



INECO, s.r.o.
✉ Mladých budovateľov 2
974 11 Banská Bystrica
Slovenská republika

☎ (+421)-948 634 624
💻 www.enviroservis.sk
✉ ineco.bb@gmail.com

Zámer činnosti

vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

Recyklačná linka na spracovanie minerálnych odpadov

Enviro Lieskovec, a. s.
Lieskovská cesta 245, Lieskovec 962 21

Banská Bystrica, september 2025

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Obsah

I.	Základné údaje o navrhovateľovi.....	10
I.1	Názov.....	10
I.2	Identifikačné číslo.....	10
I.3	Sídlo.....	10
I.4	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	10
I.5	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje osoby od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.....	10
II.	Základné údaje o navrhovanej činnosti.....	11
II.1	Názov.....	11
II.2	Účel.....	11
II.3	Užívateľ	11
II.4	Charakter navrhovanej činnosti	11
II.5	Umiestnenie navrhovanej činnosti.....	12
II.6	Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.....	13
II.7	Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	13
II.8	Opis technického a technologického riešenia.....	13
II.8.1	Stavebná časť projektu	13
II.8.2	Opis technologického riešenia.....	15
II.9	Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	19
II.10	Celkové náklady.....	20
II.11	Dotknutá obec	20
II.12	Dotknutý samosprávny kraj.	20
II.13	Dotknuté orgány.....	20
II.14	Povoľujúci orgán.....	21
II.15	Rezortný orgán.....	21
II.16	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	21
II.17	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	21
III.	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	22

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

III.1	Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....	22
III.1.1	Geomorfologické pomery	22
III.1.2	Geologické pomery	23
III.1.3	Pôdne pomery	24
III.1.4	Klimatické pomery	25
III.1.5	Hydrologické pomery	26
III.1.6	Chránené územia podľa osobitných predpisov	28
III.1.7	Územný systém ekologickej stability	30
III.1.8	Fauna a flóra	33
III.2	Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	35
III.2.1	Krajinná štruktúra	35
III.2.2	Stabilita	35
III.2.3	Scenéria	36
III.2.4	Charakteristika biotopov	36
III.3	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia..	36
III.3.1	Demografia	36
III.3.2	Sídla	37
III.3.3	Infraštruktúra	39
III.3.4	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	39
III.3.5	Archeologické náleziská	40
III.3.6	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	40
III.4	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	40
III.4.1	Ovzdušie	42
III.4.2	Povrchové a podzemné vody	47
III.4.3	Znečistenie horninového prostredia	49
III.4.4	Pôdy	49
III.4.5	Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	50
III.4.6	Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality	51
IV.	Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	53
IV.1	Požiadavky na vstupy	53

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

IV.1.1	Záber pôdy	53
IV.1.2	Voda.....	53
IV.1.3	Suroviny.....	54
IV.1.4	Energetické zdroje a médiá.....	58
IV.1.5	Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	60
IV.1.6	Nároky na pracovné sily	61
IV.2	Údaje o výstupoch.....	62
IV.2.1	Emisie do ovzdušia	62
IV.2.2	Odpadové vody	65
IV.2.3	Odpady.....	65
IV.2.4	Hluk a vibrácie.....	68
IV.2.5	Žiarenie a iné fyzikálne polia	69
IV.2.6	Zápach a iné výstupy	69
IV.2.7	Doplňujúce údaje	71
IV.3	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	71
IV.3.1	Vplyvy na obyvateľstvo.....	72
IV.3.2	Vplyvy na horninové prostredie a pôdu	75
IV.3.3	Vplyvy na ovzdušie	76
IV.3.4	Vplyvy na vodné pomery	77
IV.3.5	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.....	77
IV.3.6	Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz.....	78
IV.3.7	Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	78
IV.3.8	Vplyvy na územný systém ekologickej stability	79
IV.3.9	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme.....	79
IV.3.10	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky.....	79
IV.3.11	Vplyvy na archeologické náleziská	80
IV.3.12	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	80
IV.3.13	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície)	80
IV.3.14	Iné vplyvy	80
IV.3.15	Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území	81
IV.4	Hodnotenie zdravotných rizík.....	81

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

IV.5	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	82
IV.6	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	83
IV.7	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	85
IV.8	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	85
IV.9	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	85
IV.10	Opatrenia na zmiernenie vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	86
IV.10.1	Opatrenia počas výstavby	86
IV.10.2	Opatrenia počas prevádzky.....	87
IV.10.3	Organizačné a prevádzkové opatrenia	88
IV.10.4	Iné opatrenia	89
IV.11	Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení	89
IV.12	Posúdenie očakávaného vývoja územia ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	89
IV.13	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	89
IV.14	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	90
V.	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie	91
V.1	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.....	91
V.2	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....	91
V.3	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....	91
VI.	Mapová a iná obrazová dokumentácia	92
VI.1	Mapové prílohy	92
VI.2	Textové prílohy a dokumentácia.....	92
VII.	Doplňujúce informácie k zámeru	93

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

VII.1	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov	93
VII.2	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	94
VII.3	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	94
VIII.	Miesto a dátum vypracovania zámeru	95
IX.	Potvrdenie správnosti údajov	96
IX.1	Spracovatelia zámeru	96
IX.2	Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa	96

Používané skratky:

resp.	respektíve
t. j.	to jest
§	paragraf
ods.	odsek (v právnom predpise)
písm.	písmeno (v právnom predpise)
Z. z.	Zbierka zákonov
s.r.o.	spoločnosť s ručením obmedzeným
k. ú.	katastrálne územie
KN-C	parcely registra C katastra nehnuteľností
č.	číslo
Tel. č.	telefónne číslo
„O“ (odpad)	kategória „ostatný odpad“ (bez nebezpečných vlastností)
FVE	fotovoltaická elektrárňa
kWp	kilowatt-peak (špičkový výkon FV systému)
NN	nízke napätie (elektroinštalácie)
PUR (panel)	polyuretánový panel
PE (fólia)	polyetylén
VVTL	veľmi vysokotlakový (plynovod)
VTL	vysokotlakový (plynovod)
VVN	veľmi vysoké napätie
DN	menovitý priemer potrubia (diameter nominal)
PN	menovitý tlak potrubia
ČOV	čistiareň odpadových vôd
VN (Môťová)	vodná nádrž
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
ORKO	Oblasť riadenia kvality ovzdušia
NMSKO	Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia
BBSK	Banskobystrický samosprávny kraj
UNESCO	Organizácia OSN pre vzdelávanie, vedu a kultúru
MaB	program Man and the Biosphere (Človek a biosféra)
CHSKCr	chemická spotreba kyslíka – dichromanová metóda
NEL	nepolárne extrahovateľné látky
AOX	absorbovateľné organické halogény
PCP	pentachlórphenol
FLU	fluórantén
RP	ročný priemer (hodnotenia kvality vôd)
NPK	najvyššia prípustná koncentrácia
PAU	polyaromatické uhľovodíky
TOC	total organic carbon (celkový organický uhlík)

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Úvod

Účelom posudzovania vplyvov na životné prostredie je zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovaných činností na životné prostredie; objasniť a porovnať výhody a nevýhody navrhovanej činnosti vrátane jej variantov a to aj v porovnaní s nulovým variantom; určiť opatrenia, ktoré zabránia znečisťovaniu životného prostredia, zmiernia znečisťovanie životného prostredia, alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia, resp. ľudského zdravia a získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činností podľa osobitných predpisov.

Predkladaný odborný text, resp. zámer pre navrhovanú činnosť **Recyklačná linka na spracovanie minerálnych odpadov** predstavuje prvú dokumentáciu, ktorá je vypracovaná v počiatočnej (pred projektovej) fáze prípravy realizácie navrhovanej činnosti. Účelom zámeru je poskytnúť základnú informáciu o navrhovanej činnosti, o životnom prostredí, v ktorom sa má navrhovaná činnosť realizovať, o vplyvoch činnosti na životné prostredie a o návrhoch opatrení na ich vylúčenie, zníženie alebo kompenzáciu. Zámer obsahuje, okrem formálnych náležitostí, informácie o základnej charakteristike navrhovanej činnosti, z ktorých vyplynie, aké budú jej predpokladané vplyvy na životné prostredie v konkrétnom území. Dôraz sa kladie najmä na posúdenie, do akej miery sa zvýši celková antropogénna záťaž, či sa zhorší kvalita životného prostredia a do akej miery bude navrhovaná činnosť pre územie environmentálnym prínosom.

Uvedený zámer je vypracovaný na základe prílohy č. 9 zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Predmetom posudzovania je recyklačná linka záujmového sortimentu prevažne ťažko zhodnotiteľných ostatných „O“ odpadov (t. j. odpadov bez nebezpečných vlastností v zmysle Prílohy č. 2 k vyhláske č. 365/2015 Z. z.) s kapacitou zhodnocovania odpadu na úrovni 90 000 t/rok, ktorá bude situovaná v k. ú. obce Lieskovec (okres Zvolen) v areáli Strediska recyklácie plastov, ktorý je vo vlastníctve navrhovateľa a v ktorom sa už dlhodobo nakladá s odpadom.

Spracované minerálne odpady sa zhodnotia na produkty a to izolačné dosky a recykláty potrebné pre stavebníctvo. Technológia bude umiestnená vnútri existujúcej dvojhaly. Mimo jestvujúcej dvojhaly budú umiestnené len prístrešky pre skladovanie vstupných odpadov a recyklátov v big-bagoch, miesto pre nakládku a expedíciu recyklátov pre stavebníctvo a nakládku a expedíciu izolačných dosiek.

Ide pri tom o činnosti zhodnocovania odpadov **R5, R12 a R13** (Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov, Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 a Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12).

Navrhovaná činnosť nevyžaduje žiadny záber nového pôdneho fondu, nakoľko sa uskutoční v jestvujúcom areáli. Dvojhala, ktorá bude zrekonštruovaná sa nachádza na parcelách 1535/119 a 1535/120. Do zrekonštruovanej dvojhaly sa umiestnia nové technologické linky na mechanickú recykláciu vybraných prúdov odpadu získaných z demolácií stavieb a/alebo z

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

priemyslu ako odpady vznikajúce pri výrobe stavebných výrobkov – izolácií, sadrokartónových dosiek, stavebných výrobkov na báze betónu, keramiky a iných materiálov. Signifikantným prínosom navrhovanej činnosti bude zhodnocovanie ťažko recyklovateľných odpadov, ktoré by takmer s určitosťou nenachádzali uplatnenie v hospodárstve, čím sa prispeje k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v oblasti nakladania s odpadmi a odklonu od ich zneškodňovania skládkovaním.

Dodávateľmi odpadov budú:

- Zberové spoločnosti napr. Marius Pedersen, Brantner, FCC Environment, T+T a iné.
- Spoločnosti poskytujúce služby demolácie objektov a tiež mobilného drvenia odpadov na mieste ich vzniku napr. SANAC Bratislava, ROLTA Brezno, PROSPECT Nové Zámky.
- Stavebné spoločnosti, ktorým vzniká stavebný odpad napr. MetroStav Slovakia, Doprastav Zvolen, INvest Šaľa a pod.
- Výrobcovia stavebných výrobkov napr. KNAUF, RIGIPS, PORFIX, a iné.

Realizácia navrhovanej činnosti bude pritom vykonávaná spoločnosťou s dostatočným odborným, technickým a organizačným zázemím v odpadovom hospodárstve.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1 Názov

Enviro Lieskovec, a. s.

I.2 Identifikačné číslo

31 405 061

I.3 Sídlo

Lieskovská cesta 245, Lieskovec 962 21

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

Meno a priezvisko: Ing. Juraj Musil, PhD.
Organizácia: INECO, s.r.o.
Adresa: Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica
Tel. č.: +421 948 634 624
Email: ineco.bb@gmail.com

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

Meno a priezvisko: Ing. Petra Prlič, PhD.
Organizácia: INECO, s.r.o.
Adresa: Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica
Tel. č.: +421 948 086 907
Email: ineco.bb@gmail.com

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1 Názov

Recyklačná linka na spracovanie minerálnych odpadov

II.2 Účel

Účelom navrhovaného zámeru je riešenie inštalovania novej recyklačnej technológie v priestoroch rekonštruovanej dvojhalý zameranej na spracovanie vybraných druhov ostatných „O“ odpadov s následnou výrobou viacerých druhov produktov (podľa druhu spracovaných odpadov) napr. dosky z minerálnej vlny, drvené kamenivo, sadrový prášok a iné. Rôznorodosť odpadov minerálneho charakteru určila potrebu inštalovať viacero technologických liniek prostredníctvom ktorých sa budú jednotlivé, odlišné druhy minerálnych odpadov recyklovať. V rekonštruovanej dvojhale sa bude spracovávať iba odpad s minerálnym charakterom a to spôsobom jeho mechanickej recyklácie na výrobky a recykláty pre stavebníctvo.

Projekt uvažuje s výrobnými postupmi a technológiami, ktoré zabezpečia finálne zhodnotenie odpadu (vyrobenie produktu) v zmysle platnej legislatívy EÚ a SR. Takýto komplexný prístup umožní spracovať uvedené druhy odpadu. Týmto sa prispeje k podpore cirkulárnej ekonomiky v regióne a vytvorí sa príklad dobrej praxe pre celú krajinu, ako aj zahraničie.

Navrhovaná činnosť v zmysle Prílohy č. 1 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v platnom znení **zodpovedá činnostiam zhodnocovania odpadov R5, R12 a R13** (Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov, Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 a Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12).

II.3 Užívateľ

Enviro Lieskovec, a. s.

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť Recyklačná linka na spracovanie minerálnych odpadov predstavuje v dotknutom území novú činnosť. S ohľadom na skutočnosť, že ide o činnosť materiálového zhodnotenia odpadu kategórie „O“ je navrhovanú činnosť v zmysle Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. (zákon EIA) možné zaradiť nasledovne:

Tab. 1 Kategorizácia navrhovanej činnosti

	Prahová hodnota	
Tabuľka č. 11: Odpadové hospodárstvo	Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
Položka č. 6: Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania ostatných odpadov v	od 200 000 t/rok vrátane	<u>od 5 000 t/rok do</u> <u>200 000 t/rok</u>

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

	Prahová hodnota
mobilných zariadeniach a zhodnocovania uvedeného v položke 2.	<u>od 50 000 t/rok do 200 000 t/rok pre stavebný odpad</u>

Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Príslušný orgán: Okresný úrad vo Zvolene, odbor starostlivosti o životné prostredie

Navrhovaná činnosť, s ohľadom na projektovanú kapacitu technologického zariadenia podlieha preto povinnosti vykonať pred vlastným povoľovacím procesom proces tzv. zisťovacieho konania, nakoľko činnosť napĺňa zákonom stanovené podmienky podľa §18 ods. 2 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. z dôvodu prekročenia prahových hodnôt, určených v prílohe č. 8 tohto zákona. Plánovaná kapacita navrhovanej činnosti je **90 000 t/rok** zhodnotených odpadov, čo prekračuje prahovú hodnotu 5 000 t/rok určenú pre zisťovacie konanie.

V zariadení na zhodnocovanie odpadov budú vykonávané nasledovné činnosti:

- R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.
- 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).

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Predmetom posudzovania vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane zdravia obyvateľov je činnosť Recyklačná linka na spracovanie minerálnych odpadov s nasledovným umiestnením:

Kraj: Banskobystrický
Okres: Zvolen
Obec: Zvolen
Katastrálne územie: Lieskovec
Parcelné čísla (parcely KN-C): 1535/110, 1535/116, 1535/117, 1535/118, 1535/119, 1535/120, 1535/121, 1535/122, 1535/123, 1535/124, 1535/125

Pre účely navrhovanej činnosti sa plánuje popri jestvujúcich objektoch využiť aj dvojhala situovaná na pozemku parc. č. 1535/119 a 1535/120 v k.ú. Lieskovec (okres Zvolen), v zastavanom území obce. V zmysle katastrálnej evidencie ide o zastavanú plochu a nádvorie. Účel predmetných budov sa navrhovanými opravami a stavebnými úpravami čiastočne zmení resp. doplní. Budova na p. č. 1535/120 sa zmení zo skladu vstupnej suroviny na výrobnú halu s technológiou recyklácie minerálnych odpadov. Zhodný účel bude mať budova na p. č. 1535/119. Účel budov na p. č. 1535/118 a na p. č. 1535/121 – sa touto stavbou nemení.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Ostatné parcely uvedené v zámere budú slúžiť ako prístupové komunikácie, manipulačné plochy a skladovacie plochy pre vstupné a výstupné materiály. Jedná sa o parcely, ktoré sú v zastavanom území obce evidované ako ostatná plocha, alebo zastavaná plocha a nádvorie.

Činnosť je teda vhodne lokalizovaná v priemyselnej zóne medzi mestom Zvolen a obcou Lieskovec, v ktorej pôsobí viacero dlhodobo etablovaných spoločností zaoberajúcich sa podnikateľskou činnosťou výrobného, ako aj skladového charakteru. Za zmienku stojí predovšetkým prítomnosť spoločnosti Marius Pedersen, a.s., ktorá v susedstve (cca 500 m) prevádzkuje zberný dvor, z činnosti ktorého bude potenciálne vznikať významná časť vstupných odpadov pre navrhovaný proces za predpokladu vzájomnej dohody o spolupráci medzi touto spoločnosťou a navrhovateľom.

Južne cca 1 km vzdušnou čiarou od navrhovanej činnosti dotknutého územia je lokalizovaná priemyselná zóna mesta Zvolen-Východ, v ktorej pôsobia spoločnosti KRONOSPAN, s.r.o. a BUČINA ZVOLEN, a.s.

Záujmová lokalita je dopravne prístupná po cestnej komunikácii III/2452 spájajúcej mesto Zvolen s obcou Lieskovec (Lieskovská cesta) a následne po miestnej prístupovej cestnej komunikácii k areálu. Vo vzdialenosti cca 7 km v smere na Bratislavu je privádzač k rýchlostnej ceste R1. V opačnom smere k privádzaču na rýchlostnú cestu R2 v smere na Košice je táto vzdialenosť cca 6,5 km.

Lokalizácia najbližších sídelných objektov

Najbližšie trvale osídlené objekty od umiestnenia zámeru sa nachádzajú východne v obci Lieskovec. Ide o zástavbu rodinných domov na ulici Nová vo vzdialenosti cca 720 m od záujmovej dvojhalý.

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti sa nachádza v mapových prílohách k tomuto dokumentu.

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

Činnosti budú realizované v nasledujúcom predpokladanom časovom harmonograme:

Začiatok realizácie projektu:	v závislosti na ukončení procesu EIA a získaní príslušných povolení
Ukončenie prevádzky:	nie je určené

II.8 Opis technického a technologického riešenia

II.8.1 Stavebná časť projektu

Navrhovaná rekonštrukcia dvojhalý s doplnením obvodového plášťa a výstavbou nového strešného plášťa súvisí s obnovou funkčnosti dvojhalý. Jestvujúca dvojhala je tvorená dvomi vzájomne dispozične neoddelenými loďami s rozdielnymi rozmermi, rozdielnymi tvarmi strechy a so zjednocujúcou úrovňou podláh. Navrhované stavebné práce nemenia pôvodnú

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

celkovú zastavanú plochu a výrazne nemenia vzhľad budov. Navrhovanou zmenou sklonu strešnej konštrukcie - sedlovej strechy sa vytvoria podmienky pre priame osadenie FVE panelov.

Pre uvedenú koncepciu je potrebné vykonať nasledovné stavebné úpravy pôvodnej dvojhaly:

- Odstránenie pôvodného opláštenia a pôvodných vnútorných stavebných priečok z PUR panelov a vytvorenie nového opláštenia sendvičmi z minerálnej vaty a vytvorenie nového členenia priestoru stavebnými priečkami.
- Úprava vstupných priestorov haly, inštalácia vstupnej brány.
- Riešenie základových stavebných konštrukcií pod jednotlivé stroje linky.
- Odhlučnenie časti linky s drvičmi a mlynmi.
- Vzduchotechnika haly s komplexným riešením požiadaviek na vetranie a vykurovanie jednotlivých priestorov v hale.
- Vybudovanie sila a prístrešku pre skladovanie a expedíciu recyklátov pre stavebníctvo vrátane sadry.
- Vybudovanie prístrešku pre nakládku a expedíciu izolačných dosiek.
- Vybudovanie NN prípojky pre celú linku, prívod zo stávajúcej trafostanice.
- Vybudovanie novej strechy zo sendvičových panelov.
- Vybudovanie solárnej elektrárne približne 300 kWp na streche haly.

Zvislé nosné konštrukcie

Nosný systém hál je prefabrikovaný železobetónový. Tvorí ho základové pätky s kalichmi a do nich votknuté stĺpy, na ktorých sú uložené väzníky a obvodové stužidlá/prievlaky.

Vodorovné konštrukcie

Podlaha je priemyselná. Vzhľadom na lokálne poškodenia sa povrchy zjednotia novou železobetónovou doskou so spodnou výstužou. Dilatácie sa zhotovia dodatočným rezaním dosky v pravidelnom module.

Strešná konštrukcia

Nosnú časť sedlovej aj pultovej strechy tvoria prefabrikované železobetónové väzníky; v miestach poškodenia budú nahradené oceľovými priehradovými prvkami. Z dôvodu osadenia fotovoltických panelov sa upraví sklon sedlovej strechy pomocou priestorovej oceľovej konštrukcie, na ktorú sa uchytiť strešné sendvičové panely. Pultová strecha si zachová pôvodný sklon. Strešnú krytinu budú tvoriť sendvičové panely ukladané na oceľové väznice.

Obvodový plášť

Obvodový plášť bude obnovený montovanými sendvičovými panelmi od hornej hrany soklového prahu. Strešné roviny z východnej a západnej strany, ako aj štítové steny, budú lemované atikami, ktoré usmernia zrážkovú vodu k navrhnutému systému odvodnenia. Vo vybranom úseku pozdĺžnej steny bude plášť doplnený o presvetľovacie polykarbonátové dosky upevnené na pomocnej konštrukcii.

Izolácie

Tepelná izolácia z minerálnej vlny bude súčasťou sendvičových panelov v stenách a na sedlovej streche; v pultovej streche bude kladená ako vrstva na nosný plech. Nad tepelnou izoláciou pultovej strechy je navrhnutá povlaková hydroizolácia.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Úpravy povrchov

Oceľové konštrukcie budú ošetrené základným a vrchným náterom. V stavebne oddelených priestoroch sa na poter naniesie uzatvárací náter. Murované steny dostanú vnútorné aj vonkajšie omietky; na exteriérové steny pri teréne sa aplikuje vodeodolný náter. V lodi 1 bude konečnou úpravou interiéru maľba stien a podlahu.

Výplne otvorov

Presvetlenie zabezpečia presvetľovacie pásy v niekoľkých moduloch východnej a západnej steny. Dvojkridlové protipožiarne vráta budú osadené v severnej štítovej stene; vo východnej stene budú protipožiarne sekčné vráta s vloženým dverným kridlom. V južnej štítovej stene sa obnoví dverné kridlo z technického vstavku. Pôvodný okenný otvor medzi administratívnou časťou a halou B sa zamuruje. Pôvodné dvojkridlové vráta v severozápadnom rohu budú zrušené a nahradené plášťom z panelov.

Klampiarske práce

Klampiarske prvky budú tvoriť systémové súčasti dodávané so strešnou krytinou (napr. oplechovanie hrebeňa a odkvapu) a doplnkové prvky z lakoplastovaných alebo pozinkovaných plechov podľa potreby stavby (napr. oplechovanie atík a presvetľovacích pásov).

