, mechanické a agronomické vlastnosti (obrábateľnosť pôdy), zakoreňovanie rastlín a prekorenenie pôd, erodibilitu pôdy a jej odolnosť voči kompácii. Pri posudzovaní zrnitosti pôdy sa hodnotí a klasifikuje textúra jemnozeme, t. j. zrnitostnej frakcie do 2 mm. Zrnitosť pôdy vyjadruje zrnitosť ornice, resp. humusového horizontu.

V dotknutom území a v jeho okolí sa vyskytujú podľa www.podnemapy.sk bonitované pôdnoekologické jednotky uvedené v tabuľke 16.

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z., o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné sú zaradené do 9. skupiny. Prvé štyri skupiny sú chránené podľa §12 zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie. Skupiny kvality 5 až 7 tvoria stredne kvalitné pôdy, ktoré už nie sú osobitne chránené. Pôdy nízkej kvality patria do skupiny kvality 8 a 9. Pre poľnohospodársku výrobu sú najcennejšie chránené pôdy patriace do 1 až 4 skupiny kvality.

Tab. 17 Bonitované pôdnoekologické jednotky v okolí dotknutého územia

Číslo BPEJ	Charakteristika
0506002	Klimatický región pomerne teplý, suchý, kotlinový, kontinentálny. TS >10°C:2800-2500, t _d ≤5°C:222 dní. Klimatický ukazovateľ zavláženia podľa Budyka vypočítaný pre SR Tomlainom (rozdiel potenciálneho výparu a zrážok v mm):1980: 150-100mm. Priemerná teplota vzduchu v januári: -3- 5°C. Priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV-IX): 14-15°C. FMm - fluvizeme typické, ľahké v celom profile, vysychavé. Fluvizeme typické sú bez ďalších diagnostických horizontov alebo ich náznakov, s výnimkou možných náznakov G-horizontu (Go až Gro-horizont). Tie sa prejavujú v matici ako hrdzavé škvrny, zhluky až noduly oxidov a hydrooxidov Fe, so zastúpením nad 10%. U Gro-horizontu je popri hrdzavom sfarbení aj zastúpenie výraznej sivej farby ako dôsledok striedania oxidačných a redukčných procesov v podmienkach periodicky zvýšenej hladiny podzemnej vody. Typická sekvencia pôdnych horizontov: Ao-A/C-C-Go (prípadne až Gro).Fluvizeme sa vyskytujú len v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont. Vyskytujú sa aj ako typické , glejové a pelické. Mierny svah, rovina (0-1°). Bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10%), s hĺbkou horizontu so skeletom nad 50%. 60cm a viac. Stredne ťažké pôdy (hlinité).

Znečistenie pôdy a horninového prostredia

Podľa archívnych geologických prieskumov nie je v dotknutom území ani v jeho okolí evidované znečistenie pôdy a horninového prostredia. Odhad environmentálneho rizika z kontaminácie pôd – obce, pre obec Zvolenská Slatina – nízke riziko (www.apl.geology.sk).

Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

Odolnosť pôdy voči kyslej i alkalickej skupine rizikových prvkov je stredná (Bedrna, Z., Atlas krajiny SR, 2002).

Stupeň náchylnosti pôdy na eróziu (podľa www.podnemapy.sk)

Vodná erózia

Stupeň náchylnosti na vodnú eróziu v dotknutom území a jeho okolí má kategóriu erodovateľnosti žiadna až slabá až stredná, s priemernou ročnou stratou pôdy pri žiadnej až slabej erodovateľnosti 0-4t/ha/rok a pri strednej erodovateľnosti 4-10t/ha/rok.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Veterná erózia

Ohrozenie veternou eróziou je žiadne až slabé.

Erózný účinok privalového dažďa

Faktor erózneho účinku privalového dažďa – faktor R (index erodibility dažďa - EI index) je nízky (12,5).

Kompakcia

Náchylnosť pôdy na kompakciu je nízka.

C.II.4 Klimatické pomery

Klíma územia je závislá od mnohých činiteľov, od slnečnej radiácie, členitosti reliéfu, nadmorskej výšky územia, atmosférickej cirkulácie. Vo výskyte a režime jednotlivých klimatických prvkov je v danom území zrejma výšková zonálnosť, výškové rozpätie dosahuje v riešenom území až 1058 m. Pri charakteristike jednotlivých klimatických prvkov vychádzame z priemerných dlhodobých údajov (1951 – 1980; 1979-2008) najbližších pozorovacích staníc Sliač, Sliač – letisko a Zvolen, Sása. Za východnou hranicou územia okresu Zvolen sa nachádza najbližšia pozorovacia stanica v obci Vigľaš – Pstruša a Viglašská Huta.

Riešené územie patrí do troch klimatických oblastí (Lapin a kol., 2002) a v rámci nich do šiestich klimatických okrskov. Územie dotknuté navrhovanou činnosťou patrí z hľadiska zatriedenia do klimaticko-geografických typov do typu kotlinovej klímy s veľkou inverziou teplôt, mierne suchej až vlhkej, subtypu teplého, so sumou teplôt 10 °C, teplotou v júli 18,5 °C až 20 °C, ročnou amplitúdou priemerných mesačných teplôt vzduchu 22 °C až 24 °C. Priemerná ročná teplota je 7,5 °C (300 m n. m.).

Prehľad základných klimatických charakteristík Zvolenskej kotliny (Atlas krajiny SR, 2002):

- klimatický parameter: T7 (teplý, mierne vlhký s chladnou zimou sa rozprestiera prevažne pozdĺž vodných tokov Hrona, Slatiny a Neresnice (po k.ú. Dobrá Niva) viažúcich sa na Zvolenskú a Pliešovskú kotlinu).
- počet mrazových dní: ($T_{max} \leq 0,1^{\circ}\text{C}$) 127*
- priemerná teplota v januári (°C): -3 až -5
- priemerná teplota v júli (°C): 18 až 19
- priemerné ročné úhrny zrážok (mm): 600 až 800
- počet dní so snehovou pokrývkou: 40 až 80.

Priemerný ročný zrážkový úhrn je 703 mm. Najviac zrážok spadne v mesiacoch jún (86 mm, t. j. 12,2 % z ročného zrážkového úhrnu) a august (72 mm, t. j. 10,2 % z ročného zrážkového úhrnu). Najmenej zrážok spadne v mesiacoch marec (42 mm, t. j. 6 % z ročného zrážkového úhrnu), január a február (po 44 mm, t. j. 6,3 % z ročného zrážkového úhrnu). V teplom polroku (IV. – IX.) spadne spolu 397 mm zrážok (56,5 % z ročného zrážkového úhrnu), v studenom polroku (X. – III.) spadne spolu 306 mm zrážok (43,5 % z ročného zrážkového úhrnu).

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou za rok je 65. Obdobie so snehom trvá od novembra (výnimočne aj od konca októbra) do marca.

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách podľa § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov navrhuje vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia SR. Územie okresu Zvolen nie je zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou nie je zaradené do systému monitorovania a nie je zaradené medzi územia s osobitnou ochranou ovzdušia.

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v celom Banskobystrickom kraji je vykurovanie domácností, najmä v severnej časti kraja, kde je podiel využitia palivového dreva v porovnaní s ostatnými oblasťami najvyšší. Lokálne je dôležitá aj cestná doprava. Najfrekvencovanejšie cestné ťahy spájajú krajské mesto s mestom Breznom a Donovalmi, a mesto Zvolen s Detvou. Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia, ako je metalurgia neželezných kovov sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. V závislosti od meteorologických podmienok sa v tomto kraji môže prejaviť aj vplyv teplární (Správa o kvalite ovzdušia v SR, rok 2017, SHMU 2018).

Stav ovzdušia a jeho kvalita v obci Zvolenská Slatina je ovplyvňovaná súčasnými zdrojmi znečistenia ovzdušia v neďalekom okresnom meste Zvolen, a v jeho okolí. Medzi najvýznamnejších znečisťovateľov

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

ovzdušia patria najmä dva zdroje - Bučina Zvolen, zaoberajúca sa priemyselným spracovaním bukového dreva a Zvolenská teplárenská a. s., ktorá spaľovaním palív centrálne vyrába teplo pre širokú oblasť.

Menšie množstvá emisií produkujú zdroje ostatného priemyslu a lokálne kúreniská v Zvolenskej Slatine ako aj vo Zvolene a jeho okolí.

Kvalitu ovzdušia dotknutého územia, ale aj regiónu ako celku ovplyvňuje aj tranzitujúca automobilová doprava a jej intenzita, najmä po ceste I. triedy č.16, E58 a po rýchlostnej ceste R2. Cez obec prechádza aj cesta II/591.

V okrese Zvolen sú podľa údajov národného registra a inventarizácie zdrojov znečistenia ovzdušia (NEIS) evidované nasledovné najvýznamnejšie zdroje produkcie emisií TZL, SO₂, CO, NO_x nasledovne podľa nižšie uvádzanej tabuľky:

Tab. 18 Najvýznamnejšie zdroje znečistenia ovzdušia v roku 2016

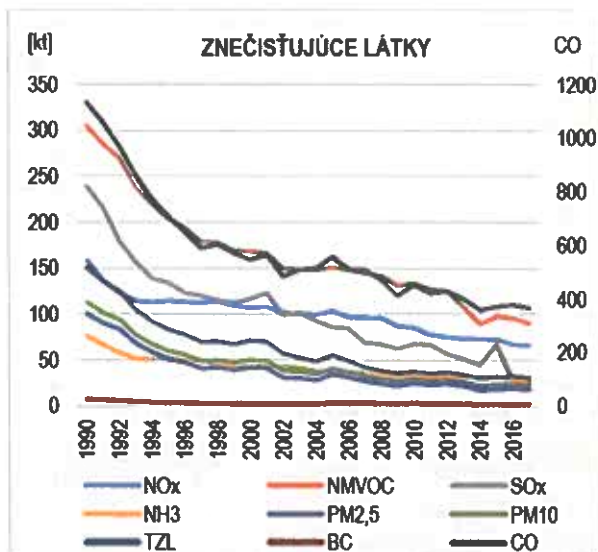
Okres Zvolen				
P.č.	TZL		SO ₂	
	Prevádzkovateľ/zdroj	Množstvo t/rok	Prevádzkovateľ/zdroj	Množstvo t/rok
1.	Zvolenská teplárenská a.s.	43,793	Zvolenská teplárenská a.s.	662,502
2.	Bučina DDD, spol. s r.o.	8,491	Bioplyn Budča spol. s r.o.	6,010
3.	Bučina Zvolen, a.s.	4,112	Centrum výcviku Lešť	2,716
4.	Vojenské lesy a majetky SR š.p.	3,477	Sk - Ťažiarik, s.r.o.	0,391
5.	INVESTEX GROUPS, a.s.	2,112	PD Lieskovec	0,154
	NO _x		CO ₂	
1.	Zvolenská teplárenská a.s.	414,480	Bučina DDD, spol. s r.o.	70,083
2.	Bučina DDD, spol. s r.o.	135,634	Zvolenská teplárenská a.s.	57,679
3.	Bučina Zvolen, a.s.	75,871	Bučina Zvolen, a.s.	55,942
4.	Roľnícke družstvo	10,475	Bioplyn Budča spol. s r.o.	9,964
5.	Bioplyn Budča spol. s r.o.	5,732	Roľnícke družstvo	5,980

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v Banskobystrickom kraji za rok 2016, OÚ Banská Bystrica, 2017

Súčasnú kvalitu ovzdušia dotknutého územia okrem vyššie uvádzaných zdrojov znečisťovania ovzdušia, ovplyvňuje aj tranzitujúca automobilová doprava a jej intenzita, najmä po ceste I. triedy č.16, E58 a po rýchlostnej ceste R2. Cez obec prechádza aj cesta II/591.

Z hľadiska charakteristiky kvality ovzdušia je súčasný stav a vývoj emisií okresu Zvolen a Banskobystrického kraja od roku 1990 po súčasnosť uvedený na obr. č. 9 a na obr. č.10. Z grafov je vidieť, že objem znečisťujúcich látok v ovzduší v okrese Zvolen má za posledných 27 rokov klesajúcu tendenciu.

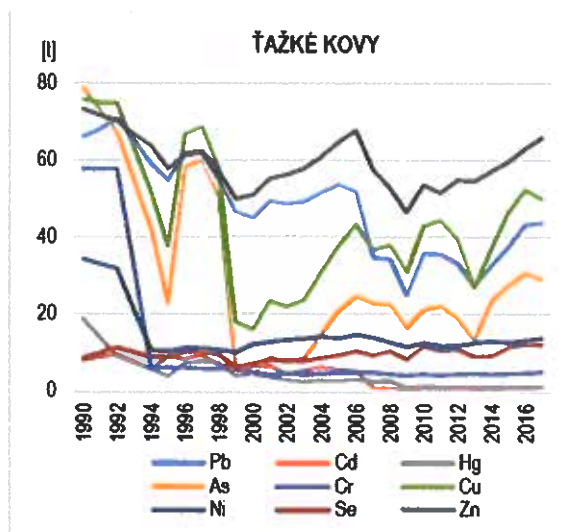
Obr. 9 Vývoj emisií vybraných znečisťujúcich látok v rokoch 1990-2017



Zdroj: SHMÚ – Správa o kvalite ovzdušia SR, 2018

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Obr. 10 Vývoj emisií vybraných ťažkých kovov v rokoch 1990 – 2017



Zdroj: SHMÚ – Správa o kvalite ovzdušia SR, 2018

C.II.6 Hydrologické pomery

Zvolenská kotlina je zaradená do vrchovínno-nížinnej oblasti, s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku, s akumuláciou v mesiacoch júl – február, najvyššou vodnatosťou v marci – máji a priemerný ročný špecifický odtok oblasti je v rozmedzí 15 – 20 l.s⁻¹.km⁻².

Povrchové vody

Hodnotené územie patrí do povodia rieky Hron, s priemerným prietokom vo Zvolene 30 m³/s. Hron pri Zvolene priberá z ľavej strany svoj najväčší prítok Slatinu. Slatina pramení vo Veporských vrchoch, v podcelku Sihlianska planina, na juhozápadnom svahu vrchu Pätina (994,2 m n. m.) v nadmorskej výške približne 930 m n. m., na katastrálnom území mesta Hriňová a ústi do Hrona vo Zvolenskej kotline na západnom okraji mesta Zvolen v nadmorskej výške približne 278 m n. m. Podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. patrí Slatina medzi vodohospodársky významné vodné toky. Tok preteká územím okresov Detva a Zvolen, má dĺžku 55,2 km a je tokom III. rádu. Nachádzajú sa na ňom dve vodné diela: na hornom toku vodárenská nádrž Hriňová a blízko mesta Zvolen vodná nádrž Môťová (70 ha), s objemom 2,1 mil. m³. Dôvodom výstavby bola potreba vody pre priemysel (dodávka vody do závodu Bučina a pre Teplárne v meste Zvolen). V súčasnosti slúži taktiež aj na ochranu mesta Zvolen pred povodňami a na zvýšenie objemu vôd na dolnom toku Hrona. Podľa Vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd za rok 2016 (SHMU 2017) bol priemerný ročný prietok v profile č. 4240 R0 v Môťovej nad vodnou nádržou na rieke Slatina: $Q_a = 3,287 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Prítokom Slatiny v Zvolenskej Slatine je Slatinský potok a niekoľko bezmenných malých tokov. K významným prítokom Slatiny v širšom území patria toky: Rybný potok, Družstevný potok, Očovský potok, Víglašský potok, Korčínsky potok, Ľubica, Drienovský potok a Závozný potok. Rieka Slatina je v správe SVP š.p. Povodie Hrona. Väčšina nivy toku Slatiny má slabé zavodnenie. Výdatnosti vrtov v území neprekračujú 0,3 l/s.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery širšieho územia sú podmienené geologicko-tektonickou stavbou územia, úložnými, litologickými, klimatickými, hydrologickými aj geomorfologickými pomery a vo veľkej miere pozíciou priepustných polôh k možným zdrojom dotácie zásob podzemnej vody. Podzemné vody bez úpravy väčšinou nie sú vhodné ako pitné z dôvodu vyššieho obsahu železa, mangánu a častý výskyt organického znečistenia, ktoré je v priamej korelácii so spôsobom využívania krajiny-poľnohospodársky využívaná krajina.

Podľa Atlasu krajiny SR (2002) sa širšie územie nachádza v hydrogeologických rajónoch:

- Q 080 – Kvartér nivy Slatiny od Slovenskej Ľupče po Tlmače
- NQ 081 – Neogén Zvolenskej kotliny – západná časť

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

- V 083 – Neovulkanity pohoria Poľany a časti Zvolenskej kotliny
- NV 084 – Neogén Zvolenskej kotliny – východná časť.

Podľa Záverečnej správy z inžiniersko-geologického a geologického prieskumu „Rýchlostná cesta R2 Zvolen východ-Pstruša, Geofos, s.r.o., r. 2011, z hydrogeologického hľadiska majú význam najmä kvartérne fluviálne štrky v údolí Slatiny, so súvislou pomerne vysokou hladinou podzemnej vody. Štrky sú trvalo zvodnené a priepustné. Údolná niva býva počas topenia snehu na jar pri intenzívnych zrážkach a vysokých vodných stavoch rieky zaplavovaná. Časť údolnej nivy je trvalo podmáčaná. Lokálne sa v miestach terénnych depresii vyskytujú zamokrené územia. Podložné ílovité zeminy sú ako celok nepriepustné, ale z hydrogeologického hľadiska sú významnejšie polohy pieskov vyskytujúce sa v súvrství ílov. Polohy pieskov vytvárajú hydrogeologické kolektory v závislosti od litofaciálneho vývoja geologického prostredia.

Geologické prostredie v širšom okolí dotknutého územia je mierne priepustné (trieda priepustnosti IV.) až slabo a veľmi slabo priepustné (ily a silty, trieda priepustnosti VI. a VII.).

Hladina podzemnej vody je prevažne napätá a výška jej hladiny sa mení podľa litologických pomerov, charakteru a hrúbky slabo priepustných polôh ílov, piesčitých ílov, zmien dynamických zásob v zvodnenom horizonte, klimatických a zrážkových pomerov.

Podľa inžiniersko-geologického prieskumu v areáli bývalého agrochemického podniku vo Zvolenskej Slatine (Stavoprojekt Prešov, 1984) bola narazená hladina podzemnej vody v dotknutom území v hĺbke 5,5 - 9,6 m p.t. a ustálená v hĺbke 4,8-7,9 m p.t. Podzemná voda mala nízky až stredný obsah rozpustených solí, prevažne vápenatých a horečnatých.

Zvodnenie fluviálnych sedimentov rieky Slatiny v rájone Q 080 je na väčšine údolnej nivy pomerne slabé. Pokiaľ ide o výdatnosť vrtov, ich výdatnosť je zvyčajne nižšia ako 1 l.s^{-1} , len výnimočne viac (Zvolenská Slatina 3 – 7 l.s^{-1}).

Akumulácie terás a dnové akumulácie Hrona a Slatiny sú tvorené kvartérom, ktorý je zastúpený pleistocennými fluviálnymi sedimentmi. Akumulácie terás predstavujú nesúvislé erózne zvyšky (napr. ľavá strana Slatiny v úseku Zvolen – Zvolenská Slatina), pričom v oblasti Ostrej Lúky tieto sedimenty charakterizuje štandardná merná výdatnosť od $0,1\text{ l.s}^{-1}$ do 1 l.s^{-1} .

Zvodnenie fluviálnych sedimentov rieky Slatiny v rájone Q 080 je na väčšine údolnej nivy pomerne slabé. Pokiaľ ide o výdatnosť vrtov, ich výdatnosť je zvyčajne nižšia ako 1 l.s^{-1} , len výnimočne viac (Zvolenská Slatina 3 – 7 l.s^{-1}).

Termálne a minerálne vody

Vo Zvolenskej a Slatinskej kotline je evidovaný bohatý výskyt minerálnych vôd. Sú to studené kyselky hydrokarbonáto-vápenato-sodné, ktoré vystupujú buď vo forme prirodzených prameňov alebo sú zachytené pomocou vrtov. Mnohé zanikli, resp. nie sú udržiavané.

Pramene sú viazané na tektonické zóny SV–JZ smeru (prebiehajúce od Detvy cez Klokoč smerom na Vigľašskú Hutu-Kalinku), SZ–JV smeru (Zvolen-Horný Tisovník) a S–J smeru (Vigľaš-Vigľašská Huta). V širšom okolí sú evidované tieto zdroje minerálnych vôd:

Tab. 19 Zdroje minerálnych vôd v širšom okolí dotknutého územia

Označenie	Lokalita	Poznámka
ZV – 29	Zvolenská Slatina	Medokýš v lese
ZV – 28	Zvolenská Slatina	Medokýš pri novom moste
ZV – 30	Zvolenská Slatina	Medokýš pri ihrisku
ZV – 92	Zvolenská Slatina	Vrt ŠB – 2
ZV – 35	Vigľaš	Medokýš pri Holcovom dvore
ZV – 94	Vigľaš	Holcov majer
ZV – 32	Vigľaš	Studňa u K. Strelcovej
ZV – 33	Vigľaš	Medokýš pri moste
ZV – 34	Vigľaš	Medokýš pri železničnej stanici
ZV – 76	Vigľaš	Prameň pri rybníku
ZV – 36	Pstruša	Studňa S – 1
ZV – 43	Stožok	Medokýš Kukučková
ZV – 46	Stožok	Medokýš Pektorová

Zdroj: www.sazp.sk

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Priamo v dotknutom území sa nevyskytujú žiadne využívané pramene termálnych a minerálnych vôd ani dotknuté územie nezasahuje do ochranného pásma prameňov prírodných liečivých vôd, termálnych a minerálnych vôd.

Vodohospodársky významné územia

Horná časť povodia Slatiny sa nachádza v CHVO Horného povodia Ipľa a Rimavice a Slatiny vyhláseného NV č. 13/1987 Zb. Dotknuté územie nezasahuje do uvedenej Chránenej vodohospodárskej oblasti.

C.II.7 Fauna a flóra

Navrhovaná činnosť je situovaná v zastavanej lokalite výrobného areálu bez výskytu kompaktnej vegetácie, s vysokým podielom bežnej synantropnej vegetácie. V dotknutom území nie sú evidované žiadne chránené druhy ani ohrozené druhy rastlín, ani biotopy národného ani európskeho významu v zmysle § 2 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Fauna:

Podľa zoogeografického členenia (Atlas krajiny SR, 2002) sa dotknuté územie a jeho širšie okolie zaraďuje podľa:

- terestrického biocyklu do eurosibírskej oblasti, provincie listnatých lesov, podkarpatský úsek
- limnického biocyklu do pontokaspickej provincie, podunajského okresu, stredoslovenská časť.

V dotknutom území sa vyskytuje fauna urbanizovaného územia (malé cicavce, hmyz, slimáky, pôdne organizmy, vtáky), a v jeho okolí fauna poľnohospodárskych komplexov (vtáky, menšie cicavce, hmyz).

Z obojživelníkov sa v širšom území vyskytuje ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), skokan hnedý (*Rana temporaria*) a mlok karpatský (*Triturus montandoni*), z plazov jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), slepúch obyčajný (*Anguis fragilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*) a vretenica obyčajná (*Vipera berus*), z rýb hlaváčka podunajská (*Hucho hucho*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), pľž severný (*Cobitis taenia*).

Vtáky sú zastúpené synantropnými druhmi obývajúcimi intravilán sídiel, ako vrabec domový (*Passer domesticus*), beloritka obyčajná (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), žltouchost domový (*Phoenicurus ochruros*), havran čierny (*Corvus frugilegus*), straka obyčajná (*Pica pica*) alebo drozd čierny (*Turdus merula*). Ďalej sa tu vyskytuje sýkorka bielolica (*Parus major*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), žlna zelená (*Picus viridis*), trávnaté plochy obýva trasochvost žltý (*Motacilla flava*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), škvránok poľný (*Alauda arvensis*) a iné druhy.

Z cicavcov sa v zastavanom území obcí a ich okolí vyskytuje jež bledý (*Erinaceus concolor*), krk obyčajný (*Talpa europaea*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), drobné zemné cicavce a vzácnejšie aj veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*). Mimo intravilánu obcí možno pozorovať srnčiu a diviačiu zver, dravce, ako líšku obyčajnú, kunu lesnú a tiež niektoré druhy netopierov, ako podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*) a netopier ostrouchý (*Myotis blythi*). Vo vodných tokoch žije vydra riečna (*Lutra lutra*).

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou funkčne predstavuje výrobnú zónu, tvorí ho súbor administratívnych, skladových budov a spevnených plôch kde nie sú vytvorené vhodné podmienky pre usídlenie živočíšnych druhov. V území priamo dotknutom navrhovanou činnosťou nie sú evidované informácie o výskyte vzácných, ohrozených a chránených živočíšnych druhoch.

Flóra

Podľa fytogeografického členenia územia Slovenska (atlas krajiny SR, 2002) patrí k.ú. obce Zvolenská Slatina do oblasti západokarpatskej flóry (carpaticum occidentale), obvodu predkarpatskej flóry (praecarpaticum), okresu Slovenské stredohorie, podokresu Poľana.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Podľa fyto geograficko - vegetačného členenia (Plesník, Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie do bukovej zóny, sopečnej oblasti, do južného podokresu Zvolenskej kotliny.

Potenciálnu vegetáciu širšieho územia tvoria podľa Michalka, 1986, dubovo-hrabové lesy karpatské (*Carici pilosae – Carpinion betuli*). Tieto lesy tvoria porasty duba zimného a hraba, najčastejšie s prímiesou buka, menej ďalších drevín, na rôznorodých geologických podložiach a hlbších pôdach typu kambizemí s dostatkom živín. V podraсте sa uplatňuje *Carex pilosa* a mezofilné druhy, typické pre bučiny aj druhy dubín. Vyskytujú sa v nich druhy: *Quercus petraea* (dub zimný), *Acer campestre* (javor poľný), *Cerasus avium* (čerešňa vtáčia), *Carpinus betulus* (hrab obyčajný), *Corylus avellana* (lieska obyčajná), *Fagus sylvatica* (buk lesný), *Lonicera xylosteum* (zemolez obyčajný), *Swida sanguinea* (svíb krvavý), *Tilia cordata* (lipa malolistá), *Anemone nemorosa* (veternica hájna), *Campanula ranunculoides* (zvonček repkovitý), *Carex pilosa* (ostrica chlpatá), *Festuca drymeja* (kostrava lúčna), *Galium odoratum* (lipkavec marinkový), *Galeobdolon luteum* (hluchavka žltá) a iné.

Vegetáciu širšieho územia navrhovanej činnosti tvoria poľnohospodárske plodiny pestované na okolitých poliach, ruderalná vegetácia a nelesná drevinná vegetácia líniového charakteru popri železničnej trati, vodných tokoch a cestách, ktorá dnes tvorí nespojitú líniu a menšie plochy v krajine, remízy. Dotknuté územie je výrobným areálom s objektmi budov a spevnených plôch a areálových komunikácií. Reálna vegetácia je v dotknutom území zastúpená niekoľkými solitérnymi stromami, kríkmi a trávnatými plochami.

Z drevín sa v širšom okolí vyskytujú: javor mliečny (*Acer platanoides*), breza previsnutá (*Betula pendula*), jablň domáca (*Malus domestica*), smrek obyčajný (*Picea abies*), borovica čierna (*Pinus nigra*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), topoľ osikový (*Populus tremula*), vrbá rakytová (*Salix caprea*), vrbá krehká (*Salix fragilis*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) a iné. Z krovin sú tu najčastejšie zastúpené lieska obyčajná (*Corylus avellana*), hloh jednosmenný (*Crataegus monogyna*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šipová (*Rosa canina*), vrbá purpurová (*Salix purpurea*), baza čierna (*Sambucus nigra*). V bylinnom podraсте sa vyskytujú nitrofilné druhy typické pre lužné lesy podhorské a horské ako pŕhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), ostružina malinová (*Rubus idaeus*), kozonoha hostcova (*Aegopodium podagraria*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*), boševník borščový (*Heracleum sphondylium*), lipkavec potočný (*Galium rivale*), lipkavec mäkký (*Galium mollugo*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), veronika obyčajná (*Veronica chamaedrys*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), pichliač zelinový (*Cirsium oleraceum*), túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*), kostihoj lekárska (*Symphytum officinale*), knôtovka červená (*Silene dioica*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*) a i.

Z chránených druhov sa vo Zvolenskej kotline vyskytujú ľalia zlatohlavá, vemenník dvojlistý, kukučka vencová, drieň obyčajný, kavyl južný, zimozelen menšia, korunkovka strakatá a kosatec sibírsky. Z ohrozených rastlinných druhov sa vo Zvolenskej kotline vyskytujú cesnak hadí, skalník čiernoplodý, rosička okrúhlostá, praslička lúčna a iné.

Ruderalná vegetácia sa vyskytuje na nevyužívaných plochách a sú pre ňu typické synantropné druhy. V dotknutom území sa vyskytujú najmä synantropné druhy, druhová rozmanitosť je nízka, čo je typické pre typ územia s priemyselným využitím.