II.8.2 Opis technologického riešenia

Recyklácia minerálnych odpadov rieši rozmiestnenie strojno-technologického vybavenia dvojhalý so vstupnými a výstupnými skladovacími priestormi.

Príjem a skladovanie suroviny

- odpad z minerálnych izolácií vo forme voľne uloženého odpadu alebo v big-bagoch sa bude vozit' do areálu vhodnou uzavretou automobilovou technikou – kontajnerové vozidlá, lisovacie kontajnery, alebo kamióny vrátane typu walking-floor;
- stavebný odpad a odpad z demolácií resp. ďalšie odpady na báze kameniva sa budú dovážať buď voľne ložené alebo balené v big-bagoch vhodnou automobilovou technikou.
- Na vjazde do areálu budú nákladné autá odvážené a zaevidované do systému pre príjem. Poverený pracovník skontroluje kvalitu a na základe vizuálnej kontroly a kontroly príslušnej dokumentácie odpadu/suroviny, po kladnom výsledku kontroly, povolí vykládku. Vykládka sa vykoná pomocou vysokozdvížných vozíkov alebo čelného nakladača. Surovina bude vyložená na príslušnom zhromaždisku a pri odjazde budú nákladné autá opätovne odvážené. Denný pohyb sa predpokladá na úrovni 10 až 12 nákladných áut denne (približne 15 až 40 t/vozidlo; priemerne 30 t/vozidlo) v čase od 7:00 do 16:00.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Príjem a skladovanie pomocných látok

Pomocné látky ako sú rolky s PE-fóliami a rolky s papierom sa budú skladovať na vyhradenom mieste v hale vedľa lisovacej linky. Ostatné pomocné látky (lepidlo, mazivá, oleje) budú podľa charakteru skladované v príručných skladoch, ktoré musia spĺňať požiadavky podľa vyhlášky 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

• Linka SMW - Linka na spracovanie minerálnej vlny

Spracovanie suroviny je navrhnuté vo viacerých krokoch – drvenie (s voľbou veľkosti), odseparovanie železných a neželezných prímiesí, dávkovanie do mixéra, miešanie, dávkovanie na lis (s voľbou hrúbky výrobku), lisovanie, formátovanie (s voľbou rozmerov výrobku).

Vo vonkajšom prostredí pod prístreškom sa surovina pomocou čelného nakladača nasype do násypky, odtiaľ ju dopravník presunie do drviča s nastavením sita od 10 - 30 mm. Podrvená izolácia sa zbaví nevhodných prímiesí na bubnovom triediči a na magnetickom triediči a následne sa presunie do vnútorného priestoru haly. Tam sa spolu s prímiesou - lepidlom dávkuje do mixéra lisovacej linky. Odtiaľ je hmota presunutá a rozprestieraná na podklad odvíjaný zo spodných cievok. Po rozprestretí sa hmota prekryje materiálom z horných cievok a takto pripravené vrstvy sa presunú do troch nadväzujúcich lisov pričom prvý a druhý lis má pracovnú teplotu 180 °C a prítlačnú silu 2200 kN. Posledný z nich je studený lis s prítlačnou silou 500 kN. Vo fáze formátovania sa zlisovaná doska oreže na požadovanú veľkosť.

Predbežný opis a zloženie technologickej linky:

1.a vonkajšia časť linky - príprava MW suroviny (dosky z minerálnej vlny)

Násypka so skrutkovým podávačom

- Skrutka: Kónická D700
- Špeciálna hlava s tvrdým krytom, vymeniteľná - pre jednoduchú údržbu
- Opotrebovávacie dosky Hardox
- Predpokladaný Výkon: 2 x 18,5 kW, 50 Hz, 3-fázový + PE 400 V

Podávač

- Hydraulicky poháňaný
- Odolné plechy Hardox
- Predpokladaný Výkon: 1,5 kW 50 Hz, 3-fázový + PE 400 V

Bubnový triedič

- Sitová plocha: Š 1600 x D 3000 mm
- Zváraný bubon so štvorcovými perforáciami 10 alebo 20 mm,
- pohon prevodovým motorom s frekvenčným meničom
- Čistiaca kefa
- Predpokladaný Výkon: 3 kW 50 Hz, 3-fázový + PE 400 V
- Zberný pás pod bubnovým sitom, výkon: 1,5 kW 50 Hz, 3-fázový + PE 400 V

Výtlačný dopravníkový pás pre frakcie 0-20 mm

- Predpokladaný Typ: EP400/3 3+0

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- V-pás , Výtlačná výška cca 3000 mm
- Predpokladaný Výkon: 1,5 kW 50 Hz, 3-fázový + PE 400 V

Magnet (kovové časti)

- Predpokladaný Typ: Magnapower alebo identický
- Samostatná nosná konštrukcia
- Predpokladaný Výkon 1,5 kW 50 Hz, 3-fázový + PE 400 V

Výtlačný dopravníkový pás pre frakcie >20 mm

- Predpokladaný Typ: EP400/3 3+0
- Klinový remeň
- Výtlačná výška cca 2200 mm
- Predpokladaný výkon: 1,5 kW 50 Hz, 3-fázový + PE 400 V

1.b vnútorná časť linky – lisovacia linka na izolačné dosky

Dávkovač

Miešačka

Podávací stôl so spodnou a hornou cievkou

Lisy (2 ks)

- Vykurovacie jednotky 1,5 x 3 m
- Prítlak 2200 kN, pracovaná teplota 180 °C
- Predpokladaný Výkon vykurovacieho telesa 60 kW
- Teflónový kryt

Lis (1 ks)

- Chladiaca jednotka 1,5 x 3 m
- Predpokladaný Prítlak 500 kN, pracovaná teplota 180 °C
- Predpokladaný Výkon chladiča 35 kW

formátovacie pily

- dve pozdĺžne
- jedna priečna
- odsávanie pilín a odrezkov

- **Linka SDO - Linka na spracovanie stavebných a demolačných odpadov (recykláty pre stavebníctvo)**

Spracovanie suroviny (stavebné odpady a odpady z demolácií - kúsky betónov, tehál, stavebnej keramiky a pod.) sa začína na pásovom dopravníku s magnetickým separátorom. V drviči sa veľkosť kúskov suroviny zjednotí na max. veľkosť zrna 3 mm. Žľabový dopravník dopraví podvrvenú surovinu do násypky vysokorýchlostného mlyna. Po mletí sa zmes roztriedi pomocou vibračných triedičov na tri frakcie recyklátov pre stavebníctvo (piesok do 3mm, jemný piesok do 1mm a mikromletý aktívny prach do 0,1mm).

Násypka s dopravníkom a magnetickým separátorom 7,5 kW

Valcový drvič 30 kW

vysokorýchlostný mlyn predpokladaný typ LAV M1000B1 75 kW

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

cyklóny 12,1+1,1 kW

- rotačné podávače
- ventilátor

vibračný triedič 3 kW

Big-bagová stanica (na výstupe)

Filtračná jednotka 15,3 kW

- **Linka SDK - Linka na spracovanie sadrokartonového odpadu (sadrový prášok)**

Spracovanie suroviny sa začína primárnym drvením na frakcie do 10 cm, v liberátore sa separuje sadra od papiera. Drvená sadra je cez vibračný dopravník vedená k sekundárnemu drviču a odtiaľ ku kruhovému vibračnému triediču. Podsitný materiál z obidvoch triedičov je dopravovaný do medzi-zásobníka vysokorýchlostného mlyna. Pomletý materiál s veľkosťou zrn 100 až 2000 mikrónov je vyfukovaný do expedičných zásobníkov. Papier získaný zo sadrokartónu sa využije v susednej hale strediska zhodnocovania odpadov Enviro Lieskovec, a.s. s recyklačnou linkou na výrobu veľkoformátových dosiek.

Primárny drvič 44 kW

Liberátor G360S1 75 kW

Lis na papier 7,5 kW

Vibračný triedič 3 kW

Sekundárny drvič 22 kW

Vibračný triedič SO1000A1 2,2 kW

vysokorýchlostný mlyn predpokladaný typ LAV M1000B1 75 kW

Filtračná stanica 18 kW

Expedičné silá

Expedícia výrobkov

- **z linky SMW dosky z minerálnej vlny** sa budú stohovať v predpísaných vrstvách na pripravené drevené palety vedľa lisovacej linky, ovinú sa fóliou a tak budú pripravené na expedíciu cez vráta na expedičnú plochu. Toto je prvá línia expedície dosák z minerálnej vlny, druhou líniou je vnútro areálový presun do susednej haly k linke na výrobu sendvičových panelov;
- **z linky SDO recykláty pre stavebníctvo** piesok s veľkosťou zrn do 3mm, jemný piesok do 1mm a mikromletý aktívny prach do 0,1mm sa balia do big-bagov. Veľkoplošné balenia sa budú pred samotnou expedíciou ukladať v dvoch vrstvách vo vyčlenených priestoroch pod prístreškom z ktorého sa podľa potreby expeduje. Jeho použitie bude rôzne podľa jednotlivých odberateľov - výrobcov stavebných výrobkov:
 - betónové dlažby, prídlážby, zámkové dlažby, obrubníky, palisády, lavičky a ďalšie prvky záhradnej architektúry a cestného staviteľstva,
 - prefabrikované železobetónové dielce, protihlukové steny, ľahké fasádne panely,

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- transportbetón a betónové zmesi, vrátane betónových zmesí pre 3D tlač,
- suché omietkové zmesi, lepidlá, suché zmesi pre 3D tlač.
- **z linky SDK sadrový prášok** sa bude sústreďovať vo vonkajších podjazdných silách, opatrených hubicou na plnenie do autocisterien, hrubší **sadrový granulát** sa bude plniť do big-bagov uskladnených vo vyčlenených priestoroch pod prístreškom a následne expedovať.

Priestorové usporiadanie zariadení z hľadiska bezpečnosti, potreby údržby, montáže a manipulácie

Technologické linky SMW, SDO a SDK sú navrhované prevažne do vnútorného priestoru dvojhaly. Prvá časť linky SMW je umiestnená vo vonkajšom prostredí pod prístreškom, rovnako vo vonkajšom prostredí budú len prístrešky pre skladovanie vstupných odpadov a recyklátov v big-bagoch, miesto pre nakládku a expedíciu recyklátov pre stavebníctvo a nakládku a expedíciu izolačných dosiek. Produkt recyklácie sadrokartónu - jemne mletá sadra sa bude skladovať v silách s filtráciou prachu pri plnení sadry do síl a tiež pri plnení do autocisterien.

Dispozičné riešenia jednotlivých pracovísk zohľadňujú nároky a požiadavky vyhlášky SÚBP č.59/1982 Zb. pre zabezpečenie pracovných a manipulačných priestorov. Dopravné komunikácie a skladovacie priestory sa musia zreteľne vyznačiť.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Odôvodnenie potreby

Navrhovaná činnosť predstavuje využitie zrekonštruovanej dvojhaly, v ktorej sa bude vykonávať mechanická recyklácia minerálnych odpadov. Kapacita zariadenia umožní zhodnotenie až 90 000 t/rok odpadov kategórie „O“ zo stavebníctva a priemyslu. Výsledkom budú druhotné suroviny s priamym využitím v stavebníctve: sadrový recyklát (predpokladané množstvo 16 500 t/rok), minerálne recykláty (predpokladané množstvo 42 000 t/rok) a izolačné dosky (predpokladané množstvo 27 000 t/rok). Umiestnenie prevádzky do existujúceho areálu minimalizuje potrebu nových záberov územia a podporuje princípy obehového hospodárstva a brownfieldovej revitalizácie.

Pozitíva

- **Ekologický prínos:** výrazné zníženie množstva odpadov ukladaných na skládky a obmedzenie potreby ťažby primárnych surovín.
- **Nízkoemisná technológia:** bez chemických procesov, len mechanická úprava, pri ktorej sú emisie tuhých častíc a hluku tlmené krytovaním, odsávaním, filtrami a zvukovými izoláciami. Prevádzka je klasifikovaná len ako malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- **Sociálno-ekonomické prínosy:** vytvorenie a udržanie približne 29 pracovných miest, stabilná prevádzka s dvojsmennou organizáciou.
- **Vhodné umiestnenie:** využitie existujúcej infraštruktúry priemyselného areálu bez zásahu do novej krajiny.
- **Bezpečná prevádzka:** oddelené riadenie liniek, kamerový dohľad, odborná spôsobilosť obsluhy, havarijné a evakuačné plány, pravidelná údržba a revízie.

Negatíva a riziká (s opatreniami)

- **Dopravná záťaž:** 10–12 nákladných vozidiel denne (7:00–16:00) môže zvýšiť hluk a prašnosť v okolí.
Opatrenia: organizácia dopravy v dennom čase, spevnené a čistené manipulačné plochy, preferencia prepravy v uzatvorených alebo prekrytých kontajneroch a big-bagoch, skladovanie prašných materiálov v silách.
- **Hluk a prašnosť z technológií:** vznikajú pri drvení, triedení a mletí.
Opatrenia: umiestnenie zariadení v uzatvorenej dvojhale, zvukovo izolované komory, odsávanie presypov, účinné filtračné systémy, pravidelná kontrola zariadení.
- **Riziká pri manipulácii a prevádzke:** pohyb vysokozdvížných vozíkov, horúce a rotujúce časti strojov, riziko zakopnutia či pádu predmetov.
Opatrenia: vyznačené dopravné trasy, ochranné kryty, osobné ochranné prostriedky, školenia a dohľad bezpečnostného technika.
- **Nakladanie s pomocnými látkami (oleje, lepidlá, chladiace médium):** riziko úniku pri nesprávnom skladovaní.
Opatrenia: skladovanie podľa bezpečnostných listov, havarijné vane, kontrola obalov, odovzdávanie odpadov oprávneným osobám.

II.10 Celkové náklady

Predpokladané investičné náklady: 5-7 mil. €

II.11 Dotknutá obec

Lieskovec

II.12 Dotknutý samosprávny kraj.

Banskobystrický samosprávny kraj

II.13 Dotknuté orgány

- Okresný úrad Zvolen - Odbor starostlivosti o životné prostredie, všetky zložky
- Okresný úrad Zvolen - Odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Zvolen - Odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru vo Zvolene

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Zvolen

II.14 Povoľujúci orgán

- Činnosť a jej stavbu musí v územnom konaní povoliť Obecný úrad Lieskovec.
- Súhlasy v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov Okresný úrad Zvolen, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

II.15 Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Rozhodnutie o stavebnom zámere podľa zákona č. 25/2025 Z.z. stavebný zákon

Následne navrhovateľ ako budúci prevádzkovateľ navrhovanej činnosti požiadajú príslušný Okresný úrad o nasledovné súhlasy:

- súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v zmysle §97 ods. (1) písm. c) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch,
- súhlas na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov v zmysle §97 ods. (1) písm. e) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch,
- súhlas na vydanie rozhodnutia o stavebnom zámere stavby stacionárneho zdroja vrátane jeho zmien podľa §26 ods. (1) písm. a) zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- súhlas na povolenie skúšobnej prevádzky stacionárneho zdroja alebo jeho časti, alebo na predčasné užívanie podľa §26 ods. (1) písm. b) zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- súhlas na kolaudáciu stavby stacionárneho zdroja podľa §26 ods. (1) písm. c) zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- súhlas na schválenie postupu výpočtu množstva emisií podľa §26 ods. (1) písm. d) zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ak to bude zaradenie prevádzky vyžadovať.

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

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vzhľadom na svoje parametre a charakter, resp. odstupovú vzdialenosť od hraníc vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Pre účely predkladaného zámeru sa posudzovaným územím rozumie záujmový areál Enviro Lieskovec, a. s. v Lieskovci pri Zvolene.

Pod pojmom „užšie okolie posudzovaného územia“ sa rozumie územie do vzdialenosti približne 1-5 km od umiestnenia navrhovanej činnosti a „širšie okolie posudzovaného územia“ zahŕňa územie v rozsahu 5-10 km.

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Geomorfologické pomery

Hodnotená lokalita je situovaná vo východnej priemyselnej zóne mesta Zvolen a patrí do celku Zvolenskej kotliny. Povrch územia je rovinný. Podľa Mazúra a Lukniša (1986) a Atlasu krajiny SR (2002) geomorfologického členenia Slovenska záujmové územie patrí do:

- Sústava: Alpsko-himalájska
- Podsústava: Karpatská
- Provincia: Západné Karpaty
- Subprovincia: Vnútorne Karpaty
- Oblasť: Slovenské stredohorie
- Celok: Zvolenská kotlina
- Podcelok: Zvolenská pahorkatina

Zvolenská kotlina predstavuje intravulkanickú panvu obklopenú sopečnými pohoriami: Poľana, Ostrôžky, Javorie, Štiavnické vrchy a Kremnické vrchy. Zo severu je kotlina ohraničená Starohorskými a Veporskými vrchmi a Horehronským podolím. Reliéf územia je prevažne pohorkatinový, ktorý na juhu nadväzuje na vrchovinový až hornatinový reliéf Javoria.

Geomorfologické pomery územia podmienila predovšetkým tektonická činnosť, ktorá spôsobila rozčlenenie dna kotliny na nepravidelne usporiadané chrbty. Ústupom pliocénneho jazera došlo k vyzdvihnutiu kotlinového dna, sprevádzanom hĺbkovým rozrezaním povrchu. V línii zlomov sa vytvorili korytá riek Hron, Slatina a Zolná. Po oboch stranách Hrona sa vo zvolenskej časti kotliny rozprestiera 1-2 km široká holocénna niva, popri ktorej vznikla sústava niekoľkých pleistocénnych riečnych terás, výraznejších na pravej strane toku. Na ľavej strane Hrona sa pomerne ploché dno kotliny stretáva so zlomovými strážami Zvolenskej pahorkatiny.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

III.1.2 Geologické pomery

III.1.2.1 Geologická charakteristika územia

Širšie okolie posudzovaného územia sa z hľadiska regionálneho geologického členenia nachádza vo Zvolenskej kotline. Táto kotlina je z hľadiska geologickej stavby tvorená neogénom, pestrými kaolínickými ílmi, pieskom a štrkom. Posudzované územie vrátane dotknutého územia tvoria neogénne vulkanity (ryolity a ryodacity, pyroxenické a amfibolicko-pyroxenické andezity). Južne a juhovýchodne od posudzovaného územia prechádza zistený geologický zlom. Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie sa posudzované územie radí do rajónu vysokometamorfovaných predkvartérnych hornín deluviálnych kvartérnych sedimentov. Kvartérne sedimenty posudzovaného územia predstavujú fluvialne sedimenty, piesky, piesčité štrky až piesky v terasách bez pokryvu. V širšom okolí posudzovaného územia je kvartérny pokryv tvorený deluviálnymi sedimentami v celku (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité až balvanovité svahoviny a sutiny) a fluvialne sedimenty (prevažne nívne humózne hliny alebo hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny) dolinných nív. Z hľadiska základného geochemického horninového pokryvu dotknuté územie a posudzované územie pokrývajú andezidové a intermediárne subvulkanické intruzíva (Mazúr E., Lukniš M., Atlas krajiny Slovenská republika, 2002).

Geologický pokryv posudzovaného územia, vrátane samotného dotknutého územia, je tvorený prechodným genetickým litotypom, medzisprašovými hlinami a ostatnými varietami deluviálnych sutín a svahovín, prípadne deluviálno-fluviálnych splachov. Geneticky priamo nadväzujú na sprašové hliny. Tento typ sedimentov pokrýva väčšinou mierne uklonené svahy, úpätné časti exponovaných svahov a povrch medziúvalinových chrbtov budovaných horninami neogénu a paleogénu (odvápnenými hlinami, od silno humusových po prachovité a podradne jemno-piesčité s detritom i bez detritu, sivého, sivožltého a žltohnedého farebného odtieňa). Genéza (proces vzniku) svahových hĺn je výsledkom kombinácie mnohých procesov. Spodná vrstva, jemno-piesčitá hlina, je tvorená produktmi zvetrávania matičnej horniny narušená soliflukciou podobne ako stredná hlinito-ílovitá vrstva. Vrchná humusovo-hlinitá časť je výsledkom pôsobenia subrecentných pedogenetických procesov pretvorená v hnedozem. Hrúbka polygenetických svahových hĺn sa najčastejšie pohybuje v rozmedzí 1 - 6 m (ŠGUDŠ).

Severným až severovýchodným smerom (1 km) od posudzovaného územia sa nachádza chránené ložiskové územie tehliarenských surovín so zastavenou ťažbou. Plocha dobývacieho priestoru predstavuje 495 497 m². Posudzované územie nie je súčasťou chráneného ložiskového územia.

Neotektonická stavba posudzovaného územia tvorí negatívna jednotka (medzihorská kotlina), ktorá má veľmi malý pokles. Severne nachádzajúce sa pohorie (Poľana) predstavuje pozitívnu jednotku s malým zdvihom, v ktorom sú pozorovateľné sprievodné prejavy neotektonickej aktivity (travertíny a penovce) a východnú časť širšieho posudzovaného územia (Zvolenská kotlina) tvoria z hľadiska neotektonickej stavby negatívne jednotky s malým až stredným

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

poklesom. Posudzované územie patrí do oblasti so seizmicitou maximálnej intenzity 7 ° EMS 98.

III.1.2.2 Geodynamické javy

Neotektonická stavba posudzovanej oblasti tvorí negatívna jednotka (medzihorská kotlina), ktorá má veľmi malý pokles. Severne nachádzajúce sa pohorie (Poľana) predstavuje pozitívnu jednotku s malým zdvihom, v ktorom sú pozorovateľné sprievodné prejavy neotektonickej aktivity (travertíny a penovce) a východnú časť širšieho posudzovaného územia (Zvolenská kotlina) tvoria z hľadiska neotektonickej stavby negatívne jednotky s malým až stredným poklesom. Posudzované územie patrí do oblasti so seizmicitou maximálnej intenzity 7° EMS 98.

III.1.2.3 Ložiská nerastných surovín

V širšom okolí posudzovaného územia sa nachádza chránené ložiskové územie tehliarskych surovín so zastavenou ťažbou. Plocha tohto dobývacieho priestoru predstavuje 495 497 m². Posudzované územie nie je súčasťou chráneného ložiskového územia.

III.1.3 Pôdne pomery

Zastúpenie pôdných jednotiek posudzovaného územia, vrátane dotknutého územia, je pestré a prevahu má pôdny typ pseudogleje, ktoré pozostávajú z týchto pôdotvorných substrátov: modálne pseudogleje, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, sprašové hliny a svahoviny. Pôdy posudzovaného územia zodpovedajú hlinitej zrnitostnej triede s veľkou retenčnou schopnosťou a strednou priepustnosťou. Širšie okolie (nivy rieky Hron) dosahujú piesčito-hlinitú až hlinito-piesčitú triedu zrnitosti s strednou retenčnou schopnosťou a strednou priepustnosťou. Zvolenská kotlina vrátane posudzovaného územia má mierne vlhký vlhkostný režim pôd. Acidobazický charakter pôdy v posudzovanom území nadobúda hodnotu 13 čo zodpovedá zásaditému charakteru pôdnej reakcie. Pôda posudzovaného územia je z veľkej časti tvorená antropogénnou navážkou (Mazúr E., Lukniš M., Atlas krajiny Slovenská republika, 2002).