Biotopy

Podľa Katalógu biotopov Slovenska (STANOVÁ, VALACHOVIČ, 2002) a vyhlášky č. 24/2003 Z.z. vyskytujú biotopy sa v dotknutom území a jeho blízkom okolí vyskytujú biotopy:

- X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel – antropogénne bylinné spoločenstvá. Porasty tohto spoločenstva sa vyskytujú pozdĺž prístupových komunikácií, v priekopách, v okolí hospodárskych budov, okolo rumovísk. Tieto spoločenstvá uprednostňujú svetlé stanovišťa. Typický je tu výskyt druhov z čeľade mrkovicových, ktoré vystupujú často v porastoch spoločenstiev ako dominantné druhy.
- X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia – polia, záhrady a sady na pravidelne obrábaných ťažkých hlinitých pôdach, kde tradičné agrotechnické postupy, bez použitia herbicídov umožňujú rozvoj burinovej vegetácie. Z dôvodu opakovaného narušovania stanovišť v porastoch burín prevládajú terofyty. Na tieto biotopy sú viazané charakteristické živočíšne spoločenstvá, zo skupiny bezstavovcov dominujú druhy ako mravce (*Formicoidea*), dvojkrídlovce (*Diptera*), motýle (*Lepidoptera*), rovnokrídlovce (*Orthoptera*), bzdochy (*Heteroptera*). Zo skupiny stavovcov sa na otvorených plochách polí, lúk a pasienkov sporadicky vyskytujú z obojživelníkov ropucha obyčajná

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

(*Bufo bufo*), z plazov slepých obyčajný (*Anguis fragilis*), z vtákov hlavne škvránok poľný (*Alauda arvensis*), straka čiernozobá (*Pica pica*), vrana túlavá (*Corvus corone*), z cicavcov hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europeus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), liška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a iné.

- X7 Intenzívne obhospodarované polia – polia a iné trvalé kultúry, s použitím herbicidov, ktoré eliminujú rast väčšiny burín. V porastoch ostáva len malý počet synantropných druhov tolerantných k extrémnym podmienkam.

V širšom okolí navrhovanej činnosti sa podľa RUSES okresu Zvolen (SAŽP, 2013) vyskytujú nasledujúce lesné (tab.č.20) a nelesné biotopy národného a európskeho významu (tab.č. 21):

Tab. 20 Lesné biotopy RUSES okresu Zvolen

Kód SK	Názov biotopu	Kód NATURA
Ls1.1	Vrbovo-topoľové lužné lesy	91E0
Ls1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy	91E0
Ls2.1	Dubovo-hrabové lesy karpatské	-
Ls4	Lipovo-javorové suťinové lesy	91B0

Tab. 21 Nelesné biotopy RUSES okresu Zvolen

Kód SK	Názov biotopu	Kód NATURA
Vo 2	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcej a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion	3150
Vo 4	Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu <i>Ranunculion fluitantis</i>	3260
Br 2	Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov	3220
Lk 1	Nížinné a podhorské kosné lúky	6510
Lk 5	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach	6430
Ra 3	Prechodné rašeliniská a trasoviská	7140
Lk 3	Mezofilné pasienky a spásané lúky	-
Lk 6	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí	-
Lk 7	Psiarkové aluviálne lúky	-
Lk 10	Vegetácia vysokých ostríc	-
Kr 8	Vrbové kroviny stojatých vôd	-

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z uvedených biotopov národného a európskeho významu.

Biotopy lokality priamo dotknutej navrhovanou činnosťou (priemyselný areál) podľa publikácie Biotopy Slovenska (Ústav krajinskej ekológie SAV, 1996) možno zaradiť ako:

Antropogénne biotopy:

- A200000 - Porasty drevín antropogénneho pôvodu – porasty stromov a kríkov zámerne vysadených človekom
- A400000 – Biotopy na opustených a nevyužívaných plochách.

Súčasný stav kvality životného prostredia z hľadiska biotopov širšieho územia zodpovedá súčasnému využívaniu územia. Dotknutým územím neprechádzajú významné migračné koridory živočíchov.

C.II.8 Krajina

C.II.8.1 Krajina a jej štruktúra

Krajinnú štruktúru dotknutého územia a jeho okolia tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov, novovytvorené umelé prvky, ktoré vznikli na osnove prvej štruktúry. Jej prvky možno charakterizovať najmä ako fyzické formy využitia zeme a reálnej bioty a ako objekty a výtvary človeka (Miklós, L., 1993). Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) odzrkadľuje prírodné danosti územia.

Štruktúra súčasnej krajiny okresu Zvolen aj lokality dotknutej navrhovanou činnosťou je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Odráža využitie prírodnej krajiny človekom. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropogénneho pôsobenia v krajine je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Funkčná štruktúra krajiny je základným faktorom podmieňujúcim jej vzhľad a krajinný obraz.

V súčasnej krajinnej štruktúre širšieho územia dominuje vidiecka krajina so sídlami a infraštruktúrou a intenzívne poľnohospodársky využívanou pôdou.

Súčasnú krajinnú štruktúru dotknutého územia a širšieho okolia tvorí:

- sídelná zástavba (zastavané územie obce s objektmi určenými na bývanie občiansku vybavenosť, šport, kultúre využitie, výrobu a služby)
- areály sídelnej vegetácie (vyhradená zeleň škôl, materských škôl, zariadení služieb a cestovného ruchu),
- trvalé kultúry (intenzívne a extenzívne obhospodarované polia, sady, záhrady),
- zmiešané a listnaté lesy (lesné pozemky),
- lúky a krovinaté porasty (lúče potrasty, remízy, líniové krovité porasty)
- vodné plochy a vodné toky (riečka Slatina, Slatinský potok, Rybný potok, Družstevný potok, Očovský potok, Vígľašský potok, Korčinský potok, Ľubica, Drienovský potok a Závozný potok, vodná nádrž Môťová).
- orná pôda
- líniové prvky infraštruktúry (cesty, železnica, vedenia).

C.II.8.2 Scenéria

Územie okresu Zvolen sa rozprestiera po oboch stranách toku Hron a jej prítokov Slatiny a Neresnice. Jadro územia okresu tvorí Zvolenská a Pliešovská kotlina, ktoré sú obkolesené obrubou vulkanických pohorí Poľana, Kremnické vrchy, Javorie, Štiavnické vrchy, Krupinská planina. Tieto orografické celky tvoria scenériu dotknutého územia. Okres sa vyznačuje značným výškovým rozpätím, najnižší bod leží v nadmorskej výške 275 m v doline Hrona, najvyšší bod okresu tvorí kóta Konce (1 333 m n. m.).

V scenérii dotknutého územia dominuje poľnohospodársky využívaná krajina, cesty, železnica tok Slatiny s brehovými porastmi a urbanizované územie Zvolenskej Slatiny, s priemyselnými plochami.

C.II.8.3 Krajinný obraz

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry (SKŠ):Tieto určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo tento priestor ovplyvňujú. Reliéf predstavuje limity vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Typický obraz krajiny dotknutého územia tvorí podhorská krajina a poľnohospodárska krajina, zastavané územie sídla Zvolenská Slatina, vodný tok Slatina, prvky dopravnej a technickej infraštruktúry (cesty, železnica, elektrické vedenia).

Významné krajinné prvky širšieho územia reprezentujú prvky USES, chránené územia prírody popísané v predchádzajúcich kapitolách, cestná infraštruktúra, poľnohospodársky intenzívne aj extenzívne obhospodarovaná pôda, lesy a sídla v okolí dotknutého územia. Dotknuté územie a jeho okolie môžeme charakterizovať ako človekom výrazne pozmenenú krajinu. V širších väzbách krajinný obraz dotvára územie podhoria Poľany s prestupom poľnohospodárskych pôd a nelesnej drevinnej vegetácie.

Ekologickú stabilitu krajiny, ktorú je možné vyjadriť prostredníctvom množstva ekostabilizačných prvkov ako sú: lesné porasty, vodné plochy, lúky a pod, pričom významnú úlohu má aj ich vzájomné prepojenie. Ekologická stabilita dotknutého územia je nízka. Je to územie využívané na priemyselné účely bez ekostabilizačných prvkov. Tie sa vyskytujú v širšom okolí (tok Slatina, lesy, poľnohospodárska pôda, remízy, nelesná líniová drevinová vegetácia).

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.II.8.4 Ochrana a stabilita

Úroveň ekologickej stability krajiny je možné vyjadriť prostredníctvom množstva ekostabilizačných prvkov ako sú: lesné porasty, vodné plochy, lúky a pod, pričom významnú úlohu má aj ich vzájomné prepojenie.

Podľa RUSES okresu Zvolen (SAŽP 2013) klasifikácia územia a jeho ekologické hodnoty predstavujú diferenciáciu územia podľa vybraných kritérií vyjadrujúcich kvantitatívnu mieru ekologickej stability, resp. narušenia ekologických väzieb. Základom tohto hodnotenia je výpočet ekologickej kvality využitia jednotlivých základných územných jednotiek podľa podielu využitia zeme, ktoré majú rôzny charakter a rôznu ekologickú kvalitu. Koeficient ekologickej stability (KES) vyjadruje sprostredkovane stupeň prirodzenosti územia na základe kvality (hodnota krajinnokoekologickej významnosti) a kvantity (plošná výmera) jednotlivých prvkov súčasnej krajinskej štruktúry v konkrétnom katastrálnom území. V R-ÚSES okresu Zvolen bol pre výpočet KES (koeficient ekologickej stability) použitý nasledovný vzťah:

$$KES = (\sum S_i * P_i) / P_z$$

kde:

P_i – plocha jednotlivého druhu pozemku (plocha všetkých prvkov krajinskej štruktúry s rovnakým stupňom biologickej stability),

S_i – stupeň stability jednotlivého druhu pozemku,

P_z – plocha hodnoteného katastrálneho územia obce.

Tab. 22 Stupne ekologickej stability

Stupeň ekologickej stability	Typ ekologickej stability	Koeficient ekologickej stability (KES)
1.	veľmi nízka	<0,50
2.	nízka	0,51-1,50
3.	stredná	1,51-3,00
4.	vysoká	3,01-4,50
5.	veľmi vysoká	>4,51

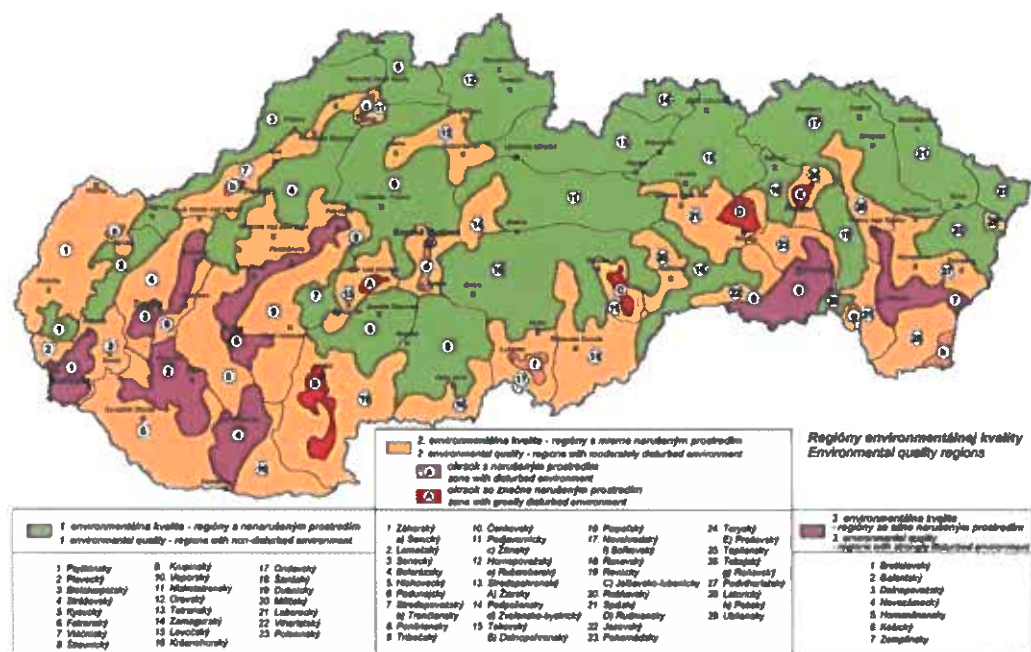
Priemerná hodnota koeficientu ekologickej stability (KES) v okrese Zvolen dosahuje 3,3, z čoho možno usúdiť, že prináleží do typu krajiny s vysokou ekologickou stabilitou. Najnižšie hodnoty koeficientu ekologickej stability vykazujú obce v kotlinovej časti územia: Bacúrov (2,5), Lieskovec (2,7) a Sielnica (2,7). Naopak, najvyššie hodnoty koeficientu ekologickej stability boli zistené v obciach s vysokým podielom lesných pozemkov a nízkym podielom ornej pôdy: Železná Breznica (lesné pozemky tvoria 81% a KES=3,8), Hronská Breznica (lesné pozemky tvoria 75% a KES= 3,8), Tínie Sampor (lesné pozemky tvoria 48% a KES=3,8).

Dotknuté územie (priemyselný areál a jeho najbližšie okolie) je bez zastúpenia prirodzených prírodných prvkov a nie je v kontakte s územiami s osobitnou ochranou. Ekologickú stabilitu dotknutého územia hodnotíme ako nízku. Ekologickú hodnotu okolitého širšieho územia hodnotíme ako strednú s vysokým podielom poľnohospodárskej pôdy, záhrad v sídlach, pasienkov, remíz, sprievodnej krajinskej vegetácie vodných tokov) až vysokú (s lesnými plochami).

Podľa mapy environmentálnej kvality územia SR (Správa o stave životného prostredia SR v roku 2017, MŽP SR, SAŽP, 2018) sa dotknuté územie nachádza v kategórii regiónov s nenarušeným prostredím (obr. č. 11).

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Obr. 11 Mapa environmentálnej kvality územia SR



Zdroj: MŽP SR, SAŽP, 2018

C.II.9 Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma, chránené stromy, územia Natura 2000

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny priamo v dotknutom území (areál a jeho najbližšie okolie) nie sú evidované žiadne chránené územia prírody ani chránené stromy, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a ohrozené biotopy. Dotknuté územie, na ktorom má byť realizovaná navrhovaná činnosť je zaradené do 1. stupňa ochrany v zmysle §11 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Veľkoplošne a maloplošne chránené územia lokality a jej širších väzieb sú graficky znázornené na obr. č. 12.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Chránené územia prírody - európska sieť Natura 2000

Ochrana európskej siete chránených území prírody Natura 2000 upravujú dve právne normy EÚ:

- smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (známa tiež ako smernica o vtákoch - Birds Directive);
- smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (známa tiež ako smernica o biotopoch - Habitats Directive).

Sústavu Natura 2000 ako integrovaného systému európskej siete chránených území, tvoria 2 typy veľkoplošných území:

- osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) - vyhlasované na základe smernice o vtákoch - v národnej legislatíve uvádzané ako chránené vtáčie územia (SK CHVÚ);
- osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) - vyhlasované na základe smernice o biotopoch - v národnej legislatíve uvádzané ako územia európskeho významu (Sk ÚEV) - pred vyhlásením, po vyhlásení je takéto územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Najbližšie k dotknutému územiu sa nachádzajú:

- Chránené vtáčie územie Poľana (SKCHVÚ022), vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 24/2008;
- Územie európskeho významu Poľana (SKÚEV0319);
- Územie európskeho významu Rohy (SKÚEV0247);
- Územie európskeho významu Detviensky potok (SKÚEV0400).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do území NATURA 2000 ani ich neovplyvní.

Chránené územia prírody - národná sieť SR

Ochrana najhodnotnejších častí prírody je v Slovenskej republike zabezpečená uplatňovaním zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, pričom je vymedzená územná a druhová ochrana a ochrana drevín. Na území Slovenskej republiky platí 1. stupeň ochrany, v ktorom sa uplatňujú ustanovenia o všeobecnej ochrane prírody a krajiny. V územiach, ktoré sú vyčlenené ako chránené v niektorej z kategórií, platí 2. až 5. stupeň ochrany.

V širších väzbách, k lokalite dotknutej navrhovanou činnosťou, do územia okresu Zvolen zasahujú dve veľkoplošné chránené územia:

- Chránená krajinná oblasť Poľana a
- Chránená krajinná oblasť Štiavnické vrchy.

CHKO Poľana je súčasne vyhlásená ako biosférická rezervácia.

Dotknuté územie a navrhovaná činnosť a dotknuté územie a ani jeho širšie okolie (do 5km) nie je súčasťou žiadneho veľkoplošného chráneného územia.

Z pohľadu národnej siete chránených území, v okrese Zvolen bolo vyhlásených 14 maloplošných chránených území v mennom zozname podľa uvedenia tabuľky č. 23.

Tab. 23 Maloplošné chránené územia v oblasti

Názov	Kategória	Stupeň ochrany	Výmera [m ²]	Rok vyhlásenia
Arborétum Borová hora	CHA	3	455000	1981
Boky	NPR	5	1764900	1964
Dolná Zálomská	CHA	4	24800	2000
Gavurky	CHA	4	684214	1999
Mačinová	PR	5	48600	1993
Mláčik	NPR	5	1472000	1982
Pod Dudášom	PR	5	62400	1980
Potok Zolná	PP	4	19200	1991
Príslopy	PR	4	2200	1988
Prosisko	PR	5	208000	1998
Pyramida	PP	5	66688	1999
Turovský sopúch	PP	4	2669	2001

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Zadná Poľana	NPR	5	8554941	1953
Zolniansky lahar	PP	4	3242	2000

Zdroj: ŠOPSR - Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR

Dotknuté územie nie je súčasťou žiadneho maloplošného chráneného územia. Pre názornosť uvádzame identifikáciu polohy najbližšieho maloplošne chráneného územia v rádiuse 5 km (červeno označený kruh) znázorňuje obrázok č. 13.

Najbližšie chránené územia v rámci národnej siete SR sú prírodná rezervácia Prosisko a národná prírodná pamiatka Pyramída, vzdialené viac ako 2,5 km od dotknutého územia.

Pre názornosť obr. č. 13 uvádza identifikáciu polohy najbližšieho maloplošne chráneného územia v rádiuse 5 km (červeno označený kruh) od areálu.

Obr. 13 Maloplošne CHÚ do 5 km od areálu



Zdroj: www.sopsr.sk

Mokradné spoločenstvá - v dotknutom území sa nenachádzajú evidované mokrade. Dotknuté územie nezasahuje do žiadnej z Ramsarských lokalít.

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa dotknuté územie nachádza v území kde platí 1. stupeň územnej ochrany. Na území, ktoré má byť priamo dotknuté prevádzkou navrhovanej činnosti, ani v jeho bezprostrednej blízkosti, sa nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia, ani územia NATURA 2000, ani Ramsarské lokality a chránené stromy.

C.II.10 Územný systém ekologickej stability

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Zvolen (ďalej RÚSES) bol spracovaný v roku 2013 SAŽP Bratislava. Hlavnými prvkami RÚSES sú biocentrá a biokoridory:

- Biocentrum biosférického významu Poľana BBc1
- Biocentrum nadregionálneho významu Kremnické vrchy – Mláčik NRBC1
- Biocentrum nadregionálneho významu Boky NRBC2
- Biocentrum nadregionálneho významu Javorie a Lešť NRBC3
- Biocentrum regionálneho významu Poľana-západ RBc1
- Biocentrum regionálneho významu Bakova jama RBc2
- Biocentrum nadregionálneho významu Suť RBc3
- Biocentrum regionálneho významu Štiavnické vrchy RBc4
- Biocentrum regionálneho významu Severné Javorie RBc5
- Biocentrum regionálneho významu Údolie Slatiny RBc6

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

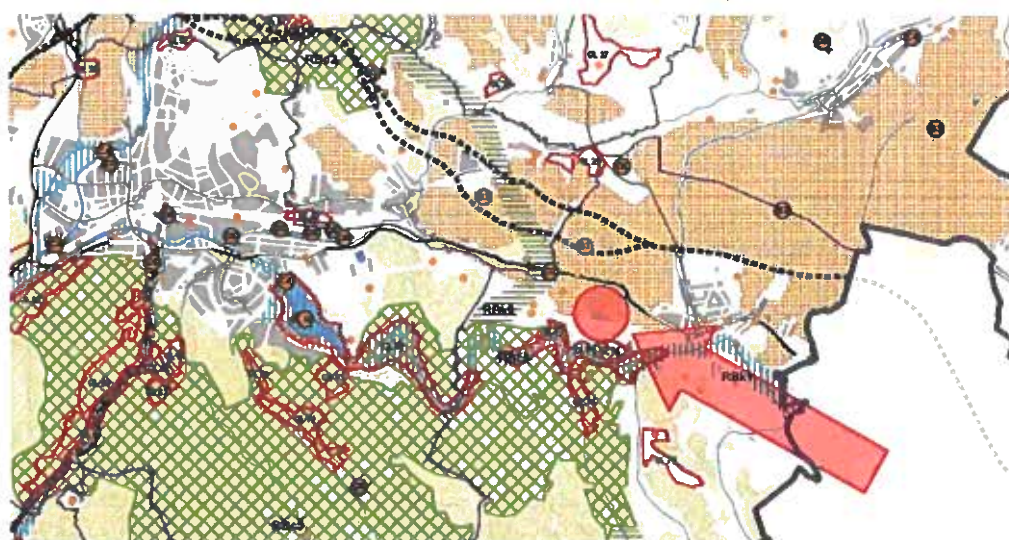
- Biocentrum regionálneho významu Korčín RBc7
- Biocentrum regionálneho významu Gavúrky RBc8
- Biocentrum regionálneho významu Zaježová RBc9
- Biokoridor nadregionálneho významu Hron NRBK1
- Biokoridor nadregionálneho významu Kremnické vrchy - Boky NRBK2
- Biokoridor nadregionálneho významu Javorie a Lešť – Štiavnické vrchy NRBK3
- Biokoridor regionálneho významu Slatina RBk1
- Biokoridor regionálneho významu Nerestnica RBk2
- Biokoridor regionálneho významu Krupinica RBk3
- Biokoridor regionálneho významu Boky - Štiavnické vrchy RBk4
- Biokoridor regionálneho významu Bačova jama – Poľana-západ RBk5
- Biokoridor regionálneho významu Bakova jama – Slatina RBk6
- Biokoridor regionálneho významu Štiavnické vrchy – Gavúrky RBk7
- Biokoridor regionálneho významu Gavúrky – Severné Javorie RBk8
- Biokoridor regionálneho významu Severné Javorie – Zaježová RBk9
- Biokoridor regionálneho významu Severné Javorie – Korčín RBk10

Z genofondových plôch sa v k.ú. obce Zvolenská Slatina nachádza:

- Genofondová lokalita Lieskovec – pri potoku Hučava GL 28
- Genofondová lokalita Pyramída GL 72
- Genofondová lokalita Meandre rieky Slatiny GL 73
- Genofondová lokalita Sitárka GL 74
- Genofondová lokalita Prosisko GL 75
- Genofondová lokalita Zvolenská Slatina – Nový haj GL 76

Najbližšie k územiu dotknutého navrhovanou činnosťou sa nachádza Biokoridor regionálneho významu Slatina RBk1. Je to terestricko-hydrický biokoridor, ktorý vedie od hraníc okresu Zvolen západným smerom meandrujúcim tokom Slatiny naprieč vodnou nádržou Môťová až po sútok Slatiny s Hronom v dĺžke 16 km. Tok Slatiny predstavuje komplex zachovalých ekosystémov (rieka a brehové porasty, lesy, mokrade, trávinnobylinné spoločenstvá s rozptýlenou nelesnou drevinovou vegetáciou) s bohatým druhovým zastúpením fauny a flóry a biotopov mnohých chránených, vzácných a ohrozených druhov organizmov. Údolie toku Slatiny je aj biokoridor, ktorým sa z nižšie položených častí okresu Zvolen smerom na sever a východ dostávajú termofilné druhy. Z ostatných prvkov RÚSES sa v bezkontaktnom susedstve v širších väzbách nachádzajú: Genofondová lokalita Pyramída GL 72, Genofondová lokalita Meandre rieky Slatiny GL 73, Genofondová lokalita Sitárka GL 74.

Obr. 14 RÚSES okresu Zvolen a umiestnenie navrhovanej činnosti



Zdroj: www.sazp.sk

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Navrhovaná činnosť nezasahuje ani do jedného z citovaných prvkov RÚSES, nachádza sa mimo nich, v území s funkčným využitím výrobná zóna.

C.II.11 Obyvateľstvo, demografické údaje, sídla, aktivity, infraštruktúra

Demografické údaje

Obec Zvolenská Slatina má rozlohu katastra 45,94 ha. Je súčasťou bystricko-zvolenského ťažiska osídlenia a súčasťou zvolensko-juhoslovenskej rozvojovej osi prvého stupňa s centrami osídlenia Banská Bystrica - Zvolen - Detva.

Podľa www.zvolenskaslatina.sk prvá nedatovaná písomná zmienka o obci Zvolenská Slatina je z roku 1263. Prvým názvom obce bol Svätý kríž pri Zvolene. Až od roku 1927 nesie názov Zvolenská Slatina. Do tohto roku bola aj sídlom veľkoslatinského okresu.

Najstaršie pamiatky svedčia o osídlení z mladšej doby bronzovej. Obec vznikla na staršom slovanskom osídlení ľudu lužickej kultúry, o čom svedčia archeologické nálezy z 12. a 13. storočia. Začiatkom 14. storočia bola strediskom cirkevného života. Na území slatinského chotára vznikol hrad Viglaš, preto bola Slatina prirodzeným centrom Viglašského panstva. Od začiatku 15. storočia sa spomína aj ako mestečko a od kráľov využívala výsady a práva. V 16. a 17. storočí obec zažila množstvo tureckých prepádov. V roku 1772 sa tu spomína skláreň a v roku 1797 bryndziareň.

V roku 1828 mala obec 151 domov a 1491 obyvateľov, ktorí sa zaoberali poľnohospodárstvom, remeslami a obchodom s obilím. Najstaršou časťou obce je Rajčuľa.

Od roku 1783 vznikali v obci jednotriedne cirkevné školy. Meštianska škola bola založená až v roku 1925. Budova terajšej ZŠ bola postavená v roku 1942 a vyučovať sa v nej začalo o dva roky neskôr. V roku 1947 vznikla materská škola, ktorá je v súčasnosti spojená so ZŠ. Základnú školu s Materskou školou Terézie Vansovej navštevuje približne 300 detí.

V obci boli v posledných rokoch vybudované viaceré nové byty, kanalizácia, obec bola splynofikovaná a prebehla rekonštrukcia miestnych komunikácií, realizoval sa obchvat Zvolenskej Slatiny na ceste R2.

Tab. 24 Demografické údaje obce Zvolenská Slatina podľa sčítania obyvateľstva z roku 2011

Demografické údaje podľa sčítania obyvateľstva z roku 2011		spolu	muži	ženy
Počet obyvateľov		2803	1333	1470
Veková štruktúra	Deti do 5 rokov	176	80	96
	Deti 6 - 14 rokov	258	125	133
	Produktívny vek	1947	984	963
	Poproduktívny vek	415	140	275
Národnosť		2546	1208	1338
	Česká	12	7	5
	Maďarská	4	0	4
	Rómska	92	43	49
	Poľská	2	2	0
	Ukrajinská	1	0	1
	Iná	2	2	0
	Nezistená	144	73	71
Ekonomická aktivita	Ekonomicky aktívni	1310	714	596
	- z toho nezamestnaní	247	138	109
	Deti do 16 rokov	471	220	251
	Študenti stredných škôl	114	64	50
	Študenti vysokých škôl	81	43	38
	Na materskej / rodičovskej dovolenke	77	0	77
	Nepracujúci dôchodcovia	636	228	408
Vzdelanie	Základné	456	180	276
	Učňovské (bez maturity)	337	200	137
	Stredné odborné (bez maturity)	227	123	104
	Učňovské (s maturitou)	87	55	32
	Stredné odborné (s maturitou)	729	340	389

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

	Úplné stredné všeobecné	109	41	68
	Vyššie odborné vzdelanie	30	9	21
	Vysokoškolské bakalárske	58	20	38
	Vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské	272	130	142
	Vysokoškolské doktorandské	19	12	7
	Bez školského vzdelania	435	205	230
	Nezistené	44	18	26
Vierovyznanie	Rímskokatolícka cirkev	1384	637	747
	Evanjelická cirkev augsburského vyznania	753	347	406
	Evanjelická cirkev metodistická	12	6	6
	Gréckokatolícka cirkev	13	7	6
	Pravoslávna cirkev	3	2	1
	Reformovaná kresťanská cirkev	1	0	1
	Apoštolská cirkev	4	2	2
	Starokatolícka cirkev	1	1	0
	Cirkev bratská	1	1	0
	Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	1	0	1
	Cirkev Ježiša Krista Svätých neskorších dní	1	0	1
	Bez vyznania	405	214	191
	Iné	12	7	5
	Nezistené	212	109	103

Zdroj: statistics.sk

Stredná dĺžka života v okrese Zvolen sa pohybovala u mužov v rozpätí 73,0 až 73,9 rokov a u žien 79,7 až 80,6 rokov. Štandardizovaná predčasná úmrtnosť na všetky príčiny smrti v okrese Zvolen v r. 2011-2014 v populácii 0-64 ročných dosiahla hodnotu 218,0 – 267,9 a u 65+ ročných hodnotu 4268,0-4767,9. Celkovo mal tento ukazovateľ v rokoch 2009 -2014 klesajúcu tendenciu.

Jednou najčastejších príčin úmrtí boli okrem kardiovaskulárnych ochorení a rakoviny aj ochorenia zapríčinené chronickou konzumáciou alkoholu, ale aj nárast preležanín (sepsa neznámej etiológie).

Najčastejšími príčinami práceneschopnosti boli ochorenia dýchacej sústavy a ochorenia svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva

Infraštruktúra

Z hľadiska technickej infraštruktúry je obec zásobovaná vodou verejným skupinovým vodovodom vodou z vodnej nádrže Hriňová, nachádza sa tu ČOV, verejný plynovod a verejná kanalizácia. Zaradenie lokality v podiele obyvateľstva a do území vybavených verejnou infraštruktúrou vodovodov a kanalizácií uvádzajú obrázky nižšie.

Najbližším mestom je mesto Zvolen (sídlo okresu) a mesto Banská Bystrica ako hospodársko-administratívne centrum kraja.

Aktivity obyvateľstva

V obci Zvolenská Slatina sú evidované viaceré mimovládne organizácie a záujmové združenia, nachádza sa tu kino, niekoľko športových klubov (futbalový, tenisový) a poľovnícke združenie. Sociálne služby zabezpečuje dom sociálnych služieb, nachádza sa tu Dom dôchodcov. Obec je vybavená obchodmi, zariadeniami služieb, pohostinstvami, sú tu ubytovacie a stravovacie zariadenia, obecný úrad, pošta, bankomat, knižnica, dom smútku, cintoríny.

V obci je v prevádzke základná škola s materskou školou, školský klub a školská jedáleň, školská telocvičňa.

Najbližším mestom je mesto Zvolen (sídlo okresu) a mesto Banská Bystrica ako hospodársko-administratívne centrum kraja.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Výmera poľnohospodárskej pôdy v katastri obce Zvolenská Slatina je 1807 ha a v časti Slatinka 464 ha. Na tejto výmere hospodári niekoľko subjektov a to poľnohospodárske družstvo (OPOD) Zvolenská Slatina a niekoľko drobných agropodnikateľov.

Na území obce Zvolenská Slatina na lesnom pôdnom fonde hospodári urbariát Zvolenská Slatina, kde tvoria 660,22 ha hospodárske lesy a 120,52 ha ochranné lesy. Ročná ťažba je cca 3500 m³ drevnej hmoty na ploche približne 800 ha lesných pozemkov. Urbariát Slatinka hospodári na 127,63 ha hospodárskych lesov a 53,89 ha lesov osobitného určenia.

Priemysel, služby a cestovný ruch

Podľa Programu hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce Zvolenská Slatina do roku 2020 s výhladom do roku 2023 (Profilaxis found OZ, 2016) sa v obci Zvolenská Slatina nachádza priemyselná zóna so subjektmi rôzneho zamerania, a to stavebného charakteru, sprostredkovanie obchodu a služieb, výroba potravinárskych výrobkov, predaj strojov a zariadení, opravy strojov, kovoobrábanie a zámočníctvo, balenie potravín, výroba bryndze a mliečnych výrobkov, poľnohospodárstvo, a iné, ktoré v obci platia daň z nehnuteľnosti.

Medzi najvýznamnejšie podniky v obci patrí najstaršia bryndziareň a syrárň na Slovensku, ktorá vznikla v roku 1797. Podnik funguje nepretržite až do súčasnosti.

Obec Zvolenská Slatina má vďaka atraktívnej polohe vo svojej blízkosti veľké množstvo príležitostí pre turistické využitie. Údolím Slatiny prechádza náučný chodník, ktorý vedie od vodnej nádrže Môťová cez Slatinku v dĺžke 6 km a formou informačných tabúl informuje turistov o cenných a charakteristických biotopoch údolia. V okolí sa nachádzajú ďalšie možnosti turistického využitia, a to najmä v príslom pohorí Javorie a v CHKO Poľana. Tieto územia majú potenciál aj na zimnú turistiku. Neďaleko od obce sú aj kúpele Sliač a Kováčová, náučný chodník Pustý hrad, arborétum Borová hora vo Zvolene a vodácka magistrála po rieke Hron.

Výrobnno-ekonomický potenciál okresu Zvolena teda aj základ zamestnanosti obyvateľstva obce je zameraný hlavne na drevársky, strojársky, automobilový a potravinársky priemysel. Významným podnikom v okrese t. j. v meste Zvolen je BUČINA, a.s., v ktorom sa spracúva drevo a vyrábajú drevotriekové dosky, preglejky i montovateľné stavby z dreva. Drevárskou výrobou sa vo Zvolene zaoberá aj Stokat-M, s.r.o.. Strojársky priemysel reprezentuje firma ZOS Zvolen s.r.o., automobilový priemysel zastupuje firma Continental Automotive Systems Slovakia s.r.o. Spoločnosti Mäsový priemysel, a.s., Hydinársky priemysel, a.s., SENOBLE Central Europe, s.r.o. reprezentujú zvolenský potravinársky priemysel. V roku 2017 bolo na území okresu Zvolen evidovaných 25 priemyselných podnikov.

Dopravná infraštruktúra

Územím okresu Zvolen prechádzajú medzinárodné cestné trasy E 77 (Varšava – Krakov – Budapešť), ktorú tvoria v sieti SR cesty I. triedy č. 59 a č. 66, E 71 (Bratislava – Košice), ktorú tvoria v sieti SR cesty I. triedy č. 65 a 50 a E 572 (Trenčín – Žiar nad Hronom) v sieti SR cesta č. 50. Sieť ciest I. triedy tvoria ďalej cesty č. 65, 66, 72, 75, 51, 71 a 67. Uvedenú cestnú sieť v hlavných dopravných smeroch dopĺňajú významnejšie cesty II. triedy č. 577, 512, 525, 527, 530, 531 a 532.

Základom železničnej siete sú trate celoštátneho (až medzinárodného) významu, tzv. „južný ťah“ (Leopoldov/Nové Zámky – Kozárovce – Zvolen – Lučenec – Košice), na území kraja traťové úseky č. 150 a 160, trať Zvolen – Kremnica/Banská Bystrica – Margecany (traťový úsek č. 170) a trať Zvolen – Šahy – Štúrovo (traťový úsek č. 153). Letisko Sliač je zaradené do kategórie medzinárodných letísk.

Cez katastrálne územie obce Zvolenská Slatina prechádza cesta I/16 prepájajúca Zvolen-Lučenec-Rožňavu-Košice – tzv. južný dopravný a urbanizačný ťah Slovenska. Cestu kopíruje európska cesta E58, ktorá začína vo Viedni, prechádza cez obec Zvolenská Slatina a končí v Rostove nad Donom.

Cez obec tiež prechádza cesta II. triedy 591, ktorá začína v Banskej Bystrici, prechádza okresom Zvolen, vo Zvolenskej Slatine sa križuje so spomínaným južným ťahom a pokračuje smerom na juh do obce Dolná Strehová.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 25 Dĺžka cestnej siete v okrese Zvolen podľa jednotlivých kategórií

Kategória	Dĺžka v km
Rýchlostné cesty	17,934
Cesty I. triedy	48,532
Cesty II. triedy	22,975
Cesty III. triedy	128,116
Spolu za okres	217,557

Zdroj: SSC Banská Bystrica

Okres Zvolen je z hľadiska železničnej dopravy významným dopravným uzlom a naprieč jeho územím vedú viaceré železničné trate pre osobnú a nákladnú dopravu. Okresom Zvolen vedú železničné trate: č. 150 Zvolen – Nové Zámky, č. 153 Zvolen – Čata, č. 160 Zvolen – Košice, č. 170 Zvolen – Banská Bystrica – Vrútky a č. 171 Zvolen – Kremnica – Diviaky. Železničná trať Zvolen – Nové Zámky s označením č.150 patrí medzi dôležité dopravné tepny, ktorá prepája juh a východ krajiny so stredným Slovenskom. V riešenom území je jej priebeh totožný s traťou č. 171 a je situovaná vo východnej časti okresu Zvolen. Trať Zvolen – Čata č. 153 je jednokojajová trať spájajúca Zvolen a Čatu cez Krupinu. Na území okresu prebieha v smere sever – juh a približne kopíruje koridor cesty 1. triedy I/66. Od roku 2003 je na trati zrušená osobná doprava. Železničná trať č.160, ktorá patrí medzi hlavné trate na území Slovenskej republiky a tvorí tzv. juhoslovenskú transverzálu. Táto trať spája dva dôležité dopravné uzly, Zvolen a Košice, je elektrifikovaná, na niektorých miestach je jednokojajová alebo dvojkójajová. Prechádza východnou časťou riešeného územia cez k.ú. Zvolenská Slatina. Trať č. 170 Zvolen – Vrútky je železničná trať na Slovensku, spájajúca Zvolen, Banskú Bystricu, Martin a Vrútky. Trať prechádza severnou časťou okresu Zvolen.

C.II.12 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V širšom okolí, t. j. v okrese Zvolen je evidovaných celkovo 160 národných kultúrnych pamiatok a 3 pamiatkové zóny (Zvolen, Dobrá Niva a Babiná). Tieto zachovalé historické fragmenty napovedajú o významnosti územia okresu Zvolen a sprevádzajú nás pri historickom vývoji kultúrnej krajiny: o význame veľkomoravského osídlenia napovedá vtedajšie centrum – hradisko Priekopa pri Môťovej; o význame mesta Zvolen a hradných panstiev – zachovalé historické sídelné usporiadanie: pamiatková zóna, zástavba meštianskych domov, banka a divadlo, pozostatky Pustého hradu, areál Zvolenského hradu, pozostatky strážneho hradu Dobrá Niva; o význame zemianstva – areál kaštieľa v Ostrej Lúke, Sliači, Zvolene-Zolnej a Sielnici; o kolonizácii a využívaní územia – ľudové domy v Babinej, Bacúrove, Dobrej Nive, Dubovom, Kováčovej, Michalkovej, Očovej, Ostrej Lúke, Pliešovciach, Podzámčoku, Trní a Zvolenskej Slatine; sýpky v Kováčovej, Ostrej Lúke a Zvolenskej Slatine; kúpele s areálom na Sliači; o význame cirkvi a cirkevných pomeroch – rímskokatolícke kostoly v Babinej, Bacúrove, Budči, Dobre Nive, Sliači, Trní, Zolnej, Zvolenskej Slatine, opevnené kostoly s areálmi v Očovej a Sáse, areál kostola s parkom vo Zvolene, evanjelické kostoly v Dobre Nive, Očovej, Pliešovciach, Zvolene a Zvolenskej Slatine, fara v Dobrej Nive, zvonice v Bacúrove, Brezinách, Michalkovej, Podzámčoku, Trní a Veľkej Lúke, súbor krížov na cintoríne v Michalkovej, kaplnka a božie muky v Železnej Breznici; o význame územia počas II. svetovej vojny – pamätne miesta, cintoríny, hroby a pomníky padlým v SNP v Kováčovej, Očovej, Sliači, Zvolene, Železnej Breznici, Podzámčoku, Sáse, Babinej a Pliešovciach, pancierový vlak a vozeň vo Zvolene; známych dejateľoch – pamätne miesta, tabule, náhrobníky v Zvolenskej Slatine, Sáse, Sliači a Očovej.

V samotnej obci Zvolenská Slatina sa nachádzajú kultúrne pamiatky evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR. Medzi najvýznamnejšie pamiatkové objekty v obci patria evanjelický kostol a kostol Povýšenia svätého kríža. Na mieste dnešného katolíckeho kostola stál už v 13. storočí bohostánok, ktorý bol v roku 1467 prestavaný na gotický chrám. Terajší chrám pochádza z roku 1837. Medzi ďalšie významné budovy v obci je zaradená zrekonštruovaná sýpka, ktorá bola vyhlásená za kultúrnu pamiatku. Za kultúrnu pamiatku bol vyhlásený aj rodinný dom s hospodárskou budovou ako doklad vývoja ľudovej architektúry regiónu.

Dôležitou pamätihodnosťou, ležiacou za Slatinou na Borovinskej ceste, je aj židovský cintorín, ktorý je v súčasnosti veľmi zanedbaný. Množstvo náhrobných kameňov bolo ukradnutých a pôvodný múr siahajúci do

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

výšky 1,5 metra bol rozobratý, kamene boli použité na stavbu domov. V obci sa nachádzajú ďalšie pamätníky a mnohé pamätné tabule, napr. socha M.R. Štefánika, pamätník padlých v I. a II. sv. vojne „Plačúca matka“, a iné.

V obci sa nachádza knižnica, kultúrne a osvetové zariadenie, rodinný dom M. Ďuričkovej, pamätná izba T. Vansovej, galéria J. Kulicha, usporadúvajú sa každoročne viacero kultúrnych a športových podujatí. Rozvíja sa výtvarníctvo, rezbárstvo, košíkárstvo, ľudová hudba a krojárstvo.

C.II.13 Archeologické náleziská

V dotknutom území ani v jeho najbližšom okolí nie sú evidované žiadne archeologické náleziská. V širšom území (okres Detva) je evidované nálezisko Kaľamárka v chránenej oblasti Polany. Nachádza sa tu významné archeologické nálezisko – hradisko osídlené postupne pravekými kultúrami doby bronzovej, Keltmi, Germánmi a Slovanmi.

C.II.14 Paleontologické náleziská a geologické lokality

V dotknutom území ani v jeho najbližšom okolí nie je evidované žiadne paleontologické nálezisko ani významná geologická lokalita, krasové územie alebo skalný výtvor.

C.II.15 Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia a ich vplyv na životné prostredie

C.II.15.1 Znečistenie ovzdušia

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách podľa § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov navrhuje vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia SR. **Územie okresu Zvolen nie je zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia.**

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v Banskobystrickom kraji, kde kataster obce Zvolenská Slatina patrí, je vykurovanie domácností, najmä v severnej časti, kde je podiel využitia palivového dreva v porovnaní s ostatnými oblasťami Slovenska najvyšší.

Lokálne a regionálne ovplyvňuje kvalitu ovzdušia prevádzka cestnej dopravy a jej intenzita. Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia, ako je metalurgia neželezných kovov sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. V závislosti od meteorologických podmienok sa v tomto kraji môže prejaviť aj vplyv teplární (Správa o kvalite ovzdušia v SR, rok 2017, SHMU 2018).

Stav ovzdušia a jeho kvalita v obci Zvolenská Slatina je ovplyvňovaná súčasnými zdrojmi znečistenia ovzdušia v neďalekom okresnom meste Zvolen, a v jeho okolí.

Medzi najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia patria najmä dva zdroje - Bučina Zvolen, zaoberajúca sa priemyselným spracovaním bukového dreva a Zvolenská teplárenská a.s., ktorá spaľovaním palív centrálné vyrába teplo pre širokú oblasť. Menšie množstvá emisií produkujú zdroje ostatného priemyslu a lokálne kúreniská v Zvolenskej Slatine ako aj vo Zvolene a jeho okolí.

V okrese Zvolen sú podľa údajov národného registra a inventarizácie zdrojov znečistenia ovzdušia (NEIS) evidované nasledovné najvýznamnejšie zdroje produkcie emisií TZL, SO₂, CO, NO_x nasledovne podľa nižšie uvádzanej tabuľky:

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 26 Najvýznamnejšie zdroje znečistenia ovzdušia v roku 2016

Okres Zvolen				
P.č.	TZL		SO ₂	
	Prevádzkovateľ/zdroj	Množstvo t/r	Prevádzkovateľ/zdroj	Množstvo t/r
1.	Zvolenská teplárenská a.s.	43,793	Zvolenská teplárenská a.s.	662,502
2.	Bučina DDD, spol. s r.o.	8,491	Bioplyn Budča spol. s r.o.	6,010
3.	Bučina Zvolen, a.s.	4,112	Centrum výcviku Lešť	2,716
4.	Vojenské lesy a majetky SR š.p.	3,477	Sk – Ťažiarik, s.r.o.	0,391
5.	INVESTEX GROUPS, a.s.	2,112	PD Lieskovec	0,154
	NOX		CO ₂	
1.	Zvolenská teplárenská a.s.	414,480	Bučina DDD, spol. s r.o.	70,083
2.	Bučina DDD, spol. s r.o.	135,634	Zvolenská teplárenská a.s.	57,679
3.	Bučina Zvolen, a.s.	75,871	Bučina Zvolen, a.s.	55,942
4.	Roľnícke družstvo	10,475	Bioplyn Budča spol. s r.o.	9,964
5.	Bioplyn Budča spol. s r.o.	5,732	Roľnícke družstvo	5,980

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v Banskobystrickom kraji za rok 2016, OU Banská Bystrica, 2017

Kvalitu ovzdušia dotknutého územia, ale aj regiónu ako celku ovplyvňuje aj tranzitujúca automobilová doprava, najmä po ceste I. triedy č.16, E58 a po rýchlostnej ceste R2. Cez obec prechádza aj cesta II/591.

C.II.15.2 Zaťaženie hlukom

Prípustné hodnoty zvuku pre kat. územia I., II., III., IV. limitov prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov, určuje vyhl. MŽP SR č. 549/2007 Z. z.. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, v jednotlivých kategóriách územia sú podľa vyhl. MŽP SR č. 549/2007 Z. z. prostredí nasledovné:

Tab. 27 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kat. územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB)					Hluk z iných zdrojov LAeq, p
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov LAeq, p	
			Pozemná a vodná doprava b) c) LAeq, p	Železn. dráhy ^{d)} LAeq, p	Letecká doprava LAeq, p			
I	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	70	45	
		večer	45	45	50	70	45	
		noc	40	40	40	60	40	
II	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	75	50	
		večer	50	50	55	75	50	
		noc	45	45	45	65	45	
III	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	85	50	
		večer	60	60	60	85	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	95	70	
		večer	70	70	70	95	70	
		noc	70	70	70	95	70	

Poznámka:

a) Okolie je:

1. územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie,

2. územie do vzdialenosti 100 m od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy,

3. územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 6 000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Z hľadiska zdroja hluku a jeho emisií je významným faktorom dopravná infraštruktúra - cestná a železničná sieť.

Na základe vykonaných meraní hluku v priamo dotknutom území sa v Akustickej štúdii (Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia akustická štúdia „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k.ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike s.r.o., január 2019,

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

príloha) uvádza, že v meracom bode MH1 boli namerané hodnoty celkového zvuku L_{pAeqT} pre: deň 50,8 dB, pre večer 55,2 dB a pre noc 52,8 dB. Namerané hodnoty nie sú pre kategóriu územia IV. prekročené.

C.II.15.3 Odpady, skládky, smetiská, devastované plochy

Obec Zvolenská Slatina má schválené Všeobecne záväzné nariadenie obce č. 10/2015 o nakladaní s komunálnym odpadom, drobným stavebným odpadom, objemným odpadom a o prevádzkovaní zberného dvora. V súvislosti s týmto nariadením bol vytvorený harmonogram zberu odpadu, ktorý je rozdelený na zmesový komunálny odpad, triedený odpad, bioodpad a nebezpečný odpad.

Podľa článku 11 ods. 2 písm. b) Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpade a o zrušení určitých smerníc (ďalej len „rámcová smernica o odpade“) je cieľom tejto smernice pre stavebné a demolačné odpady zvýšiť do roku 2020 prípravu na opätovné použitie, recykláciu a ostatnú konverziu materiálu vrátane zasypávacích prác, použitím odpadu z bezpečných konštrukcií a súť z demolácií ako náhrady za iné materiály, bez využívania prirodzene sa vyskytujúceho materiálu definovaného v kategórii 17 05 04 v Katalógu odpadov, najmenej na 70 % podľa hmotnosti reálnej produkcie tohto druhu odpadu.

Plnenie cieľov musí byť vyhodnocované podľa prílohy III Rozhodnutia Komisie 2011/753/EÚ z 18. novembra 2011, ktorým sa ustanovujú pravidlá a metódy výpočtu na overenie plnenia cieľov stanovených v článku 11 ods. 2 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES. Pre overovanie plnenia miery recyklácie stavebného odpadu a odpadu z demolácií bude potrebné sledovať výlučne druhy stavebných odpadov v kategórii „ostatné“ s vylúčením výkopových zemín (17 05 04 a 17 05 06).

V zmysle metodiky EUROSTAT-u je potrebné do výpočtu cieľa recyklácie pre stavebné odpady a odpady z demolácií započítať celý objem vzniknutých odpadov v skupine 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií okrem nebezpečných druhov stavebných odpadov, druhu odpadu č. 17 05 04 - zemina a kamenivo iné ako uvedené v č. 17 05 03 a č. 17 05 06 – výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05.

Za obdobie rokov 2011 – 2014 dosiahla úroveň recyklácie stavebných odpadov a odpadov z demolácií v Banskobystrickom kraji v priemere 37 %. Najvyššia úroveň recyklácie bola dosiahnutá v roku 2014, a to 48 %.

Pre účel vyhodnotenia vplyvu navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia je dôležitý pohľad na celkovú problematiku stavebných odpadov a odpadov z demolácií, ktoré tvorili priemerne 23% z celkového množstva odpadov vzniknutých v Banskobystrickom kraji v rokoch 2011 – 2014. Priemerná ročná produkcia tohto prúdu odpadov presiahla úroveň 344 tis. ton. Výrazný nárast bol zaznamenaný v roku 2013, kedy produkcia stavebných odpadov presiahla 1 mil. ton.

Najväčší podiel na vzniku stavebných odpadov a odpadov z demolácií má každoročne výkopová zemina (17 05 06), ktorá v roku 2014 tvorila až 52 % z celkovo vzniknutých stavebných odpadov. Druhý najväčší podiel mal druh odpadu č. 17 05 04 Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03, a to 13 %. Materiálovo bolo zhodnotených 58 % vzniknutých stavebných odpadov a odpadov z demolácií. Pod inými kódmi zhodnocovania bolo vykázaných 8 % vzniknutých stavebných odpadov. Na skládky odpadov bolo uložených cca 27 % vzniknutých stavebných odpadov. V roku 2013 bolo na skládky odpadov uložených až 95 % vzniknutých stavebných odpadov, ktorá svedčí o veľkých rezervách pri zhodnocovaní stavebných odpadov. Údaje o nakladaní so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií v Banskobystrickom kraji v roku 2014 znázorňuje tabuľka a obrázok nižšie.

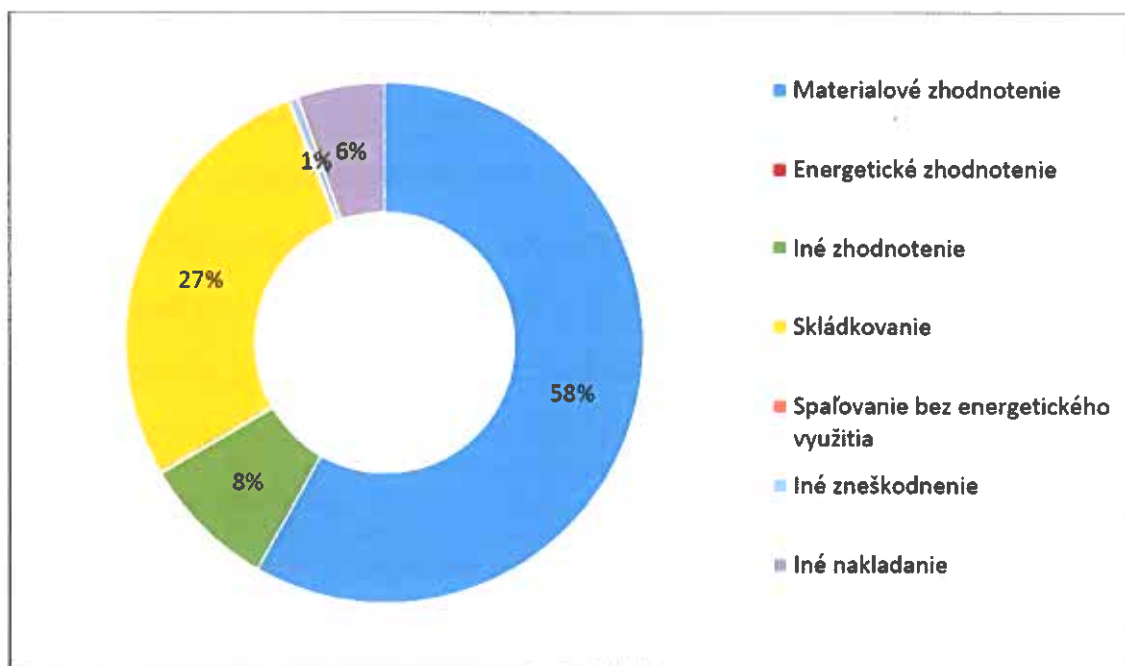
Tab. 28 Vznik a nakladanie so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií za roky 2011 – 2014 (t) v Banskobystrickom kraji

Nakladanie/rok	2011	2012	2013	2014
Materiálové zhodnotenie	28178,40	22639,85	21025,55	61434,31
Energetické zhodnotenie	0,87	0,25	17,80	14,30
Iné zhodnotenie	82109,84	20476,09	9688,20	8857,91
Skládkovanie	43408,76	44421,45	978282,78	28933,97
Spaľovanie bez energetického využitia	28,25	-	4,68	4,68
Iné zneškodnenie	307,70	1236,45	143,52	593,59
Iné nakladanie	2353,36	538,09	18573,74	5719,35
Spolu	156687,48	89312,18	1027736,27	105558,11

Zdroj: POH Banskobystrického kraja 2016-2020

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Obr. 15 Nakladanie so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií v Banskobystrickom kraji v roku 2014



Zdroj: MŽP SR (RISO)

Podľa údajov POH banskobystrického samosprávneho kraja stavebný odpad tvorí takmer 17% objemu z celkového vznikajúceho odpadu, preto miera jeho zhodnotenia a teda miera a cieľ recyklácie (min. 70% jeho objemu) pri jeho následnom využití je dôležitým ukazovateľom naplňovania stratégie EÚ v oblasti stavebných odpadov.

V okolí dotknutého územia do vzdialenosti cca 10km sú prevádzkované zariadenia na zhodnocovanie a zneškodnenie odpadov:

- ALUEX, s.r.o., recyklačné stredisko
- MTG Zvolen s.r.o, recyklačné stredisko
- Marius Pedersen Zvolen
- Odkalisko popolovín
- Spoločnosť Pohronie, a.s., skládka odpadov Zvolenská Slatina
- Zberný dvor Marius Pedersen Zvolen.

Staré environmentálne záťažové vo vzdialenosti do 10 km od dotknutého územia:

- Bučina - skládka tekutých odpadov ZV (006) / Zvolen - Bučina - skládka tekutých odpadov - SK/EZ/ZV/1643, platný stav - register C, sanácia prebieha,
- Bučina - stará depónia, ZV (012) / Zvolen - Bučina - stará depónia, SK/EZ/ZV/1133, platný stav - potvrdená environmentálna záťaž - register B,
- Bučina - biela impregnácia, ZV (010) / Zvolen - Bučina - biela impregnácia, SK/EZ/ZV/1131, platný stav - potvrdená environmentálna záťaž - register B,
- Bučina - čierna impregnácia, ZV (011) / Zvolen - Bučina - čierna impregnácia, SK/EZ/ZV/1132, platný stav - potvrdená environmentálna záťaž - register B,
- Liaz Zvolen, ZV (013) / Zvolen - Liaz Zvolen, SK/EZ/ZV/1134, platný stav - register A, pravdepodobná environmentálna záťaž,
- Rušňové depo, Cargo a.s., ZV (1832) / Zvolen - Rušňové depo, Cargo a.s., SK/EZ/ZV/1832, platný stav - potvrdená environmentálna záťaž - register B,
- ČS PHM Neresnícka cesta, ZV (008) / Zvolen - ČS PHM Neresnícka cesta, SK/EZ/ZV/1645, platný stav - register C, sanovaná lokalita,

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

- Zvolen - Železničné opravovne a strojárne ZV (014) / Zvolen - Železničné opravovne a strojárne - ZV/1135, platný stav - register B a C, potvrdená environmentálna záťaž, sanovaná lokalita,
- Zvolen - bývalé Jegorovove kasárne, ZV (007) / Zvolen - bývalé Jegorovove kasárne, SK/EZ/ZV/1644, platný stav - register C, sanovaná lokalita,
- Zvolen - armádne objekty, ZV (1805) / Zvolen - armádne objekty, SK/EZ/ZV/1805, (Platný stav – potvrdená environmentálna záťaž - register B)
- skládka TKO Močila, ZV (005) / Očová - skládka TKO Močila, SK/EZ/ZV/1126, platný stav - register A, pravdepodobná environmentálna záťaž,
- terminál Slovnaft, DT (006) / Stožok - terminál Slovnaft, SK/EZ/DT/212, platný stav - register C, sanovaná lokalita,
- letecké kasárne, ZV (2051) / Sliač - letecké kasárne, SK/EZ/ZV/2051, platný stav – potvrdená environmentálna záťaž - register B,
- letisko – juh, ZV (007) / Sliač - letisko – juh, SK/EZ/ZV/1128, Platný stav - register C, sanovaná lokalita,
- Obaľovačka - ZV (004) / Lieskovec – obaľovačka, SK/EZ/ZV/1125 , pravdepodobná environmentálna záťaž, platný stav - register A, pravdepodobná environmentálna záťaž,
- Môťová odkalisko - ZV (1807) / Zvolen - Môťová – odkalisko, SK/EZ/ZV/1807, pravdepodobná environmentálna záťaž, platný stav - register A, pravdepodobná environmentálna záťaž.