Z hľadiska hodnotenia rizikových látok a škodlivín prítomných v pôde, považujeme pôdy v posudzovanom území za relatívne čisté. Nebol tu zaznamenaný výskyt pôd kontaminovaných rizikovými faktormi, pochádzajúcimi z aplikácie chemických látok. Predpoklad určitej úrovne znečistenia pôdy je najmä z jednotlivých druhov výrobných podnikov nachádzajúcich sa v priemyselnej zóne Lieskovec – západ. Do pôdy sa však dostávajú zlúčeniny a prvky predovšetkým z ovzdušia, znečisťovaného emisiami z vyššie uvedených zdrojov. Zraniteľnosť horninového a pôdneho prostredia predmetného územia spočíva v ich tendencii k vzniku zosuvov. Na základe litologického charakteru terasových sedimentov – striedanie štrkovitých a ílovitých vrstiev, počas nepriaznivých poveternostných podmienok, ako napr. dlhotrvajúce zrážky, môže prísť ku nasýteniu ílovitých zemín na svahu vodou čím dôjde k zosuvu. Terénne zosuvy sú evidované severne od objektu športového areálu, na pravom brehu toku Zolná a v oblasti nad rómskou osadou.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Ohrozenie poľnohospodárskej pôdy eróziou predstavuje jeden z najzávažnejších problémov danej lokality. Dochádza k vzniku veternej erózie, ktorá sa prejavuje predovšetkým v mimovegetačnom období.

Štruktúra a vlastnosti pôdy v dotknutom území sú ovplyvnené prítomnosťou antropogénnej navážky, ktorá predstavuje umelo vytvorený pôdny kryt pozostávajúci z rozličných častíc a materiálov ako výsledok ľudskej činnosti v danej lokalite.

Produkčná schopnosť pôd

Širšie okolie dotknutého územia patrí do Zvolenskej kotliny, podoblasti „kotliny stredne vysokého stupňa“. Limitujúcimi faktormi rozvoja poľnohospodárskej výroby a využívania poľnohospodárskej pôdy sú klimatické podmienky (obmedzujú skladbu pestovania kultúrnych fytocenóz), nízka prirodzená produkčná schopnosť pôd, vysoká dynamika reliéfu, negatívne reliéfortvorné procesy a silná až veľmi silná náchylnosť na eróziu pôd.

V prípade realizácie projektu nenastane záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely a preto nebude riešená legislatívna ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu, ktorá je zabezpečovaná zákonom č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov (§12, §14, §17 a §18), ktorý ustanovuje základné podmienky ochrany.

III.1.4 Klimatické pomery

Podľa klasifikácie klimatických oblastí Slovenska patrí posudzované územie do teplej a suchej oblasti s miernou zimou. Klimatický ukazovateľ zavlaženia oblasti sa pohybuje v intervale 100 – 200 mm zavlaženia. Priemerná ročná teplota vzduchu dosahuje 7,5 °C pričom priemerné januárové teploty sa pohybujú v intervale od -3 do -4 °C a júlové teploty dosahujú priemernú výšku 18,5 °C. Relatívne trvanie slnečného svitu predstavuje 39 % s priemernou ročnou sumou globálneho žiarenia 1200 až 1250 kWh.m⁻², od ktorého je závislá teplota povrchu pôdy v oblasti dosahujúca v priemer 9 – 10 °C.

Zrážky

Pohoria obklopujúce Zvolenskú kotlinu spôsobujú efekt zrážkového tieňa. Ročný úhrn zrážok širšieho okolia posudzovaného územia je 700 – 800 mm, ktorý so stúpajúcou nadmorskou výškou narastá a mesačné maximum predstavuje priemerne 200 mm zrážok. V letných mesiacoch dosahujú zrážky vo Zvolene úroveň 60 – 80 mm. Snehová pokrývka sa v oblasti priemerne za rok udržiava 65 dní s priemernou výškou 19,3 cm. Zvolenská kotlina patrí do oblasti so strednou početnosťou výskytu hmľav čo predstavuje 80 – 100 dní v roku.

Veternosť

Smer prúdenia vzduchu je najviac ovplyvňovaný všeobecnou cirkuláciou vzduchu v strednej Európe a reliéfom krajiny. Na Slovensku prevláda západné a severozápadné prúdenie vzduchu (čo býva v niektorých lokalitách, najmä v priesmykoch, dolinách a kotlinách v dôsledku reliéfu modifikované). Na Záhorí prevažuje juhovýchodný vietor nad

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

severozápadným, v Podunajskej nížine naopak. Severné prúdenie dominuje na strednom Považí, na Ponitří a na východnom Slovensku (Správa o kvalite ovzdušia v SR - 2020, s. 13). Vo Zvolenskej kotline prevláda severný vietor s rýchlosťou do 3,3 m/s. Cez deň prevláda prúdenie vzduchu smerom hore údolím a v noci počas ochladzovania opačným smerom. Zo stúpajúcou nadmorskou výškou klesá počet dní bezvetria (Mazúr et al. 1986; Atlas krajiny Slovenská republika, 2002).

III.1.5 Hydrologické pomery

Povrchové vody

Z hydrografického hľadiska dotknuté územie radíme do povodia rieky Hron. Dané územie je odvodňované vodným tokom Zolná. Priemerné dlhodobé prietoky vodného toku Zolná sú uvedené v tabuľke nižšie.

Posudzované územie je z pohľadu kvalitatívnej charakteristiky prietochnosti a hydrologickej produktivity charakterizované ako mierne s prietokom $1.10^{-4} - 1.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$. Hron v oblasti predstavuje 11,1 % podiel hlavných povodí na ploche Slovenska s koeficientom odtoku 0,37. Zvolenská kotlina je zaradená do vrchovinno-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým odtokom s akumuláciou v mesiacoch júl – február, najvyššou vodnatosťou v marci – máji a priemerný ročný špecifický odtok oblasti je v rozmedzí 15 – 20 l/s/km².

Tab. 2 Dlhodobé prietoky – tok Zolná

Mesiac	január	február	marec	apríl	máj	jún
Prietok [m ³ /s]	0,429	1,66	2,362	1,092	1,464	1,182
Mesiac	júl	august	september	október	november	december
Prietok [m ³ /s]	0,454	0,406	0,605	0,329	0,281	0,435

V hornej časti povodia má Hron veľmi čistú vodu, len pod niektorými väčšími sídliskami a priemyselnými centrami prechádza na krátkych úsekoch na nižšiu kategóriu čistoty vody – čistá, so zvýšeným množstvom biogénnych prvkov. V rieke je výrazne znečisťovanie odpadovými vodami badateľnejšie za mestom Žiar nad Hronom, výrazné zhoršenie kvality je medzi Slovenskou Ľupčou a Banskou Bystricou.

Kvalita vody rieky Hron v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu až po odberové miesto Žarnovica je v III. triede čistoty. Čistota vody sa v porovnaní s minulými rokmi zlepšila z triedy čistoty IV. na III. a to v dôsledky zníženie CHSK_{Cr}. Zlepšenie z V triedy na IV triedu čistoty nastalo aj v skupine základných chemických ukazovateľov v dôsledku poklesu nerozpustných látok a zvýšený obsah ťažkých kovov zaznamenaný v Žiari nad Hronom a Žarnovici (II. trieda čistoty). Celkový výskyt koliformných baktérií udávajú V. triedu čistoty a vysoké hodnoty NEL - IV. triedu čistoty toku v oblasti. Priemerný prietok Hronu vo Zvolene predstavuje 30 m³/s.

Južne od posudzovaného územia je vytvorená malá vodná plocha antropogénneho pôvodu – mokraď Kórea. Mokraď Kórea je lokalita so zachovalými mokradnými spoločenstvami v depresii po pôvodnom potoku Zolná. Je tvorená systémom mokradných lúk, ktoré postupne

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

prechádzajú do otvorenej vodnej hladiny. Miestni ľudia poznajú aj iný názov - "Hlinisko", ktorý poukazuje na blízkosť dnes už neexistujúcej tehelne. Ide o močiar v miernej terénnej zníženine, kde voda stagnuje z dôvodu umelého zamedzenia jej odtoku. Nachádza sa pod svahom a ohraničený je násypmi vzniknutými pri výstavbe železničného zoradiska. Močiar je zásobovaný zrážkovou vodou a podzemnou vodou stekajúcou z priľahlého svahu a potokom pritekajúcim z Bakovej jamy. Nachádza sa na hranici katastrálnych území Zvolena a Lieskovca, priamo v priemyselnej zóne mesta Zvolen a obce Lieskovec, medzi železničnou traťou Zvolen - Lučenec a Lieskovskou cestou, oproti podniku Bučina.

V širšom okolí dotknutého územia tiež preteká tok rieky Slatina, ktorá patrí medzi vodohospodársky významné toky (vyhláška MP SR č. 211/2005 Z.z.). Jej tok po vodnú nádrž Môťová meandruje, pod ňou preteká upraveným korytom západným smerom a ústi do Hrona. K významnejším prítokom Slatiny, odvodňujúcej Poľanu patria v záujmovom území pravostranné prítoky Zolná (s ľavostranným prítokom Hučava) a Slatinský potok. Ľavostranné prítoky sú Neresnica, Pomiaslo, Sekier a Ľubica. Prírodné prítoky Slatiny sú regulované VN Môťová.

Väčšina povrchových vôd v regióne sú Ca-(Mg)-HCO₃ typu (hydrogén uhličitanovo vápenatohorečnaté), menšie zastúpenie má Ca-(Mg)-SO₄ typ (síranové vápenato horečnaté).

Tab. 3 Bilančný profil za rok 2024

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Tok	Staničenie [rkm]	Plocha povodia [km ²]	Q _a [m ³ .s ⁻¹]
3920 R0	Hron nad Slatinou	Hron	153,80	1 999,10	28,610
4240 R0	Môťová nad VN	Slatina	8,10	411,02	3,287
4440 R0	Zolná ústie	Zolná	0,03	200,92	1,655
4720 R0	Slatina ústie	Slatina	0,03	792,58	6,120
Vysvetlivky: Q _a - priemerný dlhodobý ročný prietok					

Vodné plochy

Na vodnom toku Slatina pod zaústením Sekierskeho potoka v rkm 4,923 bola v rokoch 1953 – 1957 vybudovaná vodná nádrž Môťová (70 ha) s kapacitou 2,1 mil. m³ pre potreby priemyslu (dodávka vody do závodu KRONOSPAN, s.r.o. a Teplárne vo Zvolene). V súčasnosti slúži tiež na ochranu mesta pred povodňami a zlepšovanie množstva vôd na dolnom toku Hrona.

Podzemná voda

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí Zvolenská kotlina do rajónu NV-084 Neogén Zvolenskej kotliny – východná časť. Zásoby podzemných vôd sú tvorené infiltráciou rieky Hron a jeho prítokov, prípadne presakovaním zrážkovej vody, vďaka priepustnosti horninového podlažia.

Severne od Zvolena sa vyskytujú prírodné liečivé zdroje rôznych typov minerálnych studených a minerálnych termálnych vôd, ktoré podľa fyzikálnochemických vlastností možno rozčleniť na:

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

1. Studené obyčajné uhličité vody (mineralizácia do 1 000 mg.l⁻¹) - prameň Štefánik na Sliači a pramene severne od Lieskovca.
2. Studené uhličité vody (mineralizácia nad 1 000 mg.l⁻¹) - v oblasti Zvolen-Lieskovec, prírodné vývery na území Zvolena.
3. Termálne vody s obsahom CO₂ do 1 000 mg.l⁻¹ - na okraji Sliačskej kotliny a Zvolenskej pahorkatiny (Kováčova). Teplota je ovplyvňovaná hĺbkou obehu a kolíše v rozmedzí 27,0 - 48,5 °C.
4. Termálne vody s obsahom CO₂ nad 1 000 mg.l⁻¹ - výverové oblasti s centrom na Sliači a Borovej hore.

Vodohospodársky chránené územia

Chránená vodohospodárska oblasť

Nariadenie vlády č. 527/2023 Z. z. ktorým sa ustanovujú hranice chránených oblastí prirodzenej akumulácie vôd, oblasť, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvoria významnú prirodzenú akumuláciu povrchových a podzemných vôd, sú chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd.

Záujmová oblasť nezasahuje do územia chránenej vodohospodárskej oblasti, najbližšie takéto územia sa nachádzajú východným až severovýchodným smerom (približne 30 km vzdialená CHVO Horné povodie Ipľa, Rimavice a Slatiny) a severným smerom (približne 35 km vzdialená CHVO Nízke tatry – západná časť).

Ochranné pásma vodárenských zdrojov

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma vodárenských zdrojov. V širšom okolí posudzovaného územia sa nachádza vodárenská nádrž Hriňová (30 km východným smerom) a vodárenská nádrž Turček (30 km severozápadným smerom).

Vodohospodársky významné toky

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov je tok Slatina a Zolná zaradený medzi vodohospodársky významné vodné toky.

Ochranné pásma prírodných liečivých a minerálnych zdrojov

Posudzované územie nezasahuje do ochranných pásiem I. a II stupňa prírodných liečivých vôd. Severným smerom (cca 3-4 km) od posudzovaného územia sa nachádza územie ochranného pásma I. stupňa prírodných zdrojov (Sliač, okres Zvolen, katastrálne územie obcí Veľká Lúka a Rybáre).

III.1.6 Chránené územia podľa osobitných predpisov

Na území kraja sa nachádzajú, alebo do neho čiastočne zasahujú štyri národné parky (piaty ochranným pásmom) a štyri chránené krajinné oblasti. Vzhľadom na značnú vzdialenosť prevádzka nebude mať dopad na biosférickú rezerváciu CHKO Poľana.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Chránené krajinné oblasti

V rámci okresu Zvolen zasahuje západnou hranicou Chránená krajinná oblasť Poľana a východnou hranicou Chránená krajinná oblasť Štiavnické vrchy. Významným územím z hľadiska krajinného, ochranárskeho a turistického je pohorie Poľana, ktoré bolo v roku 1981 vyhlásené za chránenú krajinnú oblasť (CHKO Poľana) a roku 1990 zaradené do siete svetových biosférických rezervácií UNESCO. Poľana sa radí medzi najväčšie vyhasnuté sopky v Európe a je najvyšším sopečným pohorím na Slovensku.

Národné prírodné rezervácie

NPR Zadná Poľana (855,49 ha) je najväčším z jadier Biosférickej rezervácie Poľana, programu MaB UNESCO. Najvýznamnejší je výskyt smrečín na najjužnejšom okraji areálu ich pôvodného rozšírenia v Západných Karpatoch na andezitovom podklade. Pôsobivý je pralesovitý vzhľad 160-190 ročných smrekových porastov, ktoré sú doplnené jarabinou a bukom. Územie je zároveň územím európskeho významu.

NPR Boky (176,49 ha) bola vyhlásená v roku 1964 z dôvodu ochrany jednej z najsevernejších lokalít teplomilných a suchomilných rastlinných a živočíšnych druhov s výskytom zaujímavých geomorfologických útvarov: kamenných morí, sutí a skalného hříbu Čertova skala. Územie je zároveň územím európskeho významu.

NPR Mláčik (147,20 ha) vyhlásená v roku 1982 na ochranu zachovaných rastlinných a živočíšnych spoločenstiev jedľovo-bukového vegetačného stupňa, s výskytom lesných mokradí s jelšou a ďalšími fytoocenologicky významnými druhmi v nadmorskej výške 690 - 960 m n. m. Územie je zároveň územím európskeho významu.

Prírodné rezervácie

PR Mačinová (4,86 ha) predstavuje typický príklad blokoviska až suťoviska, ktoré vzniklo na okraji lávového prúdu a je charakteristické pre územie vulkanického pôvodu.

PR Príslopy (0,22 ha) predstavuje prameniskové rašelinisko slatinného charakteru s výskytom chránenej rosičky okrúhlolistej (*Drosera rotundifolia*) a viacerých vzácnych močiarnych druhov.

PR Pod Dudášom (6,24 ha) tvorí ju 130-190 ročný porast s výskytom ešte starších jedincov, je ukážkou pozoruhodnej rastovej schopnosti jedľových bučín oblasti Poľany. Ihličnaté stromy tu dosahujú mimoriadne rozmery, zvlášť zaujímavý je zvyšok „veľkej jedle“, ktorá vyschla v roku 1976. Výškou 53 m, obvodom 575 cm, objemom viac ako 50 m³ a vekom nad 500 rokov patrila medzi najmohutnejšie v Československu.

PR Prosisko (20,80 ha) bola vyhlásená v roku 1998, predstavuje územie s koncentrovaným výskytom preglaciálneho reliktného druhu slovenskej flóry – valdštajanky trojpočetnej Magicovej.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Prírodné pamiatky

PP Pyramída (6,67 ha), PP Zolniansky lahar (0,32 ha), PP Turovský sopúch (1,22 ha)

Chránené areály

CHA Dolná Zálomska (2,48), CHA Arborétum Borová hora (45,5 ha), CHA Gavurky (57,43 ha)

Chránené stromy

CHS Borovica Ľ. Podjavorinskej, CHS Duby v Dobrej Nive, CHS Duby v Kováčovej, CHS Gaštan v Ostrej Lúke, CHS Jedle na Mláčiku, CHS Tisy na Mláčiku, CH Hrab pri Lukovom

Významné geologické lokality

1. Travertíny na Sliachi a okolí – na miestach súčasným alebo niekdajších výverov minerálnych vôd v areáli kúpeľov a okolia sa zistil výskyt travertínov a penovcov.
2. Travertíny na Borovej hore – kvartérny travertínový sinter z priesakov minerálnych vôd do pukliny v hronskom štrkovom súvrství. V travertíne sa vytvorila súfóžno-erózna jaskyňa. V jaskyni sa vytvoril pomerne čistý sadrovec, známy pod menom „mariánske sklo“.
3. Veľký očovský náplavový kužeľ - pri vyústení Hučavy z Hrochotskej doliny do Slatinskej doliny je akumulovaný veľký náplavový kužeľ. Ide o slabo vytriedený štrkovitohlinitý sediment.

Natura 2000

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

III.1.7 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalé udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Pre širšie územie boli z pohľadu problematiky územného systému ekologickej stability spracované:

- Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (schválený uznesením vlády SR č. 319/1992, aktualizovaný roku 2000, záväzná časť bola schválená nariadením č. 528/2002 Z. z.).
- Regionálne ÚSES okresov vypracované v rokoch 1993 – 1995, aktualizované v rokoch 2009 – 2015 (okres Zvolen).

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Okrem vymedzenia kostry ekologickej stability súčasťou ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky vhodné a optimálne využívanie krajiny a jej potenciálu. Realizácia ÚSES v praxi je nevyhnutná z hľadiska trvaloudržiateľného rozvoja.

Prehľad biocentier a biokoridorov v okolí posudzovaného územia (Územný plán mesta Zvolen)

- BC 38 – Pod Lieskovcom, územie tvorí mokradný biotom s ostricovými, trst'ovými a pálkovými zárasťami. Výmera biocentra je cca 9 ha.
- BC Kórea - Územie tvorí mokradný biotop s výskytom krajinných segmentov kategórie A, A/B (podľa KEP – u). Biocentrum sa nachádza v k.ú. Lieskovec a len okrajovo zasahuje do riešeného územia.
- BK 3 – Potok Zolná vrátane sprievodnej vegetácie (vytvorená prirodzenou sukcesiou stromovej, krovinej a trávobylinnej vegetácie) a údolnej nivy (s výskytom mokradného biotopu) ako hydricko-terestrický lokálneho významu.

V blízkosti posudzovaného územia sa nachádza chránená krajinná oblasť Poľana, ktorá je zaradená medzi jadrové územia európskeho významu a predstavuje biocentrum provinciálneho významu.

Badínsky prales nachádzajúci sa 15 km severozápadným smerom od posudzovaného územia a aj vodný tok Hron tvoria biocentrá nadregionálneho významu.

Biokoridor nadregionálneho významu, Poľana – Medzibrod – Ráztocká hoľa (terestricky) a biokoridory regionálneho významu ako vodné toky Neresnica (hydricko-terestický), ktoré sú súčasťou širšieho okolia posudzovaného územia a biokoridor Slatinka – Zolná – Ondrášová (terestricky), ktorý je súčasťou užšieho okolia posudzovaného územia.

Najbližšie k posudzovanému územiu sa nachádza biocentrum Kórea, tvorené mokradným biotopom. Leží na juh od posudzovaného územia a je od neho priestorovo oddelené násypom antropogénnej návažky.

Regionálne biocentrum Kórea je mokradový biotop, ktorý vznikol antropogénnou činnosťou. Nachádza sa južne od dotknutého územia. Priestorovo je oddelený násypom antropogénnej návažky, na vrchole ktorej je umelo vytvorená rovina tvoriaca areál prevádzok umiestnených v južnej časti priemyselnej zóny Zvolen-Lieskovec. Výstavba železničného násypu v 50. rokoch 20. storočia prehradila terénnu depresiu po pôvodnom meandrujúcom koryte toku Zolná. Prehradená terénna depresia bola zaplavená vodou z potoka pritekajúceho z Bakovej jamy, povrchovým odtokom zo svahov zvažujúcich sa k mokradi a prevdepodobne je dotovaná aj podzemnými vodami, ktoré sa v mieste mokrade dostávajú na povrch. Nevhodnosť zaplaveného územia pre iné využitie a jeho priestorové ohraničenie na južnom okraji železničnou traťou a areálom spoločnosti Bučina a na severe relatívne strmým svahom a priemyselným areálom Zvolen – západ a Lieskovec – východ spôsobili, že daná lokalita sa

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

vyvíjala bez priameho zásahu človeka. Vznikol tu mokrad'ový biotop s charakteristickým druhovým zložením flóry a fauny.

Mokrad' Kórea tvorí veľmi cenný biotop v intraviláne mesta Zvolen a obce Lieskovec. Významná je ako refugium pre 68 druhov ohrozených, 10 druhov veľmi ohrozených a jeden kriticky ohrozený druh živočíchov. Poskytuje vhodné podmienky pre hniezdenie hlavne vodného vtáctva a vtáctva viazaného na vodné biotopy a pre rozmnožovanie obojživelníkov a je dôležitým prostredím pre mnohé druhy vtákov počas ich migrácií. Podľa Červenej knihy ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov bolo na lokalite pozorovaných 22 druhov ohrozených živočíchov, 10 druhov vyžadujúcich si ďalšiu pozornosť a jeden druh vzácny. Zo syntézy poznatkov o flóre územia vyplýva dôležitosť zachovania tohto biotopu pre 2 veľmi ohrozené druhy flóry Slovenska a jeden ohrozený druh. Podľa červeného zoznamu ide dokonca o viac druhov. Výskyt spoločenstva *Ceratophylletum submersi* je na Slovensku bezprostredne ohrozený.

Mokrad' Kórea má v krajine veľký význam pre zachovanie rovnováhy hydrologického režimu, vzhľadom na lokalizáciu v území s veľkým rozsahom hydromeliorácií v minulosti.

Lokalita Kórea sa nachádza priamo v priemyselnej zóne mesta. Je silne ovplyvnená znečistením ovzdušia, ďalej znečistením vody z hraničiaceho železničného zoradiska a prienikom znečistených podzemných vôd z podniku Bučina a.s., sypaním odpadu a prienikom nepôvodných „ruderálnych“ druhov rastlín. Znečistenie potvrdzuje aj kvalita vody, ktorá je podľa nameraných hodnôt zaraďovaná do 5. triedy kvality vôd. Ruch zo železničného zoradiska negatívne vplyva najmä na živočíšstvo. Potenciálnym ohrozením je zasypanie a vysušenie mokrade z dôvodu jej negatívneho pôsobenia na násypy železnice.

Podrobne bol biotop Kórea zmapovaný a popísaný v diplomovej práci Turčeková, L. 2001: Ekosozologický význam mokrade Kórea. Nasledovná charakteristika tohto biotopu je spracovaná podľa tejto práce a odráža stav danej lokality v čase realizácie výskumu, teda v rokoch 1998 až 2000. Novšie údaje spracovateľovi zámeru nie sú známe.