Žiadna z uvedených starých environmentálnych záťaží nezasahuje do dotknutého územia.

C.II.15.4 Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Dotknutý región vykazuje znečistenie povrchových vôd bodovými a plošnými zdrojmi znečistenia. Na území Banskobystrického kraja, ktorého okres Zvolen je súčasťou, sa kvalita povrchovej vody sleduje na tokoch rieky Hron s prítokmi Bystrica, Zolná, Neresnica, Slatina, ďalej na toku Ipeľ s prítokmi Suchá, Krivánsky potok, Krtíš a na toku Slaná s prítokmi Štítnik, Muráň a Rimava.

V obci Zvolenská Slatina sú hlavnými bodovými znečisťovateľmi Rybného potoka odľahčenia z domácností. Významným zdrojom jeho znečistenia sú však aj plošné splachy z hnojených veľkooráčín, ktoré tvoria horné 2/3 povodia, t. j. územia priľahlého k toku.

Pre tok Slatina sú hlavnými bodovými znečisťovateľmi komunálne odpadové vody z Hriňovej, PPS Detva Holding, Benzínol Stožok, komunálne vody z obcí Víglaš a Zvolenská Slatina, družstvo Agroslatina, nižšie dolu tokom aj odpadové vody z teplárne, Bučiny, hydínárskych závodov, RD Lieskovec, zo skládky odpadov ako aj z už spomínanej frekventovanej cestnej komunikácie a taktiež zo železničnej trate.

Kvalita vôd toku Slatina vyhovovala v roku 2017 hodnoteným limitom podľa NV č. 269/2010 Z.z. v meracích staniciach nad VN Hriňová aj pod VN Hriňová. Vo Zvolene (pri vodomernej stanici) vyhovovala 18 meraným ukazovateľom z 19, nevyhovovala v ukazovateli absorbované organické halogény (Hodnotenie kvality povrchovej vody na Slovensku za rok 2017, SHMU, 2018).

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 29 Ukazovatele kvality povrchovej vody za rok 2018

Miesto odberu: NEC: Riečni kilometer:	SLATINA - ZVOLEN (pri vodomernej stanici) R1130280 1.9	Typ: Kód VU: ROM ES: ROM CHS:	K2S SKR0012 Nie Nie	Hydrologické panstvo: Druh merania: Tolc: Čistotové povodie:	4-23-03-091 ZM,PM Slatina - I Hron	Q(355): Q(270): Q(A): Q(I):	1.03 2.131 6.11 100			
	Názov ukazovateľa	Symbol	Jednotka	Počet údajov	Minimum	Maximum	Právnosť	P90/P10	Hodnota podľa NV SR 269/2010	Hodnotenie podľa NV SR 269/2010
Časť A - UKAZOVATELE KVALITY VODY (všeobecné ukazovatele)										
A001	Rozpustený kyslík	O2	mg/l	12	5.95	15.52	11.58	7.82	viac ako 5.0	A
A002	Biochemická spotreba kyslíka	BSK ₅	mg/l	12	1.45	6.08	3.55	5.83	7	A
A004	Chemická spotreba kyslíka C ₅	CHSKC ₅	mg/l	12	11.2	30.4	20.5	27.6	35	A
A005	Čelkový organický uhlík	TOC	mg/l	12	2.54	12.60	5.96	7.71	11	A
B001	Reakcia vody	pH	-	12	7.45	9.59	7.96	8.48	8.5	A
B001	Reakcia vody	pH	-	12	7.45	9.59	7.96	7.53	6	A
B002	Teplota vody	t vody	°C	12	8.0	23.4	10.2	19.7	<26.0	A
B003	Rozpustené látky	RL105	mg/l	12	135.0	282.0	195.6	261.6	900	A
B004	Vodivosť	EK (vodivosť)	mS/m	12	19.06	40.40	26.06	30.90	110	A
B008	Amoniakálny dusík	N-NH ₄	mg/l	12	0.026	0.700	0.258	0.633	1	A
B010	Dusičnanový dusík	N-NO ₃	mg/l	12	0.35	2.50	1.35	1.99	5	A
B012	Čelkový fosfor	Pcelk	mg/l	12	0.079	0.430	0.219	0.337	0.4	A
B024	Čelkový dusík	Ncelk	mg/l	12	1.1	3.3	2.1	3.2	9	A
B030	Rozpustené látky žhant	RL350	mg/l	12	62.0	184.0	139.3	182.7	640	A
C001	Chloridy	Cl ₋	mg/l	12	8.9	23.0	14.7	21.7	200	A
C003	Vápnik	Ca	mg/l	12	20.0	46.0	27.4	35.1	100	A
C004	Hortík	Mg	mg/l	12	5.7	12.0	7.3	8.3	200	A
G027	Absorbované organice, halogeny	AOX	µg/l	12	6.1	25.0	15.8	20.9	20	N
Časť E - UKAZOVATELE KVALITY VODY (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele)										
E001	Saprobny index bioocenou	SI-bio	-	12	1.39	2.19	1.87	2.19	2.4	A
ĎALŠIE UKAZOVATELE KVALITY VODY										
A021	Nasýtenie kyslíkom	O2 %	%	12	64.60	177.60	101.59	134.97		
B005	Nerospustené látky 105°C	NL	mg/l	12	4.00	83.00	18.33	38.80		
B020	Trvanosť uhličitánovej CaCO ₃	Trvd. uhliť.	mg/l	12	73.00	160.00	98.42	119.80		
B021	(Ca + Mg)	(Ca + Mg)	mmol/l	12	0.73	1.60	0.98	1.20		
B025	Amoniakové ióny	NH ₄ ⁺	mg/l	12	0.03348	0.90148	0.33247	0.81520		
B027	Dusičnanové ióny	NO ₃ ⁻	mg/l	12	1.54936	11.06684	5.96503	8.80920		
B028	Teplota vzduchu	t vzduchu	°C	12	-11.30	24.50	9.10	18.93		
B099	Trvanosť uhličitánovej -CaO	Trvd. uhliť.	mg/l	12	40.96	89.78	55.22	67.22		
C027	Fosforečnanový	PO ₄ (3-)	mg/l	12	0.15031	0.49080	0.31263	0.45399		
C038	Alkalita celková KNK4.5	KNK 4.5	mmol/l	12	1.10	2.98	1.82	2.26		
C051	Fosforečnanový fosfor	P-PO ₄	mg/l	12	0.049	0.160	0.102	0.148		

A - vyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010
N - nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010
Kód VU - Kód štetu povrchovej vody
ZM - Základné monitorovanie
PM - Pravidelné monitorovanie
ROM ES - Reprezentatívne odberové miesta pre ekologický stav
ROM CHS - Reprezentatívne odberové miesta pre chemický stav

Zdroj : Hodnotenie kvality povrchovej vody na Slovensku za rok 2017, SHMU, 2018

Tab. 30 Ukazovatele kvality povrchových vôd za rok 2018 - syntetické látky

NEC	RUII/ND	SLATINA - STOLTEN (pri vodovodnej sieti)						Druh zneč. EM/PM ROM ES Na ROM CHS 10n		Kód VU SKR0012 Typ K2S		Hodnotenie	
		Ústojný Hg	Symbol	Počet údajov	Minimum	Maximum	P90	Právnosť	Právnosť na kvalitu vody	NPK	RP	OPK	RP
M022	Ústojný Hg	B(c)p	12	0.002000	0.007800	0.004400	0.002300	0.27	0.00017	A		PN	
M023	Ústojný Pb	FLU	12	0.005000	0.147000	0.380700	0.128400	0.12	0.00017	A		X	
M024	Ústojný Cu	Fennarín*	12	0.0050	0.0772	0.0058	0.0087	2	0.18	A		A	
M026	Ústojný Ag	Amreín	12	0.0050	0.0135	0.0118	0.0043	0.1	0.1	A		A	
M032	Ústojný Cd	B(b)Cd	12	0.005000	0.082500	0.012500	0.018500	0.017	0.00017	A		PN	
M034	Ústojný Zn	B(c)Zn	12	0.005000	0.005000	0.005000	0.002000	0.017	0.00017	A		Nehodnotené	
M035	Ústojný Ni	Nickelín	12	0.30	0.30	0.30	0.30	2	A			A	
M036	Ústojný Cr	B(b)Cr	12	0.002000	0.004200	0.003000	0.001200	0.00017	0.00017	A		PN	
M037	Ústojný Mn	Manganín*	12	0.002000	0.002000	0.002000	0.001000	-	0.00017	A		Nehodnotené	

A - výskaz pohľadníka na kvalitu vody podľa nariadenia úhdy 269/2010
N - výskaz pohľadníka na kvalitu vody podľa nariadenia úhdy 269/2010
NPK - Naprávni prírodných koncentrácií
RP - Rozmýr právnosť
Kód VU - Kód faktory priradených vody
ES - Zlúčené znečisťovacie
PM - Priradené znečisťovacie
ROM ES - Reprezentatívne odhadované množstvo priradených znečisťovacích
ROM CHS - Reprezentatívne odhadované množstvo priradených znečisťovacích
x - 0.01 % hmotnosti a množstvo znečisťovacie (P20)

A - vyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010
N - nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010
PNP - Najvyššie prípustné koncentrácie
RP - Referenčný prah
Kód VU - Kód štetu povrchovej vody
ZM - Základné monitorovanie
PM - Pravidelné monitorovanie
ROM ES - Reprezentatívne odberové miesta pre ekologický stav
ROM CHS - Reprezentatívne odberové miesta pre chemický stav
* > 90 % hodnôt je pod maximálnou (LOQ)

Zdroj : Hodnotenie kvality povrchovej vody na Slovensku za rok 2017, SHMU, 2018

Podzemná voda (útvary podzemných vôd)

Základným predpokladom hodnotenia stavu podzemných vôd je vymedzenie útvarov podzemných vôd (PzV) – územných jednotiek, pre ktoré je možné vypracovať charakterizáciu vôd, vyhodnotiť ich stav a porovnať ich s požadovanými environmentálnymi cieľmi.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 31 Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v predkvartérnych útvaroch PzV v okrese Zvolen (2017)

Útvar PzV	Názov PzV	Základný fyzikálno - chemický rozbor	Všeob. org. Látky	Terénne merania	Stopové prvky
SK200220FP	Zvolen	Fe, Fe ²⁺ , H ₂ S, ChSK _{tot} , Mn	TOC	% O ₂ , pH, Vodiv_25	As

Zdroj: Hodnotenie kvality podzemnej vody na Slovensku za rok 2017, SHMU, 2018

C.II.15.5 Znečistenie pôdy

V rámci širšieho okolia dotknutého územia medzi významné plošné zdroje kontaminácie pôd patrí najmä intenzívna poľnohospodárska činnosť v celej priľahlej kotline, sezónne zosilňujúca vodnú eróziu. V celkovom kvalitatívnom zhodnotení kontaminácie pôd podľa mapy kontaminácie pôd (Atlas krajiny SR, 2002) sú pôdy posudzovaného územia nekontaminované/relatívne čisté, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

C.II.15.6 Znečistenie horninového prostredia

V súčasnosti v dotknutom území nie sú evidované zdroje znečistenia horninového prostredia.

V k.ú. obce Zvolenská Slatina sa nachádza ťažobný priestor povrchového lomu stavebného kameňa, andezitu s doskovitou odlučnosťou - Lom na Dieli.

V dotknutom území sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín, ani chránené ložiská nerastných surovín.

C.II.15.7 Radón

Radónovým rizikom sa označuje pravdepodobnosť výskytu zvýšenej alebo vysokej úrovne objemovej aktivity radónu v podložínych pôdach, zároveň však sa tým vyjadruje aj miera nebezpečenstva vnikania radónu z hornín v podloží a jeho kumulovanie v budovách. Celková prírodná rádioaktivita [eU], zostavená výpočtom z koncentrácií prírodných rádionuklidov K, eU a eTh sa v území pohybuje v intervale 0,00 až 16,00 ur.

Z hľadiska prognózy radónového rizika, ktorá je odvodená od terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a plynopriepustnosti hornín sa väčšina územia okresu Zvolen nachádza v oblasti so stredným radónovým rizikom, ide o priestor Zvolenskej, tiež Pliešovskej kotliny a Krupinskej planiny. Ostatná časť okresu Zvolen sa nachádza v oblasti s nízkym radónovým rizikom príznačným pre väčšinu vulkanických hornín Polany Kremnických, Štiavnických vrchov, Javoria a tiež čiastočne Pliešovskej kotliny. Územia s vysokým radónovým rizikom v území okresu Zvolen neboli identifikované (Atlas krajiny SR, 2002).

C.II.16 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Významnosť environmentálnych problémov sme hodnotili z hľadiska územného rozsahu v trojstupňovej stupnici:

1. nízka významnosť - environmentálne problémy s lokálnym dosahom na území obce.
2. stredná významnosť - environmentálne problémy s regionálnym dosahom na území okresu.
3. vysoká významnosť - environmentálne problémy s nadregionálnym dosahom na území regiónu.

Vo väzbe uvádzaný stav životného prostredia a jeho zložiek sme definovali okruhy, zdroje a príčiny súčasných environmentálnych problémov lokality dotknutej navrhovanou činnosťou, a širšieho územia a ich významnosť takto:

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 32 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov v hodnotenom území

Environmentálny problém	Zdroj, príčina	Významnosť z hľadiska územného rozsahu
Znečistenie ovzdušia	automobilová doprava, priemysel priemyselné podniky	stredná
Hluk	prevádzka automobilovej dopravy a železnice, priemyselná výroba	stredná
Kvalita povrchovej vody	nakladanie a manipulácia s odpadmi a chem. látkami, poľnohospodárstvo	nízka
Kvalita podzemnej vody	nakladanie a manipulácia s odpadmi a chem. látkami, poľnohospodárstvo	nízka
Environmentálne záťaž	nakladanie s odpadmi/a alebo s chemickými látkami	stredná
Invázne druhy a synantropizácia vegetácie	ruderačia pôd a expanzia ruderálnych biotopov	nízka

C.II.17 Celková kvalita životného prostredia- syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov

Širšie dotknuté územie podľa mapy ekologickej stability SR patri k ekologicky stabilným územiám.

Z hľadiska kvality ovzdušia, ako významného faktoru kvality života a zdravia obyvateľstva širšie dotknuté územie nie je zaradené medzi územia s riadenou kvalitou ovzdušia. Dotknuté územie sa nachádza v uzavretejšej Zvolenskej kotline kde je relatívne vysoký výskyt inverzii a priemerná ročná rýchlosť vetra dosahuje hodnoty v intervale od 1 do 2 m.s⁻¹, v uzavretých dolinách aj menej než 1 m.s⁻¹. Táto kotlinová poloha nevytvára podmienky pre dobré prevetrávanie a rýchly rozptyl emitovaných znečisťujúcich látok.

Ďalšími významným faktorom charakterizujúcim kvalitu životného prostredia je zaťaženie hlukom z existujúcej dopravy (cestná, železničná).

Pre hodnotenie citlivosti horninového prostredia, reliéfu, flóry a fauny, biotopov, vôd, pôdy, ovzdušia a faktorov pohody a kvality života človeka sme použili metodiku podľa práce Roberta J.A. (Just What is EIR, Global Environmental Management Services, Sacramento, 1991) a hodnotili sme faktory zraniteľnosti :

- environmentálna citlivosť
- environmentálna význačnosť
- intenzitu pôsobenia súčasného negatívneho stresového faktora.

Ku každému faktoru sa priradila váha v bodovej hodnote od 1 do 3, kde 1 je najnižšie hodnotenie a 3 najvyššie hodnotenie.

Na určenie stupňa zraniteľnosti prostredia sme zvolili 5 stupňovú stupnicu:

Tab. 33 Stupnica zraniteľnosti prostredia

bodová hodnota 3	1. kriticky zraniteľné prostredie
bodová hodnota 2,5 – 2,99	2. veľmi zraniteľné prostredie
bodová hodnota 2 – 2,49	3. stredne zraniteľné prostredie
bodová hodnota 1,5 – 1,99	4. mierne zraniteľné prostredie
bodová hodnota 1 – 1,49	5. nepatrne zraniteľné prostredie

Zraniteľnosť horninového prostredia

citlivosť: priepustnosť je nízka, na prienik kontaminantov je horninové prostredie mierne citlivé – bodová hodnota je 1,00.

význačnosť: horninové prostredie nie je unikátne, nenachádza sa v svahovitej oblasti s predpokladom zosuvov, ani v oblasti zlomových porúch, je pomerne homogénne, dotknuté horninové štruktúry (navážky, štrkovo piesčité sedimenty, štrky) nevytvárajú geologicky významné unikátne javy alebo útvary a nie je známy výskyt výraznej kontaminácie prostredia, hodnotenie ako environmentálne význačné – bodová hodnota je 1,00.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

stres: nepredimenzovaná urbanizovaná krajina, nie je známy výskyt významnej kontaminácie, preto intenzitu súčasnej degradácie horninového prostredia hodnotíme ako nízku – bodová hodnota je 1,00.
Priemerná bodová hodnota je 1,00. Zraniteľnosť horninového prostredia je nepatrná (5. stupeň).

Zraniteľnosť reliéfu

citlivosť: reliéf nie je náchylný na veternú a vodnú eróziu, nenachádzajú sa tu zriedkavé formy reliéfu, hodnotenie - nízko environmentálne citlivý – bodová hodnota je 1,00.

význačnosť: vrchovinatý reliéf, stabilný, environmentálna význačnosť – bodová hodnota je 1,00.

stres: zastavané územie, podľa základných typov erózo-denudačného reliéfu ide v dotknutom území o rovinatý, stabilný, nedochádza tu k eróznej deštrukcii povrchu, ani k svahovým deformáciám, ktoré by mohli charakter reliéfu zmeniť. Vzhľadom na minimálnu sklonitosť (do 1°) je náchylnosť reliéfu voči exogénnym vplyvom malá. Hodnotenie: bez predpokladu zmien morfológie reliéfu – environmentálna význačnosť – bodová hodnota je 1,00.

Priemerná bodová hodnota je 1,00. Zraniteľnosť reliéfu je nepatrná (5. stupeň).

Zraniteľnosť povrchových vôd

citlivosť: povrchové toky sa v dotknutom území nevyskytujú, preto environmentálnu citlivosť hodnotíme ako nízku – bodová hodnota je 1,00.

význačnosť: v dotknutom území sa nenachádzajú vodné toky, environmentálna význačnosť – bodová hodnota je 1,00.

stres: v dotknutom území sa nenachádzajú vodné toky. Hodnotenie: environmentálna význačnosť – bodová hodnota je 1.

Priemerná bodová hodnota je 1,00. Zraniteľnosť povrchových vôd v dotknutom území je nepatrná (5. stupeň).

Zraniteľnosť podzemných vôd

citlivosť: dotknuté územie sa nenachádza v zraniteľnej oblasti podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z., environmentálna citlivosť je hodnotená ako nízka – bodová hodnota je 1,00.

význačnosť: podzemná voda sa predpokladá v hĺbke väčšej ako 4m pod terénom, environmentálna význačnosť – bodová hodnota je 1,00.

stres: priemyselný areál bez priameho kontaktu s obytným územím, bez zdrojov znečistenia. Hodnotenie: environmentálna význačnosť – bodová hodnota je 1,00.

Priemerná bodová hodnota je 1,00. Zraniteľnosť podzemných vôd v dotknutom území je nepatrná (5. stupeň).

Zraniteľnosť pôd

citlivosť: pozemok v rámci existujúceho areálu, územie s výskytom navážok a antrozemí. Pôvodné pôdy boli pri predchádzajúcich činnostiach odstránené. Environmentálnu citlivosť pôd hodnotíme ako nízku – bodová hodnota je 1,00.

význačnosť: pôdy nie sú významné pre zachovanie environmentálnej stability územia z hľadiska ich produkčného potenciálu, zastavané územie, pôdy len ako areálová zeleň verejnej zelene, environmentálna význačnosť – bodová hodnota je 1,00.

stres: zastavané územie, pôdy antrozeme, hodnotenie: environmentálna význačnosť – bodová hodnota je 1.

Priemerná bodová hodnota je 1,00. Zraniteľnosť pôd je nepatrná (5. stupeň).

Zraniteľnosť ovzdušia

citlivosť: územie nie je dobre odvetrané, s relatívne vysokým počtom dní s inverziami a hmlou s horšími rozptylovými podmienkami, s obmedzenou vegetačnou pokrývkou, zastavané, environmentálna citlivosť ovzdušia hodnotená ako stredne zraniteľné prostredie, bodová hodnota je 2.

význačnosť: územie nie je zaťažované najmä emisiami z dopravy a priemyselnými emisiami, environmentálna význačnosť ovzdušia je stredná – bodová hodnota je 2,49.

stres: intenzita súčasného stresového faktoru je nízka – bodová hodnota je 1

Priemerná bodová hodnota je 1,83. Zraniteľnosť ovzdušia je mierna (4. stupeň).

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Zraniteľnosť fauny, flóry

citlivosť: pozemky majú nízku biologickú diverzitu, nevyskytujú sa tu chránené územia prírody, nie sú tu evidované chránené druhy, environmentálnu citlivosť fauny a flóry hodnotíme ako nízku, bodová hodnota je 1.

význačnosť: environmentálnu význačnosť fauny a flóry hodnotíme ako nízku – bodová hodnota je 1.

stres: intenzita súčasného stresového faktoru je vyššia – bodová hodnota je 3.

Priemerná bodová hodnota je 1,66. Zraniteľnosť fauny a flóry je mierna (4. stupeň).

Zraniteľnosť biotopov

citlivosť: územie je bez s výskytu významných biotopov, biotopov európskeho a národného významu, environmentálnu citlivosť biotopov hodnotíme ako nízku, bodová hodnota je 1.

význačnosť: environmentálna význačnosť biotopov hodnotíme ako nízku – bodová hodnota je 1.

stres: intenzita súčasného stresového faktoru je vysoká – bodová hodnota je 3.

Priemerná bodová hodnota je 1,66. Zraniteľnosť biotopov je mierna (4. stupeň).

Zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života človeka

citlivosť: dotknuté územie je urbanizované. Environmentálnu citlivosť faktorov pohody a kvality človeka hodnotíme ako nízku, bodová hodnota je 1.

význačnosť: životné prostredie je environmentálne narušené hlukom existujúceho areálu, znečistením ovzdušia a hlukom z prevádzky dopravy po ceste R7, kvalita života je nižšia – bodová hodnota je 1.

stres: stresujúcim faktorom je hluk, prevádzka dopravy, jestvujúca úroveň hluku neprekračuje prípustné predpísané hodnoty, intenzita súčasného stresového faktoru nízka – bodová hodnota je 1.

Priemerná bodová hodnota je 1. Citlivosť faktorov pohody a kvality života človeka je mierna (4. stupeň).

Syntéza ekologickej únosnosti územia a jej klasifikácia podľa zraniteľnosti

Zraniteľnosť jednotlivých zložiek životného prostredia sme klasifikovali v týchto stupňoch – rekapitulácia:

– horninové prostredie	5. stupeň (nepatrne zraniteľné)
– reliéf	5. stupeň (nepatrne zraniteľné)
– povrchové toky	5. stupeň (nepatrne zraniteľné)
– podzemné vody	5. stupeň (nepatrne zraniteľné)
– pôdy	5. stupeň (nepatrne zraniteľné)
– ovzdušie	4. stupeň (mierne zraniteľné)
– fauna a flóra	4. stupeň (mierne zraniteľné)
– biotopy	4. stupeň (mierne zraniteľné)
– zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života	4. stupeň (mierne zraniteľné)

Platí vzťah že ekologická únosnosť je inverznou funkciou zraniteľnosti. Čím je zraniteľnosť životného prostredia vyššia, tým je jeho ekologická únosnosť nižšia a naopak. Záverom možno konštatovať, zraniteľnosť územia je celkovo nižšia až mierna (prevláda 4. a 5. stupeň), potom ekologická únosnosť dotknutého územia je stredná až vyššia.

C.II.18 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, ostalo by dotknuté územie určitý čas v stave, v akom sa nachádza v súčasnosti, t. j. s funkciou priemyselne - výrobného areálu a s tým súvisiacim využívaním podľa platného UPN obce. Tento stav by bol zrejme len dočasný a skôr či neskôr by sa na dotknutých pozemkoch realizoval určitý investičný zámer, s príslušnými nárokmi na vstupy a výstupy a vplyvmi na jednotlivé zložky životného prostredia.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Určená funkcia plochy dotknutej navrhovanou činnosťou predpokladá rozvoj podnikateľsko-hospodárskych aktivít a navrhovaná činnosť takouto aktivitou je.

Nulový variant neprispieje k plneniu cieľov POH SR v oblasti využitia odpadov vznikajúcich pri stavebnej činnosti:

- vytvára priestor pre zneškodňovanie odpadov z demolácií ich nekontrolovateľným rozvozom po území SR, resp. ich zneškodnenie nelegálnym a zákonom neprípustným spôsobom (Mobilné zariadenie samotné a jeho mobilita priamo prispieva k využitiu stavebných odpadov v mieste ich vzniku (in situ)),
- vytvára priestor pre neplnenie cieľov záväzných dokumentov upravujúcich oblasť odpadového hospodárstva – POH kraja, resp. POH SR,
- vytvára priestor pre zníženie efektívnosti využitia zhodnotených odpadov,
- prevážanie stavebného odpadu v neupravenom stave na miesto zhodnotenia, predstavuje zvýšenie frekvencie dopravy pri prevoze a s tým zvýšené riziko havárií, negatívne vplyvy na zaťaženie dopravnej siete, znečistenie ovzdušia a zvýšenie úrovne hluku.
- komplikuje zhodnocovanie vznikajúceho stavebného odpadu, zeminy a kameniva spolu s negatívnym ekonomickým dopadom,
- vytvára priestor pre zvyšovanie nárokov na nové prírodné zdroje.

C.II.19 Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

Navrhovaná činnosť Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov je z hľadiska platnej legislatívy definované ako zariadenie, ktoré je konštrukčne a technicky usporiadené na presun z miesta na miesto, nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou a nevyžaduje ohlásenie podľa § 57 ani stavebné povolenie podľa § 66 stavebného zákona č. 50/1976 Zb. Na mieste pracoviska je umiestnené iba dočasne, relatívne krátku dobu. Z tohto pohľadu je posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou nerelevantné. Z hľadiska umiestnenia navrhovanej činnosti areálu uvádzame regulatívy UPN obce Zvolenská Slatina, ktoré vo svojej záväznej časti určujú využitie dotknutého územia nasledovne:

Dotknuté územie patrí výrobného okrsku západ.

Výber zo záväznej časti UPN obce - ZÁSADY A REGULATÍVY PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA A FUNKČNÉHO VYUŽÍVANIA ÚZEMIA:

2.7 Plochy priemyselnej a stavebnej výroby skladového hospodárstva

2.7.1. *prípustné funkčné využitie je priemyselná výroba, stavebná výroba a skladové hospodárstvo, poľnohospodárska výroba (hospodárske dvory), zariadenia technického vybavenia, plochy pre zber a spracovanie druhotných surovín, plochy zelene, skládky odpadov všetkého druhu.*

2.7.2. *obmedzené funkčné využívanie plôch je občianska vybavenosť*

2.7.3. *zakázané funkčné využívanie plôch je bývanie, rekreácia a plochy športu* 2.7.4. *koeficient zastavanosti je max. 0,8, maximálna podlažnosť stanovená na 2 podlažia*

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Obr. 16 Územný plán obce Zvolenská Slatina



Zdroj: www.zvolenskaslatina.sk, Komplexný výkres UPN Zvolenská Slatina, Urban trade projektová kancelária, 2007

Umiestnenie navrhovanej činnosti nie je v rozpore s platným územným plánom obce a je v súlade s určenou funkciou využívania plôch.

C.III Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti

C.III.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Pri prevádzke navrhovanej činnosti sa predpokladajú krátkodobé, bodové a nevýznamné vplyvy na obyvateľstvo z hľadiska hluku a emitovania znečisťujúcich látok do ovzdušia pri premiestňovaní zariadenia na jednotlivé pracovné miesta a pri jeho prevádzke. Tieto vplyvy sme charakterizovali ako bodové, s občasným charakterom, časovo a priestorovo obmedzené.