Pedologická charakteristika lokality Kórea

Pôdy na lokalite Kórea sú hydromorfné. Prítomnosť sivých a hrdzavých škvrn poukazuje na striedanie zamokrenia a preschnutia a s ním spojených oxidačno - redukčných procesov. Pôdna vlhkosť bola zisťovaná v hĺbke 10 - 20 cm. V horizonte 10 - 20 cm sa zistila aktuálna pôdna reakcia pH 7,13. Hodnota celkového oxidovateľného organického uhlíka bola 3,53, čo poukazuje na silne humóznú pôdu.

Hydrologická charakteristika lokality Kórea

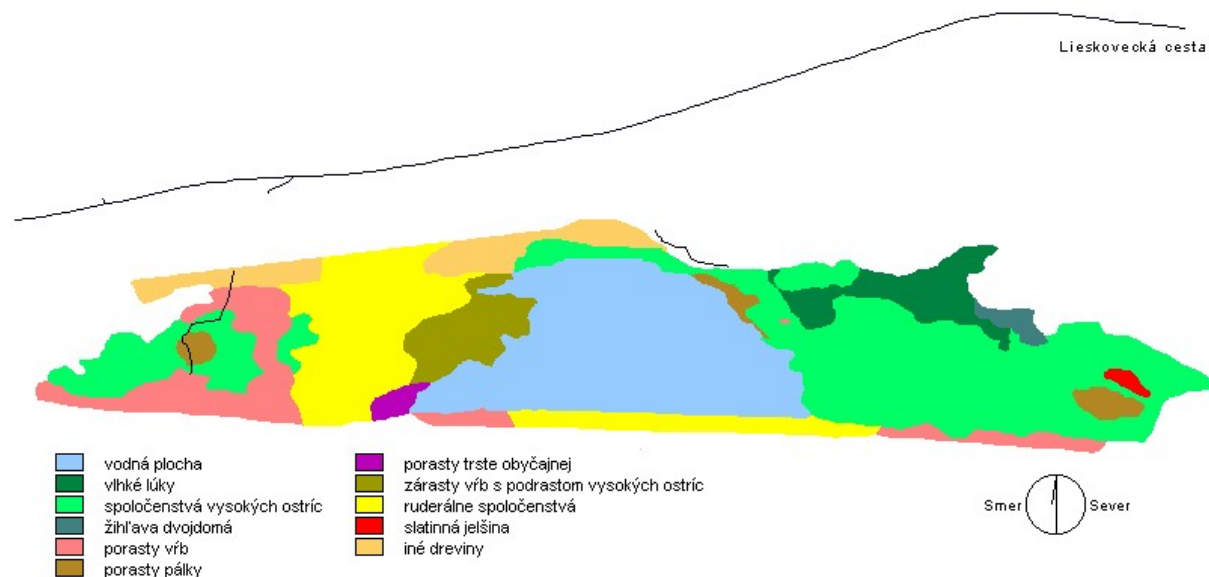
Kolíbanie výšky vodného stĺpca sa sledovalo na lokalite Lieskovec - močiar „Kórea“ v rokoch 1998 - 1999, v približne mesačných intervaloch v pôdnej sonde vykopanej do hĺbky 1m. Ide o močiar v miernej terénnej zníženine, kde voda stagnuje z dôvodu umelého zamedzenia jej odtoku. Nachádza sa pod svahom a ohraničený je násypmi vzniknutými pri výstavbe železničného zoradiska. Močiar je zásobovaný zrážkovou vodou a podzemnou vodou stekajúcou z priľahlého svahu. V roku 1998 bol vodný režim vo vegetačnom období rozkolísanejší, pričom minimum bolo zaznamenané na úrovni - 33,2 cm a maximum 1,7 cm.

Flóra na území lokality Kórea

Na jeseň 2000 bolo realizované mapovanie lokality. Cieľom bolo okrem iného aj graficky rozlíšiť jednotlivé fyziognomické skupiny vegetácie, ich zonáciu od otvorenej vodnej hladiny, cez močiarne spoločenstvá, vlhké lúky až po porasty drevín. Výstup z merania je na Obr. . Rozlohy jednotlivých plôch v % z celkovej zameranej plochy sú v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 4 Rozlohy jednotlivých plôch fyziognomických skupín vegetácie v % z celkovej zameranej plochy (zdroj: Turčeková, L. 2001)

Číslo plochy v legende k Obr.	Názov plochy	Rozloha v % z celkovej zameranej plochy
1	vodná plocha	23,8
2	vlhké lúky	4,9
3	spoločenstvá vysokých ostríc	32,6
4	žihľava dvojdomá	0,8
5	porasty vrb	9,3
6	porasty páľky	2,1
7	porasty trste obýčajnej	0,7
8	zárasty vrb s podrastom vysokých ostríc	4,4
9	ruderalne spoločenstvá	15,4
10	slatinná jelšina	0,4
11	iné dreviny	5,5



Obr. 1 Fyziognomické skupiny vegetácie na mokradi Kórea (zdroj: Turčeková, L. 2001)

III.1.8 Fauna a flóra

Fauna širšieho okolia posudzovaného územia a jej zloženie je závislé od mikroklimatických pomerov, tvaru terénu a od vegetačného krytu. Podľa zoogeografického členenia na základne terestrického biocyklu zaraďujeme posudzované územie do provincie listnatých lesov podkarpatského úseku a podľa limnického biocyklu do pontokaspickej provincie stredoslovenskej časti (Mazúr E., Lukniš M., Atlas krajiny Slovenská republika, 2002).

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Zastúpenie živočíšnych spoločenstiev je v najbližšom okolí antropogénne podmienené a do tejto skupiny patria druhy žijúce predovšetkým v sídlach a ich najbližšom okolí (stavby, záhrady, parky, smetiská, a i.). Súčasťou sú spoločenstvá viazané na ľudské príbytky (poskytujú úkryt a dostatok potravy) a menovite sú to napr. Vrabec domový (*Passer domesticus*), Myš domová (*Mus musculus*), Potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*) a živočíchy, ktoré vyhľadávajú ľudské príbytky v čase reprodukcie (hemisynantropické živočíchy).

Najrozšírenejšie zastúpenie z chránených druhov majú vtáky (chránené vtáacie územie Poľana). Z väčších stavovcov sa tu pravidelne vyskytujú všetky karpatské veľké šelmy ako medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk (*Canis lupus*), rys (*Lynx lynx*) a mačka divá (*Felis silvestris*). V severnej časti rieky Hron pretekajúcej cez Zvolenskú kotlinu a v jeho prítokoch sa nachádza jedna z najpočetnejších populácií vydry (*Lutra lutra*).

V užšom okolí posudzovaného územia sa nachádza malá vodná plocha, ktorá je súčasťou mokradného biotopu krovínového typu so zastúpením rôznych živočíšnych druhov. Medzi bezstavovce (hmyz) rozšírené v oblasti patrí bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*), najčastejšie komár pisklavý (*Culex pipiens*), a tiež rôzne druhy múch napr. mäsiarka (*Sarcophaga carnaria*).

Z obojživelníkov (*Amphibia*) je pre tento typ biotopu typická ropuchy obyčajnej (*Bufo bufo*), no vzhľadom na vodnú plochu a priľahlú vegetáciu možno predpokladať aj výskyt ďalších druhov. Zástupcov plazov (*Reptilia*) tvoria jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), jašterica zelená (*Lacerta viridis*), jašterica múrová (*Lacerta muralis*) a užovka stromová (*Elaphe longissima*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*).

Samotné posudzované územie je urbanizovaná plocha so spevneným povrchom, na ktorej takmer absentuje vegetácia, preto je fauna na tomto území je antropogénne podmienená. Tvoria ju predovšetkým živočíchy viazané na príbytky ako napríklad Vrabec domový (*Passer domesticus*), Myš domová (*Mus musculus*) aj iné.

Fytogeograficko-vegetačné členenie Slovenska, ktoré opisuje priestorové usporiadanie potenciálne prirodzenej vegetácie, zaraďuje posudzované územie vrátane širšieho okolia posudzovaného územia do bukovej zóny sopečnej oblasti. Potenciálne prirodzenú vegetáciu užšieho okolia posudzovaného územia tvoria jaseňovo-brestovo-bukové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) zastúpené brestom hrabolistým (*Ulmus minor* Mill), dubom letným (*Quercus robur* L.), bazou čiernou (*Sambucus nigra* L.), brest väzový (*Ulmus laevis* Pall.) prípadne ďalšími druhmi a jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov. Širšie okolie severne od posudzovaného územia tvoria karpatské dubovo-hrabové lesy, ktoré prechádzajú do vrchovísk a prechodných rašelinísk. V nižších nadmorských výškach v okolí Hrona tvoria prirodzenú vegetáciu vrbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy). Mäkké lužné lesy majú široké zastúpenie druhov, menovite: topoľ biely (*Populus alba* L.), topoľ čierny (*Populus nigra* L.), vrbá biela a krehká (*Salix alba* L. a *Salix fragilis* L.). V širšom okolí posudzovaného územia sa nachádzajú aj niektoré chránené rastlinné druhy:

- ľalia zlatohlavá (*Lilium martagon*),
- vemenník dvojlistý (*Platanthera bifolia*),

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- kukučka vencová (*Lychnis coronaria*),
- drieň obyčajný (*Cornus mas*),

veľmi vzácny je kosatec sibírsky (*Iris sibirica*) a horec pľúcny (*Gentiana pneumonanthe*).

Na posudzovanom území takmer absentuje vegetácia, pretože sa jedná o urbanizované prostredie so spevneným povrchom. Vegetácia na posudzovanom území je tvorená malými trávnatými plochami a okrasnými drevinami.

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

Krajinný priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorového usporiadania a využívania. Súčasná štruktúra krajiny a funkčné využitie krajiny je výsledkom dlhodobého antropického tlaku na jej systémy, kde z pôvodne zalesneného územia bola krajina fragmentovaná na časti urbanizované (sídla, plochy priemyslu a dopravy), poľnohospodársky využívané plochy a ostatné plochy.

III.2.1 Krajinná štruktúra

Osobitným záujmom z krajinného hľadiska sú historické krajinné štruktúry, z ktorých vysoká pozornosť sa venuje pamiatkovo chránené parky. Areály parkov (historická zeleň) majú pri posudzovaní kvality životného prostredia výnimočné hodnoty tak z hľadiska dendrologického, ako aj krajinnno-ekologického a kultúrohistorického. Pamiatkovo chránené parky sú situované na území kraja ako komplexy významných objektov kultúrnych pamiatok (hradov, zámkov, kaštieľov, kúrií, kláštorov, kostolov a fortifikácií), ktorých sú neoddeliteľnou súčasťou.

Zo Zvolena a okolia sú v tomto smere zaujímavé:

- Ostrá Lúka záhrada a alej pri kaštieli
- Sliač kúpele, kúpeľný park a pramene
- Zvolen areál hradu a pri kostole

Navrhovaná činnosť nebude uvedené hodnotené krajinné štruktúry žiadnym spôsobom zasahovať.

III.2.2 Stabilita

Z hľadiska stability môžeme posudzované územie a jeho užšie okolie charakterizovať ako územie silne narušené. Medzi hlavné faktory ovplyvňujúce stabilitu krajiny v danej oblasti patrí antropogénna činnosť, konkrétne významné dopravné koridory, priemyselná činnosť. V širšom okolí posudzovaného územia značne ovplyvňuje stabilitu prostredia urbanizácia a rozširovanie miest a obcí. Posudzované územie má charakter priemyselnej výroby, pričom pôvodné druhy rastlín a živočíchov, sú zastúpené len veľmi zriedkavo.

III.2.3 Scenéria

Záujmový areál sa nachádza v údolí Zvolenskej kotliny. Tejto lokalite dominujú stavby susediaceho areálu Bučiny, ktorého stavby sa za vyše 50 rokov stali normálnou súčasťou obrazu mesta Zvolen. Oveľa väčšou dominantou lokality sú komín pôvodnej teplárne a hlavne komín o výške 180 m. Realizácia navrhovanej činnosti signifikantne neovplyvní tento obraz.

III.2.4 Charakteristika biotopov

Priamo na posudzovanom území sa nenachádzajú vzácne biotopy, nakoľko sa jedná o územie v súčasnosti využívané na priemyselnú činnosť.

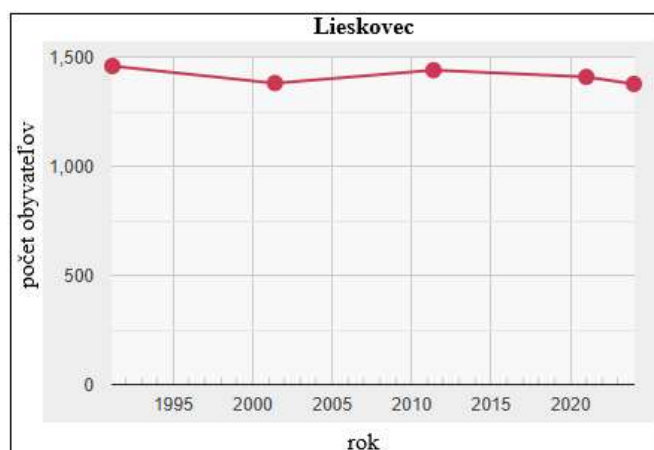
III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

III.3.1 Demografia

Vývoj počtu obyvateľstva obce Lieskovec znázorňuje nižšie uvedený graf. Obec Lieskovec sa vyznačuje stabilným počtom obyvateľov, ktorý sa dlhodobo pohybuje tesne pod hranicou 1 500 obyvateľov. Vývoj populácie v období rokov 1995 – 2024 možno charakterizovať ako mierne kolísavý s celkovým trendom postupného poklesu.

V roku 1995 mala obec približne 1 500 obyvateľov. Do roku 2001 sa počet obyvateľov znížil na približne 1 400, následne v roku 2011 došlo k miernemu nárastu na úroveň 1 450. V ďalšom období sa opäť prejavil mierny pokles – podľa údajov z roku 2024 má obec okolo 1 380 – 1 400 obyvateľov.

Demografický vývoj poukazuje na skutočnosť, že Lieskovec patrí medzi obce s relatívne stabilnou populáciou bez výrazného rastu alebo úbytku. V budúcnosti možno očakávať pozitívny trend v oblasti migrácie, pretože obec má predpoklady plniť funkciu satelitnej lokality pre mesto Zvolen, ponúkajúcu možnosť bývania v atraktívnom tichom prostredí za súčasného prístupu k službám mesta.



Obr. 2 Vývoj počtu obyvateľov obce Lieskovec (Zdroj: <https://www.citypopulation.de/>)

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Celkový počet obyvateľov je ovplyvňovaný dvoma procesmi, a to prirodzeným pohybom obyvateľstva (natalita a mortalita) a migračnými pohybmi (emigrácia, imigrácia). Prirodzeným pohybom sa rozumie zmena v počte obyvateľstva v dôsledku prirodzenej reprodukcie. Tieto pohyby obyvateľstva sú výsledkom ukazovateľov pôrodnosti (natalita) a úmrtnosti (mortalita).

Migračný pohyb obyvateľstva predstavuje procesy spojené s jeho odsťahovaním (emigrácia) a prisťahovaním (imigrácia).

Obyvateľstvo okresu Zvolen starne, priemerný vek sa zvyšuje, v roku 2024 dosiahol hodnotu 43,6 roka oproti roku 2010 kedy to bolo 40,11 rok. Dochádza aj k zmene štruktúry, od roku 2011 je v regióne okresu Zvolen viac seniorov ako detí.

Z hľadiska štruktúry rozdeľujeme obyvateľstvo obce Lieskovec do produktívnych vekových skupín. Z nich 60,92 % tvorí obyvateľstvo v produktívnom veku (muži od 15 do 59 rokov, ženy od 15 do 54 rokov). Poproduktívna veková skupina predstavuje 23,94 % občanov a predproduktívna celkom 15,14 %.

Z hľadiska národnostnej štruktúry je obyvateľstvo Lieskovca pomerne homogénne. Skoro 90 % občanov sa hlási k slovenskej národnosti. Ostatné národnosti majú nízke zastúpenie, z nich najväčšia rómska národnosť nepresahuje 2 %.

Hodnoteniu obyvateľstva podľa náboženského vyznania dominuje Rímskokatolícke vyznanie so 40,49 %. Za ním nasleduje s 27,36 % Evanjelická cirkev augsburského vyznania a 16,60 % občanov sa hlási k ateizmu.

Štruktúra obyvateľstva podľa vzdelania uvádza, že v obci Lieskovec má základné vzdelanie dosiahnuté asi 12 % obyvateľov. Učňovské vzdelanie (bez maturity) vyše 13 %, stredné odborné vzdelanie (bez maturity) asi 8 %. Úplné stredné vzdelanie dosiahlo 25 % a vysokoškolské vzdelanie vyše 12 % obyvateľstva.

III.3.2 Sídla

Lieskovec

Obec Lieskovec sa nachádza vo Zvolenskom okrese a je súčasťou Banskobystrického kraja. Tvorí zložku aglomeračného zoskupenia celoštátneho a medzinárodného významu na území banskobystricko-zvolenského osídlenia. Predstavuje dopravnú križovatku regionálneho významu. Kataster s rozlohou 1389 ha je situovaný v bezprostrednej blízkosti mesta Zvolen, ktoré poskytuje široké spektrum občianskej vybavenosti od obchodu a služieb, cez vzdelanie, zdravotníctvo, kultúru až po administratívu. V západnej časti katastrálneho územia obec plynule prechádza do priemyselnej zóny mesta Zvolen, čím dochádza k prepojeniu výrobnjej sféry Zvolen – východ / Lieskovec - západ. Úzky kontakt týchto sídel dokumentuje skutočnosť, že v 70. rokoch 20. storočia Lieskovec stratil svoju subjektivitu a bol pričlenený do štruktúry mesta Zvolen. V roku 1990 obec opätovne nadobúda územno-administratívnu samostatnosť. Od roku 2004 je súčasťou združenia občanov s názvom Mikroregión Hučava – Zvolensko, ktorý je zameraný na podporu podnikania, turizmu, kultúry v spolupráci so

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

susednými obcami. V najbližšom okolí katastrálneho územia, Lieskovec susedí s obcami Zolná, Zvolenská slatina a Očová.

Vzhľadom na bezprostrednú blízkosť mesta Zvolen doplníme tiež niekoľko základných informácií o tomto meste. Mesto Zvolen leží na sútoku riek Hron a Slatina. Dlhoročne si udržiava stabilný počet obyvateľov v rozpätí 42 - 44 tisíc obyvateľov. Patrí k najstarším mestám na Slovensku.

Zvolen je centrom drevárskeho, strojárkeho, potravinárskeho a stavebného priemyslu a zároveň významným uzlom cestnej, železničnej dopravy a prechodne stagnujúcej leteckej dopravy (medzinárodné a vojenské letisko Sliač).

Zvolen je univerzitné mesto, ktoré je centrom lesníckych, drevárskych a environmentálnych vied na Slovensku. Okrem radu stredných škôl vo Zvolene sú etablované 2 potenciálne vychovávajúce stredné a robotnícke kádre pre drevopriemysel – Stredná priemyselná škola drevárska a Odborná učňovská škola drevárska.

Celkove je teda vzdelanostná úroveň Zvolena a okolia vysoká, pričom je žiaduce v tejto oblasti naďalej rozvíjať predovšetkým drevársky priemysel, pre ktorý sú najväčšie surovinové a personálne predpoklady.

História obce Lieskovec

Obec bola osídlená už v eneolite - mladšej dobe kamennej, čoho dôkazom je objavené sídlisko s kanelovanou keramikou a sídlisko púchovskej kultúry. Prvá písomná zmienka o obci nachádzajúcej sa v tejto lokalite je zaznamenaná v listine kráľa Belu IV. z roku 1263. Od 14. storočia už obec nesie svoj dnešný názov Lieskovec. V 15. storočí sa Lieskovec stáva poddanskou usadlosťou patriacu pod správu kráľovského mesta Zvolen. V roku 1577 bola počas tureckých výbojov veľká časť obyvateľstva odvečená do zajatia. Podobnému osudu bola obec vystavená aj v priebehu 17. storočia v období protihabsburských povstaní uhorskej šľachty. 18. storočie predstavuje v dejinách Lieskovca obdobie návratu k pokojnejšiemu životu. Rozvíja sa práca v poľnohospodárstve, chov dobytky a oviec, drevorubačstvo a furmančenie. Obyvatelia vozili produkty svojej práce na väčšie trhy do Zvolena a Banskej Bystrice. Začiatkom 19. storočia mal Lieskovec na základe dobových údajov 82 domov a 512 obyvateľov. V roku 1866 dostáva obec svoju dnešnú dominantu – zvonice. V 19. storočí je novým podnetom rozvoja obce vybudovaná železnica. Najväčší rozkvet prichádza po vzniku prvej ČSR. Dochádza k elektrifikácii obce a vzniká tiež družstevnícke hnutie. Ťažké obdobie pre obec nastáva počas 2. svetovej vojny, kedy bolo zničených 134 domov a 45 hospodárskych budov. Po vypuknutí SNP sa obyvateľstvo pridalo na stranu povstalcov. V Lieskovci sídlil nemecký štáb, a tým pádom bola obec vystavená delostreleckým a mínometným útokom zo strany postupujúcej Červenej armády. Oslobodený bol 12. marca 1945. V roku 1976 bol Lieskovec pričlenený k Zvolenu, čo na istý čas zapríčinilo útlm jeho rozvoja. Po revolúcii v roku 1989 sa Lieskovec na základe ľudového hlasovania opäť stáva samostatnou obcou (k 1.12.1990).

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

III.3.3 Infraštruktúra

Predmetnou lokalitou katastrálneho územia obce prechádzajú všetky potrebné siete technickej infraštruktúry.

Zásobovanie plynom je riešené nasledujúcimi plynovodmi:

- VVTL prepojovací plynovod z Lučenca PN 6,4 MPa DN 300 prechádza katastrálnym územím obce Zolná
- VTL prepojovací plynovod na Sliač PN 2,5 MPa DN 300
- VTL plynová odbočka Zvolen – Lieskovec PN 2,5 MPa DN 150
- VTL plynová prípojka do regulačnej stanice PN 2,5 MPa

Celková dĺžka plynovodnej siete v obci, vrátane plynovodných prípojok je 3 500 m. Miestne rozvody sú vybudované v dĺžke 2 674 m.

Územie obce Lieskovec nie je sebestačné v zabezpečení dostatočného množstva pitnej vody, preto je odkázané na dodávku vody z územia mimo katastra obce. Zásobovanie pitnou vodou v rámci katastrálneho územia obce Lieskovec je zabezpečené prívodnými vodovodnými potrubiami zo zdrojov Zolná a Čačina. Prívodné vodovodné potrubie z Čačina charakteru DN 300 prechádza zastavaným územím do vodojemu obce Lieskovec. Prívod zo Zolnej so zhodným profilom DN 300 je napojený do prívodu z Čačina za vodojemom Lieskovec. Z vodojemu prechádzajú predmetným územím zásobné potrubia nasledovne. DN 400 do priemyselného areálu na Lieskovskej ceste. DN 200 do teplárne Zvolen, DN 150 do novovybudových firiem a DN 200 do obce. Za prevádzku verejného vodovodu je zodpovedná Stredoslovenská vodárenská spoločnosť a. s. so sídlom v Banskej Bystrici. Vodovodnú sieť v obci tvoria potrubia profilu DN 200, 150, 100, 90 a 80. Vodovodné potrubie v obci má celkovú dĺžku 4 319 m a je naň napojených asi 92 % domácností. Na vodovod nie je napojených niekoľko rodinných domov, ktoré využívajú vlastné zdroje.