Pri preprave zariadenia sa budú prednostne využívať verejné komunikácie a umiestnenie zariadenia bude realizované v areáloch ktoré sú mimo obytných zón, t. j. zastavaných plochách, priemyselných areáloch a pod., pri dodržaní podmienok vyplývajúcich z tohto posúdenia a podmienok určených povoľujúcim orgánom. Všetky podmienky budú uvedené v prevádzkovom poriadku zariadenia, ktorý podlieha v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 o odpadoch schváleniu orgánom štátnej správy v odpadovom hospodárstve.

Predpokladáme, že obyvateľstvo bude ovplyvnené najmä emisiami unikajúcimi do ovzdušia (v tom najmä emisiami TZL) a hlukom z prevádzky navrhovanej činnosti a prepravy zariadení na zhodnocovanie odpadov na miesta prevádzky.

Najväčší podiel na vznikajúcich emisiách majú **tuhé znečisťujúce látky (TZL)**, ktoré sú tvorené dvoma hlavnými skupinami častíc: PM_{10} sú častice s priemerom od 2,5 do 10 μm , ktoré môžu ľahko prenikať do pľúcnych tkanív a spôsobiť zdravotné problémy v oblasti srdcovo-cievnej a dýchacej sústavy. Zdrojom PM_{10} častíc je zvrhý prach z ciest, priemyselných závodov, spaľovanie tuhých látok či výfukové plyny z motorových vozidiel. $PM_{2,5}$ sú častice s priemerom menším ako 2,5 μm a podobne ako PM_{10} majú negatívny efekt na ľudské zdravie a hlavne na dýchacie cesty. Ich zdrojom sú všetky druhy spaľovacích procesov, vrátane

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

obytného spaľovania dreva, lesných požiarov, elektrárne, procesy v poľnohospodárstve, automobilová doprava atď.

Tab. 34 Limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí podľa vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z

Znečisťujúca látka	Priemerované obdobie	Limitná hodnota
PM10	1 deň	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sa nesmie prekročiť viac ako 35-krát za kalendárny rok
PM2,5	kalendárny rok	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	kalendárny rok	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, od 1.1.2020: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
SO ₂	1h	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sa nesmie prekročiť viac ako 24-krát za kalendárny rok
	1 deň	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sa nesmie prekročiť viac ako 3-krát za kalendárny rok
	kalendárny rok	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sa nesmie prekročiť viac ako 18-krát za kalendárny rok

Oxid siričitý (SO₂) je plyná látka, ktorá pôsobí dráždivo na sliznice dýchacích ciest a na očné spojivky, je obsiahnutý vo výfukových plynov spaľovacích motorov, vzniká aj pri spaľovaní fosílnych palív alebo pri spracovávaní rúd obsahujúcich síru.

Oxidy dusíka (NO_x) vznikajú v technických zariadeniach, v ktorých dochádza k spaľovaniu vo vzduchu za vysokých teplôt, sú taktiež súčasťou výfukových plynov. Môžu spôsobiť mierne až ťažké zápal priedušiek alebo pľúc a taktiež sa podieľajú na poškodzovaní ozónovej vrstvy Zeme, okysľovaní dažďových zrážok a tvorbe smogu.

Oxid uhoľnatý (CO) je produktom spaľovania z priemyselných pecí, kotlov a iných technologických zariadení spaľujúcich plyné, kvapalné a tuhé palivá, a je najškodlivejšou zložkou výfukových plynov. Hlavný negatívny efekt CO spočíva v blokovaní prísunu kyslíka ku tkanivám. Klasickými príznakmi otravy CO sú bolesti hlavy a závrat, srdcové problémy a malátnosť.

Oxid siričitý (SO₂) je súčasťou výfukových plynov spaľovacích motorov, vzniká pri spaľovaní fosílnych palív alebo pri spracovávaní rúd obsahujúcich síru. Krátkodobé expozície a vysoké koncentrácie oxidu siričitého môžu vyvolať vážne poškodenie slizníc dýchacích ciest a očných spojiviek.

Najvyšší príspevok Mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a SO₂ na výpočtovej ploche pre neodprášenú aj odprášenú technológiu je uvedený v tabuľkách č. 35 a tab. č. 36:

Tab. 35 Najvyšší príspevok Mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a SO₂ na výpočtovej ploche, neodprášená technológia

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [µg.m ⁻³]				LHr [µg.m ⁻³]	LH1h [µg.m ⁻³]
	Priemerná ročná		Krátkodobá			
	Zostava 1	Zostava 2	Zostava 1	Zostava 2		
CO	1,4	2,0	14,3	18,8	*	10 000**
NO2	0,3	0,5	8,3	10,5	40	200
PM10	2,7	3,5	145,0	207,0	40	50***
SO2	0,2	0,3	14,1	25,3	*	350

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** denný priemer

Zdroj: ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, F Heseck, 2018

Tab. 36 Najvyšší príspevok Mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a SO₂ na výpočtovej ploche, odprášená technológia

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [µg.m-3]				LHr [µg.m-3]	LH1h [µg.m-3]
	Priemerná ročná		Krátkodobá			
	Zostava 1	Zostava 2	Zostava 1	Zostava 2		
CO	1,4	2,0	9,9	14,2	*	10 000**
NO2	0,3	0,4	2,3	3,1	40	200
PM10	0,4	0,5	21,7	31,1	40	50***
SO2	0,04	0,05	2,1	2,7	*	350

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** denný priemer

Zdroj: ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, F Heseck, 2018

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v jestvujúcom areáli navrhovateľa, ktorý je situovaný v priemyselnej zóne obce Zvolenská Slatina, v dostatočnej vzdialenosti od trvalo obývanej zástavby, s priamym napojením na štátne cesty I/50 a R2.

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Spracovateľ rozptylovej štúdie vypracoval výpočet krátkodobých koncentrácií pre PM₁₀ aj pre neodprášenú aj pre odprášenú technológiu. Pri neodprášenej technológii sa predpokladá prekročenie limitu krátkodobých koncentrácií PM₁₀, pri dodržaní ostatných limitov určených platnou legislatívou. Pri použití odprášenej technológie, s použitím protiprachového systému WLP 410 – T3000, so skrúpaním, prevádzka technológie spĺňa limity pre maximálnu krátkodobú koncentráciu PM₁₀. Navrhuje sa technológia s použitím protiprachového systému WLP 410 – T3000, preto na základe výsledkov rozptylovej štúdie nepredpokladáme trvalé narušovanie pohody a kvality života miestnych obyvateľov.

Technologické zostavy mobilného zariadenia sú certifikované zariadenia, ktoré spĺňajú platné legislatívne predpisy ohľadne produkcie emisií, sú bezpečné z hľadiska ochrany zdravia pracovníkov a pri plnení prevádzkových opatrení (vzdialenosť umiestenia od najbližšej obytnej zástavby, použitie protiprachového systému - skrúpanie ...) nie je pravdepodobné prekročenie prípustných limitov určených platnou legislatívou.

Zo spôsobu využitia navrhovanej technológie štúdie vyplýva, že dlhodobé negatívne ovplyvnenie širšieho okolia prevádzkou mobilných drviacich jednotiek nie je pravdepodobné.

Výsledky Rozptylovej štúdie preukázali, že príspevky hodnotených základných znečisťujúcich látok k znečisťovaniu ovzdušia od posudzovanej technológie budú spĺňať limitné hodnoty stanovené vyhláškou MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia pri použití navrhovanej odprášenej technológie. Prípustné hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok v obytnej zóne nebudú prekročené ani po pripočítaní hodnôt regionálneho pozadia.

Nepriaznivé účinky hluku na ľudské zdravie sú definované ako morfológické alebo funkčné zmeny organizmu, ktoré vedú k zhoršeniu jeho funkcií, k zníženiu kompenzačnej kapacity voči stresu alebo zvýšeniu vnímavosti k iným nepriaznivým vplyvom prostredia. Negatívne účinky hluku na zdravie človeka je možné rozdeliť na:

- organové účinky (špecifické a nešpecifické),
- rušenie činnosti (spánku, rečovej komunikácie, osvojovanie reči a čítanie),
- vplyv na subjektívne pocity (obťažovanie).

Za dostatočne preukázané nepriaznivé zdravotné účinky hluku je v súčasnosti považované poškodenie sluchového aparátu, vplyv na kardiovaskulárny systém, nepriaznivé pôsobenie na osvojovanie reči a čítania u detí, poruchy spánku a zvýšené užívanie liekov na spanie. Obmedzené dôkazy sú napríklad vplyvy hluku na hormonálny a imunitný systém, na niektoré biochemické funkcie, ovplyvnenie placenty a vývoja plodu alebo pri vplyve na mentálne zdravie, sociálne chovanie a výkonnosť človeka, vplyv na kardiovaskulárny systém, obezita vplyvom nedostatku zdravého spánku, poruchy duševného zdravia, následné pracovné úrazy či skrátenie očakávanej dĺžky života.

Prevádzka navrhovanej činnosti spĺňa limity určené zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a 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.

Tab. 37 Podklad na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia v zmysle zákona č.355/2007 Z.z. - súčasná a predikovaná hluková situácia v kontrolnom bode MH1/V01 (na hranici areálu – RDB GROUP, s.r.o.)

Kontrolný bod (Merací bod Mx/ výpočtový bod Vx)	Referenčný časový interval	Celkový zvuk* (existujúci stav – nulový variant) [dB]	Špecifický zvuk** (iba od posudzovanej činnosti) [dB]	ΔL [dB] (teoretický prírastok od posudzovanej činnosti k existujúcemu stavu)
MH1/V01 vo výške 1,5 m	deň	50,8	49,5	2,4

* úplne obklopujúci zvuk v danej situácii v danom čase, zvyčajne zvuk zložený z viacerých blízkych a vzdialených zdrojov (získaný meraním „in - situ“ v bode MH1 tzn. existujúci stav – nulový variant.) v zmysle STN ISO 1996-1

** zložka celkového zvuku v zmysle STN ISO 1996-1 ktorú možno konkrétne identifikovať a ktorá je spojená s konkrétnym zdrojom zvuku ktorý súvisí s posudzovaným zámerom získaný predikciou v bode V01, (tzn. špecifický zvuk iba od mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia iba s prevádzkou rozšírenia výroby spoločnosti RDB GROUP, s. r. o. „dve zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. u. Zvolenská Slatina“.

Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia akustická štúdia pre „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k.ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike s.r.o., január 2019

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 38 Vypočítané ekvivalentné hladiny A hluku vo zvolenom imisnom bode

Výpočtový bod / výška RDB výpočtového bodu H		Vypočítané hodnoty iba od činnosti rozšírenia výroby o „dve zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ v areáli spoločnosti Zvolenská RDB GROUP, s. r. o. deň LpAeq,12 [dB]	Neistota predikcie vo výpočtových bodoch
V01	1,5m	49,5	+1,8
V02	1,5m	24,4	+1,8

Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia akustická štúdia pre „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike s.r.o., január 2019

Posudzovaná hodnota – z vypočítanej hodnoty zvuku vyjadrená hodnota špecifického zvuku od rozšírenia výroby o „dve zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ v areáli spoločnosti RDB GROUP, s. r. o. zväčšená o hodnotu neistoty predikcie $U = +1,8$ dB, t.j. v súlade s ISOFF/13.

$$LRAeq,T = (LpAeq,T + U)$$

Po vyhodnotení výpočtu v kalibrovanom 3D modeli spracovateľ nezistil prekročenie prípustných hodnôt hluku z iných zdrojov v záujmovom obytnom území vid. tabuľka č.39.

Tab. 39 Posudzované a prípustné hodnoty vo zvolenom imisnom bode

Posudzované hodnoty iba od činnosti rozšírenia výroby o „dve zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ v areáli spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. deň v [dB]		Prípustné hodnoty Hluk z iných zdrojov [dB]
V01 H=1,5m	51,3	70
V02 H=1,5m	26,2	50

Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia akustická štúdia pre „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike s.r.o., január 2019

Na základe vykonaných meraní hluku v priamo dotknutom území konštatujeme, že v meracom bode MH1 boli namerané hodnoty celkového zvuku $LpAeqT$ pre: deň 50,8 dB, pre večer 55,2 dB a pre noc 52,8 dB.

Na str. 6/9 v Akustickej štúdii (príloha) Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia akustická štúdia pre „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k.ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike, spol. s r.o. , január 2019, je uvedené grafické znázornenie analytickej hlukovej mapy ekvivalentných hladín A hluku zobrazených formou hlukových pásiem s krokom 5 dB $LpAeq,12h,deň$ v dennom čase 06:00 - 18:00 hod., vo výške 1,5 m nad terénom, vo vonkajšom priestore záujmového územia rozšírenia výroby o „dve zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ v areáli spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. – od vyžarovania akustickej emisie od stacionárnych a mobilných zdrojov hluku s vyznačením výpočtových bodov V01/MH1 a V02.

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v hodnotenom území od emisie hluku z mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia iba s rozšírením výroby spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. o „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ pre denný čas konštatujeme, že podľa limitov prípustných hodnôt (PH) hluku z iných zdrojov¹⁾ pre kategóriu územia II. , III. a IV. V priestore pred oknami obytných miestností rodinného domu, vo výpočtovom bode:

pre denný čas PH nie je prekročená v bodoch V01, V02^{1),2)}.

1) Pre hluk z iných zdrojov, ktoré súvisia iba s činnosťou rozšírenia výroby spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. o „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ porovnávame posudzované hodnoty s PH platnými – pre hluk z iných zdrojov pre referenčný časový interval deň 50 dB (Tab. 3.1. Akustická štúdia, príloha).

2) Konštatovanie platí pre spôsob použitia uvedený v zadani A na str. 4/9 (Akustická štúdia, príloha).

Emisie hluku aj emisie znečisťujúcich látok produkovaných navrhovanou technológiou predpokladáme krátkodobé, s lokálnym pôsobením, s miernym vplyvom na obyvateľstvo, bez trvalého narušenia pohody a kvality života miestnych obyvateľov.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.III.1.1 Zdravotné riziká

Zdravotné riziká boli hodnotené na základe výsledkov rozptylovej a hlukovej štúdie.

Odhad zdravotného rizika súvisiaceho s emisiami

Priemerné referenčné ročné koncentračné priemery/limity na ochranu zdravia pre sledované škodliviny sú nasledovné :

- oxid dusičitý, NO_x, NO₂, - 40 µg/m³,
- TZL frakcie PM₁₀, - 40 µg/m³.

Pre porovnanie sa v tabuľkách uvádzajú príspevky zariadenia emisií NO₂, PM₁₀, SO₂ a CO v priemerných ročných a krátkodobých koncentráciách zistených Rozptylovou štúdiou:

Tab. 40 Príspevok súčasnej koncentrácie NO₂- Neodprášená technológia

Miesto/technológia	NO ₂ µg/ m ³		NO ₂ µg/m ³	
V1	najvyššia priemerná ročná koncentrácia		najvyššia krátkodobá hodinová koncentrácia	
Neodprášená technológia	0,3*	0,5**	8,3*, 10,5**	

* príspevok od zdroja Mobilné zariadenie v referenčnej oblasti pre zostavu 1

** príspevok od zdroja Mobilné zariadenie v referenčnej oblasti pre zostavu 2

Tab. 41 Príspevok súčasnej koncentrácie PM 10 -Neodprášená technológia

Miesto/technológia	PM10 µg/ m ³		PM10 µg/ m ³	
V1	najvyššia priemerná ročná koncentrácia		najvyššia denná koncentrácia	
Navrhovaná činnosť bez skrúpania	2,7*	3,5**	145,0*	207,0**
Navrhovaná činnosť so skrúpaním	0,54*	0,7**	29*	41,4**

* príspevok od zdroja Mobilné zariadenie v referenčnej oblasti pre zostavu 1

** príspevok od zdroja Mobilné zariadenie v referenčnej oblasti pre zostavu 2

Tab. 42 Príspevok súčasnej koncentrácie SO₂ -Neodprášená technológia

Miesto/technológia	SO ₂ µg/ m ³		CO µg/ m ³	
	najvyššia hodinová koncentrácia		predikovaný 8 hod. klzavý priemer	
Navrhovaná činnosť	14,1*	25,3**	14,3*	18,8**

* príspevok od zdroja Mobilné zariadenie v referenčnej oblasti pre zostavu 1

** príspevok od zdroja Mobilné zariadenie v referenčnej oblasti pre zostavu 2

Pri použití neodprášenej technológie sa najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok vyskytujú v mieste drvenia o triedenia asanovaného stavebného materiálu a s odstupujúcou vzdialenosťou táto koncentrácia klesá priamo úmerne s mikroklimatickými podmienkami lokality a jej prevetrávanosťou pohybom vzduchu.

Maximálna krátkodobá koncentrácia PM₁₀ v zostave 1 v mieste drvenia dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu 145,0 µg.m⁻³. Limitná hodnota 50 µg.m⁻³ bude prekročená v zostave 1 do vzdialenosti cca 280 m .

V prípade inštalácie zostavy 1 by trvalá obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 320 m.

Maximálna krátkodobá koncentrácia PM₁₀ v zostave 2 v mieste drvenia, dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu 207,0 µg.m⁻³. Limitná hodnota 50 µg.m⁻³ bude prekročená v zostave 2 cca 400 m od polohy drvičky a triedičky.

V prípade inštalácie zostavy 2 by obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 450 m.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Pri použití odprášenej technológie maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 1 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $21,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 43,4 % limitnej hodnoty. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 2 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $31,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 62,2 % limitnej hodnoty.

Nárast pohotovosti bronchiálnej reakcie u astmatikov je preukázaný až od koncentrácie NO_2 a SO_2 $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, vplyv na pulmonálne funkcie od $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Na vyvolanie zmien pulmonálnych funkcií u zdravých jedincov pri krátkodobej expozícii sú potrebné oveľa vyššie koncentrácie NO_2 – $1800 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (podľa WHO, 2005).

Koncentrácie chemických látok, faktorov SO_2 a CO pri krajne nepriaznivých podmienkach pri činnosti zariadenia nedosiahnu hodnoty, prekročením ktorých by bolo možné očakávať preukázateľné zdravotné prejavy.

Odhad zdravotného rizika súvisiaceho s hlukom

Možné zdravotné riziko súvisiace s hlukom z prevádzky navrhovanej činnosti, podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., prílohy č. 1, na jednotlivé oblasti zdravia, vo výpočtovom bode V01 a V02, podľa hlukového pásma pre deň, je uvedené v tabuľke č. 43:

Tab. 43 Nepriaznivé účinky hlukovej záťaže cez deň 6-18 hod

	dB(A) - deň							
nepriaznivý účinok	<40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
sluchové postihnutie								
kardiovaskulárne účinky, ICHS								
zhoršená komunikácia reči								
pocit obťažovania hlukom								
mieme obťažovanie								
Počet zasiahnutých objektov	V02			V01				

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v hodnotenom území od emisie hluku z mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia iba s rozšírením výroby spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. o „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ pre denný čas konštatujeme, že podľa limitov prípustných hodnôt (PH) hluku z iných zdrojov) pre kategóriu územia II., III. a IV. V priestore pred oknami obytných miestností rodinného domu, vo výpočtovom bode V01 a V02 pre denný čas PH nie je prekročená.

V čase prevádzky môže dôjsť k narušeniu pohody u senzitívnejších ľudí (cca 10% populácie) v dôsledku nárastu hodnôt hluku pozadia. Tento aspekt je výrazne subjektívnym kritériom, takže jeho dopad nemožno celkom objektívne posúdiť.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Osoby vykonávajúce prevádzku obsluhy budú vybavené zodpovedajúcimi odevnými a ochrannými pomôckami (pracovný odev, rukavice, ochrana sluchu a pod.). Spôsob zabezpečenia ochrany zdravia pracovníkov bude podrobne uvedený v prevádzkovom poriadku zariadenia. Prevádzkový poriadok bude riešiť aj zabezpečenie bezpečnosti práce pri obsluhu jednotlivých zariadení. Samotná prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v súlade s požiadavkami NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Emisie podľa výsledkov rozptylovej a akustickej štúdie nepredstavujú významné zdravotné riziko pre obyvateľov za predpokladu platnosti vstupných údajov a za predpokladu že budú vykonané navrhnuté opatrenia. Nepredpokladá sa významný vplyv navrhovanej činnosti na zdravie dotknutých obyvateľov.

C.III.1.2 Pohoda a kvalita života

„Pojem kvalita života charakterizuje tú stránku spôsobu života, ktorá súvisí s kvalitou, štandardom uspokojovania materiálnych a duchovných potrieb ľudí. Označujú sa ňou tie súčasti spoločenského,

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

skupinového a individuálneho života, ktoré nie je možné zachytiť čisto kvantitatívnymi charakteristikami, ktoré nie je možné merať (Matis, 2002).

Kvalita života je výsledkom vzájomného pôsobenia sociálnych, zdravotných, ekonomických a environmentálnych podmienok, týkajúcich sa ľudského a spoločenského rozvoja. Kvalitu života môžeme vyjadriť cez jej subjektívnu a objektívnu stránku.

Objektívnu stránku predstavujú objektívne podmienky na dobrý život, subjektívnu stránku charakterizuje subjektívne prežívanie dobrého života. Objektívna stránka kvality života je o napĺňaní sociálnych a kultúrnych potrieb v závislosti od materiálneho dostatku, spoločenskej akceptácie jednotlivca a fyzického zdravia. Indikátormi sú demokracia a spolupráca, ekonomická spravodlivosť, zdravie a vzdelanie a bezpečnosť.

Subjektívna kvalita života je o dobrom životnom pociť, pohode a spokojnosti s vecami okolo nás. Na subjektívne prežívanie dobrého života majú podstatný vplyv faktory ako sú: materiálny dostatok jednotlivca, zdravie, výkonnosť, súkromie, bezpečnosť, spoločenská akceptácia, emocionálne nasýtenie.

Vo vzťahu k navrhovanej činnosti z objektívnej stránky príprava k prevádzke zariadenia bude realizovaná za rešpektovania platnej legislatívy a v súlade s funkciou plôch podľa platného UPN obce. Občania a verejnosť mali možnosť vyjadriť sa k územnému plánu a jeho zmenám a doplnkom v procese jeho posúdenia podľa zák. č. 24/2006 Z. z. a prezentovať svoju mienku a prípadné námietky.

Po predložení Zámeru navrhovanej činnosti podľa zák. č. 24/2006 Z. z. mala verejnosť i dotknutá obec možnosť vyjadriť sa k predpokladaným vplyvom navrhovanej činnosti na životné prostredie a vzniesť svoje návrhy a pripomienky. Na základe prerokovaného Zámeru navrhovanej činnosti určil príslušný orgán rozsah hodnotenia a špecifické podmienky pre vypracovanie Správy o hodnotení, pričom uložil navrhovateľovi povinnosť vyrovnať sa s doručenými pripomienkami (kap. X. Správa o hodnotení).

Pohodu a kvalitu života môže ovplyvniť najmä hluk a znečistenie ovzdušia z prevádzky navrhovanej činnosti, v mieste prevádzky mobilného zariadenia, ktoré je na tento účel určené a prispôbené jeho výrobcom. Podrobne je vplyv na hlukovú a imisnú situáciu popísaný v kapitole C.III.1. Imisné limity aj limity pre hluk z iných zdrojov budú podľa platnej legislatívy dodržané.

Nepredpokladá sa záber verejných plôch počas prevádzky mobilného zariadenia.

Prevádzkovateľ bude prevádzkovať navrhovanú činnosť mimo obytných zón. Každé miesto činnosti zariadenia bude oplotené a zabezpečené proti vniknutiu nepovolaných osôb.

Vplyvy na pohodu a kvalitu života počas prevádzky hodnotíme ako časovo obmedzené, lokálne, mierne negatívne.

Počas prevádzky bude na pohodu a kvalitu života obyvateľov vplývať prevádzka mobilného zariadenia ako zdroja hluku a znečistenia ovzdušia a súvisiaca doprava. Súčasne budú vytvorené podmienky pre zvýšenie zamestnanosti (5 - 10 pracovníkov). Podľa hlukovej štúdie predpokladáme mierne obťažovanie hlukom iba v prevádzkovom čase počas dňa, navrhovaná činnosť trvalo a výrazne neovplyvní kvalitu života obyvateľov v obci v negatívnom význame. Nepredpokladáme, že nebudú prekročené limitné hodnoty prípustných hodnôt hluku a imisí. Vplyvy na pohodu a kvalitu života počas prevádzky hodnotíme ako časovo obmedzené, lokálne, málo významné.

C.III.1.3 Sociálne a ekonomické dôsledky navrhovanej činnosti

Počas prevádzky sa predpokladá vznik cca 5 - 10 nových trvalých pracovných miest. Z prevádzky budú nepriamo profitovať aj subjekty pôsobiace v oblasti stavebníctva a vytvárajúce ďalšie pracovné miesta. Rozvoj ekonomických aktivít cez navrhovanú činnosť predstavuje prínos nielen pre stavebníctvo a súvisiace odvetvia, ale aj pre obec v oblasti zvýšenia príjmov z daní a ich následné možné použitie na rozvoj obce. Dôležitý je environmentálny príspevok a to zhodnotenie vybraných druhov odpadov a opätovné použitie recyklátu. Sociálne a ekonomické dôsledky predpokladáme dlhodobé, regionálne, pozitívne, málovýznamné.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.III.1.4 Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce

K Zámeru navrhovanej činnosti podľa zák. č. 24/2006 Z.z. doručila stanovisko č. 756/2019 zo dňa 17.07.2019 vecne a miestne príslušná obec, s uvedením, že k navrhovanej činnosti nemá námietky. Prevádzka mobilného zariadenia je teda pre obec prijateľná.

C.III.1.5 Iné vplyvy

Iné vplyvy ako uvedené sa nepredpokladajú.

C.III.2 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

C.III.2.1 Vplyvy na horninové prostredie

Nepredpokladá sa vplyv prevádzky činnosti na horninové prostredie. Navrhovaná činnosť predstavuje prevádzku mobilného technologického zariadenia, ktoré nie je pevne spojené so zemou. Mobilné zariadenie bude spĺňať technické parametre podľa platnej legislatívy, ktoré zaručuje výrobca zariadenia. Pri jeho inštalácii a prevádzke nebude ovplyvnené horninové prostredie. Pri prevádzke bude Mobilné zariadenie umiestnené na spevnenej ploche tak aby malo prístup k odpadom, ktoré bude zhodnocovať. Zhodnotený (rozdrvený) materiál bude spätne využívaný ako surovina pri stavebných prácach. Počas prevádzky nebudú odhalené vrstvy horninového prostredia a nie je predpoklad vzniku situácií, ktoré by mohli spôsobiť kontamináciu, resp. inak ovplyvniť horninové prostredie.

Určitú mieru rizika predstavujú havárie počas prevádzky, kedy môže dôjsť k úniku napr. ropných látok alebo mazadiel. Pri dodržiavaní bezpečnostných predpisov a prevádzkových predpisov je toto riziko málo pravdepodobné.

C.III.2.2 Vplyvy na nerastné suroviny

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na nerastné suroviny, v zmysle ich ťažby, resp. jej obmedzenia. V dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko vyhradených alebo nevyhradených nerastných surovín a ani žiadne chránené ložiskové územie, resp. dobývací priestor. Navrhovaná činnosť nebude prevádzkovaná v režime, ktorý by obmedzoval alebo znemožňoval ťažbu v ložiskových územiach.

Prevádzkovaním Mobilného zariadenia sa predpokladá šetrenie prírodných surovín, čo hodnotíme ako pozitívny vplyv.

C.III.2.3 Vplyvy na geodynamické javy

Geodynamické javy predstavujú geologické procesy a výsledné zmeny štruktúry a reliéfu horninového prostredia, ktoré týmito procesmi vznikajú (pohyby povrchu, seizmické a krasové javy, svahové pohyby, eróznio-akumulačné javy, zmeny štruktúry a objemu zemin typu zosuvov, zmeny reliéfu v dôsledku vodnej alebo veternej erózie). Nepredpokladá sa vznik geodynamických javov spojených s realizáciou činnosti.

C.III.2.4 Vplyvy na geomorfologické pomery

Morfológia reliéfu a geomorfologické podmienky sa prevádzkou navrhovanej činnosti nezmenia. Vplyv na geomorfologické javy nepredpokladáme.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.III.3 Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy

Na mikroklimatické pomery územia má vplyv pomer veľkosti zastavaného a nezastavaného terénu s možnosťou vsakovania dažďových vôd, veľkosť a typ vegetačného krytu, reliéf, nadmorská výška, blízkosť vodných útvarov, aktuálne poveternostné podmienky a pod.

Na pozemkoch dotknutých navrhovanou činnosťou sa v súčasnosti nenachádzajú kompaktné vegetačné plochy, ale iba niekoľko drevín tvoriacich sadové úpravy existujúceho areálu. Obdobný stav predpokladáme aj na miestach kde sa predpokladá zhodnocovanie vybraných druhov odpadov (budú to najmä miesta, na ktorých sa budú vykonávať demolácie, prípadne na miesta v priemyselných a výrobných zónach, alebo miesta kde sa nakladá s odpadmi, teda na miesta bez vegetačného krytu, zastavané plochy a areály určené na asanáciu, bez plôch zelene, stromov a inej vegetácie). Prevádzka mobilných zariadení nie je podmienená odstránením vegetačného krytu, ani vytvorením nových rozsiahlych spevnených plôch, ktoré by mohli ovplyvniť mikroklimu dotknutého územia vo Zvolenskej Slatine, ani na iných pracovných miestach.

Pri zhodnocovaní vybraných druhov odpadov dochádza k zvýšenej sekundárnej prašnosti, ktorá závisí od vlhkosti spracovávaného materiálu. Prašnosť je možné významne znížiť zvlhčovaním materiálu vodnými tryskami. Táto technológia je súčasťou navrhovanej činnosti.

Predpokladáme, že navrhovaná činnosť nebude mať počas prevádzky vplyv na klimatické pomery a bude mať lokálny a krátkodobý bodový vplyv na zvýšenie prašnosti v mieste pracoviska zariadenia, ktorá bude eliminovaná skrápaním zhodnocovaných odpadov.

Predmetom navrhovanej činnosti je prevádzka mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov, ktoré je možné použiť in situ podľa potrieb klientov. Mobilné zariadenie nie je pevne spojené so zemou, na mieste pracoviska bude vždy umiestnené iba obmedzenú dobu podľa schváleného prevádzkového poriadku a technických prevádzkových pokynov výrobcu, ktoré zohľadňujú meteorologické javy, ako privalový dážď, vietor, vichrice, otepľovanie ovzdušia a pod. a ktoré súvisia so zmenou klímy. Prevádzka navrhovanej činnosti nie je zraniteľná voči zmene klímy.

Predpokladáme, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na klimatické pomery, ani nie je zraniteľná voči zmene klímy. Preto nie sú potrebné adaptačné opatrenia ani opatrenia na zmiernenie dôsledkov zmeny klímy.

C.III.4 Vplyvy na ovzdušie

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšený prejazd stavebných strojov a mechanizmov, a samotná prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadov, čo spôsobí zvýšenú koncentráciu exhalátov a prašnosti v dotknutom území (vplyv dočasný, líniový, bodový a lokálny). Predpokladáme, že prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadov bude spôsobovať najmä sekundárnu prašnosť a hlučnosť. Vhodnou organizáciou práce, opatreniami možno čiastočne obmedziť negatívny dopad týchto krátkodobých vplyvov.

Vplyvy na ovzdušie počas prevádzky boli hodnotené na podklade rozptylovej štúdie vypracovanej doc. RNDr. Ferdinandom Heseckom, CSc., v r. 2018.

Podľa uvedenej rozptylovej štúdie v zmysle § 17 ods.1 zák. č. 137/2010 Z.z. o ovzduší je daný zdroj zaradený podľa pomeru hmotnostných tokov pre jednotlivé zariadenia ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia pre obe zostavy bez použitia rozstreku vody. V prípade použitia rozstreku vody bude zostava 1 zaradená ako malý zdroj znečistenia ovzdušia a zostava 2 ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia.

Výsledok hodnotenia vplyvu je uvedený v tabuľkách nižšie. Hodnoty najvyššej krátkodobej a priemernej ročnej koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂, a SO₂ pre neodprášenú technológiu na výpočtovej ploche sú uvedené v tab. č.44. Hodnoty najvyššej krátkodobej a priemernej ročnej koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂, a SO₂ pre odprášenú technológiu na výpočtovej ploche sú uvedené v tab. č. 45.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 44 Najvyšší príspevok Mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a SO₂ na výpočtovej ploche, neodprášená technológia

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [µg.m-3]				LHr [µg.m-3]	LH1h [µg.m-3]
	Priemerná ročná		Krátkodobá			
	Zostava 1	Zostava 2	Zostava 1	Zostava 2		
CO	1,4	2,0	14,3	18,8	*	10 000**
NO2	0,3	0,5	8,3	10,5	40	200
PM10	2,7	3,5	145,0	207,0	40	50***
SO2	0,2	0,3	14,1	25,3	*	350

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** denný priemer

Zdroj: ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, F Heseck, 2018

Tab. 45 Najvyšší príspevok Mobilného zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a SO₂ na výpočtovej ploche, odprášená technológia

Znečisťujúca látka	Koncentrácia [µg.m-3]				LHr [µg.m-3]	LH1h [µg.m-3]
	Priemerná ročná		Krátkodobá			
	Zostava 1	Zostava 2	Zostava 1	Zostava 2		
CO	1,4	2,0	9,9	14,2	*	10 000**
NO2	0,3	0,4	2,3	3,1	40	200
PM10	0,4	0,5	21,7	31,1	40	50***
SO2	0,04	0,05	2,1	2,7	*	350

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** denný priemer

Zdroj: ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA pre stavbu: Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva, F Heseck, 2018

Neodprášená technológia

Zostava 1: Príspevok objektu Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂ v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená v Rozptylovej štúdii na obr. 1, 2, 3 a 4 (príloha č. 3). Na obr. 5, 6, 7 a 8 (Rozptylová štúdia, príloha č. 3) je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej hodnote koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂.

Zostava 2: Príspevok objektu Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂ v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená v Rozptylovej štúdii na obr. 9, 10, 11 a 12 (príloha č. 3). Na obr. 13, 14, 15 a 16 (Rozptylová štúdia, príloha č. 3) je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej hodnote koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂.

Odprášená technológia

Zostava 1: Príspevok objektu Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂ v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená v Rozptylovej štúdii na obr. 17, 18, 19 a 20 (príloha č. 3). Na obr. 21, 22 a 23 (Rozptylová štúdia, príloha č. 3) je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej hodnote koncentrácie PM₁₀, CO a NO₂.

Zostava 2: Príspevok objektu Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie PM₁₀, CO, NO₂ a SO₂ v okolí objektu pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedená v Rozptylovej štúdii na obr. 24, 25, 26 a 27 (príloha č. 3). Na obr. 28, 29, 30 (Rozptylová štúdia, príloha č. 3) je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej hodnote koncentrácie PM₁₀, CO a NO₂.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Hlavný predpokladaný a aj odbornými štúdiami zistený vplyv navrhovanej činnosti, je vplyv na kvalitu ovzdušia z hľadiska prevádzkou navrhovanej činnosti produkovaných emisií a vplyv na zaťaženie dotknutého územia hlukom.

Kvality ovzdušia v dotknutom území podľa dostupných publikovaných údajov je dobrá, dotknuté územie nepatrí medzi oblasti s riadenou kvalitou ovzdušia. Pri prevádzke navrhovanej činnosti dochádza k lokálnemu, krátkodobému zvýšeniu obsahu TZL ako PM_{10} , ďalej NO_2 , CO , SO_2 ale v množstvách ktoré sú environmentálne prípustné a teda aj spoločensky akceptovateľné.

V prípade použitia neodprášené technológie najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok sa vyskytujú v mieste drvenia o triedenia asanovaného stavebného materiálu. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 1 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $145,0 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je cca trojnásobné prekročenie limitnej hodnoty. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 2 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $207,0 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je viac ako čtvornásobné prekročenie limitnej hodnoty. Limitná hodnota $50 \mu g \cdot m^{-3}$ bude prekročená v zostave 1 do vzdialenosti cca 280 m, v zostave 2 cca 400 m od polohy drvičky a triedičky. V prípade inštalácie zostavy 1 by obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 320 m, v prípade inštalácie zostavy 2 by obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 450 m.

Pri odprášenej technológii maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 1 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $21,7 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 43,4 % limitnej hodnoty. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 2 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $31,1 \mu g \cdot m^{-3}$, čo je 62,2 % limitnej hodnoty. Limitná hodnota $50 \mu g \cdot m^{-3}$ nebude v prípade zabezpečenia rozstrekú vody prekročená.

Predmet posudzovania: „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov- Zvolenská Slatina“, navrhovateľa RDB Group s.r.o. Brezno – **s p í ň a** požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie počas prevádzky predpokladáme málovýznamný, bodový, krátkodobý a lokálneho charakteru.

C.III.5 Vplyvy na vodné pomery

Hladina podzemných vôd sa podľa publikovaných údajov v dotknutej lokalite vyskytuje v hĺbke od cca 5m pod úrovňou terénu.

Navrhovaná činnosť nebude pri svojej prevádzke zasahovať po hladinu podzemných vôd, Mobilné zariadenie je počas prevádzky umiestňované na povrchu terénu, prostredníctvom neho bude navrhovateľ zhodnocovať odpady zaradené podľa katalógu odpadov ako „ostatné“. Pri prevádzke navrhovanej činnosti nebude odberaná podzemná voda ani nebude ovplyvňovaná jej kvalita, režim a množstvo.

V dotknutom území sa nevyskytujú žiadne využívané pramene termálnych a minerálnych vôd ani dotknuté územie nezasahuje do ochranného pásma prameňov prírodných liečivých vôd, termálnych a minerálnych vôd. Dotknuté územie nezasahuje do uvedenej Chránenej vodohospodárskej oblasti Horného povodia Iľľa a Rimavice a Slatiny, ani sa nenachádza v zátopovom území rieky Slatina. Navrhovaná činnosť nezasahuje do povrchového toku Slatina, ani iných vodných tokov v okolí a neovplyvní prietok vody v nich, ani kvalitu a množstvo vody.

Z hľadiska záujmov ochrany vôd musia byť všetky skladovacie priestory a manipulačné plochy, kde sa bude nakladať s nebezpečnými látkami, zabezpečené tak, aby nedošlo k ich nežiaducemu úniku do podzemných a povrchových vôd alebo aby neohrozili kvalitu podzemných a povrchových vôd, pričom pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami je potrebné dodržať ustanovenia vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Zákazníci a pracovníci budú využívať sociálne zariadenia v jestvujúcich objektoch navrhovateľa. V prípade prevádzky navrhovanej činnosti u zákazníkov v iných lokalitách (in situ vzniku odpadu) pri absencii vodovodných sietí, bude voda pre pitné účely pre zamestnancov zabezpečená prevádzkovateľom mobilného zariadenia ako pitná voda v galónoch, na sociálne účely budú využívané sociálne zariadenia zákazníkov alebo

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

chemické WC. Na prevádzku technologických zariadení sa používa voda v odprašovacom zariadení (2x 3000l). Technologická voda (voda pre činnosť protiprachového systému) bude dovážaná na pracovisko v cisterne 1x za deň, alebo bude použitý existujúci vodný zdroj na mieste pracoviska.

Prevádzka činnosti nepredstavuje nebezpečnú prevádzku.

Priamo v lokalite umiestnenia navrhovanej činnosti, ani v jej okolí sa nenachádzajú žiadne pramene, ani prameništne oblasti. **Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na pramene a prameništne oblasti.**

Navrhovaná činnosť sa nenachádza v chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, resp. pásme hygienickej ochrany vôd, ani v okolí verejne využívaných vodných zdrojov. **Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na vodné zdroje a chránené vodohospodárske územia počas prevádzky.**

Navrhovaná činnosť sa nenachádza v území s geotermálnymi prameňmi alebo zdrojmi liečivých vôd. **Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na geotermálne pramene a zdroje liečivých vôd ani počas výstavby ani počas prevádzky.** Vplyvy navrhovanej činnosti na vodné pomery nepredpokladáme, nepredpokladá sa zmena režimu prúdenia podzemnej vody ani zmeny jej kvality a množstva. Určité riziko predstavujú „havárie“ ako výsledok zlyhania ľudského faktora. Určité riziko pri prevádzke mobilného zariadenia predstavujú havárie, kedy môžu uniknúť prevádzkové kvapaliny spôsobiť kontamináciu pôdy a podzemných vôd (únik hydraulického oleja alebo iných ropných látok do pôdy a následne do podzemných vôd). Toto riziko je eliminovateľné povinnosťou prevádzkovateľa, dodržiavať bezpečnostné predpisy, riadiť sa schváleným prevádzkovým poriadkom mobilného zariadenia a havarijným plánom a prevádzkovými dokumentáciami vypracovanými podľa osobitných predpisov. Nepredpokladáme, že navrhovaná činnosť pri bežnom režime prevádzkovania ovplyvní kvalitu povrchových a podzemných vôd.

Predchádzanie havarijným udalostiam bude riešiť prevádzkový poriadok a havarijný plán s opatreniami uvedenými v kap. C.IV.

C.III.6 Vplyvy na pôdu

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu ani ovplyvneniu poľnohospodárskej pôdy ani lesnej pôdy. Vplyvy sa nepredpokladajú.

C.III.7 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Na dotknutých parcelách nie je evidovaný výskyt chránených druhov živočíchov a rastlín a biotopov európskeho alebo národného významu, ani výskyt chránených stromov. V dotknutom území bola pôvodná vegetácia v minulosti odstránená, bol tam vybudovaný areál pre malé priemyselné činnosti. Dotknuté územie nevytvára podmienky pre usídľovanie živočíchov. Mobilné zariadenie pri svojej činnosti neovplyvní biotopy, bude pracovať v priestore bez vegetácie. Prevádzkované bude na pracovných plochách najmä v zastavanom území sídiel, na plochách, kde prebiehajú demolácie, resp. na plochách dočasných depónii odpadov/materiálov určených na zhodnotenie. Vplyvy na faunu flóru a ich biotopy nepredpokladáme.

C.III.8 Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

V obraze krajiny budú mobilné zariadenia prevádzkované na obmedzenú dobu na pracovných plochách najmä v zastavanom území sídiel, na plochách, kde prebiehajú demolácie, resp. na plochách dočasných depónii odpadov/materiálov určených na zhodnotenie. Z hľadiska vplyvov na krajinu navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadny vplyv na štruktúru a využívanie krajiny, ani na krajinný obraz.

C.III.9 Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma

Pojmom biodiverzita sa vyjadruje rozmanitosť a premenlivosť na všetkých živých organizmov na Zemi, na všetkých organizačných úrovniach živej prírody - od genetickej úrovne až po diverzitu spoločenstiev a

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

ekosystémov, druhové bohatstvo organizmov, ktoré sa v danom mieste vyskytujú a vyrovnanosť v rozložení jedincov medzi druhmi spoločenstva (H. Kalivoda, Životné prostredie, 6/2010).

Rozmanitosť živých organizmov urbanizovaného územia je všeobecne relatívne obmedzená najmä na synantropné druhy.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v dotknutom území nie sú evidované žiadne chránené územia prírody ani chránené stromy, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a ohrozené biotopy.

Navrhovaná činnosť bude situovaná na zastavaných a ostatných plochách v území, kde platí 1. stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo veľkoplošné a maloplošné chránené územia a chránené vtáčie územia a územia európskeho významu NATURA 2000, mimo lokalít zaradených do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach a nezasahuje do žiadnych ochranných pásiem chránených území.

Nepredpokladáme vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia a ich ochranné pásma, tiež nepredpokladáme významný negatívny vplyv navrhovanej činnosti buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou, na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu a na ich priaznivý stav z hľadiska ich ochrany.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do ochranného pásma vodných zdrojov ani do chránenej vodohospodárskej oblasti podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v platnom znení ani do chránených ložiskových území podľa zák. č. 569/2007 Z. z. v platnom znení.

C.III.10 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Priamo v dotknutom území sa nevyskytujú prvky regionálneho, ani miestneho územného systému ekologickej stability, ako biocentrá a biokoridory a ekologicky významné plochy. Vplyvy na ne nepredpokladáme.

C.III.11 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme. Navrhovaná činnosť je v súlade s platným územným plánom obce a pri činnosti in situ v mieste vzniku odpadu bude Mobilné zariadenie lokalizované v zastavaných územiach existujúcich areálov alebo na priemyselných plochách s príslušným vybavením technickej infraštruktúry (vodovod, kanalizácia,...) krátkodobo, v časovej korelácii s množstvom zhodnocovaného odpadu. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme sa nepredpokladá.

C.III.12 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Bezprostredné okolie nehnuteľnej kultúrnej pamiatky je priestor v okruhu desiatich metrov od nehnuteľnej kultúrnej pamiatky; desať metrov sa počíta od obvodového plášťa stavby, ak nehnuteľnou kultúrnou pamiatkou je stavba, alebo od hranice pozemku, ak je nehnuteľnou kultúrnou pamiatkou aj pozemok.

Na pozemkoch určených na umiestnenie mobilného zariadenia nie sú evidované žiadne nehnuteľné alebo hnutelné kultúrne pamiatky, alebo pamiatkové územie vyhlásené za kultúrnu nehnuteľnú pamiatku podľa zák. č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, ani ich ochranné pásmo.

Nepredpokladajú sa vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky.

C.III.13 Vplyvy na archeologické náleziská

V dotknutom území, ani v jeho bezprostrednom okolí nie sú evidované archeologické náleziská. Nepredpokladá sa vplyv navrhovanej činnosti na archeologické náleziská.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.III.14 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Paleontologické nálezisko nebolo v danej lokalite zaznamenané. Nie je tu evidovaná ani významná geologická lokalita. Nepredpokladá sa vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

C.III.15 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepredpokladáme vplyv navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ako tradície, zvyky, folklór, remeselná výroba a podobne.

C.III.16 Iné vplyvy

Odpady

Navrhovaná činnosť bude produkovať odpady v rozsahu uvedenom v časti B II.3. Prevádzkovateľ je povinný rešpektovať ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov a to najmä zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch, vyhlášky č. 364/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Odpady vznikajúce pri prevádzke navrhovanej činnosti budú kategórie ostatné a nebezpečné. Nebezpečné odpady budú opätovne využité po ich zhodnotení. Iba odpad kategórie ostatný – zmesový komunálny odpad bude po vytriedení zneškodnený v spaľovni alebo uložený na skládku odpadov. Pri nakladaní s odpadmi podľa platných predpisov nie je predpoklad ohrozenia zložiek životného prostredia.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude vždy umiestňovaná v zastavanom území, najmä na existujúcich priemyselných plochách, alebo zastavaných plochách s vybudovanou cestnou infraštruktúrou, mimo obytných zón a areálov nemocníc, škôl (chránených území v zmysle zákona č. 355/2007 Z.z.), kde bude efektívnejšie riešenie, pri dodržaní určených podmienok, realizovať zhodnotenie odpadov in situ, ako odpad určený na zhodnotenie odvážať na iné miesto zhodnotenia a skladovania až do času opätovného použitia recyklátu. Pri dodržaní podmienok prevádzky navrhovanej činnosti významné vplyvy na zložky životného prostredia nepredpokladáme.

Hluk

Ako zdroje hluku bola pri hodnotení vplyvov na hlukovú situáciu uvažovaná prevádzka súvisiacej automobilovej dopravy a prevádzka samotného zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

Tab. 46 Intenzita dopravy po komunikáciách zámeru „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu“
v časovom intervale 12 hod – deň

Názov komunikácie	Intenzita dopravy /12 hod.		Výpočtová rýchlosť
	OA	NA	
K1	2	30	30km/hod.

Tab. 47 Hodnoty akustických veličín stacionárnych zdrojov hluku

Stacionárne zdroje	$L_{wa}(dB)$
Z01 zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu	105,0

Akustická situácia vo vonkajšom priestore záujmového územia areálu spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. rozšírenie jej výroby o „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ bola posúdená v akustickej štúdii Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia akustická štúdia „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike s.r.o., október 2019, príloha) v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z., vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. a v zmysle zákona NR SR č. 314/2014 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.24/2006 Z.z.. Vypočítané ekvivalentné hladiny A hluku vo zvolenom imisnom bode uvádza tabuľka č. 48.

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 48 Vypočítané ekvivalentné hladiny A hluku vo zvolenom imisnom bode

Výpočtový bod / výška RDB výpočtového bodu H		Vypočítané hodnoty iba od činnosti rozšírenia výroby o „dve zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ v areáli spoločnosti Zvolenská RDB GROUP, s. r. o. deň LpAeq,12 [dB]	Neistota predikcie vo výpočtových bodoch
V01	1,5m	49,5	+1,8
V02	1,5m	24,4	+1,8

Zdroj: Stacionárne a mobilné zdroje hluku a vibrácií – Vizualizácia akustická štúdia pre „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ pre stupeň posudzovania EIA, Klub ZPS vo vibroakustike s.r.o., január 2019

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku z mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia iba s rozšírením výroby spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. o „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ pre denný čas konštatujeme, že podľa limitov prípustných hodnôt (PH) hluku z iných zdrojov¹⁾ pre kategóriu územia II., III. a IV. V priestore pred oknami obytných miestností rodinného domu, vo výpočtovom bode:

pre denný čas PH nie je prekročená v bodoch V01, V02 ^{1),2)}.

1) Pre hluk z iných zdrojov, ktoré súvisia iba s činnosťou rozšírenia výroby spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. o „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ porovnávame posudzované hodnoty s PH platnými – pre hluk z iných zdrojov pre referenčný časový interval deň 50 dB (Tab. 3.1, príloha 4).

2) Konštatovanie platí pre spôsob použitia uvedený v zadani A na str. 4/9, príloha 4.

Konštatovanie platí len pre stupeň posudzovania EIA, ktorý neobsahuje náležitosti pre iné stupne posudzovania.

Namerané hodnoty celkového zvuku (súčasný stav) podľa vykonaného merania dosahujú v meracom bode MH1 hodnoty pre deň: 55,8dB, pre večer 55,2dB, a pre noc 52,8dB. Limity podľa zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. a vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z. v platnom znení pre dotknuté územie (kategória IV. Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.) dosahujú hodnoty pre deň 70 dB, pre večer 70dB, pre noc 70dB – nie sú v súčasnosti prekročené.

C.III.17 Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území

Z priestorového hľadiska má navrhovaná činnosť lokálny environmentálne nevýznamný vplyv, ktorý zohľadňuje emisie hluku a emisie uvoľňované do ovzdušia. Regionálny vplyv je charakterizovaný celospoločensky žiadanou činnosťou v oblasti zhodnocovania odpadov a príležitosťou vzniku nových pracovných miest.

Znečistenie ovzdušia (vplyv odznie do vzdialenosti cca 400m nepravidelne):

Najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok sa vyskytujú v mieste drvenia o triedenia asanovaného materiálu. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM₁₀ v zostave 1 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu a pri neodprášenej technológii 145,0 µg.m⁻³, vo vzdialenosti 1,5m od zdroja, čo je cca trojnásobné prekročenie limitnej hodnoty. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM₁₀ v zostave 2 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu 207,0 µg.m⁻³, čo je viac ako štvornásobné prekročenie limitnej hodnoty. Limitná hodnota 50 µg.m⁻³ bude prekročená v zostave 1 do vzdialenosti cca 280 m, v zostave 2 cca 400 m od polohy drvičky a triedičky. V prípade inštalácie zostavy 1 by obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 320 m, v prípade inštalácie zostavy 2 by obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 450 m pri neodprášenej a neskrápanej technológii. **Keďže zostava 1 a 2 je vybavená skrápacím zariadením, množstvo produkovaných emisií TZL je redukovaných o 85%, čo plne vyhovuje limitom určených predpismi ochrany ovzdušia.**

Hluková situácia (vplyv odznie cca do 300 m od navrhovanej činnosti nepravidelne)

Hluková záťaž v lokalite umiestnenia je ovplyvňovaná činnosťou strojno-technologických zariadení zostáv mobilného zariadenia a súvisiacou dopravou.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 49 Posudzované a prípustné hodnoty vo zvolenom imisnom bode

Posudzované hodnoty iba od činnosti rozšírenia výroby o „dve zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ v areáli spoločnosti RDB GROUP, s.r.o.deň v [dB]		Prípustné hodnoty Hluk z iných zdrojov[dB]
V01 H=1,5m	51,3	70
V02 H=1,5m	26,2	50

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov(Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o.-Akustická štúdia pre zariadenie na zhodnocovanie odpadov Zvolenská Slatina, január 2019) v záujmovom území od emisie hluku z mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia iba s rozšírením výroby spoločnosti RDB GROUP, s.r.o. o „zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina“ sa pre denný čas konštatuje, že podľa limitov prípustných hodnôt (PH) hluku z iných zdrojov1) pre kategóriu územia II. , III. a IV. V priestore pred oknami obytných miestností rodinného domu, vo výpočtovom bode: **pre denný čas PH nie je prekročená v bodoch V01, V02 za určených podmienok.**

Navrhovaná činnosť predstavuje málovýznamný vplyv na kvalitu ovzdušia a hlukovú situáciu v mieste prevádzky, pričom tieto emisie sú v súlade s prípustnými limitmi určenými platnou legislatívou, pri dodržaní navrhovaných prevádzkových opatrení, ako skrúpanie a zvlhčovanie zhodnocovaného odpadu/materiálu a dodržanie odstupových vzdialeností od súvislých obytných zón a chránených území v zmysle zák. č. 355/2007 Z.z..

C.III.18 Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Pre hodnotenie vplyvov výstavby na životné prostredie bolo použité multikriteriálne hodnotenie. Hodnotenie bolo vypracované pre navrhovanú činnosť pre variant určený v Rozsahu hodnotenia a nulový stav.

Pri stanovení kritérií hodnotenia sa vychádzalo z predikcie, že každá činnosť v území môže mať dopady na stav životného prostredia a jeho jednotlivých zložiek, na krajinnno-ekologickú zložku krajiny a socio-ekonomickú zložku krajiny. Súbor kritérií hodnotenia boli vybrané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá vyjadrujú vplyvy počas prevádzky. Významnosť vplyvov je hodnotená v spektre od -5 do +5.

Hodnotenie bolo vykonané metódou tímového expertného oceňovania a metódou známkovania. Stupnica v bodovej škále od -5 do +5 transformuje kvalitatívne vlastnosti na kvantitatívne, pričom sa najvyššia hodnota pripisuje najdôležitejšiemu parametru.

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového pôsobenia (tab. č. 50).

Tab. 50 Stupnica hodnotenia

Bodové hodnotenie	Popis rozsahu vplyvu
+ 5	Veľmi priaznivý, veľmi významný, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom
+ 4	Priaznivý, významný vplyv, dlhodobý, väčšinou s miestnym dopadom
+ 3	Stredne významný priaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
+ 2	Málo významný priaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
+ 1	Veľmi málo priaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na obmedzenom území
0	Vplyvy bez zmien
- 1	Veľmi málo nepriaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na obmedzenom území
- 2	Málo významný nepriaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
- 3	Stredne významný nepriaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
- 4	Nepriaznivý, negatívny, dlhodobý vplyv, väčšinou s miestnym dopadom
- 5	Veľmi nepriaznivý, veľmi negatívny vplyv, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom

V tabuľke č. 51 sa uvádza hodnotenie vplyvov podľa ich významnosti, plošného a časového pôsobenia na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstva. Výsledné hodnotenie je uvedené v tabuľke č. 52.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Tab. 51 Hodnotenie vplyvov podľa ich významnosti, plošného a časového pôsobenia

Kritérium hodnotenia	Vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia	Hodnotenie	
		Počas prevádzky	Nulový stav
Vplyv na obyvateľstvo			
Pohoda života	Ruch, hlučnosť , dopravná situácia	0	0
	Pracovné príležitosti v dotknutej oblasti.	+2	+1
Zdravotné riziká	Hlučnosť	-1	-1
	Emisie do ovzdušia	-1	-1
	Emisie do vôd	0	0
	Vibrácie	-1	-1
	Odpady	-1	-1
Vplyvy na prírodné prostredie			
Hominové prostredie	Narušenie ložísk surovín	0	0
	Narušenie stability svahov	0	0
	Znečistenie homínového prostredia	0	0
	Narušenie geologického podložia	0	0
	Šetrenie prírodných zdrojov stavebných a iných materiálov	+2	-2
Ovzdušie	Emisie do ovzdušia	-3	-1
	Zmeny prúdenia vzduchu	0	0
	Zmeny vlhkosti vzduchu	0	0
	Zmeny teploty vzduchu	0	0
Povrchové vody	Znečistenie povrchových vôd	0	0
	Odber povrchových vôd	0	0
Podzemné vody	Znečistenie podzemných vôd	0	0
	Zmena odtokových pomerov	0	0
Pôdy	Záber pôdy	0	0
	Kontaminácia pôdy	0	0
	Erózia pôdy	0	0
Vegetácia	Výrub stromovej a krovitej vegetácie	0	0
	Výsadba a starostlivosť o areálovú zeleň	0	0
	Ruderalizácia plôch	0	0
	Zmeny v pestrosti vegetácie	0	0
	Krátenie cenných biotopov	0	0
	Vplyv imisí	0	0
Živočíšstvo	Prerušenie migračných ciest	0	0
	Vyrušovanie dotknutej fauny	0	0
	Kontaminácia biotopov	0	0
	Znehodnotenie cenných biotopov	0	0
Vplyvy na krajinu			
Štruktúra krajiny	Deliaci účinok	0	0
	Zmena funkčného využitia krajiny	0	0
Scenéria krajiny	Prevádzka	0	0
	Krajinný obraz	0	0
Chránené územia	Vplyv na chránené územia prírody	0	0
ÚSES	Zmeny prvkov ÚSES	0	0
	Vplyv na ekostabilizačnú funkciu prvkov ÚSES	0	0
Mobilné zariadenie	Vplyv na biodiverzitu územia	0	0
Urbánny komplex a využitie krajiny			
Sídla	Deliaci účinok	0	0
	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0
	Vplyvy na archeologické a paleontologické náleziská	0	0
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	0	0
	Devastácia pozemkov/dočasný záber pôdy	0	0
	Kontaminácia poľnohospodárskej pôdy	0	0
Lesné hospodárstvo	Záber lesnej pôdy	0	0
	Vplyv na lesné hospodárstvo	0	0
Priemysel a služby	Rozvoj priemyselných a regionálnych aktivít	+2	+1

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Doprava	Nadväznosť na miestne komunikácie	0	0
	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	-1
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku prevádzky	0	0
Odpady	Množstvo vznikajúcich odpadov	-1	-1
	Spôsob nakladania s odpadmi	+2	+2
	Zhodnocovanie odpadov	+4	+2
Rekreácia a cestovný ruch	Vplyv na poskytovanie služieb v dôsledku prevádzky	0	0
Infraštruktúra	Vplyvy na inžinierske siete v území	0	0
Obyvateľstvo	Ekonomické a sociálne súvislosti	+1	-1

Pri hodnotení sme nezistili nesúlad navrhovanej činnosti s príslušnými ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov. Nepredpokladáme, že navrhovaná činnosť bude mať závažný vplyv na životné prostredie nad mieru, ktorá je určená všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti životného prostredia a ochrany verejného zdravia obyvateľstva, ale naopak, že prispeje k účinnému a ekologickému riešeniu materiálového zhodnocovania najmä stavebných odpadov, zeminy a kameniva a k rozvoju pracovných miest.