V juhovýchodnom okraji katastrálneho územia obce bola vybudovaná elektrická stanica 110/22kV s výkonom 2x40 MVA. Stanica slúži ako rozvodňa, z ktorej sú rozvádzané vzdušné vedenia (22 kV), zásobujúce prevažnú časť okresu Zvolen elektrickou energiou. Stanica je linkami VVN 110 kV prepojená so susednými distribučnými stanicami (Detva, Vlkanová, Lučenec, Medzibrod, Žiar nad Hronom).

Kanalizačná sieť bola v obci budovaná v etapách. V roku 1999 bola uvedená do prevádzky obecná čistiareň odpadových vôd. Splaškové odpadové vody a vody pochádzajúce z povrchového odtoku zo spevnených plôch obce sú odvádzané do ČOV a po prečistení vypúšťané do recipienta Zolná.

Riešené územie je napojené na viaceré systémy telekomunikačných a informačných sietí.

III.3.4 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Medzi dominantné pamätihodnosti obce Lieskovec zaraďujeme zvonicu z roku 1866 evidovanú v súpise pamiatok Slovenska, vyžadujúcu si ochranu jej bezprostredného okolia. Charakteristickou črtou obce bola drevená architektúra, ktorá však v dôsledku požiarov

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

vypuknutých počas 2.svetovej vojny úplne vymizla. Typické boli aj studne s drevenou nadstavbou, ktoré sa tiež nezachovali, no v súčasnosti dochádza k ich obnove do pôvodného historického vzhľadu. Medzi významné kultúrne pamiatky môžeme zaradiť niekoľko zachovaných domov z 1. polovice 20. storočia. V širšom okolí obce môžeme nájsť viacero vzácných kultúrnych a historických pamiatok. Za zmienku stojí predovšetkým zrúcanina Pustého Hradu, lokalizovaného v juhozápadnej časti Zvolena, na vrchu pri sútoku Slatiny s Hronom. Hrad bol vybudovaný na rozmedzí 13. a 14. storočia, ale v súčasnosti sa z neho zachovala len veľmi malá časť zvyškov hranolovej veže, múrov či vstupnej brány. Medzi národné kultúrne pamiatky Slovenska zaraďujeme dominantu mesta Zvolen – Zvolenský zámok, postavený na prelome 15. a 16. storočia podľa vzoru talianskych mestských kastelov. Za stavbu Zvolenského zámku sa zaslúžil najmä kráľ Ľudovít I. z Anjou, ktorý ho staval ako gotický poľovnícky zámok. V dnešnej dobe sídli v interiéri zámku Slovenská národná galéria. Ďalej sem zaraďujeme zvyšky mestského opevnenia v podobe kruhovej bašty a menších úsekov múrov, rímsko-katolícky gotický kostol sv. Alžbety z 13.storočia a renesančné meštianske domy, postavené taktiež v gotickom slohu, ktoré lemujú námestie mesta Zvolen.

III.3.5 Archeologické náleziská

Na posudzovanom území a jeho užšom okolí sa nenachádzajú známe archeologické náleziská.

III.3.6 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na posudzovanom území a jeho užšom okolí sa nenachádzajú známe paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v širšom okolí prevažne charakter obhospodarovaných plôch a lesného porastu. Na znečisťovanie životného prostredia dotknutého územia sa podieľa hlavne priemysel, malé zdroje znečisťovania ovzdušia (lokálne kúreniská), doprava, priemysel a poľnohospodárstvo.

Z dopravného hľadiska Slovenska, ako aj z hľadiska medzinárodnej dopravy na Slovensku Zvolenská kotlina a mesto Zvolen majú kľúčovú polohu. Územím Zvolena prechádzajú dopravné ťahy medzinárodného významu v smere východ - západ (Ukrajina a Košice – Bratislava a Rakúsko) aj v smere sever – juh (Poľsko a Ružomberok – Šahy a Maďarsko). Zvolen leží na trase troch rýchlostných ciest (R1, R2, R3). Železničný uzol Zvolen patrí k štyrom hlavným železničným staniciam v SR (Bratislava, Košice, Žilina, Zvolen). Pozostáva z dvoch staníc – osobnej a nákladnej (Program rozvoja mesta Zvolen na obdobie 2014-2020).

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

V spádovom území dopravného uzla Zvolen sa nachádzajú železničné trate: č. 150 Nové Zámky – Zvolen; č. 160 Košice – Zvolen; č. 170 Zvolen – Banská Bystrica (Vrútky); č. 171 Zvolen – Hronská Dúbrava – Diviaky; č. 153 Zvolen – Šahy – Čata.

Z tohto prehľadu logický vyplýva, významným zdrojom znečisťovania životného prostredia Zvolena a okolia vrátane obce Lieskovec sú líniové zdroje. Doprava je hlavným zdrojom hluku v tejto lokalite. Zaťaženie obytných domov a iných objektov emisiami je najmä v blízkom okolí základnej komunikačnej siete a na plochách hlavných križovatiek.

Z mobilných zdrojov je pre lokalitu Zvolen a okolie negatívnym faktorom životného prostredia letisko Sliač hlavne hluk.

Najvýznamnejším zdrojom znečisťovania životného prostredia, predovšetkým ovzdušia, ale aj produkcie odpadov s prevádzkovaním odkaliska teplárenského popolčeka, čiastočne producent odpadových vôd a zdroj hluku, je výroba energie vo Zvolenskej teplárenskej a.s. na báze dreva.

Ďalej tu pôsobí BUČINA Energetika, ktorá sa nachádza v lokalite pôvodného národného podniku BUČINA. BUČINA Energetika je znečisťovateľom ovzdušia z výroby energie na báze dreva a producentom popolčeka a firma Kronospan, s.r.o.. V meste pôsobí niekoľko ďalších menších firiem zaoberajúcich sa spracovaním dreva.

Vo Zvolene je niekoľko firiem z odvetvia strojárskoho priemyslu, hlavne Continental Automotive Systems Slovakia s.r.o, Železničné opravovne a strojárne Zvolen, a.s. a menšie firmy odčlenené od bývalého národného podniku PPS. Ďalej tu pôsobia významné stavebné firmy (STRABAG, CMK). Znečisťovateľmi životného prostredia sú aj početné dopravné zariadenia (areál závodu SAD), služby pre motoristov, predajne automobilov, autoservisy, čerpacie stanice.

K znečisťovaniu širšieho okolia dotknutého územia prispieva aj Bučina Zvolen, a.s. a Zvolenská teplárenská, a.s. a individuálne vykurovanie rodinných domov (na báze zemného plynu, dreva a čiastočne aj uhlia). V súvislosti so súčasnou hospodárskou situáciou a pokračujúcim zvyšovaním ceny tepla a prechodom v individuálnom vykurovaní na menej kvalitné palivá sa dá očakávať postupné zhoršovanie kvality ovzdušia, ale presnejšie prognózy v konkrétnych lokalitách zatiaľ chýbajú.

Významným producentom odpadov a menej významným znečisťovateľom ovzdušia je čistiareň odpadových vôd Zvolen. Verejná kanalizácia Zvolena vypúšťa vyčistené odpadové vody z ČOV do rieky Hron. Niektoré odľahlé časti Zvolena vypúšťajú odpadové vody bez čistenia do riek Hron a Slatina. Zvolenská teplárenská prevádzkuje mechanicko-biologické odkalisko a z neho vypúšťa vody do recipienta. Kronospan, s.r.o. vypúšťa splaškové vody po vyčistení na mechanicko-biologickej ČOV a sanačné vody po vyčistení na flotačnej ČOV do potoka Zolná. Doprastav a.s. vypúšťa odpadové vody zo septikov po mechanicko-biologickom čistení do rieky Hron. Obec Lieskovec prevádzkuje vlastnú komunálnu ČOV a vypúšťa vyčistené odpadové vody do toku Zolná.

Ďalšie odpadové vody pochádzajú z plošných zdrojov znečisťovania, hlavne z: poľnohospodárstva, skládok a odkalísk, splachov zo spevnených plôch, splachov z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody. Okrem týchto

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

zdrojov plošného znečistenia sa na kontaminácii vôd významnou mierou podieľajú aj difúzne zdroje, ktorými rozumieme priestorovo rozptýlené bodové zdroje znečistenia (hlavne z poľnohospodárstva), ktoré nie sú zahrnuté medzi evidované zdroje znečistenia.

Najbližší monitorovací objekt SHMÚ, ktorým sa pravidelne sleduje kvalita podzemnej vody riečnych náplavov Hrona sa nachádza v severnej časti záujmového územia - Sliač č. 286690. Monitorovacie objekty SHMÚ v širšom okolí záujmovej lokality, ktorými sa pravidelne sleduje kvalita podzemnej vody v kvartérnych sedimentoch Hrona sú - Kremnička č. 90090 a Šášovské podhradie č. 286190. Pravidelné sledovanie a hodnotenie kvality povrchových vôd zabezpečuje Slovenský vodohospodársky podnik, š.p., závod Povodie stredného Hrona Zvolen (SVP Zvolen). Od polovice 60-tych rokov je na spravovaných vodných tokoch stabilná monitorovacia sieť. Povrchové vody sú klasifikované podľa STN 75 7221 Kvalita vody. Kvalitu povrchových vôd v záujmovom území sleduje aj SHMÚ v profiloch: Hron - Sliač, Neresnica - ústie, Zolná - ústie, Slatina - ústie a Hron - Budča. U väčšiny povrchových vôd v regióne je zastúpenie znečistenia pre jednotlivé ukazovatele kvality vody A-H v triedach od I až po V.

III.4.1 Ovzdušie

Do roku 1999 sa emisná inventúra v Slovenskom hydrometeorologickom ústave (SHMÚ) spracovávala v systéme REZZO. V roku 2001 sa na SHMÚ po prvýkrát uskutočnil zber a spracovanie v module NEIS a nahradil tak dovtedy používaný systém REZZO.

Kvalitu ovzdušia určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia.

Medzi najväčšími znečisťovateľmi ovzdušia emisiami TZL na Slovensku sa nenachádza nijaký zdroj zo Zvolena. V emisiách SO₂ bola Zvolenská teplárenská, a.s. sedemnástym najväčším znečisťovateľom na Slovensku.

Podľa monitoringu SHMÚ je okres Zvolen zaradovaný do Oblasti riadenia kvality ovzdušia (ORKO) Banská Bystrica – Zvolen. Hodnotenie kvality ovzdušia sa vykonáva pre hlavné znečisťujúce látky (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂, O₃, benzo(a)pyrén).

V sledovanom období posledných rokov boli v okrese Zvolen zaznamenané:

PM₁₀ a PM_{2,5} – lokálne prekročenia denného imisného limitu, najmä v zimných mesiacoch (vykurovanie, znížené rozptylové podmienky),

benzo(a)pyrén – zvýšené hodnoty viazané na spaľovanie tuhých palív v domácnostiach,

NO₂ a SO₂ – hodnoty pod imisnými limitmi,

ozón (O₃) – prekročenia cieľovej hodnoty v letných mesiacoch, podobne ako na väčšine územia Slovenska.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Celkovo možno konštatovať, že hlavným problémom kvality ovzdušia v okrese Zvolen sú tuhé častice PM₁₀ a PM_{2,5} a znečistenie benzo(a)pyrénom, čo súvisí predovšetkým s lokálnym vykurovaním a dopravou.

Kvalita ovzdušia SR

Od 01.07.2023 je účinná vyhláška MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia, ktorou sa vykonáva zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov.

Limitné hodnoty vybraných znečisťujúcich látok, horné a dolné medze na hodnotenie úrovne znečistenia ovzdušia sú uvedené vo vyhláške č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Regionálne znečistenie ovzdušia

Regionálne znečistenie ovzdušia je znečistenie hraničnej vrstvy atmosféry krajiny vidieckeho typu v dostatočnej vzdialenosti od lokálnych priemyselných a mestských zdrojov. Hraničná vrstva atmosféry je vrstva premiešavania, siahajúca od povrchu Zeme do výšky asi 1 000 m. Rozhodujúce lokálne zdroje znečistenia ovzdušia jemnými suspendovanými časticami v slovenských mestách v súčasnosti sú nasledovné:

- Lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivá.
- Malé a stredné lokálne priemyselné zdroje bez náležitej odlučovanej techniky.
- Cestná doprava (oter povrchov ciest, pneumatík a brzdových obložení).
- Veterná erózia z nespevnených povrchov (zdroj najmä hrubej veľkostnej frakcie).
- Stavebné a búracie práce (priestorovo ohraničený zdroj najmä hrubej veľkostnej frakcie).
- Poľnohospodárske práce (časovo ohraničený zdroj najmä hrubej veľkostnej frakcie).
- Sekundárna prašnosť – jemné častice, ktoré vznikajú v ovzduší chemickou reakciou (napr. oxidov dusíka z cestnej dopravy a amoniaku z poľnohospodárstva).

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v Banskobystrickom kraji je vykurovanie domácností. Problémom sú najmä oblasti, kde je vysoký podiel využitia palivového dreva, a na vykurovanie sa používajú vykurovacie zariadenia s vysokými emisiami. Lokálne, najmä vo väčších mestách sa prejavuje aj vplyv cestnej dopravy. Najfrekventovanejšie úseky ciest s priemerným počtom vozidiel za 24 hodín podľa Celoštátneho sčítania dopravy 2022 a 2023 sú uvedené v tabuľke nižšie. Výber úsekov vychádza z ich dopravnej záťaže, regionálnej polohy a významu v cestnej sieti Slovenskej republiky.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Tab. 5 Počet vozidiel na najfrekvencovanejších cestách Banskobystrického kraja (Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR - 2024, s. 2).

Okres	Diaľnica / cesta	Počet vozidiel	Nákladné vozidlá	Osobné vozidlá
Banská Bystrica	č. 59	14 203	2 652	11 467
	R1	53 018	7 964	44 898
	č. 66	5 833	631	5 154
Brezno	č. 66	32 321	3 358	28 849
	č. 66	10 842	1 461	9 306
Detva	č. 526	7 523	1 137	6 277
	R2	15 129	5 248	9 810
	č. 16	9 975	1 398	8 511
Lučenec	č. 16	12 826	3 093	9 685
	č. 71	5 976	1 116	4 834
	č. 16	9 354	2 134	7 182
Veľký Krtíš	č. 527	5 971	429	5 501
	č. 75	8 736	847	7 810
Zvolen	č. 16	34 579	6 647	27 786
	č. 66	18 354	3 312	14 978
	R1	34 535	7 858	26 532
Žarnovica	R1	26 419	5 325	20 985
Žiar nad Hronom	č. 65	9 653	2 631	6 972
	R1	28 059	6 407	21 581
	č. 9	17 856	1 782	15 987

zdroje znečisťovania ovzdušia v zóne Banskobystrický kraj sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej dominantné. V závislosti od meteorologických podmienok sa v tejto zóne môže prejavovať aj vplyv teplární. Významným zdrojom znečistenia ovzdušia v zóne je vykurovanie domácností v prípade tuhých častíc a BaP, ale aj cestná doprava v prípade NO₂ a benzénu.

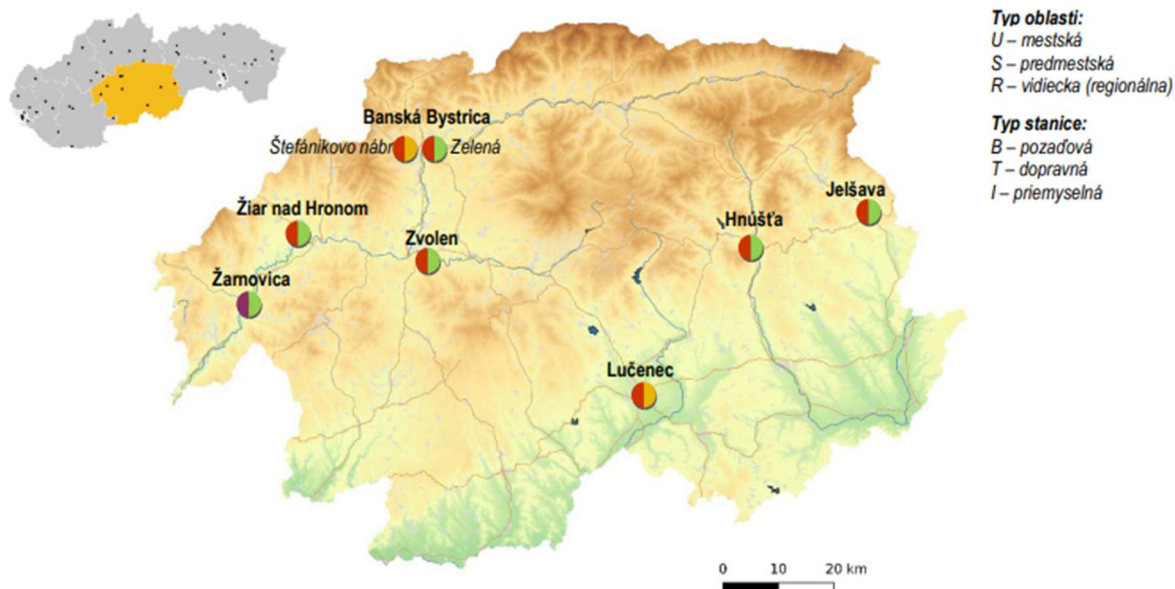
V roku 2024 bolo na území BBSK v prevádzke 8 monitorovacích staníc Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) na monitorovanie regionálneho znečistenia ovzdušia (Správa o kvalite ovzdušia v SR - 2024, s. 4).

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV

Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

september 2025

Zóna Banskobystrický kraj								Monitorovací program									
								Kontinuálne								Manuálne	
Okres	Kód Eol	Názov stanice	Typ		Zemepisná		Nadmorská výška [m]	PM ₁₀	PM _{2.5}	NO, NO ₂	SO ₂	O ₃	CO	Benzén	Hg	As, Cd, Ni, Pb	BaP
			oblasti	stanice	dĺžka	šírka											
Banská Bystrica	SK0214A	Banská Bystrica, Štefánikovo nábrežie	U	T	19°09'18"	48°44'06"	346										
Banská Bystrica	SK0263A	Banská Bystrica, Zelená	U	B	19°06'55"	48°44'01"	425										
Revúca	SK0025A	Jelšava, Jesenského	U	B	20°14'26"	48°37'52"	289										
Rimavská Sobota	SK0022A	Hnúšťa, Hlavná	U	B	19°57'06"	48°35'02"	320										
Lučenec	SK0072A	Lučenec, Gemerská cesta	U	T	19°40'33"	48°20'12"	183										
Zvolen	SK0262A	Zvolen, J. Alexyho	U	B	19°09'25"	48°33'30"	321										
Žarnovica	SK0078A	Žarnovica*	S	B	18°43'04"	48°28'59"	222										
Žiar n/Hronom	SK0268A	Žiar n/Hronom, Jilemnického	U	B	18°50'34"	48°35'59"	296										
Spolu								8	8	5	1	3	2	2	0	2	4



Obr. 3 Monitorovacie stanice kvality ovzdušia v rámci NMSKO – BBSK (Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR - 2024, s. 4)

Lokálne znečistenie ovzdušia

Hodnotené územie nepatrí do oblasti riadenia kvality ovzdušia. Tomu odpovedá aj nižší rozsah monitorovania kvality ovzdušia.

Najbližší monitoring znečistenia ovzdušia sa vykonáva pod správou SHMU vo Zvolene na ul. J. Alexyho, kde je inštalovaná jedna monitorovacia stanica PM₁₀ a PM_{2,5}. Aktuálne hodinové priemery je možné sledovať na internetovej stránke SHMU (https://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=oko_imis).

Automatické monitorovacie stanice kvality ovzdušia iných znečisťujúcich látok sa vo Zvolene resp. v Lieskovci nenachádzajú, pretože toto územie nie je považované za aglomeráciu zvlášť znečistenú. Najbližšie stacionárne kontinuálne imisné monitorovacie stanice sú umiestnené v Banskej Bystrici a v Žiari nad Hronom, vzdialené cca 20 km.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Rozhodujúce lokálne zdroje znečistenia ovzdušia jemnými suspendovanými časticami v slovenských mestách v súčasnosti sú nasledovné:

- Lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivá.
- Malé a stredné lokálne priemyselné zdroje bez náležitej odlučovanej techniky.
- Cestná doprava (oter povrchov ciest, pneumatík a brzdových obložení).
- Veterná erózia z nespevnených povrchov (zdroj najmä hrubej veľkostnej frakcie).
- Stavebné a búracie práce (priestorovo ohraničený zdroj najmä hrubej veľkostnej frakcie).
- Poľnohospodárske práce (časovo ohraničený zdroj najmä hrubej veľkostnej frakcie).
- Sekundárna prašnosť – jemné častice, ktoré vznikajú v ovzduší chemickou reakciou (napr. oxidov dusíka z cestnej dopravy a amoniaku z poľnohospodárstva).

Vyhodnotenie kvality ovzdušia v zóne Banskobystrický kraj na základe monitorovania, doplnené o výsledky matematického modelovania pre PM₁₀, PM_{2,5} a benzo(a)pyrén za rok 2024. (Správa o kvalite ovzdušia v SR - 2024, s. 5).

Tab. 6 Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a počty prekročení výstražných prahov v BBSK – 2024 (Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR - 2024, s. 5).

Znečisťujúca látka Doba spriemerovania Parameter Limitná hodnota [µg·m ⁻³] Maximálny počet prekročení	Typ	Ochrana zdravia									IP ²⁾	VP ²⁾
		SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	CO	Benzén	PM ₁₀	PM ₁₀
	Oblasť / stanice	1 h	24 h	1 h	1 rok	24 h	1 rok	1 rok	8 h ¹⁾	1 rok	12 h	12 h
		počet prekročení	počet prekročení	počet prekročení	príemer	počet prekročení	príemer	príemer	príemer	príemer	trvanie pre-kročenia	trvanie pre-kročenia
		350	125	200	40	50	40	20	10 000	5	100	150
		24	3	18		35						
Banská Bystrica, Štefánikovo nábr.	UT	0	0	0	23	22	26	15	1 360	0,2	22	8
Banská Bystrica, Zelená	UB			0	7	4	17	11			17	9
Jelšava, Jesenského	UB			0	6	53	30	20			94	0
Hnúšťa, Hlavná	UB					8	21	14			17	6
Lučenec, Gemerská cesta	UT			0	13	22	25	17	1 423	0,2	18	8
Zvolen, J. Alexyho	UB					5	19	14			19	7
Žarnovica	SB			0	11	24	24	20			34	9
Žiar n/H, Jilemnického	UB					3	16	10			20	7

 ≥ 90 % platných meraní

Červenou farbou je vyznačené prekročenie limitnej hodnoty.

¹⁾ maximálna osemhodinová koncentrácia

²⁾ IP, VP – trvanie prekročenia (v hodinách) informačného prahu (IP) a výstražného prahu (VP) pre PM₁₀

Vo všeobecnosti sa zvýšené koncentrácie PM₁₀ v ovzduší pozorujú hlavne v zime v súvislosti s emisiami z vykurovania, a zvýšenými emisiami z dopravy (studený štart motorov, zvrátený zimný posyp ciest). Vykurovanie sa realizuje jednak diaľkovými dodávkami tepla z kotolní v prípade bytových domov, ale rodinné domy sú vykurované lokálne. S rastom ceny plynu sa mnohé domácnosti vrátili naspäť k vykurovaniu tuhými palivami, na Slovensku hlavne

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

drevom. Emisie z vykurovania drevom sú veľmi vysoké a o to závažnejšie, že sú emitované pomerne blízko zemského povrchu a „v blízkosti“ ľudí (na rozdiel od napr. teplární, ktoré sú vybavené väčšinou vysokými komínmi). Vykurovanie drevom sa deje hlavne tam, kde je drevo najprístupnejšie, v blízkosti lesov. Čím je nižšia vonkajšia teplota, tým rastie aj množstvo emisií z vykurovania tuhým palivom.