Tab. 52 Výsledné hodnotenie

Vplyvy celkom	Variant zámeru	Bodová hodnota	Hodnotenie
Počas prevádzky	Navrhovaný variant	+3	Stredne významný priaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
	Nulový stav	-4	Nepriaznivý, negatívny, dlhodobý vplyv, väčšinou s miestnym dopadom

Počas prevádzky sme identifikovali vplyvy pozitívne aj negatívne. Pozitívne vplyvy predstavuje vytvorenie pracovných miest a ekonomické a sociálne dôsledky na dodávateľov stavebných materiálov, zhodnotenie odpadov a ich opätovné využitie v hospodárskej činnosti, a tým zníženie odpadov určených na skládkovanie a zníženie potreby ťažby nerastných surovín a šetrenie prírodných zdrojov. Ako negatívne lokálne a krátkodobé dôsledky sme hodnotili vplyvy na ovzdušie a hlukovú situáciu a vibrácie, zaťaženie komunikácií, produkciu odpadov z prevádzky, vyrušovanie živočíchov a zdravotné riziká.

Napriek niektorým identifikovaným negatívnym vplyvom navrhovaná činnosť spĺňa limity ustanovené platnou legislatívou vo veciach ochrany zdravia, ochrany pred hlukom, znečistenia ovzdušia, ochrany prírody, horninového prostredia, ochrany vôd, ochrany pamiatok, odpadového hospodárstva.

Tab. 53 Porovnanie navrhovaného variantu s platnou legislatívou

	Variant Zámeru
Súlad s platnou legislatívou, pri použití rozstrekú vody	v súlade
Súlad s platným územným plánom	v súlade.

C.III.18.1 Kumulatívne vplyvy

Kumulatívne vplyvy v životnom prostredí predstavujú výsledok environmentálnych vplyvov z viacerých zdrojov, alebo opakovaného pôsobenia jedného zdroja, ktoré sa postupne akumulovali v dotknutom území. Kumulatívne vplyvy od navrhovanej činnosti spolu s inými zdrojmi účinkov sú uvedené nižšie v tabuľke:

Tab. 54 Hodnotenie kumulatívnych vplyvov počas prevádzky

Zdroj účinku	Prevádzka mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov a existujúce činnosti alebo navrhované činnosti (doprava, prevádzkované iné výrobné objekty)
Účinek	Hluk, imisie, zaťaženie komunikácií, rozšírenie pracovných miest
Hranice hodnotenia	Do cca 450 m v okolí objektu imisné zaťaženie Do cca 300 m v okolí objektu hlukové zaťaženie Do cca 300 m vyrušovanie živočíchov Pracovné miesta – bez odhadu hraníc Do cca 500 m vplyv na krajinu
Cesty šírenia účinkov	Ovzdušie v okolí objektu, komunikácie
Prognóza	Lokálne dočasné mierne zvýšenie hluku počas prevádzky, časovo obmedzené. Dočasné zvýšenie imisii počas prevádzky, časovo obmedzené.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

	Dočasné nepatrné a nepravidelné zvýšenie intenzity dopravy. Zvýšené riziko havárii. Mierné vyrušovanie synantropných druhov živočíchov. Limity hluku od jednotlivých stavebných zariadení a strojov budú dodržané (za určených podmienok). Emisné limity pre ovzdušie od jednotlivých stavebných zariadení a strojov budú dodržané (za určených podmienok). Vyhovuje limitom na ochranu zdravia ľudí pred hlukom podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. Podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. príspevok k existujúcej úrovni hluku vo vonkajšom prostredí je nevýznamný, činnosť spolu s inými zdrojmi hluku v dotknutom území nespôsobí významné zhoršenie hlukovej situácie. Zistená odchýlka je menšia ako povolená chyba merania 2,4dB. Vyhovuje limitom na ochranu ovzdušia, pri aplikácii protiprachového systému, ako sa navrhuje v popise technológie. Príspevok činnosti k znečisteniu ovzdušia v dotknutom území je 62,2 % z limitných hodnôt. Z dopravného hľadiska vyhovuje.
Hodnotenie	Predpokladáme, že prevádzka navrhovanej činnosti predstavuje dočasné nepravidelné zvýšenie emisií hluku a TZL počas prevádzky, neovplyvní významne kvalitu ovzdušia, zdravie a pohodu obyvateľstva nebude mať dlhodobé významné negatívne kumulatívne účinky na kvalitu ovzdušia, na hlukové pomery a dopravné pomery ani na biotu. Významnejšie pozitívne kumulatívne účinky predpokladáme v socioekonomickej oblasti - v oblasti zamestnanosti, v oblasti využitia stavebných odpadov a šetrenia prírodných zdrojov. Pri kumulácii vplyvov nepredpokladáme prekročovanie legislatívne určených limitov kvality životného prostredia a zdravia v okolitom obytom území. Prítom je veľmi dôležitou skutočnosťou, že všetky činnosti budú realizované iba počas dennej doby. Zostavy mobilného zariadenia budú prevádzkované vždy samostatne, takže k ich kumulatívnemu pôsobeniu nedôjde.

C.III.19 Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie

Riziká počas prevádzky

Prevádzkové potenciálne riziká navrhovanej činnosti vyplývajú z charakteru prevádzky. Identifikované možné prevádzkové riziká sú:

- havárie technických a strojových zariadení, požiar, únik škodlivých látok do prostredia, nebezpečenstvo dopravných nehôd,
- udalosti „vis maior“, meteorologicko-klimatické situácie, ako úder bleskom, povodeň a podobne.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje podnik ktorý spĺňa limity podľa zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov kde sú prítomné nebezpečné látky. Tento zákon sa na ňu nevzťahuje.

Pri prevádzke bude potrebné zohľadniť ustanovenia zákona č. 7/2010 Z. z. Zákon o ochrane pred povodňami, zákona č. 314/2001 Z. z. Zákon o ochrane pred požiarimi, vyhlášky č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii, vyhlášky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Na prevenciu vzniku možných havárií navrhovateľ vypracuje: prevádzkový poriadok, požiarny plán, havarijný plán podľa zákona o vodách a bude pravidelne kontrolovať ich plnenie.

Na predchádzanie zdravotným rizikám musia byť všetci pracovníci poučení v súlade s platnými predpismi o BOZP a používať ochranné prostriedky.

Riziko vzniku havárií súvisí s dodržiavaním prevádzkovej a pracovnej disciplíny a môže k nemu dôjsť najmä pri zlyhaní ľudského faktora.

Počas prevádzky je prevádzkovateľ povinný bezodkladne ohlasovať Slovenskej inšpekcii životného prostredia a príslušným orgánom štátnej správy vzniknuté havárie, iné mimoriadne udalosti v prevádzkach a nadmerný okamžitý únik emisií do ovzdušia, vody a pôdy v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku vodného hospodárstva a ovzdušia.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.IV Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie

Všeobecne je navrhovateľ povinný riadiť sa príslušnou legislatívou v oblasti životného prostredia, a bezpečnosti pri práci, platnými STN a nariadeniami.

C.IV.1 Územnoplánovacie opatrenia

Nenavrhujú sa územnoplánovacie opatrenia, nie sú potrebné. Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v súlade s platným územným plánom príslušnej obce.

C.IV.2 Technické opatrenia a technologické opatrenia

v oblasti ochrany prírody a krajiny

- pri premiestňovaní a následne pri prevádzke mobilného zariadenia na jednotlivých pracovných miestach dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- pri umiestňovaní prevádzky v krajine rešpektovať prvky s ekostabilizačnou funkciou a zabezpečiť aby nedošlo k žiadnemu priamemu zásahu do niektorého z prvkov USES a tým k zníženiu ekologickej stability územia ani jeho širšieho okolia a do území chránených častí prírody, na miesta výskytu chránených biotopov, druhov rastlín a živočíchov;

v oblasti ochrany vody a pôdy

- realizovať opatrenia na zabránenie úniku ropných látok z používaných zariadení a mechanizmov počas prevádzky;
- zabezpečiť, aby pri manipulácii s pohonnými látkami a mazadlami nedošlo k ich úniku do pôdy a horninového prostredia;
- neumiestňovať prevádzku mobilného zariadenia na poľnohospodárskych pozemkoch podľa nariadenia vlády č. 174/2017 Z.z. ;
- neumiestňovať prevádzku mobilného zariadenia do ochranného pásma vodného toku podľa zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách, do ochranného pásma vodného zdroja, zdroja termálnych vôd, ani zdroja minerálnych vôd, do ochranného pásma prameňov prírodných liečivých vôd;
- vyžiadať vyjadrenie orgánu štátnej správy ochrany vôd podľa §24 zák. č. 364/2004 Z.z. o vodách;
- bežnú údržbu predstavujúcu najmä drobné opravy, dopĺňovanie pohonných hmôt alebo výmenu oleja prevádzať len na plochách na to určených;
- zabezpečiť aby skladovacie priestory, manipulačné plochy a priestory kde sa nakladá s nebezpečnými látkami boli zabezpečené tak, aby nedošlo k úniku do povrchových a podzemných vôd a do pôdy; pracovné miesto prevádzky zabezpečiť dostatočným množstvom absorbentov nebezpečných látok;
- zabezpečiť pravidelné technické prehliadky a kontroly technologického zariadenia;
- realizovať havarijné zabezpečenie prevádzky proti nekontrolovateľnému úniku nebezpečných látok v zmysle požiadaviek platnej legislatívy;
- v prípade kontaminácie pôdy nebezpečnými látkami, tú okamžite zneškodniť v súlade so zásadami nakladania s nebezpečným odpadom;

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

v oblasti ochrany ovzdušia

- potenciálnu prašnosť počas prevádzky minimalizovať využitím technicky dostupných prostriedkov a opatrení na obmedzenie vzniku prašných emisií - odprášenie;
- ak nie je možné aplikovať technológiu na odprášenie, potom inštalovať zostavu 1 len v prípade ak sa obytná zástavba bude nachádzať vo vzdialenosti od drvičky vyššej ako 450 m, zostavu 2 len v prípade ak obytná zástavba bude sa nachádzať vo vzdialenosti od drvičky vyššej ako 600 m;
- plynne emisie zo spaľovacích motorov minimalizovať udržiavaním mechanizmov, vozidiel a iných zariadení v dobrom technickom stave a chodu motorov na prázdno;
- emisie z dopravy minimalizovať optimálnym vyťažením dopravných kapacít vozidiel;
- dôsledne dodržiavať prevádzkové predpisy mobilného zariadenia s dôrazom na pravidelný servis a kontrolu;

v oblasti odpadového hospodárstva

- počas celej doby prevádzky dodržiavať povinnosti držiteľov odpadu v zmysle platnej legislatívy;
- viesť prevádzkovú dokumentáciu mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov v súlade s § 10 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch (ďalej len „vyhláška“);
- viesť a uchovávať evidenciu o odpadoch prevzatých na zhodnocovanie a ohlasovať ustanovené údaje z evidencie v súlade s ustanoveniami vyhlášky;
- písomne ohlásiť okresnému úradu, v ktorého územnom obvode sa budú odpady zhodnocovať, miesto kde bude zhodnocovanie vykonávané, druh, kategóriu a predpokladané množstvo odpadu a predpokladaný čas výkonu činnosti;
- s odpadmi vznikajúcimi pri prevádzke mobilného zariadenia ďalej nakladať v súlade so zákonom o odpadoch a ich zhodnocovanie alebo zneškodňovanie zabezpečiť cestou oprávnených zmluvných partnerov;
- počas prevádzky vznikajúci odpad v maximálnej možnej miere separovať a prednostne zhodnocovať;
- vznikajúce nebezpečné odpady uskladňovať v uzavretých a označených priestoroch a nakladať s nimi v zmysle platnej legislatívy;
- miestu výkonu zariadenia musí vyhovovať nosnosť terénu, pri výkone činnosti musí mať navrhovateľ k dispozícii prostriedky na ochranu zdravia osôb, zložiek ŽP, hnutelného a nehnuteľného majetku, prostriedky na odstránenie havárie.

v oblasti ochrany zdravia

- oboznámiť pracovníkov s podmienkami bezpečnosti práce uvedenými v prevádzkovom poriadku mobilného zariadenia;
- Mobilné zariadenie umiestniť vo vzdialenosti min. 200 m od budov a miest, kde sa môžu zdržiavať ľudia; v bezpečnostnej zóne zariadenia, t.j. v priestore kruhu s priemerom 25 m, počas prevádzky zabezpečiť zákaz pohybu osôb bez povolenia obsluhy;
- ak nie je možné aplikovať technológiu na odprášenie, potom inštalovať zostavu 1 len v prípade ak sa obytná zástavba bude nachádzať vo vzdialenosti od drvičky vyššej ako 450 m, zostavu 2 len v prípade ak obytná zástavba bude sa nachádzať vo vzdialenosti od drvičky vyššej ako 600 m;
- počas prevádzky zabezpečiť zákaz vstupu do pracovného priestoru zariadenia tretím osobám;
- zabezpečiť obsluhu mobilného zariadenia iba poverenými osobami preukázateľne oboznámenými s jeho obsluhou, bezpečnostnými predpismi a prevádzkovým poriadkom vydaným prevádzkovateľom;
- pracovisko vybaviť potrebnými materiálmi a prostriedkami prvej pomoci;
- nepripustiť prevádzku zariadení, ktoré nesplňajú platné limity v oblasti znečisťovania ovzdušia a hluku;
- zabezpečiť vhodné umiestnenie mobilného zariadenia v rámci pracovného miesta tak, aby sa hluk zo zariadenia šírila do okolia len minimálne, napr. využitím bariérový a pufrovací efekt okolitých budov, ... ;
- zariadenie prevádzkovať len počas dennej pracovnej doby;
- pracovníkov obsluhujúcich jednotlivé zariadenia vybaviť podľa potreby vhodnými ochrannými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov;

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

- pred začatím prevádzky objektivizovať expozíciu obyvateľov a ich prostredia voči hluku a vibráciám. Objektivizáciu môžu vykonávať len osoby ktoré spĺňajú požiadavky zákona MZ SR č.355/2007 Z.z. §15 ods.1a), §16 ods. 4b) a ods.4., t.j. sú odborne spôsobilé na túto činnosť a sú držiteľom osvedčenia o akreditácii;
- zabezpečiť plnenie požiadaviek NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Opatrenia pre prípad havárie

v oblasti ochrany vody a pôdy

- v priestore prevádzkovania mobilného zariadenia musia byť k dispozícii prostriedky na ochranu zdravia osôb, zložiek životného prostredia, hnutelného a nehnuteľného majetku, ako aj prostriedky na odstránenie následkov vzniknutých nepredvídateľných udalostí;
- v čase prevádzky realizovať všetky dostupné opatrenia na zabránenie nekontrolovateľného úniku nebezpečných látok, t.j. realizovať havarijné zabezpečenie prevádzky, vykonávať pravidelnú kontrolnú a servisnú činnosť a pracovisko vybaviť postačujúcim množstvom absorbentov;
- v prípade úniku nebezpečných látok postupovať v súlade s príslušným prevádzkovým poriadkom a prípadne kontaminovanú pôdu zneškodniť v súlade so zásadami nakladania s nebezpečným odpadom;

v oblasti ochrany zdravia

- v súlade s protipožiarneho plánu a prevádzkovým poriadkom vybaviť prevádzku zariadeniami protipožiarnej ochrany a v prípade požiaru postupovať v súlade s týmito dokumentmi;
- vypracovať a dať schváliť prevádzkový poriadok Mobilného zariadenia;
- poučiť zamestancov o predpisoch BOZP;
- zabezpečiť zamestnancom ochranné prostriedky
- dodržiavať ustanovenia vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z. z.

C.IV.4 Organizačné a prevádzkové opatrenia

- príchod na nové pracovisko a spúšťanie motora mobilného zariadenia realizovať v súlade s pokynmi uvedenými v prevádzkovom poriadku zariadenia;
- pri prevádzke mobilného zariadenia postupovať v zmysle podmienok bezpečnosti práce v súlade s prevádzkovým poriadkom zariadenia; plocha na umiestnenie mobilného zariadenia musí mať pevný podklad (napr. asfalt, betón) s dostatočným priestorom pre dopravu odpadu k zariadeniu a pre manipuláciu nakladača pri nakladaní odpadu do drviča (10 m);
- v okolí výstupného dopravníka vytvoriť priestor na uloženie zhodnoteného materiálu a dopravu;
- Mobilné zariadenie zaistiť proti posunu;
- po ukončení zhodnocovania odpadov mobilným zariadením uviesť nehnuteľnosť, na ktorej bolo Mobilné zariadenie umiestnené, do pôvodného stavu;
- viesť evidenciu a poskytovať všetky údaje o prevádzke požadované legislatívou, príslušným orgánom štátnej správy;
- viesť prevádzkovú evidenciu o zdroji znečistenia ovzdušia ustanoveným spôsobom a spôsobom určeným okresným úradom (§ 15 ods.1 písm. u) zákona č. 137/2010 Z. z.);
- poskytovať príslušnému orgánu ochrany ovzdušia súhrn údajov z prevádzkových evidencií, ktoré sú uvedené v § 3 vyhlášky č. 231/2013 Z. z. Súhrn sa vyhotovuje za uplynulý kalendárny rok a predkladá v ustanovenom termíne každoročne do 15. februára. Tento termín sa nevzťahuje na zistené prekročenia emisného limitu a havárie, na ktoré sa vzťahujú ustanovenia § 4 vyhl. č. 231/2013 Z. z.;
- vypracovať prevádzkové poriadky, požiarneho plánu, havarijný plán podľa zákona o vodách;
- v dokumentácii pre prevádzkovanie preukázať rešpektovanie záverov hlukovej štúdie;

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

- neumiestňovať prevádzku mobilného zariadenia do ochranného pásma vodného toku podľa zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách, do chránenej vodohospodárskej oblasti, ochranného pásma vodného zdroja, zdroja termálnych vôd, ani zdroja minerálnych vôd, do ochranného pásma prameňov prírodných liečivých vôd;
- neumiestňovať prevádzku mobilného zariadenia s miestach výskytu chránených biotopov, druhov rastlín a živočíchov;
- neumiestňovať prevádzku mobilného zariadenia na plochách prvkov USES.
- plniť povinnosť (§ 17 zákona o odpadoch) najneskôr sedem dní vopred písomne ohlásiť orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve, v ktorého územnom obvode bude zhodnocovať stavebné odpady, miesto (kde bude túto činnosť vykonávať), druh, kategóriu a predpokladané množstvo odpadu (ktorý bude zhodnocovaný) a predpokladaný čas výkonu činnosti.

C.IV.5 Iné opatrenia

- dodržiavať ochranné pásma inžinierskych sietí v zmysle platných noriem:
- elektro: káblové vedenie všetkých druhov napätia od krajného kábla na každú stranu 1 m,
- pre podzemné elektrické vedenie pri napätí do 110 kV - 1 m od jeho okraja (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike),
- pre nízkotlakové a strednotlakové plynovody (prevádzkovaný tlak nižší ako 0,4 MPa) v zastavanom území obce – 1 m od osi plynovodu (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike),
- pre verejné vodovody a verejné kanalizácie 1,5 m od vonkajšieho okraja potrubia (zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách),
- pre telekomunikačné káblové vedenia – 1,5 m od osi vedenia (zákon č. 610/2003 Z. z. o elektronických komunikáciách),
- pre rozvody tepla v zastavanom území - 1 m od rozvodov (zákon č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike).

C.IV.6 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Navrhované opatrenia sú z technického a ekonomického hľadiska realizovateľné.

C.V Porovnanie vhodných variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

C.V.1 Tvorba súboru kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie

Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie počas prevádzky bolo použité komplexné multikritériálne hodnotenie. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez zmien, priaznivý vplyv, nepriaznivý vplyv), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý), formy pôsobenia (s obmedzenou malou plošnou pôsobnosťou, s miestnym dopadom, regionálnym dopadom), súčasne boli vplyvy diferencované na vplyvy počas prevádzky a kumulatívne vplyvy.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

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

Pri výbere optimálneho variantu sme zohľadnili hodnotenie vplyvov určených variantov na zložky životného prostredia, realizovateľnosť opatrení, mieru zaťaženia životného prostredia a mieru splnenia podmienok a požiadaviek uvedených vo vyjadreniach doručených k navrhovanej činnosti uvedených v kap. X Správy.

Výber optimálneho variantu sa vykonal na základe porovnania variantov (Variant Zámeru a Nulový variant) a so zohľadnením vplyvov jednotlivých variantov na životné prostredie.

C.V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Tab. 55 Porovnanie navrhovanej činnosti a Nulového variantu

Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu			
Kritérium	Nulový variant	Variant zámeru	Poznámka
Biotopy	Antropogénne biotopy, kat. C, nevýznamné z hľadiska ochrany prírody	Antropogénne biotopy, kat. C, nevýznamné z hľadiska ochrany prírody,	Dotknuté biotopy nie sú významné z hľadiska ochrany prírody,
Hluk	Pripustné hodnoty (PH) akustického tlaku vzduchu nie sú prekročené	Pripustné hodnoty (PH) akustického tlaku vzduchu nie sú prekročené	Súladi so zák. č. 355/2007 Z. z. a vyhl. MZ SR č. 237/2009 Z. z.
Ovzdušie	Zdroj znečistenia ovzdušia, prípustné imisné limity sú dodržané	Zdroj znečistenia ovzdušia, prípustné imisné limity budú dodržané v prípade použitia zariadenia s rozstrekom vody.	Navrhované riešenie je v súlade so zák. č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhl. č. 410/2012 Z. z. a vyhl. č. 244/2016 Z. z. a spĺňa predpísané limity.
Teplo	Nulové nároky	Nulové nároky	Navrhované riešenie nemá nároky na teplo.
Spotreba zemného plynu	Nulové nároky	Nulové nároky	Navrhované riešenie nemá nároky na zemný plyn.
Spotreba elektrickej energie	Nulové nároky	Nulové nároky	Navrhované riešenie nemá nároky na elektrickú energiu.
Pôda	Ostatné plochy a zastavané plochy.	Nebude záber poľnohospodárskej pôdy, nebude záber lesnej pôdy.	Technologické a technické zabezpečenie prevádzky proti prieniku znečisťujúcich látok do pôdy. Súlad so zák. č. 220/2004 Z. z. Nový záber pozemkov nenastáva.
Voda	Nulové nároky.	Odbor vody na sociálne účely zamestnancov z verejného vodovodu a/alebo balenej vody, bez vplyvu na podzemnú a povrchovú vodu.	Technologické a technické zabezpečenie a prevádzky proti prieniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd. Súlad so zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách a súvisiacimi predpismi.
Hominové prostredie a geomorfologické pomery	Hominové prostredie už ovplyvnené predch. činnosťou.	Bez zásahu do homínového prostredia	Technologické a technické zabezpečenie prevádzky proti prieniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd. V súlade so zák. č. 364/2004 Z. z. o vodách.
RÚSES/USES	Žiaden prvok	Žiaden prvok priamo dotknutý	Riadi sa zák. č. 543/2002 Z. z., v 1. stupni ochrany
Chránené územia	Žiadne CHU	Žiadne CHU	Riadi sa zák. č. 543/2002 Z. z.
Scenéria krajiny	Priemyselný areál	Priemyselný areál	Nepredstavuje vplyv na scenériu krajiny
Kultúrne pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská	Žiadne	Bez priameho vplyvu	Riadi sa zák. č. 49/2002 Z. z.
Doprava	Existujúca doprava po okolitých cestách.	Existujúca doprava po okolitých cestách.	V súlade so zák. č. 135/1961 Zb..
Poľnohospodárstvo	Žiadna poľnohosp. výroba	Žiadna poľnohospodárska výroba	Riadi sa zák. č. 220/2004 Z. z.
Lesné hospodárstvo	Žiadne lesné hospodárstvo	Žiadne lesné hospodárstvo	Riadi sa zák. č. 326/2005 Z. z.
Obyvateľstvo	Priemyselná zóna bez trvalého pobytu ľudí	Nové pracovné miesta, nový zdroj hluku, nový zdroj emisií.	Súladi so zák. o ochrane zdravia ľudí č. 355/2007 Z. z. a vyhl. MZ SR č. 237/2009 Z. z., zák. 543/2002 Z. z., zák. 137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhl. č. 410/2012 Z. z. a vyhl. č. 244/2016 Z. z. pre zariadenie s použitím rozstrekovej vody, a spĺňa predpísané limity, UPN obce.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Zamestnanosť	0	5-10 zamestnancov	Počas prevádzky nové pracovné miesta cca 5-10 zamestnancov.
Rozvoj obce	Platný územný plán.	Platný územný plán.	V súlade

Záver: Navrhovaná činnosť je environmentálne prijateľná a pre zariadenie s rozstrekom vody spĺňa limity určené platnou legislatívou a je realizovateľná. Nepredpokladáme, že prevádzka navrhovanej činnosti významne ovplyvní životné prostredie. Z negatívnych vplyvov je najvýznamnejšie lokálne krátkodobé zvýšenie emisií a zhoršenie imisnej situácie a hlukovej situácie. Na zmiernenie identifikovaných vplyvov sa navrhujú opatrenia. Pozitívnym vplyvom navrhovanej činnosti je environmentálna pridaná hodnota (zhodnotenie stavebných odpadov a šetrenie prírodných zdrojov) a zo socioekonomických vplyvov, najmä na vytvorenie nových pracovných miest.

Navrhovaný variant:

- je v súlade s platným územným plánom obce Zvolenská Slatina,
- spĺňa limity z hľadiska vplyvov na hlukovú situáciu,
- spĺňa limity z hľadiska vplyvov na imisnú situáciu,
- spĺňa limity na ochranu zdravia ľudí a nepredstavuje významné zdravotné riziko,
- neovplyvní významne dopravnú situáciu na okolitých komunikáciách a križovatkách,
- hluková záťaž súvisiaca so samotnou činnosťou bude pod úrovňou prípustných hodnôt (PH) za definovaných podmienok,
- má nulové nároky na väčšinu vstupov (voda, zemný plyn, teplo, suroviny),
- primerane akceptuje požiadavky vznesené v pripomienkach k Zámeru navrhovanej činnosti,
- vytvorí pracovné miesta,
- vytvorí možnosť efektívneho a environmentálneho zhodnocovania stavebného odpadu,
- šetrí prírodné zdroje.

Pozitíva navrhovaného variantu:

- stavebné odpady sú zhodnotené a je možné ich opätovne využiť, nevzniká odpad,
- dochádza k šetreniu primárnych zdrojov nerastných surovín,,
- spracovaním odpadu na mieste vzniku dochádza k zníženiu nárokov na prepravu, so sprievodným pozitívnym dopadom na zníženie tvorbu hluku a emisií z dopravy
- nedochádza k nárokom na záber pôdy pre skládkovanie stavebných odpadov,
- ekonomický prínos - recyklat je lacnejší ako prírodné kamenivo.

Negatíva navrhovaného variantu:

- lokálne a krátkodobé zvýšenie emisií TZL a hluku.
- pri umiestňovaní zariadenia je potrebné zvažovať miestne podmienky, hlavne z hľadiska dostatočnej odstupovej vzdialenosti od obytných území a iných chránených objektov a dodržiavať určené prevádzkové podmienky.