Ďalším faktorom negatívne ovplyvňujúcim rozptyl znečisťujúcich látok v atmosfére je vertikálne zvrstvenie atmosféry a vietor. Najhorším prípadom vertikálneho zvrstvenia je teplotná inverzia, kedy teplota vzduchu s výškou rastie. V takejto inverznej vrstve je vietor obyčajne slabý až zanedbateľný. Môžeme si to predstaviť tak, že všetko, čo je vypustené do vzduchu v inverznej vrstve nemá šancu dostať sa vyššie, nad inverziu, kde by mohlo dôjsť k efektívnemu rozptylu vplyvom vetra. Výšky premiešavania v prízemnej inverznej vrstve sú veľmi nízke. Naopak, znečisťujúce látky vypustené do atmosféry nad vrstvou inverzie (napr. z vysokých komínov), sa nedostanú k zemi, sú efektívne rozptýlené do širokého okolia. V zime sa v našich zemepisných oblastiach každoročne vyskytujú obdobia, kedy teplotná inverzia v údoliach a nížinách pretrváva po celý deň, ba aj niekoľko dní za sebou. Takéto podmienky sa vyskytujú každoročne, a dochádza počas nich k prekročeniam dennej koncentrácie PM_{10} $50 \mu g.m^{-3}$.

III.4.2 Povrchové a podzemné vody

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie patrí dotknuté územie do hydrogeologického rajónu NV084 – Neogén Zvolenskej kotliny – východná časť.

Nasledovné údaje sú spracované podľa údajov SHMÚ (2018). Dotknutá oblasť patrí do útvaru SK200220FP Puklinové a medzizrnné podzemné vody severnej časti Stredoslovenských neovulkanitov oblasti povodia Hrona. Smer prúdenia podzemných vôd v tomto útvere je vzhľadom na charakter horninového prostredia typu hydrogeologického masívu viac-menej konformný so sklonom terénu. V roku 2018 bola pozorovacia sieť tohto útvaru reprezentovaná 4 využívanými, 1 nevyužívaným prameňom a 6 vrtmi. Vo väčšine pozorovacích objektov v kationovej časti dominujú Ca^{2+} a Mg^{2+} , v aniónovej HCO_3^- a Cl^- . Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú puklinové a medzizrnné podzemné vody severnej časti Stredoslovenských neovulkanitov oblasti povodia Hron zaradené medzi základný nevýrazný až výrazný $Ca-HCO_3$ typ a $Ca-Mg-HCO_3$ typ. Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v predkvartérnych útvaroch PzV: Základný fyzikálno – chemický rozbor - Fe, Fe^{2+} , Mn, NH_4^+ ; všeob. org. látky - TOC; terénne merania - pH, vodivosť; stopové prvky - As; Polyaromatické uhľovodíky (PAU) - naftalén.

Povrchové vody

Na kvalitu povrchových vôd rozhodujúcou mierou vplýva priemysel, poľnohospodárstvo a komunálna sféra. Najväčšími znečisťovateľmi zostávajú priemyselné podniky a vodárenské spoločnosti (čistiare odpadových vôd). K plošnému znečisteniu prispieva aj poľnohospodárska výroba.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Z hydrologického hľadiska územie okresu Zvolen spadá do dvoch čiastkových povodí, prevažná časť okresu spadá do povodia Hrona (4-23) a južná časť okresu do povodia Ipl'a (4-24). Hlavným recipientom územia je rieka Hron, ktorá priteká do okresu Zvolen zo severu, obteká západnú časť mesta Zvolen a západným smerom opúšťa okres. K pravostranným prítokom Hrona patrí Vlčí potok, Sielnický potok, Kováčovský potok, Bieň, Turová a Breznický potok, jeho ľavostranné prítoky sú Lukavica, Slatina, Suchý jarok a Jasenica.

Na rieke Slatina bola v rokoch 1953 – 1957 vybudovaná Zvolenská priehrada, vodná nádrž Môťová. Nachádza sa juhovýchodne od mesta Zvolen. Služi pre priemysel, nadlepšovanie prítokov, energetiku a rekreáciu.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov sú rieka Hron (4-23-01-001), Slatina (4-23-03-001), Krupinica (4-23-03-037), Zolná (4-23-03-060), Litava (4-23-03-060), Hučava (4-23-03-068), Suchý potok (4-23-03-075), Neresnica (4-23-03-077), Kalný potok (4-23-03-084), Stará rieka (4-24-02-047). Vodný tok Hučava je zároveň vodárenským vodným tokom.

Hodnotenie kvality povrchovej vody v monitorovaných miestach povrchových vôd v roku 2018 (SHMÚ, 2018), hodnotených podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Najbližšie odberné miesta v rámci povodia rieky Hron sú miesta odberu:

- R146010D Zolná-ústie (rkm 0,5) – Vody boli hodnotené vo všeobecných fyzikálno-chemických ukazovateľoch (rozpustený kyslík, biochemická spotreba kyslíka, chemická spotreba kyslíka Cr, pH, teplota vody, rozpustené látky, vodivosť, amoniakálny dusík, dusičnanový dusík, celkový fosfor, celkový dusík, chloridy, vápnik, horčík, fenoly, absorbované organické halogény) a hydrobiologických a biologických ukazovateľoch (sapróbny index biosestónu). Vody nevyhovujú požiadavkám v nasledovných ukazovateľoch podľa prílohy č. 1 nariadenia: časť A - AOX, časť C - FLU (RP, NPK), PCP (RP, NPK)*, oktylfenol (RP)*, B(a)P (RP)*, B(b)fluórantén (RP)*, časť E - Sİbios.
- R113020D Slatina-Zvolen (pri vodomernej stanici) (rkm 1,9) – Vody boli hodnotené vo všeobecných fyzikálno-chemických ukazovateľoch (rozpustený kyslík, biochemická spotreba kyslíka, chemická spotreba kyslíka Cr, pH, teplota vody, rozpustené látky, vodivosť, amoniakálny dusík, dusičnanový dusík, celkový fosfor, celkový dusík, rozpustené látky žíhané, chloridy, vápnik, horčík, absorbované organické halogény) Vody nevyhovujú požiadavkám v nasledovných ukazovateľoch podľa prílohy č. 1 nariadenia: časť C - FLU (RP, NPK), B(a)P (RP)*, B(b)fluórantén (RP)*, B(ghi)perylén (RP)*.
- R153500D Slatina-Ústie (rkm 0,3) – Vody boli hodnotené vo všeobecných fyzikálno-chemických ukazovateľoch (rozpustený kyslík, biochemická spotreba kyslíka, chemická spotreba kyslíka Cr, pH, teplota vody, vodivosť, amoniakálny dusík, dusičnanový dusík, celkový fosfor, celkový dusík, vápnik, horčík, fenoly prechajúce s

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

vodnou parou (fenolový index) nasledovne: voda z uvedeného odberného miesta vyhovela požiadavkám vo všetkých ukazovateľoch.

(Vysvetlivka: * - potenciálne nevyhovuje požiadavkám NV SR č. 269/2010 Z.z. a č. 167/2015 Z. z.)

III.4.3 Znečistenie horninového prostredia

V areáli bývalej Bučiny, ktorý je situovaná neďaleko posudzovanej činnosti bol postavený a prevádzkovaný impregnačný závod na impregnáciu železničných podvalov impregnačným olejom. Pôda a podzemná voda v lokalite závodu a bývalá depónia sú stále čiastočne kontaminované impregnačným olejom. Uvedená lokalita je od okolitého prostredia izolovaná nepriepustnou ilovobentonitovou stenou zapustenou do hĺbky 7 m. Prebieha monitoring kvality podzemnej vody a sanačné čerpanie z čerpacích vrtov.

Priamo v záujmovom areáli pre umiestnenie navrhovanej činnosti nie je známa kontaminácia horninového prostredia.

III.4.4 Pôdy

V susediacej lokalite bývalého impregnačného závodu Bučiny je potenciál vyššej koncentrácie v pôde nepolárnych extraktívnych látok a prípadne medi. Oblasť je však izolovaná nepriepustnou bentonitovou stenou zapustenou do nepriepustného podlažia a podzemná voda je odčerpávaná sanitárnymi vrtmi.

V širšom okolí Zvolena – v oblasti okolo letiska Sliač a vo Vlkanovej sa môžu vyskytnúť úseky s vyššími koncentraciami ropných látok.

Priamo v záujmovom areáli pre umiestnenie navrhovanej činnosti nie je známa kontaminácia pôdy.

Fyzikálna a chemická degradácia pôdy

Degradáciou pôdy rozumieme fyzikálne, chemické a biologické poškodenie a znehodnotenie poľnohospodárskej pôdy, ako je vodná erózia a veterná erózia, zhutnenie, acidifikácia, kontaminácia rizikovými látkami, škodlivými rastlinnými organizmami a živočíšnymi organizmami a mikroorganizmami.

Hlavným negatívnym faktorom fyzikálnej degradácie pôd na Slovensku je erózia. Erózia poľnohospodárskej pôdy predstavuje úbytok povrchovej najúrodnejšej vrstvy poľnohospodárskej pôdy, úbytok živín, humusu, organickej hmoty, zníženie mikrobiologického života a stratu funkcií pôdy. Úbytok pôdy vetrom – veterná erózia nie je tak závažná ako vodná erózia. Z hľadiska vodnej erózie patria pôdy z okolia Zvolena k silno ohrozovaným pôdam.

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému – pôda. Pôda v okolí Zvolena nepatrí medzi najohrozenejšie oblasti s pôdami kontaminovanými rizikovými látkami.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

III.4.5 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti, ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení,
- celková úmrtnosť (mortalita),
- dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- štruktúra príčin smrti,
- počet alergických, fajčiarskych, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- stav hygienickej situácie,
- šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- choroby z povolania a profesionálne otravy.

Zdravotný stav obyvateľstva dotknutého územia a jeho okolia je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na približne 15 – 20 %. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

Stredná dĺžka života pri narodení je dôležitým demografickým ukazovateľom, ako aj základným syntetickým ukazovateľom životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. V roku 2023 dosiahla stredná dĺžka života žien pri narodení hodnotu 80,7 roka a stredná dĺžka života mužov pri narodení 73,9 roka. Rozdiel medzi pohlaviami bol 6,8 roka, čo predstavuje mierne zníženie oproti dlhodobému priemeru. V posledných desaťročiach možno sledovať trend postupného predlžovania života, aj keď pandémia COVID-19 spôsobila dočasný pokles týchto ukazovateľov.

V Banskobystrickom kraji, podobne ako na celom Slovensku, sú najčastejšou príčinou úmrtí choroby obehovej sústavy, najmä ischemická choroba srdca a cievne mozgové príhody. Druhou najčastejšou príčinou úmrtnosti sú nádorové ochorenia. U mužov sa častejšie vyskytujú aj úmrtia spôsobené vonkajšími príčinami (úrazy, otravy) a choroby dýchacej sústavy, u žien zas ochorenia tráviacej a dýchacej sústavy. Hodnoty ukazovateľov zdravotného stavu v kraji sú porovnateľné s celoslovenským priemerom.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

III.4.6 Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Z hľadiska lokalizácie znečisťovateľov životného prostredia najvýznamnejšie zoskupenie výrobných podnikov predstavuje komplex Zvolen – juhovýchod, čo je priestor obojstranne okolo cesty č. I/16 po železničnú trať Zvolen – Lučenec. Je to súvislý pás rozsiahlych výrobných areálov začínajúci bývalým podnikom LIAZ, na ktorý nadväzuje ŽOS, ďalej najrozsiahlejší výrobný–obchodný komplex BUČINA (Kronospan, s.r.o. a BUČINA Energetika) veľkým podielom skladovacích a prevádzkových plôch na voľnom teréne. Na tento komplex bezprostredne nadväzuje starý areál Zvolenskej teplárenskej, nový areál Zvolenskej teplárenskej.

Zo severnej strany železničnej trate Zvolen – Lučenec na uvedený najväčší výrobný komplex takmer plynule nadväzuje komplex Zvolen – východ. Je zoskupením veľkého počtu menších firiem (skladové prevádzky, menšie výrobné prevádzky, služby technického charakteru a sídla a zariadenia rôznych inštitúcií) situovaných obojstranne okolo Lieskovskej cesty a tiahnuci sa po obec Lieskovec. V rámci tohto priestoru je lokalizovaná aj navrhovaná činnosť.

Uvedené lokality sa rozhodujúcou mierou podieľajú na znečisťovaní ovzdušia prašnosťou (primárna a aj sekundárna prašnosť) a znečisťovaním plynými znečisťujúcimi látkami. Spolu s hustou dopravou na ceste č. I/16 a Lieskovskej ceste, ako aj prevádzkou železničnej trate sú hlavnými faktormi celkovej hlučnosti severovýchodnej a juhovýchodnej časti mesta Zvolen.

Zvolen Centrum a ostatné časti mesta Zvolen (Zvolen – juhovýchod – priestor medzi železničnou traťou Zvolen – Lučenec a cestou c. I/16, Zvolen – juh – priestor južne a juhozápadne od sútoku Neresnice so Slatinou a severne medzi Slatinou a železničnou traťou, Zvolen – juhozápad – územie pri sútoku Hrona a Slatiny – Balkán, Unionka, Zvolen – západ – priestor Pod Strážou s lokalitami Pod dubom, Dolné Lanice a severná časť lokality Balkán, Zvolen – sever – priestor zahŕňajúci lokality Rákoš, Čierne zeme, Nad mlynom, Kubániho ulica) sú viac ovplyvnené automobilovou dopravou a menej výrobnými firmami a zariadeniami komunálneho charakteru a služieb.

V katastri mesta Zvolen bolo podľa štruktúry krajinného prostredia vymedzených 8 územných zón, v ktorých sa realizuje poľnohospodársky výrobný proces. Sú to - P1 Zvolen sever, P2 Borová - Bakova Jama, P3 Zvolen - Kopanice, P4 Slatinka - Krpele, P5 Lukové - Zolná, P6 Zolná - niva Hučavy, P7 Kráľová a P8 Sekierska dolina. Na kataster Zvolena nadväzujú na západe kataster obce Budča a na východe kataster Lieskovca. V niektorých obdobiach roka sú okrajové zóny mesta krátkodobo veľmi intenzívne obťažované zápachom z hnojenia pôdy močovkou a maštalným hnojom.

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenska je z hľadiska stavu životného prostredia jeho územie rozdelené do 5 stupňov. Prevažná časť obyvateľstva regiónu Zvolena žije v prostredí 4. 5. stupňa, čo je prostredie narušené a prostredie silne narušené. Z predchádzajúcich kapitol o súčasnom stave životného prostredia vyplýva, že hlavné environmentálne problémy súvisia so stresovými faktormi, ktoré predstavujú hlavne intenzívna doprava, hluk, znečistenie ovzdušia a zápach. V menšej miere stresovými faktormi

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

sú znečistenie vôd, zastavané plochy a ochranné pásma technických objektov a kontaminácia pôd.

Antropogénna činnosť spôsobuje, že prevažná časť obyvateľstva regiónu Zvolena ako bolo uvedené žije v prostredí 4. 5. stupňa, čo je prostredie narušené a prostredie silne narušené. Doterajší monitoring kvality ovzdušia však neukázal významné nižšiu kvalitu, naopak kvalita ovzdušia v porovnaní s inými mestami Slovenska sa javí ako vysoká. Jedným z najzávažnejších negatívnych faktorov kvality životného prostredia v dotknutom území sa javí intenzívna automobilová doprava. K hluku z dopravy prispieva aj činnosť výrobných prevádzok. Z hľadiska posudzovanej činnosti je významné, že po vykonaní akustických úprav v navrhovanom rozsahu predikované hodnoty aj po započítaní neistoty predikcie sú v súlade s platnou legislatívou na úseku ochrany zdravia.

Celkovo možno konštatovať, že činnosti výrobných jednotiek v priemyselnej zóne Zvolen východ je nezastupiteľná z hľadiska zamestnanosti a príspevkov pre činnosť mesta Zvolen.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

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

IV.1 Požiadavky na vstupy

Požiadavky na vstupy aj údaje o výstupoch sú prezentované pre realizačný variant a nulový variant, tzv. stav kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

IV.1.1 Záber pôdy

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k novému záberu pôdy, novú prevádzku plánuje investor realizovať v existujúcom areáli Enviro Lieskovec, a. s. v Lieskovci pri Zvolene vo vlastníctve navrhovateľa, ktorý je dlhodobo využívaný pre účely nakladania s odpadmi. Pre účely navrhovanej činnosti sa plánuje využiť dvoj hala situovaná na pozemku parc. č. 1535/119 a 1535/120 v k.ú. Lieskovec (okres Zvolen), v zastavanom území obce. V zmysle katastrálnej evidencie ide o zastavanú plochu a nádvorie. Účel predmetných budov sa navrhovanými opravami a stavebnými úpravami čiastočne zmení resp. doplní. Budova na p. č. 1535/120 sa zmení zo skladu vstupnej suroviny na výrobnú halu s technológiou recyklácie minerálnych odpadov. Zhodný účel bude mať budova na p. č. 1535/119. Účel budov na p. č. 1535/118 a na p. č. 1535/121 – sa touto stavbou nemení.

Ostatné parcely uvedené v zámere budú slúžiť ako prístupové komunikácie, manipulačné plochy a skladovacie plochy pre vstupné a výstupné materiály. Jedná sa o parcely, ktoré sú v zastavanom území obce evidované ako ostatná plocha, alebo zastavaná plocha a nádvorie.

Realizáciou navrhovanej činnosti teda nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy ani lesníckej pôdy.

Zhodnotenie a nulový variant:	Pôda – záber pôdy
Z hľadiska pohľadu na záber pôdy sú nulový a realizačný variant identické.	

IV.1.2 Voda

Spotreba vody v rámci realizačných prác bude v režii zhotoviteľa stavebných prác, ktoré sa budú vykonávať na objekte jestvujúcej stavby a firiem, ktoré budú vykonávať inštaláciu technologického zariadenia.

Spotreba vody na pitné/sociálne účely, vrátane uvedenia zdroja tejto vody – napojenie na jestvujúci vodovod v areáli:

- Režim: pracovné dni, 2 zmeny, spolu 29 os./deň.
- Ročná spotreba vody na 1 zamestnanca: 16,4 m³ (len hygiena)
- Ročná spotreba: 29 os. x 16,4 m³ = 475,6 m³

Tab. 7 Údaje o predpokladanej spotrebe vody

Parameter	Hodnota parametra
Max. ročná spotreba vody na zamestnanca	16,4 m ³ /rok
Max. ročná potreba	475,6 m ³ /rok

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Navrhovaná činnosť bude vyžadovať vodu na oplachovanie a umývanie výrobných zariadení a podlahových plôch haly. V tomto štádiu prípravy projektu však nie je možné hodnoverne určiť potrebné množstvo, keďže závisí od zvolenej technológie, rozsahu výroby, frekvencie sanitačných cyklov a detailov prevádzkových postupov. Presná potreba bude spresnená v nadväzujúcej projektovej dokumentácii po definitívnom výbere technológie a nastavení prevádzkových režimov.

Zhodnotenie a nulový variant:	Spotreba vody
Navrhovaný variant bude napojený na jestvujúci areálový vodovod; spotreba predstavuje 16,4 m³/rok v pracovných dňoch a $\approx$ 475,6 m³/rok pri 2 zmennom režime. Potreba vody na oplach bude upresnená v ďalšej PD. Očakávaný dosah na vodné hospodárstvo je minimálny a zvládnuiteľný štandardnými prevádzkovými opatreniami. Nulový variant by nemenil súčasný stav ani nepriniesol prínosy projektu (efektívnejšie využitie infraštruktúry, štandardy hospodárenia s vodou), preto je navrhovaný variant z vodohospodárskeho hľadiska akceptovateľný.	

IV.1.3 Suroviny

Vstupné suroviny a pomocné látky:

Pre výrobu izolačných dosiek a recyklátov pre stavebníctvo sú vhodnou surovinou minerálne odpady ako stavebný a demolačný odpad, betónový recyklát, odpadový sadrokartón, odpadová minerálna izolácia alebo odpadová PUR a PS izolácia, ktoré vznikajú pri demoláciách stavieb alebo pri výrobe stavebných výrobkov.

Požiadavky na kvalitu vstupnej suroviny:

Odpad kategorizovaný ako nie nebezpečný, nesmie teda obsahovať nebezpečné látky v zmysle platnej legislatívy, najmä zákona o odpadoch. Výhodou výrobného procesu je tolerancia aj pomerne veľkého znečistenia vstupnej suroviny (do 10 %) napr. anorganickými zložkami ako zvyšky zeminy, omietok, lepidiel. Obsah vlhkosti je limitovaný do 20 %, čo je dostatočne vysoká hodnota pre všetky uvažované suroviny - dodávateľ suroviny bude mať sám záujem čo najviac vysušiť odpad, aby neplatil za zhodnotenie vody.

Dodávatelia surovín:

- Zberové spoločnosti napr. Marius Pedersen, Brantner, FCC Environment, T+T a iné.
- Spoločnosti poskytujúce služby demolácie objektov a tiež mobilného drvenia odpadov na mieste ich vzniku napr. SANAC Bratislava, ROLTA Brezno, PROSPECT Nové Zámky.
- Stavebné spoločnosti, ktorým vzniká stavebný odpad napr. MetroStav Slovakia, Doprastav Zvolen, INVest Šaľa a pod.
- Výrobcovia stavebných výrobkov napr. KNAUF, RIGIPS, PORFIX a iné.

Sortiment zhodnocovaných odpadov

Množstvo vstupujúceho ostatného odpadu 90 000 t/rok v zložení podľa skupín a podskupín katalógu odpadov. Vymenovanie jednotlivých druhov odpadov – v kategórii O:

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV

Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

september 2025

Tab. 8 Záujmové druhy odpadov uvažované v rámci navrhovanej činnosti

Číslo skupiny, podskupiny, druhu	Názov skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu	Pomer zastúpenia v celkovo spracovanom množstve cca (%) / t/r
01	Odpady pochádzajúce z geologického prieskumu, ťažby, úpravy a ďalšieho spracovania nerastov a kameňa	5 % / 4500 t/rok
01 01	Odpady z ťažby nerastov	
01 01 01	Odpad z ťažby rudných nerastov	
01 01 02	Odpad z ťažby nerudných nerastov	
01 03	Odpady z fyzikálneho a chemického spracovania rudných nerastov	
01 03 08	prachový a práškový odpad iný ako uvedený v 01 03 07	
01 04	Odpady z fyzikálneho a chemického spracovania nerudných nerastov	
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07	
01 04 09	odpadový piesok a íly	
01 04 10	prachový a práškový odpad iný ako uvedený v 01 04 07	
01 04 13	odpady z rezania a pílenia kameňa iné ako uvedené v 01 04 07	
08	Odpady z výroby, spracovania distribúcie a používania náterových hmôt, lepidiel, tesniacich materiálov a tlačiarenských farieb	0,5 % / 450 t/rok
08 02	Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania iných náterových hmôt vrátane keramických materiálov	
08 02 01	odpadové náterové prášky	
10	Odpady z tepelných procesov	20 % / 18 000 t/rok
10 01	Odpady z elektrární a iných spaľovacích zariadení okrem 19	
10 01 01	popol, škvara a prach z kotlov okrem prachu z kotlov uvedeného v 10 01 04	
10 01 02	popolček z uhlia	
10 01 05	tuhé reakčné splodiny z odsírovania dymových plynov na báze vápnika	
10 01 15	popol, škvara a prach z kotlov zo spoluspaľovania odpadov iné ako uvedené v 10 01 14	
10 01 17	popolček zo spoluspaľovania odpadov iný ako uvedený v 10 01 16	
10 01 24	piesky z fluidnej vrstvy	
10 02	Odpady zo železiarskeho a oceliarskeho priemyslu	
10 02 01	odpad zo spracovania trosky	
10 02 02	nespracovaná troska	
10 02 08	tuhé odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 02 07	
10 03	Odpady z termickej metalurgie hliníka	
10 03 05	odpadový oxid hlinitý	
10 03 20	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 03 19	
10 03 22	iné tuhé znečisťujúce látky a prach vrátane prachu z guľových mlynov iné ako uvedené v 10 03 21	
10 03 24	tuhé odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 03 23	
10 06	Odpady z termickej metalurgie medi	
10 06 01	trosky z prvého a druhého tavenia	
10 06 04	iné tuhé znečisťujúce látky a prach	
10 08	Odpady z termickej metalurgie iných neželezných kovov	
10 08 04	tuhé znečisťujúce látky a prach	
10 08 09	iné trosky	
10 08 16	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 08 15	
10 09	Odpady zo zlievania železných kovov	
10 09 03	pecná troska	

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV

Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

september 2025

10 09 10	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 09 09
10 09 12	iné tuhé znečisťujúce látky iné ako uvedené v 10 09 11
10 09 14	odpadové spojivá iné ako uvedené v 10 09 13
10 10	Odpady zo zlievania neželezných kovov
10 10 03	pecná troska
10 10 10	prach z dymových plynov iný ako uvedený v 10 10 09
10 10 12	iné tuhé znečisťujúce látky iné ako uvedené v 10 10 11
10 10 14	odpadové spojivá iné ako uvedené v 10 10 13
10 11	Odpady z výroby skla a sklenených výrobkov
10 11 03	odpadové vlákňité materiály na báze skla
10 11 05	tuhé znečisťujúce látky a prach
10 11 10	odpad zo surovínovej zmesi pred tepelným spracovaním iný ako uvedený v 10 11 09
10 11 12	odpadové sklo iné ako uvedené v 10 11 11
10 11 16	tuhé odpady z čistenia dymových plynov iné ako uvedené v 10 11 15
10 12	Odpady z výroby keramiky, tehál, obkladačiek a dlaždíc a stavebných výrobkov
10 12 01	odpad zo surovínovej zmesi pred tepelným spracovaním
10 12 03	tuhé znečisťujúce látky a prach
10 12 08	odpadová keramika, odpadové tehly, odpadové obkladačky a dlaždice a odpadová kamenina po tepelnom spracovaní
10 12 10	tuhé odpady z čistenia plynov iné ako uvedené v 10 12 09
10 12 12	odpady z glazúry iné ako uvedené v 10 12 11
10 13	Odpady z výroby cementu, vápna a sadry a výrobkov z nich
10 13 01	odpad zo surovínovej zmesi pred tepelným spracovaním
10 13 04	odpady z pálenia a hasenia vápna
10 13 06	tuhé znečisťujúce látky a prach iné ako uvedené v 10 13 12 a 10 13 13
10 13 11	odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10
10 13 13	tuhé odpady z čistenia plynu iné ako uvedené v 10 13 12
10 13 14	odpadový betón a betónový kal

12	Odpady z tvarovania, fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov	0,5 % / 450 t/rok
12 01	Odpady z tvarovania a fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov	
12 01 17	odpadový pieskovací materiál iný ako uvedený v 12 01 16	

15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované	5 % / 4500 t/rok
15 01	Obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov	
15 01 07	obaly zo skla	

16	Odpady inak nešpecifikované v tomto katalógu	10 % / 9000 t/rok
16 01	Staré vozidlá z rozličných dopravných prostriedkov vrátane strojov neurčených na cestnú premávku a odpady z demontáže starých vozidiel a údržby vozidiel okrem 13,14, 16 06 a 16 08	
16 01 20	sklo	
16 03	Výrobné šarže a nepoužité výrobky nevyhovujúcej kvality	
16 03 04	anorganické odpady iné ako uvedené v 16 03 03	
16 11	Odpadové výmurovky a žiaruvzdorné materiály	
16 11 04	iné výmurovky a žiaruvzdorné materiály z metalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 03	
16 11 06	výmurovky a žiaruvzdorné materiály z nemetalurgických procesov iné ako uvedené v 16 11 05	

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV

Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

september 2025

17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest	40 % / 36 000 t/rok
17 01	Betón , tehly, škridly, obkladový materiál a keramika	
17 01 01	betón	
17 01 02	tehly	
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	
17 02	Drevo sklo a plasty	
17 02 02	sklo	
17 05	Zemina vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk	
17 05 08	štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	
17 06	Izolačné materiály a stavebné materiály obsahujúce azbest	
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	
17 08	Stavebný materiál na báze sadry	
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	
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	

19	Odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpadových vôd mimo miesta ich vzniku a z úpravy pitnej vody a priemyselnej vody	10 % / 9 000 t/rok
19 01	Odpady zo spaľovania alebo pyrolýzy odpadu	
19 01 12	popol a škvara iné ako uvedené v 19 01 11	
19 01 14	popolček iný ako uvedený v 19 01 13	
19 01 16	kotolný prach iný ako uvedený v 19 01 15	
19 01 18	odpad z pyrolýzy iný ako uvedený v 19 01 17	
19 01 19	piesky z fluidnej vrstvy	
19 03	Stabilizované a solidifikované odpady	
19 03 05	stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	
19 03 07	solidifikované odpady iné ako uvedené v 19 03 06	
19 10	Odpady zo šrotovania kovových odpadov	
19 10 04	úletová frakcia a prach iné ako uvedené v 19 10 03	
19 12	Odpady z mechanického spracovania odpadu	
19 12 05	sklo	
19 12 09	minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo	

20	Komunálne odpady vrátane ich zložiek z triedeného odpadu	9 % / 8 100 t/rok
20 01	Zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu okrem 15 01	
20 01 02	sklo	
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 08	drobný stavebný odpad	

Celkovo sa v rámci navrhovanej činnosti plánuje zhodnotiť maximálne **90 000 t/rok** vyššie uvedených odpadov kategórie „O“.

Údaje o pomocných látkach

Podkladové materiály v lisovacej linke na izolačné dosky: predpokladaná spotreba cca 200 ton/rok

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- **Fólie** – LDPE a HDPE fólie rôznej hrúbky, s možnosťou výstuže skleneným vláknom podľa požiadaviek odberateľov izolačných dosiek
- **Papier** – papierové fólie rôznej hrúbky a pevnosti podľa požiadaviek odberateľov izolačných dosiek

Lepidlá: predpokladaná spotreba cca 70 ton/rok

Spotreba lepidla je nízka a nepredstavuje ani 1% hmotnosti dosky, používa sa na spevnenie izolačnej dosky pri jej lisovaní.

Disperzné lepidlo Duvilax BD5 – katalógový list v prílohe.

Mazivá a oleje:

Prevodový olej – v prevodovkách dopravníkov a zariadení, predpokladaná ročná spotreba max. 50 l.

Hydraulický olej – v hydraulických jednotkách lisovacej linky, predpokladaná ročná spotreba max. 100 l.

Kompresorový olej – mazanie kompresora, ročná spotreba do 10 l.

Plastické mazivá – mazanie ložísk dopravníkov a zariadení, ročná spotreba do 50 kg.

Skladovanie: v pôvodných neporušených, uzatvorených obaloch pri teplotách 5-40 °C, nesmie sa vystavovať priamemu slnečnému žiareniu.

Rolky s PE-fóliami a rolky s papierom sa budú skladovať na vyhradenom mieste v hale vedľa lisovacej linky. Ostatné pomocné látky (lepidlo, mazivá, oleje) budú podľa charakteru skladované v príručných skladoch.

Neuvažuje sa so skladovaním nebezpečných látok (mazacie oleje) vo väčších množstvách ako 1 000 l v rovnakom čase uskladnených na prevádzke.

Predpokladané environmentálne vplyvy sú lokálne (hluk, prašnosť, manipulácia s odpadom), používanie pomocných látok bude obmedzené a bezpečne zabezpečené; riziká sú zvládnuteľné vhodnými opatreniami.

Zhodnotenie a nulový variant:	Suroviny
Navrhovaná činnosť zahŕňa vybudovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov s kapacitou do 90 000 t/rok, ktoré bude spracúvať najmä stavebné, technologické a komunálne odpady kategórie „O“. Realizácia zámeru prispeje k zníženiu množstva odpadov ukladaných na skládky, k využívaniu druhotných surovín a k plneniu cieľov obehového hospodárstva, pričom prinesie aj ekonomický prínos a nové pracovné miesta. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti nedôjde k vzniku uvedenej kapacity pre zhodnocovanie odpadov, čo je možné považovať za negatívne z pohľadu odpadového hospodárstva SR.	

IV.1.4 Energetické zdroje a médiá

Predpokladané nároky na energetické zdroje predstavuje spotreba pohonných hmôt pre dopravné, stavebné mechanizmy a spotreba elektrickej energie pre stavebnú mechanizáciu a

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

stavenisko počas výstavby. Účelom navrhovaného zámeru je riešenie inštalovania novej recyklačnej technológie v priestoroch rekonštruovanej dvojhaly zameranej na spracovanie vybraných druhov ostatných „O“ odpadov s následnou výrobou viacerých druhov produktov (podľa druhu spracovaných odpadov) napr. dosky z minerálnej vlny, drvené kamenivo, sadrový prášok. Spotreba elektrickej energie zariadenia bude približne: 5 700 MWh/rok.

Pre zásobovanie elektrinou je k dispozícii napojenie z vývodu č.3 rozvádzača ANA umiestneného v kioskovej trafostanici EH1. Pre čiastočné pokrytie energetických nárokov prevádzky bude na streche jestvujúcej haly vybudovaná solárna elektrárňa s výkonom 300 kWp, ktorá bude súčasťou povoleného konania. V ďalšej etape sa doplní solárna elektrárňa na vedľajšom nevyužitom pozemku na parcele 1535/124 vo výmere 2,32 ha vo vlastníctve navrhovateľa, ktorá bude predmetom samostatného povoleného procesu.

Iné uvažované médiá:

- tlakový vzduch (kompresorová stanica s filtráciou a sušením vzduchu, strojové zariadenie bude umiestnené v samostatnom odhlučnom kontajneri),
- LPG – pre pohon vozíkov priemerná spotreba 3 l LPG/hod
- Nafta – pre potreby čelných nakladačov 10 l/zmenu

Dosiahnutie vyhovujúcej mikroklimy v pracovnom priestore haly bude uskutočnené účinnou filtráciou všetkých zdrojov prašnosti t.j. všetky dopravníky a presypy podrvenej suroviny a pomletého recyklátu budú uzavreté a odsávané nízkotlakovým ventilátorom a cez účinný rukávový filter vypúšťané do ovzdušia. Odpadné teplo z procesu vznikajúce pri horúcom lisovaní izolačných dosiek bude odvádzané na rekuperáciu tepla ako zdroj tepla pre tepelné čerpadlo pre ohrev sociálnej časti a TÚV a rovnako pre vykurovanie temperovaného skladu výrobkov / izolačných dosiek pomocou sálavých teplovodných panelov.

Zhodnotenie a nulový variant:	Energetické zdroje
Zámer počíta s novou recyklačnou technológiou v zrekonštruovanej hale, kde sa z odpadov budú vyrábať nové produkty (napr. dosky, drvené kamenivo či práškové materiály). Prevádzka bude napojená na elektrinu zo siete a časť spotreby si pokryje vlastnou strešnou solárnou elektrárnou; do budúcnosti sa uvažuje aj o rozšírení na príľahlom pozemku. Okrem elektriny sa bude používať stlačený vzduch, plyn do manipulačnej techniky a nafta do nakladačov. Prašnosť sa obmedzí uzavretím dopravných ciest a odsávaním cez filtre. Teplo z výroby sa znovu využije na vykurovanie a ohrev vody, čím sa zníži potreba externých zdrojov. V porovnaní s nulovým variantom pribudnú lokálne energetické nároky a emisie z techniky, ale projekt prinesie recykláciu odpadov, náhradu primárnych surovín a využitie obnoviteľných zdrojov v podobe solárnej elektrárne, rekuperácii a preto je celkovo akceptovateľný.	

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

IV.1.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Napojenie areálu na dopravnú infraštruktúru a organizácia dopravy

Záujmová lokalita je dopravne prístupná po cestnej komunikácii III/2452 spájajúcej mesto Zvolen s obcou Lieskovec (Lieskovská cesta) a následne po miestnej prístupovej cestnej komunikácii k areálu Enviro Lieskovec, a. s.. Vo vzdialenosti cca 7 km v smere na Bratislavu je privádzač k rýchlostnej ceste R1. V opačnom smere k privádzaču na rýchlostnú cestu R2 v smere na Košice je táto vzdialenosť cca 6,5 km.

Navrhovaná činnosť si nevyžiada žiadne zmeny z hľadiska jestvujúcej dopravnej infraštruktúry alebo organizácie dopravy v dotknutom území. Vjazd do záujmového areálu je zabezpečený vnútro-areálovou komunikáciou plynule napojenou na hlavnú komunikáciu.

Priestor areálu je prispôsobený na pohyb nákladných vozidiel a pohyb vysokozdvížných vozíkov.

Komunikácia je šírko-obojsmerná tak, aby zabezpečila vjazd a výjazd nákladných vozidiel do zastrešeného priestoru skladu a zároveň aby bola dodržaná bezpečnosť pri vjazde a výjazde vozidiel z parkovacích miest.

Bilancia osobnej dopravy

V prevádzke sa v tejto etape projektu uvažuje s celkovým finálnym počtom 29 pracovníkov pri plnej prevádzke zariadenia na 2 pracovné zmeny. Doprava zamestnancov do a z prevádzky bude zabezpečená buď prostredníctvom verejnej dopravy alebo pomocou osobných automobilov.

Maximálne dopravné zaťaženie spôsobené presunom zamestnancov prevádzky predstavuje 58 pohybov (29 príjazdov do areálu prevádzky, 29 odjazdov z areálu prevádzky) osobných automobilov za deň. Podotknúť treba, že ide o vysoko nepravdepodobný predpoklad (najnepriaznivejší stav v oblasti osobnej dopravy), pri ktorom by každý zamestnanec zvolil individuálnu dopravu pomocou vlastného osobného automobilu. Takmer s istotou možno konštatovať, že dopravné zaťaženie súvisiace s dochádzaním týchto pracovníkov do zamestnania bude signifikantne nižšie, nakoľko pracovníci budú využívať prostriedky verejnej dopravy (úspora financií za pohonné hmoty, ale tiež za amortizáciu a servis vozidla) a taktiež je vo výrobných zariadeniach častým javom (obzvlášť so zmenňujúcou formou prevádzky), dochádzanie viacerých zamestnancov prostredníctvom jedného osobného automobilu po vzájomnej dohode.

Vyššie uvedený počet dochádzajúcich zamestnancov vyjadrený v najnepriaznivejšom stave tiež nezohľadňuje skutočnosť pôvodne plánovanej činnosti investora v tomto priestore a teda z objektívneho pohľadu k zásadnému navýšeniu počtu prejazdov osobných vozidiel v praxi nedôjde.

Vzhľadom k dobrej dostupnosti MHD (najbližšia zastávka je od areálu prevádzky vzdialená cca 10 min. cesty pešo) je predpoklad jej aktívneho využívania pre dopravu zamestnancami, čím bude významne znížená kalkulovaná doprava osobnými automobilmi.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Bilancia nákladnej dopravy počas realizácie projektu

Počas realizácie navrhovanej činnosti sú plánované dodávky technológie čo vyžaduje ich dovoz niekoľkými nákladnými vozidlami, ktorých počet nie je možné v tejto chvíli kvantifikovať. Uvedené však s určitosťou nebude predstavovať významnú záťaž pre vonkajšie ani vnútorné komunikácie. Pôsobenie tejto zvýšenej intenzity dopravy bude len krátkodobé po dobu nevyhnutnú na realizáciu projektu.

Bilancia nákladnej dopravy počas prevádzky

Prevádzka bude generovať nasledujúce prepravné toky:

- **dovoz odpadov:** približne **10 nákladných vozidiel denne**,
- **odvoz výrobkov** (druhotných surovín a spracovaných materiálov): približne **5 nákladných vozidiel denne**.

Denný objem dopravy tak predstavuje **spolu približne 15 pohybov nákladných vozidiel** v smere do a zo závodu. V prípade, že sa budú výrobky odvážať nákladnými vozidlami ktoré najskôr dovezu odpady, bude počet pohybov nákladných vozidiel o tretinu nižší. Tieto prepravné toky budú rozložené počas pracovnej doby, čo znamená priemerne 1–2 vozidlá za hodinu. Z pohľadu kapacity prístupových komunikácií ide o marginálne navýšenie dopravy, ktoré nepredstavuje významné zaťaženie cestnej siete v danom území.

Realizáciou navrhovanej činnosti tak dôjde len k minimálnemu nárastu dopravného zaťaženia v predmetnej lokalite a to aj pri konzervatívnom uvažovaní najnepriaznivejšieho stavu.

Dopravná bezpečnosť a hluk

Areál sa nachádza v priemyselnej zóne, kde už pôsobia viaceré výrobné a logistické prevádzky. Očakávané prírastky dopravy nebudú mať významný negatívny vplyv na bezpečnosť premávky ani na hlukovú záťaž okolitého územia.

Zhodnotenie a nulový variant:	Dopravné zaťaženie
Navrhovaná činnosť bude v prípade realizácie generovať osobnú dopravu pre 29 zamestnancov v 2 zmenách. V najnepriaznivejšom prípade by vzniklo max. 58 pohybov osobných áut denne, čo je málo pravdepodobné – časť pracovníkov využije MHD alebo spoločné jazdy. Reálne dopravné zaťaženie osobnými autami bude preto podstatne nižšie a bez významného vplyvu. Navrhovaná činnosť prinesie približne 15 nákladných vozidiel denne (10 dovoz, 5 odvoz). Vzhľadom na polohu v priemyselnej zóne ide o zanedbateľné navýšenie dopravy bez významných vplyvov na hluk, emisie či bezpečnosť. Bez realizácie by k uvedenému navýšeniu dopravy nedošlo a dopravné zaťaženie by zostalo na súčasnej úrovni.	

IV.1.6 Nároky na pracovné sily

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde podľa súčasných predpokladov k vytvoreniu nasledovných nových pracovných pozícií:

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Tab. 9 Počet pracovníkov na pracovných pozíciách

Celkový počet pracovníkov:	1. zmena	2. zmena
Linka SMW	4	4
Linka SDO	2	2
Linka SDK	2	2
Dopravná obsluha		
čelný nakladač	2	1
vysokozdvížený vozík	2	1
Riadenie a		
bezpečnostný technik	2	1
laboratórium	2	-
údržba	1	1
spolu v zmenách	17	12

Celkovo 29 pracovníkov

Fond pracovnej doby: 2 zmeny, 5 dní v týždni – kampaňovitá prevádzka liniek
260 dní v roku

Využitelný fond pracovnej doby: 3800 hodín za rok

Zhodnotenie a nulový variant:	Pracovné sily
Navrhovaný variant počíta s kampaňovitou prevádzkou v dvoch zmenách počas 260 dní v roku s celkovým počtom 29 pracovníkov a fondom pracovnej doby 3 800 hodín ročne. Realizácia prinesie 29 nových pracovných miest, zlepši zamestnanosť a prispeje k rozvoju regiónu, no zároveň zvýši dopravnú a manipulačnú činnosť, spotrebu energií a riziko pracovných úrazov. Tieto vplyvy je možné zmierniť vhodnými technickými a organizačnými opatreniami. Nulový variant znamená zachovanie súčasného stavu bez environmentálnej záťaže, avšak bez pracovných a ekonomických prínosov a s rizikom stagnácie rozvoja.	

IV.2 Údaje o výstupoch

IV.2.1 Emisie do ovzdušia

Realizačné práce

Emisie v etape realizačných prác budú predovšetkým súvisieť s realizáciou potrebných úprav v rámci jestvujúceho objektu haly a inštalácie plánovaného technologického vybavenia, čo bude súvisieť so zvýšeným prejazdom ťažkých stavebných mechanizmov, v čoho dôsledku bude dochádzať k zvýšenej prašnosti v riešenom areáli a v okolí tohto areálu. Miera prašnosti bude závisieť od okamžitých poveternostných pomerov – rýchlosti a smere prúdenia vetra. Uvedené zdroje emisií do ovzdušia možno charakterizovať ako líniové zdroje, ktoré v celej fáze realizácie nemožno spoľahlivo predikovať, možno ich však efektívne zmierniť vhodnými

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

organizačnými opatreniami (napr. kropenie staveniska, čistenie prístupových komunikácií, čistenie kolies dopravných prostriedkov pred výjazdom na verejné komunikácie a pod.).

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti a predpokladaný rozsah prác bude príspevok výstavby k zníženiu kvality ovzdušia v dotknutom území čiastočne významný avšak výrazne časovo obmedzený po dobu nevyhnutnú k realizácií diela.

Prevádzka zariadenia

Tuhé emisie

Prevádzka nebude riadene emitovať znečisťujúce látky do vonkajšieho prostredia. Recyklačné linky budú umiestnené vo vnútornom prostredí dvojhal.

Dopravné cesty vrátane presypov budú krytované. Jednotlivé odsávacie ventilátory a účinné filtre zachytia tuhé emisie v dopravných cestách (všetky dopravníky - pásové, šnekové, vibračné, a tiež násypky a presypy). Vysokorýchlostné mletie bude okrem samotného mlyna zahŕňať aj cyklón a vodnú vývevu. Tuhé emisie z mletia budú zachytené vo filtri pevných častíc. Formátovacia píla na konci lisovania v linke SMW bude vybavená samostatným odsávacím zariadením na piliny a odrezky.

Plynné emisie

Predmetná prevádzka je malým zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Kategorizácia stacionárneho zdroja **podľa prílohy č.1** k vyhláške č. 248 /2023 Z. z. :

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

Ostatné priemyselné výroby a spracovanie kovov, ak:

b) podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a prahového hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v časti III. Prílohy č. 12:

- znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom (prahová hodnota pre stredný zdroj $\geq 0,1$)
- organické plyny a pary (prahová hodnota pre stredný zdroj $\geq 0,2$)
- iné znečisťujúce látky (prahová hodnota pre stredný zdroj ≥ 1)

Technologické linky budú spĺňať špecifické požiadavky pre technologické zariadenia **podľa prílohy č.7** k vyhláške č. 248/2023 Z. z. (popis splnenia požiadaviek podľa číslovania v prílohe) :

III. VÝROBA NEKOVOVÝCH MINERÁLNYCH PRODUKTOV

9. OSTATNÉ PRIEMYSELNÉ VÝROBY NEKOVOVÝCH MINERÁLNYCH PRODUKTOV

Emisné limity TZL sa budú uplatňovať podľa príslušnej kategorizácie zdroja a platných právnych predpisov; pre porovnateľné zariadenia sa štandardne uplatňuje **emisný limit 20 mg/m³** za štandardných stavových podmienok, pokiaľ príslušný orgán neurčí inak. Dodržiavanie limitov bude preukazované kombináciou prevádzkovej kontroly účinnosti zachytávania prachu (napr. sledovanie prevádzkových parametrov odsávania a filtrov) a periodických autorizovaných meraní na reprezentatívnych vyústeniach odsávania. V prípade zistenia odchýlok budú prijaté primerané nápravné opatrenia, ako je dočasné obmedzenie alebo odstavenie príslušnej časti technológie, kontrola tesnosti a obnova filtračných prvkov.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Technické požiadavky a podmienky prevádzkovania:

- obmedzenie emisií TZL: dopravné cesty budú krytované, miesta presypov budú odsávané, každá z liniek má navrhnutý samostatný filtračný systém s rukávovými – tkaninovými filtrami
- vybavenie síl funkčnými bezpečnostnými ventilmi: expedičné silá na sadrový prášok budú vyprázdňované do autocisterien jednotlivo prostredníctvom teleskopickej plniacej hubice s regeneráciou
- vybavenie síl tkaninovými filtrami s účinnosťou 99%: expedičné silá budú na vekách vybavené jednotlivo prachovým filtrom s regeneráciou a prevzdušňovacími kuželmi s predpísanou účinnosťou. Ventily a filtre musia byť pravidelne kontrolované a musia mať zabezpečenú pravidelnú údržbu podľa platných prevádzkových predpisov a platnej dokumentácie.