C.VI Návrh monitoringu poprojektovej analýzy

C.VI.1 Návrh monitoringu počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti

Monitoring počas prevádzky:

- Monitoring hluku pred uvedením činnosti do prevádzky (podľa vyhl. č. 549/2007 Z. z. v platnom znení);
- Monitoring dodržiavania predpisov bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci počas prevádzky.

Nie je určený termín ukončenia prevádzky, monitoring po ukončení prevádzky sa nenavrhuje.

Poprojektová analýza sa nenavrhuje.

Monitoring zabezpečí navrhovateľ.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.VI.2 Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok

Kontrolu dodržiavania stanovených podmienok prevádzky mobilného zariadenia bude poverený zástupca navrhovateľa. Kontrola bude vykonávaná priebežne.

Kontrolu dodržiavania stanovených podmienok môžu vykonať taktiež orgány štátnej správy a miestnej samosprávy v rozsahu zverenom im platnou legislatívou.

C.VII Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a spôsob a zdroje získavanie údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať

V procese hodnotenia vplyvov boli pri spracovaní podkladov pre hodnotenie a samotného hodnotenia použité nasledovné metódy a metodiky:

- celoštátna metodika pre výpočet znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov a z automobilovej dopravy,
- kalibračné meranie hluku,
- tímové expertné oceňovanie a známkovanie,
- priame pozorovanie,
- metóda terénneho prieskumu,
- metóda multikriteriálneho hodnotenia
- excerpcia z literatúry.

Softvérové prostriedky pre výpočtové postupy:

- Windows Profesional 2010
- výpočtový program Cadna A
- výpočtový program INS. Bratislava 1993

Údaje o súčasnom stave jednotlivých zložiek životného prostredia získal spracovateľský tím z verejne prístupných zdrojov, z odbornej literatúry a z vlastných poznatkov spracovateľského tímu.

Ako podklady pri spracovaní Správy o hodnotení boli použité tieto hlavné dokumenty a materiály:

- Atlas krajiny SR, SAZP 2002
- Environmentálna regionalizácia SR, MZPSR, SAZP, 2018
- Európsky významné biotopy na Slovensku, DAPHNE, 1993
- Geobotanická mapa ČSSR, Michalko a kol., SAV, 1986
- Geochemický atlas SR, MZP SR, VUPOP, 1999
- Hodnotenie kvality povrchových vôd Slovenska, za rok 2018, MŽPSR, SVP, š.p., SUVH
- Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, SHMU, Bratislava, 1984
- Katalóg biotopov Slovenska, V. Stanová, M. Valachovič, Daphne, 2002
- Kvalita povrchových vôd, 2018, SHMU
- Lexikon obcí SR, Perfekt, 2003
- Mapy potencionálnej prirodzenej vegetácie okresu Zvolen (SAŽP)

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

- Monitoring kvality podzemných vôd, 2014, 2015, 2016, 2017, SHMU
- Monitoring kvantity podzemných vôd, 2014, 2015, 2016, 2017, SHMU
- Monitoring kvality povrchových vôd, 2014, 2015, 2016, 2017, SHMU
- Monitoring kvantity povrchových vôd, 2014, 2015, 2016, 2017, SHMU
- POH kraja Banská Bystrica 2016 - 2020
- Reprezentatívne typy krajiny, Miklós, Izakovičová, Kočický, Esprit, 2011
- RUSES okresu Zvolen, SAZP, 2013
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Slovenskej republike za roky 1998-2018, SHMU
- Správa o stave životného prostredia SR, MZP SR, 2017 a 2018
- Stratégia adaptácie na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy na území hl. mesta SR Bratislavy, 2014
- Stratégia rozvoja cestovného ruchu do r. 2020, MDVRR SR, 2013
- Územný plán obce Zvolenská Slatina, Urban trade projektová kancelária, 2007
- Významné vtáčie územia na Slovensku, Bird Life International, SOVS, 2004
- Záverečná správa z geologického prieskumu v areáli bývalého agrochemického podniku vo Zvolenskej Slatine, Stavoprojekt, 1984
- Záverečná správa z inžiniersko-geologického prieskumu Rýchlostná cesta R2 Zvolen Východ – Pstruša (GEOFOS s.r.o., 2008)
- www.air.sk, www.enviroportal.sk, <http://www.forestportal.sk>, <http://www.geoportal.sk>, www.geology.sk,
www.katasterportal.sk, <http://www.hlukovemapy.sk>, <http://www.podnemapy.sk>, www.sazp.sk,
www.shmu.sk, www.sopsr.sk, <http://www.statistics.sk>, www.ssc.sk, www.minzp.sk,
www.zvolenskaslatina.sk, www.minv.sk.

C.VIII Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

Pri spracúvaní Správy o hodnotení sa vyskytli tieto nedostatky a neurčitosti v poznatkoch:

- Neistota merania, meranie hluku „in situ“ $U = 1,8 \text{ dB}$, je určená v zmysle IS-OOFF/13.

C.IX Prílohy k správe o hodnotení

Príloha 1 Určenie rozsahu hodnotenia MŽP SR 4731/2019-1.7/pb ,42841/2019, 42842/2019-int z 15. 08. 2019

Príloha 2 Ortofotomapa – situácia s umiestnením navrhovanej činnosti

Príloha 3 Rozptyľová štúdia pre mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov-Zvolenská Slatina,

Príloha 4 Vibroakustická štúdia pre projekt „mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov -Zvolenská Slatina“, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2019

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.X Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Navrhovateľ, spoločnosť RDB Group s. r. o., so sídlom Nám. M. R. Štefánika 11, Brezno 977 01, predkladá podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „Zákon“) správu o hodnotení navrhovanej činnosti „**Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina**“.

Navrhuje sa nová činnosť, ktorej predmetom je prevádzkovanie mobilného zariadenia na úpravu a zhodnocovanie prioritne stavebných a sekundárne aj iných odpadov kategórie „ostatný“ rozmerovou úpravou v mieste vzniku odpadu v rámci SR. Zoznam druhov odpadov vhodných na zhodnocovanie je uvedený v tab.1 kap. A.II.9 Správy. Mobilné zariadenie tvoria dve samostatné strojno-technologické zostavy a to :

Zostava 1 (max. ročná kapacita 520 000 t) v skladbe :

mobilný čelustvý drvič na pásovom podvozku HARTL QUATTRO PC 13/80J, kontajnerový triedič materiálu, demolačné pásové rýpadlo CAT 330 C, EC 290, EC 250EL, kolesový nakladač Volvo L150, protiprachový systém WLP 410 – T3000;

Zostava 2 (max.ročná kapacita 748 000t) v skladbe:

mobilný čelustvý drvič na pásovom podvozku TEREX FINLAY J 1160, pásové rýpadlo VOLVO EC 260, pásové rýpadlo VOLVO EC 250EL, kontajnerový triedič materiálu, kolesový nakladač Volvo L120, protiprachový systém WLP 410 – T3000.

Obe zostavy sú zaradené ako nový zdroj znečisťovania ovzdušia podľa vyhl. č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší. Ak podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom ($1,222 \text{ kg}\cdot\text{h}^{-1}$, $1,7595 \text{ kg}\cdot\text{h}^{-1}$) a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č.3 pre nové zariadenia a sumu všetkých tuhých znečisťujúcich látok ($0,2 \text{ kg}\cdot\text{h}^{-1}$), je ≥ 1 a ≤ 10 je zdroj zaradený ako stredný zdroj, ak je tento pomer < 1 , je zdroj zaradený ako malý zdroj. Pomer hmotnostných tokov je $1,222 \text{ kg/h} : 0,2 \text{ kg/h} = 6,11$, $1,7895 \text{ kg/h} : 0,2 \text{ kg/h} = 8,9475$. Pomer je $\geq 1,0$ a ≤ 10 , t.j. ide o **stredný zdroj znečisťovania ovzdušia pre obe zostavy. V prípade rozstreku vody** $0,1833 \text{ kg/h} : 0,2 \text{ kg/h} = 0,933$, $0,2639 \text{ kg/h} : 0,2 \text{ kg/h} = 1,3195$ bude zariadenia na spracovanie stavebného odpadu **pre zostavu 1 zaradené ako malý zdroj znečistenia ovzdušia, pre zostavu 2 ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia.**

Podľa Zákona navrhovaná činnosť svojim rozsahom spĺňa limity pre povinné hodnotenie. Podľa prílohy č. 8 k Zákonu je zaradená v tabuľke 9. Infraštruktúra, položka 11. Zariadenia na zhodnocovanie ostatného stavebného, odpadu časť A (povinné hodnotenie) od 100 000t/rok., a v položke 6. Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania odpadov uvedených v položkách 5 a 11 časť B (zisťovacie konanie) od 5 000t/rok.

Užívateľom navrhovanej činnosti bude navrhovateľ, a jeho klienti.

Umiestnenie navrhovanej činnosti sa navrhuje v priestore existujúceho výrobného areálu na pozemkoch parcelné číslo: KN C 1829/18 a 1829/31 v k. ú. obce Zvolenská Slatina, ktoré sú vedené v evidencii katastra nehnuteľností ako "zastavané plochy a nádvorja" a navrhovateľ má k nim usporiadané užívateľské práva. Pozemky dotknuté navrhovanou činnosťou sú umiestnené v zastavanom území obce a z hľadiska funkčného využitia podľa UPN obce sú podľa Regulatív záväznej časti UPN obce charakterizované ako plochy priemyselnej a stavebnej výroby skladového hospodárstva s *prípustným funkčným využitím na priemyselnú výrobu, stavebnú výrobu a skladové hospodárstvo, poľnohospodársku výrobu (hospodárske dvory), zariadenia technického vybavenia, plochy pre zber a spracovanie druhotných surovín, plochy zelene, skládky odpadov všetkého druhu*.

Spoločnosť RDB Group s.r.o. Brezno, ako navrhovateľ predložil podľa Zákona Ministerstvu životného prostredia SR („MŽP SR“), ako príslušnému orgánu zámer „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov -Zvolenská Slatina“. Príslušný orgán doručil zámer podľa § 23 Zákona na zaujatie stanoviska rezortnému orgánu, povoľujúcemu orgánu, dotknutému orgánu, dotknutému samosprávnemu kraju a dotknutej obci a zverejnil zámer na svojom webovom sídle. Po preštudovaní predloženého zámeru, s prihliadnutím na doručené stanoviská a po prerokovaní rozsahu hodnotenia dňa 02.08.2019, príslušný orgán určil podľa §30 Zákona rozsah hodnotenia a časový harmonogram navrhovanej činnosti v Rozsahu hodnotenia a časového harmonogramu č. 4731/2019-1.7/pb, 42841/2019, 42842/2019-int z 15. 08. 2019.

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie bol určený nulový variantu (stav, ktorý by v dotknutom území nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala) a variant realizácie navrhovanej činnosti uvádzaný v predloženom zámere (Variant Zámeru).

Vo väzbe na charakter navrhovanej činnosti a jej mobilitu pre účel zhodnocovania odpadov v mieste ich vzniku sa okrem iných, v porovnaní so stavom referenčných údajov Nulového variantu podrobne vyhodnocovali vplyvy:

- na ovzdušie

Z hľadiska kvality ovzdušia v dokumente **Rozptylová štúdia** (v XII/2018, 2019) s týmto záverom, cit: „Predmet posudzovania *"Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva"* **s p l ň a** požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia v prípade zavedenia rozstreku vody."

Výsledok zhodnotenia „Neodprášená technológia," cit: „Najvyššie koncentrácie znečisťujúcich látok sa vyskytujú v mieste drvenia a triedenia asanovaného stavebného materiálu. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 1 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $145,0 \mu g.m^{-3}$, čo je cca trojnásobné prekročenie limitnej hodnoty. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 2 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $207,0 \mu g.m^{-3}$, čo je viac ako čtvornásobné prekročenie limitnej hodnoty. Limitná hodnota $50 \mu g.m^{-3}$ bude prekročená v zostave 1 do vzdialenosti cca 280 m, v zostave 2 cca 400 m od polohy drvičky a triedičky. V prípade inštalácie zostavy 1 by obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 320 m, v prípade inštalácie zostavy 2 by obytná zástavba mala byť od drvičky a triedičky vzdialená minimálne 450 m."

Výsledok zhodnotenia „Odprášená technológia" cit: Maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 1 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $21,7 \mu g.m^{-3}$, čo je 43,4 % limitnej hodnoty. Maximálna krátkodobá koncentrácia PM_{10} v zostave 2 na výpočtovej ploche dosiahne pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach hodnotu $31,1 \mu g.m^{-3}$, čo je 62,2 % limitnej hodnoty. Limitná hodnota $50 \mu g.m^{-3}$ nebude v prípade zabezpečenia rozstreku vody prekročená. Na základe predchádzajúceho hodnotenia sa odporúča, aby cit: „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebného odpadu, zeminy a kameniva" bol zavedený rozstrek vodou. Ak nie je možné zaviesť rozstrek vody, potom je možno inštalovať zostavu 1 len v prípade ak obytná zástavba bude sa nachádzať vo vzdialenosti od drvičky vyššej ako 450 m, zostavu 2 len v prípade ak obytná zástavba bude sa nachádzať vo vzdialenosti od drvičky vyššej ako 600 m."

- na hlukovú situáciu

Z hľadiska hluku a vibrácií v dokumente **Vibroakustická štúdia** (v 10/2019) s týmto záverom, cit: „Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku z mobilných zdrojov pozemnej dopravy a stacionárnych zdrojov, ktoré súvisia iba s rozšírením výroby spoločnosti RDB GROUP, s. r. o. o „Zariadenia na zhodnocovanie stavebného odpadu v k. ú. Zvolenská Slatina" pre denný čas konštatujeme, že podľa limitov prípustných hodnôt (PH) hluku z iných zdrojov¹ pre kategóriu územia II., III. a IV. V priestore pred oknami obytných miestností rodinného domu, vo výpočtovom bode: pre denný čas PH nie je prekročená v bodoch V01, V02 za určených podmienok.

Porovnanie navrhovanej činnosti s Nulovým Variantom je uvádzaná v kap. C.V.3 Správy s týmto záverom: „Navrhovaná činnosť vo Variante Zámeru je environmentálne prijateľná, splňa limity určené platnou legislatívou a je realizovateľná.

Platný územný plán obce Zvolenská Slatina na dotknutých pozemkoch umožňuje prevádzkovanie navrhovanej činnosti.

Pri prevádzke navrhovanej činnosti nepredpokladáme vplyvy, ktoré by významne zhoršili kvalitu životného prostredia. Predpokladáme, že navrhované riešenie bude mať významnejšie pozitívne socioekonomické vplyvy, najmä na zamestnanosť a vplyvy na nerastné suroviny - šetrenie prírodných zdrojov.

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina"

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

Z negatívnych vplyvov je najvýznamnejšie lokálne krátkodobé zvýšenie emisií látok znečisťujúcich ovzdušie (TZL/PM₁₀) a hluku."

Navrhovaná činnosť a jej vplyvy na zložky životného prostredia boli vyhodnotené v 10 stupňovej stupnici. Navrhovaný Variant Zámeru, pri akceptovaní navrhovaných opatrení je možné odporučiť na realizáciu.

Na zmiernenie a elimináciu identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti sa navrhujú opatrenia a činnosť musí byť vykonávaná v súlade s prevádzkovým poriadkom, ktorý podlieha odsúhlaseniu príslušného orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve.

Navrhovateľ je povinný postupovať podľa podmienok rozhodnutia orgánu štátnej správy v ochrane ovzdušia a odpadového hospodárstva.

Najdôležitejšie zistené pozitíva a negatíva navrhovanej činnosti sú uvedené v tabuľke č. 56:

Tab. 56 Pozitíva a negatíva navrhovanej činnosti (Variant Zámeru)

Pozitíva	Negatíva
lokálne až regionálne málo významné pozitívne socioekonomické vplyvy, vytvorenie pracovných miest, miestne dane	lokálne málo až stredne významné, krátkodobé vplyvy s miestnym dopadom na kvalitu voľného ovzdušia – najmä zvýšenie prachových častíc(PM ₁₀) v ovzduší a krátkodobé časovo obmedzené zvýšenie úrovne hluku s miestnym dopadom bez prekročovania zákonom stanovených limitov.
regionálne stredne významné vytvorenie možnosti zhodnocovania odpadov in situ	mierné zvýšenie zataženia dopravou
stredne významné šetrenie prírodných zdrojov	

Variant Zámeru ako navrhovaná činnosť v porovnaní s Nulovým variantom, t. j. stavom ktorý by nastal ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, je spoločensky akceptovateľná pri dodržiavaní navrhovaných opatrení (kap. C.IV.4) .

C.X.1 Vyjadrenie k pripomienkam doručených k zámeru

K navrhovanej činnosti v procese zisťovacieho konania boli k Zámeru navrhovanej činnosti doručené nasledovné pripomienky dotknutých orgánov štátnej správy, samosprávy a účastníkov konania; vyjadrenia k nim sa jednotlivo uvádzajú nižšie:

1.MŽP SR, sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, odbor odpadového hospodárstva a integrovanej prevencie(č.j.34490/2019 z 21.6.2019)

Pripomienka	Vyjadrenie spracovateľa
Opraviť/uviesť definíciu mobilného zariadenia podľa zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch	Akceptované, uvedené v kapitole A.II.9.1
Prehodnotiť zoznam odpadov a ponechať len odpad kat. č. 170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 170508, 170904	Uvedené v kap. B.I.3, tab.č.1 Spracovateľ v rozsahu odpadov uviedol primárne zhodnocované odpady kat. č.170101, 170102, 170103, 170107, 170302, 170504, 170508, 170904 (označené *). Vypustil za tabuľky odpady, ktorých vznik sa predpokladá pre prevádzke navrhovanej činnosti, ponechal v tabuľke odpady , ktoré Mobilné zariadenie môže zhodnocovať minimálne činnosťou R12. Ich vypustenie z tabuľky č. 2 by predstavovalo výrazné zúženie podnikateľského priestoru a využitia navrhovanej činnosti. Keďže všetky druhoch odpadov navrhovaných na zhodnotenie sú zaradené v kategórii „ostatný“ nie je dôvod zužovania rozsahu druhov odpadu, ktoré je možné Mobilným zariadením zhodnocovať. Spracovateľ zaradil navrhovanú činnosť podľa prílohy č. 8 tab. 9 Zákona do položiek 6 a 11, čím je splnená formálna stránka zaradenia navrhovanej činnosti podľa zákona .
Doplniť všetky frakcie na ktoré sa dá vytriediť podvrvený stavebný odpad	Akceptované, uvedené v kap. A.II.9.1 (frakcie s veľkosťou od 0-25mm do 0-125mm podľa druhu drveného materiálu); kap. B II.3
Doplniť kritériá, normy, vyhlášky, smernice a právne predpisy vzťahujúce sa na „stavebný materiál/výrobok - recyklát“ získaný zo spracovávaného odpadu	Akceptované, uvedené v kap. A.II.9.1

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

2.MŽP SR, sekcia zmeny klímy a ochrany ovzdušia, odbor ochrany ovzdušia (č.j.38452/2019 z 06.08.2019)

Pripomienka	Vyjadrenie spracovateľa
Navrhovateľ uviedol údaje hmotnostného toku(HT) znečisťujúcich látok a nesprávne ich porovnal s HT pre nové zdroje znečistenia ovzdušia bez prihládania na absenciu odľučovacieho zariadenia, pričom na zdroj sa vzťahuje bodu 2.99 písm. b) prílohy č. 1 vyhl. MŽP SR č. 210/2012 Z. z.	Akceptované, uvedené v kap. B.II.1 a v prílohe č. 3
Na povolenie a prevádzkovanie ZZO je potrebný súhlas orgánu ochrany ovzdušia podľa §17 ods.1 zákona o ovzduší	Akceptované, uvedené v kap. A II.15
Povinnosti prevádzkovateľa a podmienky prevádzkovania	Akceptované, uvedené v kap. C IV.2

3. Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie č.j.OU-BB-OSZPP2-2019/02136-002 z 08.07.2019

Pripomienka	Vyjadrenie spracovateľa
Pre činnosť je potrebný súhlas podľa § 97 ods.1 písm. b/ zák.č.79/2015 Z. z. o odpadoch udeľuje okresný úrad v sídle kraja	Akceptované, uvedené v kap. A II.15
Doplniť aj činnosť R12 keďže budú zhodnocované aj odpady ktoré nebudú spĺňať parametre stavebného výrobku podľa osobitných predpisov	Akceptované, uvedené v kap. A II.9
Plniť povinnosti podľa § 12 ods.2 zákona o odpadoch, miesto výkonu zariadenia musí vyhovovať nosnosť terénu, pri výkone činnosti mať k dispozícii prostriedky na ochranu zdravia osôb, zložiek ŽP, hnuteľného a nehnuteľného majetku, prostriedky na odstránenie havárie	Akceptované, uvedené v kap. C.IV.2

4 Okresný úrad Zvolen, odbor starostlivosti o životné prostredie, č.j. OU-ZV-OSZP/2019/010039/Čuk z 08.07.2019

Pripomienka	Vyjadrenie spracovateľa
Nakoľko výstupom činnosti mobilného zariadenia je materiál vhodný na použitie v stavebníctve a teda v pravom zmysle slova nedochádza k výrobe minerálneho produktu, odporúča sa zaradenie podľa vyhl.č. 410/2012 Z. z. do kapitoly 5, bodu 5.99	Akceptované, uvedené v kap. B II.1a v prílohe 3
Činnosť zariadenia podlieha vydaniu príslušného orgánu ochrany ovzdušia (in situ v mieste vzniku odpadu);	Akceptované, uvedené v kap. A.II.15
Povinnosť plnenia podmienok prevádzky určených v platnej legislatíve v oblasti ochrany ovzdušia	Akceptované, uvedené v kap. C IV. 4

5 Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene, č.j.2019/3697/B z 04.07.2019

Bez námietok s podmienkou:	Vyjadrenie spracovateľa
Pri činnosti zariadenia v mieste vzniku odpadu dodržiavať ustanovenia vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z. z. pre účel ochrany verejného zdravia	Akceptované, uvedené v kap. C.IV.4

6 Okresné riaditeľstvo HAZZ vo Zvolene, č.j. ORHZ-ZV2-2018/000346-002 z 19.06.2019 - bez námietok.

7 Obec Zvolenská Slatina, č.j.756/2019 z 17. 07. 2019 - bez námietok.

8 Združenie domových samospráv/Marcel Slávik- mail z 14.06.2019 o 22.13hod na podateľňa@enviro.gov.sk

Pripomienka bodu 1 písm.	Vyjadrenie spracovateľa
a) Žiadame podrobne rozpracovať a vyhodnotiť v tex. a grafickej časti dopravné napojenie, ako aj celkovú organizáciu dopravy v území súvisiacom s navrhovanou činnosťou.....	Akceptované, grafická časť uvedená v kap. B.1.5.Navrhovaná činnosť nie je v kategórii veľkých a ani investičných projektov. Zaťaženosť územia z hľadiska súvisiacej novej dynamickej dopravy je uvedená v tabuľke č. 3.2 Hlukovej štúdie (príloha č. 4 Správy)
b) Žiadame overiť výpočet potrebného počtu parkovacích miest...a	Navrhovaná činnosť nepredstavuje nároky na budovanie

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

preukázať že nedochádza k nadmernému zaťaženiu územia v dôsledku statickej dopravy.	parkovacích miest, ani využívanie existujúcich.
c) Žiadame overiť obsluhu územia verejnou hromadnou dopravou, preukázať znížovanie zaťaženia územia vytvorením predpokladov na využívanie hromadnej dopravy	Navrhovaná činnosť nepredstavuje nároky na vytváranie zastávok hromadnej dopravy a nepredstavuje zaťaženia územia dopravou nad rámec a intenzitu bežnej premávky verejných komunikácií.
d);e) Vyhodnotiť súlad prevádzky s ochranou zelene.....preukázať ochranu existujúcej zelene	Navrhovaná činnosť nepredstavuje nároky na výrub drevín, Mobilné zariadenie je vždy situované do existujúcich priemyselných plôch-areálov. Prípadná areálová zeleň je chránená spôsobom umiestnenia zariadenia na spevnené a zastavané plochy a formou skrápania spracovávaného materiálu pre účel eliminácie prašnosti vo voľnom ovzduší..
f);g) Rešpektovať a postupovať podľa Rámcovej smernice o vode-primárne posúdenie vplyvov na vody a preukázať že nemôže byť zhoršená kvalita vôd, vodných útvarov, nenaruši sa prirodzená bilancia vodná bilancia a odtokové pomery v území	Uvádzané v kap. C.III.5 a v kap. C.IV. Navrhovaná činnosť nie je investičným projektom, ani stavbou trvalo spojenou so zemou
h) Definovať najbližšiu obytnú zástavbu vo väzbe na hlukové, rozptyľové vplyvy.vyhodnotiť vplyv emisií....	Uvádzané v kap. C.II.11, kap.C.III.1, v Hlukovej a rozptyľovej štúdii (príloha 3 a 6.4 Správy)
i) Overiť statiku stavby, preukázať že naddimenzovanie nezaťažuje územie a zložky územia...	Predmetom navrhovanej činnosti nie je stavba. Ale technologické zariadenie na zhodnocovanie odpadov, ktoré nie je pevne spojené s zemou. Uvádzané v kap. B.II.4, kap.C.III.16.1
j) Žiadame variantné riešenie (nulový + 2 varianty)	(Variant Zámeru a Nulový stav uvádzané v kap. A.II.10; C. II; C. III; C.V sú vo väzbe na rozhodnutie MŽP SR o Určení rozsahu hodnotenia č. 4731/2019-1.7/pb ,42841/2019, 42842/2019-int z 15. 08. 2019.
l)Žiadame overiť hydraulický výpočet prietokových množstiev ORL, dažďovej a odpadovej kanalizácie a ostatných vodných stavieb k preukázaniu že nedôjde k ich preťaženiu a vzniku rizika záplav, ako aj skutočnosti že kanalizácia bude spĺňať parametre zákona č. 442/2002 Z.z. o kanalizáciách.	Navrhovaná činnosť nie je napojená na inžinierske siete. Základné údaje uvádzané v kap. B.II.2; kap.C.IV.2;C.IV.5; kap.C.II.11
m) Overiť návrh činnosti s územným plánom.....	Uvádzané v kap. C. II.19
n);o) Preukázať spôsob plnenia povinností plynúcich zo zákona o odpadoch a uviesť navrhované opatrenia POH SR; zapracovať opatrenia POH SR	Uvádzané v kap. A.II.2; kap. A.II.9, kap. B.I.3 a C.IV.
p);q);r) preukázať ochranu PPF, bonita záberu PPF, a pôd	Navrhovaná činnosť nepredstavuje nároky na záber PPF, ani LPF z dôvodu že je situovaná do už existujúcich areálov-zastavané plochy. Uvádzané v kap. B.I.1
3cc) Vyhodnotiť umiestnenie zámeru z hľadiska tepelnej mapy a porovnať s mapou vodných útvarov ako aj s mapami zrážok a teploty vzduchu a navrhnuť vhodné adaptačné a mitigačné opatrenia podľa dokumentu "Stratégia adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy"	Navrhuje sa Mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov, ktoré nie je stavbou podľa stavebného zákona. Prevádzkou Mobilného zariadenia sa nezvýši zastavanosť územia, nezmenia sa odtokové pomery, prevádzka neovplyvní klimatické ukazovatele ako sú teplota, zrážky, vietor a pod., nepredpokladá sa vplyv na klimatické pomery. Umiestnenie navrhovanej činnosti je uvedené v kap. C.II.4 a kap. C.III.3

C.XI Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali

Spracovateľ Správy:

Creative, spol. s r.o.
Bernolákova 72, P.O.BOX. 31
902 01 Pezinok

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

tel. fax. 00421 33 643 1022
mobil: 0903 259 534
email: creativepk@nexta.sk

Zodpovední spracovatelia:

– hl. riešiteľ

Podklady, štúdie:

(rozptylová štúdia)
(akustická štúdia)

Konzultácie spracovateľovi poskytl:

(rozptylová štúdia)
(hluk)
-konateľ RDB Group s.r.o

C.XII Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení

Všetky spracované analytické štúdie vypracované pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a správy sú súčasťou Správy o hodnotení.

C.XIII Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa

Oprávnený zástupca spracovateľa Správy o hodnotení:

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Potvrdzujem správnosť a úplnosť údajov:

.....
Creative, spol. s r.o.

.....
RDB Group s.r.o.

V Pezinku

V Brezne.....

Správa o hodnotení „Mobilné zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov - Zvolenská Slatina“

Navrhovateľ:
RDB GROUP s. r. o. Brezno

C.IX Prílohy k správe o hodnotení

Príloha 1 Určenie rozsahu hodnotenia MŽP SR 4731/2019-1.7/pb ,42841/2019, 42842/2019-int z 15. 08. 2019

Príloha 2 Ortofotomapa – situácia s umiestnením navrhovanej činnosti

Príloha 3 Rozptylová štúdia pre mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov-Zvolenská Slatina,
2018,2019

Príloha 4 Vibroakustická štúdia pre projekt „mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov -Zvolenská Slatina“, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2019