Emisný limit : TZL 20 mg/m³

Emisie z nákladnej dopravy (mobilné zdroje emisií)

Emisie z dopravy budú zodpovedať očakávanému dopravnému zaťaženiu. Množstvo emisií je priamo závislé od počtu nákladných vozidiel a vozidiel obsluhy.

Tab. 10 Emisné faktory líniových (mobilných) zdrojov

	TZL	NO _x	CO	VOC
Emisný faktor [g/km]	0,010 – 0,020	1,5 – 3,5	0,05 – 0,20	0,005 – 0,020

Zdroj: EMEP/EEA Air pollutant emission inventory guidebook 2023

Množstvo emisií je závislé od počtu nákladných vozidiel. Pre navrhovanú činnosť budú aktuálne nasledovné hodnoty:

Tab. 11 Množstvo emisií produkovaných obsluhou navrhovanej činnosti

	TZL	NO _x	CO	VOC
Množstvo emisií [g/km]	0,20	32,40	0,88	0,09

Výsledné množstvo emisií závisí od prejdenej vzdialenosti vozidla, ktorá sa pre jednotlivé trasy môže líšiť. V priemere na prejazd vozidla do/z areálu a cez mesto Zvolen vyžaduje cca 3-7 km cestnej trasy.

Do úvahy v spojitosti s emisiami z dopravy je potrebné vziať aj tzv. nevýfukové emisie tuhých látok (z angl. *Non-exhaust traffic related emissions of PM*), pri ktorých je potrebné zohľadniť oter pneumatík o vozovku, tuhé znečisťujúce látky vznikajúce pri brzdení vozidiel, resuspenziu prachu na vozovke v dôsledku prejazdu. Miera týchto emisií je len veľmi ťažko kvantifikovateľná, nakoľko závisí od celého radu premenných.

Vzhľadom na očakávané počty prejazdov nákladných vozidiel však neočakávame, že množstvo produkovaných znečisťujúcich látok do ovzdušia bude pre danú lokalitu neakceptovateľné.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Zhodnotenie a nulový variant:	Ovzdušie
Počas výstavby dôjde k dočasnému zvýšeniu prašnosti a emisií zo strojov a dopravy, ktorých intenzita závisí od počasia, no účinne sa dá znížiť kropením plôch, čistením komunikácií a ošetrovaním kolies pri výjazde zo staveniska. V prevádzke sa nepredpokladajú významné emisie tuhých častíc, keďže technológie budú v hale s účinným odsávaním a filtráciou, a plynne emisie остану в limitе „malého zdroja“ podľa legislatívy. Emisie z dopravy budú úmerné počtu jazd vrátane nevýfukových, avšak в очікуваном rozsahu sú pre územie akceptovateľné. Nulový variant by síce zachoval nižšie emisie, nepriniesol by však ekonomické ani spoločenské prínosy. Navrhovaný variant je preto pri dodržaní zmierňujúcich opatrení prijateľný a prináša regionálne benefity.	

IV.2.2 Odpadové vody

Spotreba vody a odkanalizovanie:

- Splaškové odpadové vody (komunálne): $\approx 475,6 \text{ m}^3/\text{rok}$.
- Produkcia technologických odpadových vôd sa nepredpokladá.
- Chladiaca voda (cirkulácia chladiacej vody iba sa dopĺňajú straty pripravuje sa v chladiacej jednotke umiestnenej v protihlukovom kontajneri v hale).
- Predpokladané množstvo zrážkových vôd – dažďová voda sa bude odvádzať do jestvujúcej dažďovej kanalizácie.

Prašnosť z manipulácie a opracovania materiálov sa minimalizuje lokálnym odsávaním s filtráciou, pravidelným čistením pracovísk a organizačnými opatreniami. Na zníženie prašnosti sa využije cielené kropenie vnútorných a vonkajších plôch.

Zhodnotenie a nulový variant:	Odpadové vody
Navrhovaná prevádzka má predvídateľné a riaditeľné vplyvy na hospodárenie s vodami: splaškové komunálne vody sú $\approx 475,6 \text{ m}^3/\text{rok}$ a budú po prefiltrovaní odvádzané do jestvujúcej splaškovej kanalizácie s následným čistením na areálovej ČOV (Betamont, s.r.o., Zvolen) na základe zmluvy. Chladiaca voda je uzavretá v chladiacej jednotke umiestnenej v protihlukovom kontajneri v hale. Dažďové vody budú, ako doteraz, odvádzané do jestvujúcej dažďovej kanalizácie. Pri nulovom variante zostane aktuálny stav nezmenený.	

IV.2.3 Odpady

Odpad vznikajúci pri realizačných prácach

Vzhľadom na plánované stavebné práce na objekte existujúcej haly, v ktorej sa plánuje technológia umiestniť bude pri realizácii navrhovanej činnosti vznikať stavebný odpad, s ktorým bude potrebné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. Náležitú pozornosť bude potrebné venovať, aby pri nakladaní s odpadom nedochádzalo k jeho nežiaducemu úniku do okolitého prostredia a znečisťovaniu okolitého prostredia. V etape realizačných prác

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

môžu podľa predpokladov vznikáť nasledovné odpady, kategorizované v zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov:

Tab. 12 Prehľad predpokladaných druhov odpadov vznikajúcich počas realizácie navrhovanej činnosti

Číslo druhu	Názov	Kategória
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
17 02 01	Drevo	O
17 05 06	Výkopová zemina - výkopové práce	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
17 04 07	Kovy vrátane ich zliatin	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
20 01 01	Papier a lepenka	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Množstvo vznikajúcich odpadov počas realizačných prác nie je možné presne v súčasnom štádiu kvantifikovať.

V rámci stavebného konania stavebník (navrhovateľ) požiada o vyjadrenie v zmysle § 99 ods. 1, písm. b), bod č. 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov k projektovej dokumentácii v stavebnom konaní.

Po ukončení stavebných úprav vybraný dodávateľ v spolupráci s investorom stavby predloží na príslušný orgán ku kolaudačnému konaniu evidenciu odpadov zo stavby a doklady o ich zhodnotení, resp. zneškodnení.

Všetky druhy odpadov budú zhromažďované v priestoroch na to určených v predpísaných nádobách. Zneškodňovanie všetkých druhov odpadov aj s jeho prepravou bude zabezpečené zmluvnými partnermi.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Odpad vznikajúci pri prevádzke

Technologický proces navrhovanej činnosti nie je vo všeobecnosti spojený s významným množstvom produkovaných odpadov.

Tab. 13 Predpokladané druhy odpadov vznikajúce počas prevádzky

Číslo druhu	Názov druhu	kategória odpadu	Predpokladané množstvo odpadu v kg/rok
13 01 13	iné hydraulické oleje	N	40
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	10
13 03 10	iné izolačné a teplonosné oleje	N	200
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	250
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	50
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	80
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	50
16 01 03	opotrebované pneumatiky	O	400
19 12 01 *	papier a lepenka	O	500 t/rok
19 12 02 *	železné kovy	O	1000 t/rok
19 12 03 *	neželezné kovy		500 t/rok
19 12 04 *	plasty a guma	O	1500 t/rok
19 12 07 *	drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O	500 t/rok
19 12 12 *	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	500 t/rok

* Papier, plasty a drevo nevhodné na spracovanie v týchto linkách budú presunuté na linku spracovania plastov v množstve cca 2 500 ton/rok. Ostatné vytriedené zložky: železné a neželezné kovy a zmiešaný odpad z mechanického spracovania odpadu budú zhromažďované a odovzdané oprávnenej osobe v celkovom odhadovanom množstve 2 000 ton/rok.

So všetkými vznikajúcimi odpadmi bude nakladané v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva SR. Prednostne sa budú odpady odovzdávať zmluvnému subjektu oprávnenému na zhodnocovanie týchto odpadov, až poslednou možnosťou bude odovzdanie odpadu subjektu zabezpečujúcim zneškodnenie.

Zhodnotenie a nulový variant:	Odpady
Realizáciou navrhovanej činnosti bude v budúcej prevádzke vznikať určité minimálne množstvo odpadu v rámci samotného procesu a odpady spojené s údržbou a servisom zariadenia. Tieto odpady nebudú predstavovať signifikantnú záťaž a ich vznik je možné	

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Zhodnotenie a nulový variant:	Odpady
považovať za akceptovateľný vzhľadom na prínosy navrhovaného zámeru. Technológia je však zameraná na zhodnocovanie odpadov ťažko recyklovateľných odpadov, čo je jej významným prínosom pre oblasť odpadového hospodárstva v porovnaní s nulovým variantom.	

IV.2.4 Hluk a vibrácie

Zdrojom hlučnosti sú technologické zariadenia zabezpečujúce dopravu, triedenie, drvenie, mletie minerálnych odpadov a manipuláciu s jednotlivými druhmi pri nakladaní a pri expedícii. Okrem toho sú zdrojmi hluku pomocné zariadenia – kompresorová stanica, lisovacia stanica a filtračná stanica.

Hlučnosť strojov a zariadení

- vysokorýchlostný mlyn LAV M1000B1 85dB, so zvukovo izolovanou komorou 65dB
- jednotlivé zariadenia, dopravníky a separátory do 60 dB;
- lisovacia linka: jednotlivé zariadenia do 60 dB okrem:
 - rozvrstvovača, sady lisov a stohovacieho zariadenia dosák kde hlučnosť strojov je deklarovaná hodnotami do 70 dB;
 - príslušenstva (píly) lisovacej linky s hlučnosťou do 85 dB.

Hladina hluku z prevádzky technologických zariadení je od 60 do 85 dB_A vo vzdialenosti 1m od strojov. Hladina hluku z prevádzky vozíka je cca 85 dB_A vo vzdialenosti 1 m od stroja.

Podľa vyhlášky č. 126/2006 Z. z. a vyhlášky č. 115/2006 Z. z. sú najvyššie prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku pre vykonanie technických a organizačných opatrení:

- Limitné hodnoty hlukovej expozície $L_{EX8h,L} = 87$ dB
- Limitná hodnota vrcholovej hladiny C akustického tlaku $L_{CPk} = 140$ dB
- Vrcholová hladina C akustického tlaku $L_{CPk} = 135$ dB /dolná akčná hodnota expozície/
- Akčné hodnoty normalizovanej hladiny hlukovej expozície pre 8 - hodinovú pracovnú dobu v hluku je pre danú prevádzku $L_{EX8h} = 80$ dB
- Akčná dolná hodnota vrcholovej hladiny C akustického tlaku $L_{CPk} = 135$ dB.

Hladina hluku zo zariadení liniek na spracovanie minerálnych odpadov, umiestnených v uzatvorenej zvukotesnej dvojhaľe, s trvalou obsluhou podľa charakteru vykonávanej činnosti nepresiahne limitné ani akčné hodnoty normalizovanej hlukovej expozície pre 8-hodinovú pracovnú dobu, ani sa nedosiahne limitná ani akčná hodnota vrcholovej hladiny C akustického tlaku.

Zdrojom hluku v riešenom území je najmä cestná doprava. V súvislosti s navrhovanou činnosťou sa predpokladá určitý príspevok hluku z prejazdov nákladných vozidiel. Pri uvažovaní s vyššími intenzitami dopravy sa predpokladá len mierny nárast oproti súčasnému stavu, ktorý vzhľadom na charakter a rozsah dopravy nemožno považovať za významný. Výsledná hluková záťaž sa preto neočakáva ako podstatne odlišná od existujúceho stavu.

Vibrácie

Počas realizačných prác možno očakávať čiastočné minimálne zvýšenie vibrácií spôsobených súvisiacou stavebnou činnosťou. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby (najmä vnútorný priestor záujmovej haľy) a časovo obmedzený na dobu realizácie projektu.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

Počas prevádzky technologických liniek SMW, SDO a SDK bude spojená s činnosťou zariadení, ktoré môžu byť zdrojom vibrácií, najmä v procese drvenia, mletia a triedenia surovín. V rámci linky SMW sa vibrácie môžu vyskytnúť pri činnosti drviča a lisovacích zariadení, v linke SDO pri prevádzke vysokorýchlostného mlyna a vibračných triedičov a v linke SDK pri drvení sadrokartónu, vibračnom dopravníku a triedení suroviny. Tieto zdroje vibrácií sú situované prevažne vo vnútornom prostredí dvojhal, pričom technológie budú osadené na základoch alebo konštrukciách navrhnutých tak, aby sa vibrácie účinne tlmili.

Vzhľadom na umiestnenie zámeru v priemyselnej zóne, charakter prevádzky a priestorové usporiadanie zariadení sa očakáva, že vibrácie zostanú lokalizované v rámci haly a nebudú negatívne ovplyvňovať širšie okolie. Ich intenzita bude závisieť od konkrétnych technologických operácií; nepredpokladá sa prekročenie hygienických limitov pre chránené objekty v území. Vibrácie budú vnímané predovšetkým v bezprostrednej blízkosti technologických zariadení a obmedzia sa na pracoviská, kde budú dodržané požiadavky platnej legislatívy na ochranu zdravia zamestnancov.

Zhodnotenie a nulový variant:	Hluk a vibrácie
Navrhovaná činnosť je spojená so zdrojmi hluku a vibrácií z technologických zariadení a dopravy. Hladiny hluku z technológie nepresiahnu platné limity a príspevok z dopravy sa očakáva len mierny. Vibrácie budú lokalizované vo vnútri haly a nepredpokladá sa ich vplyv na širšie okolie. V realizačnej etape pôjde o dočasné a priestorovo obmedzené javy. Nulový variant znamená zachovanie súčasného stavu bez týchto vplyvov, avšak aj bez prínosov navrhovanej činnosti. Navrhovaný variant je preto z hľadiska hluku a vibrácií prijateľný.	

IV.2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

Zhodnotenie a nulový variant:	Žiarenie a iné fyzikálne polia
Vzhľadom na opísaný stav nie je predpoklad, že by nulový a realizačný variant boli v tejto oblasti signifikantne odlišné.	

IV.2.6 Zápach a iné výstupy

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, ktorej predmetom je nakladanie s odpadmi, nie je možné úplne vylúčiť prítomnosť zápachu. Prevažnú časť spracovávaných vstupov však tvoria stavebné odpady, ktoré spravidla nevykazujú zápach, preto sa predpokladá nízka pravdepodobnosť významných zápachových vplyvov. Na potenciálne emisie zapáchajúcich látok môžu vplývať najmä tieto faktory:

- preprava odpadov do areálu zariadenia,
- manipulácia s odpadom.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Mierny charakteristický zápach môže vzniknúť pri manipulácii s lepidlom Duvilax BD-5, ktoré je polyvinylacetátovou disperziou vo vodnom prostredí s mierne kyslým pH. Lepidlo bude dodávané v uzatvorených IBC kontajneroch napojených na uzavretý systém čerpania do dávkovača a mixéra, čo výrazne obmedzí úniky a tým aj pachové zaťaženie. Zápach môže byť vnímateľný najmä pri otváraní obalov, pri manipulácii s väčším objemom látky alebo výnimočne počas údržby (napr. pri čistení dávkovacieho systému). Vzhľadom na nízku intenzitu a krátkodobý charakter sa neočakáva významný vplyv na vonkajšie ovzdušie; fugitívne emisie do exteriéru budú zanedbateľné a prípadné uvoľnenia sa budú týkať najmä pracovného prostredia. Prevádzkovateľ bude tieto skutočnosti priebežne monitorovať a zabezpečiť primerané opatrenia, pričom dohľad vykonáva príslušný RÚVZ.

Tab. 14 Opatrenia proti šíreniu zápachu

Zdroj zápachu	Činnosť	Zariadenie/ priestor	Opatrenie
Vstupné suroviny- odpady kategórie O	Doprava vstupných surovín a odpadov	Dopravné prostriedky	Prekrytie dopravovaných vstupných materiálov a odpadov, ktoré sú potenciálnym zdrojom zápachu počas prepravy na nákladných vozidlách (najmä v prípade voľne loženého odpadu), preprava v zlisovanej podobe alebo v big-bagoch, resp. využívanie uzavretých nákladných vozidiel Pravidelná údržba vozidiel spočívajúca v čistení znečistených častí vozidla, ktoré by počas prepravy mohli spôsobovať potenciálny zápach
	Manipulácia so vstupnými surovinami a odpadmi	Preberanie odpadu	Vizuálna kontrola kvality odpadu pri jeho preberaní do prevádzky
		Manipulačné plochy	Zabezpečenie pravidelného čistenia manipulačných plôch prevádzky od odpadov pri manipulácii s nimi
		Skladovanie	Skladovanie odpadu v areáli a vo vnútornom priestore haly, s pravidelným čistením a vetraním skladovacích priestorov
	Aplikácia do procesu	Drvenie	Odpad vyžadujúci drvenie sa aplikuje do násypky dopravníka drviča a už podrvený odpad sa aplikuje priamo do zásobníka linky. Uvedené prebieha vo vnútornom priestore haly.
		Presun odpadu	Všetky dopravníky a presypy podrvenej suroviny a pomletého recyklátu budú uzavreté
	Výroba produktov	Lepenie	Využívanie nízkoemisného lepidla

Zapáchajúce látky nie sú vo všeobecnosti spájané s negatívnymi účinkami na ľudské zdravie, avšak ich účinky sú často spojené s podráždením očí a bolesťami hlavy, predovšetkým pri expozícii vyšším koncentráciám týchto látok. Pri koncentrácii pachových látok 1 OUE/m³, 50% respondentov môže takýto zápach vnímať, avšak nemôže byť jednoznačne rozpoznávaný (identifikovaný). V literatúre uvádzaná koncentrácia zapáchajúcich látok, kedy môže byť pach identifikovaný, sa pohybuje na úrovni 5 OUE/m³ v závislosti od hedonického tónu. Koncentrácia >5 OUE/m³ môže byť pri dlhodobej expozícii obťažujúca. V niektorých

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

krajinách EÚ sú do legislatívy implementované pachové imisné limity napr. Dánsko a Nórsko ($5-10 \text{ OU}_E/\text{m}^3$), Holandsko ($5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$) a Maďarsko ($3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$)¹, v SR však táto problematika nie je riešená.

Zamedzenie šírenia potenciálnych zápachov zo zhodnocovaných odpadov na riešenej prevádzke bude zabezpečené opatreniami uvedenými v tabuľke vyššie. Plnením týchto opatrení bude zabezpečená účinná eliminácia pachovej záťaže spojennej s prevádzkovaním navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť je vhodne situovaná vo vzťahu ku okolitým sídelným objektom, ktoré sú situované v dostatočnej odstupovej vzdialenosti minimálne 720 m čo z hľadiska zápachu vyhovuje odporúčaniu odvetvovej technickej normy (OTN) MŽP SR 2111:99 aj pre spaľovne komunálneho odpadu, resp. spaľovne zvláštneho a nebezpečného odpadu, pre ktoré sa ako odporúčaná odstupová vzdialenosť uvádza 700 m. Uvedené používame len ako komparatívny príklad (navrhovaná činnosť nebude v žiadnom prípade spaľovňou odpadu), nakoľko pre navrhovanú činnosť v OTN neexistuje explicitne určená kategória a čím možno súčasne deklarovať, že činnosť je lokalizovaná vhodne z hľadiska potenciálneho vplyvu zápachu na okolité prostredie.

Zhodnotenie a nulový variant:	Zápach a iné výstupy
Vzhľadom na uvedené opatrenia sa nepredpokladá zásadný rozdiel medzi realizačným a nulovým variantom v oblasti zápachu. Predmetná lokalita už bola navyše v minulosti využívaná pre nakladanie s odpadmi.	

IV.2.7 Doplnujúce údaje

Nie sú.

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

Hodnotenie vplyvov činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie ovplyvnenia jednotlivých zložiek životného prostredia v dôsledku pôsobenia vstupov a výstupov navrhovanej činnosti. Cieľom špecifikácie predpokladaných vplyvov na prvky prírodného, krajinného a socioekonomického prostredia je podchytenie tých vplyvov, ktoré by závažným spôsobom zmenili existujúcu kvalitu životného prostredia v negatívnom smere.

Pri komplexnom hodnotení jednotlivých vplyvov pre účely tohto zámeru činnosti využívame ohodnotenie významnosti a charakteru (pozitívny – negatívny) vplyvov podľa nasledovnej stupnice:

- 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

¹ Cseh M. et al. 2010. Odor setback distance calculations around animal farms and solid waste landfills. In *Quarterly Journal of the Hungarian Meteorological Service*. Vol. 114. No. 4, pp.303-318.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- 1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- 2 – málo významný nepriaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 3 významný nepriaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- 4 – významný nepriaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami
- 5 – veľmi významný nepriaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu, alebo menšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ale nezmierniteľný ochrannými opatreniami.
- +1 – málo významný priaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- +2 – málo významný priaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho rozsahu, dlhodobejšieho charakteru alebo s pôsobením na väčšom území
- +3 – významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu
- +4 – významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu,
- +5 – veľmi významný priaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu

V tabuľkách nižšie je k dispozícii porovnanie jednotlivých variantov navrhovanej činnosti prostredníctvom uvedenej stupnice:

- **realizačný variant** – spočíva v realizácii navrhovanej činnosti
- **nulový variant** – reprezentuje stav, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Najbližšia trvale osídlená objekty od umiestnenia zámeru sa nachádzajú východne v obci Lieskovec. Ide o zástavbu rodinných domov na ulici Nová vo vzdialenosti cca 720 m od záujmovej haly.

Na základe výsledkov posudzovania jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo, ktoré je opisované v nasledujúcom texte možno konštatovať, že dotknuté obyvateľstvo nebude v súvislosti s realizáciou a následnou prevádzkou navrhovanej činnosti priamo dotknuté a celkové vplyvy pôsobiace na tieto osoby budú pod úrovňou limitov súčasne platných legislatívnych noriem a predpisov v oblasti ochrany životného prostredia a ochrany zdravia.

Vplyv dopravy

Areál je napojený na Lieskovskú cestu (III/2452) s rýchlym dosahom na R1 a R2, bez potreby úprav existujúcej infraštruktúry. Prevádzka vytvorí 29 pracovných miest v dvoch zmenách; aj

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

v najpesimistickejšom scenári by išlo o max. ~58 pohybov osobných áut denne, reálne nižšie vďaka MHD a spoločným jazdám. Nákladná doprava predstavuje približne 15 pohybov/deň (cca 10 dovozov a 5 odvozov), rozptýlených v pracovnom čase, t. j. v priemere 1–2 vozidlá za hodinu. Takéto navýšenie vzhľadom na kapacitu komunikácií nepredstavuje významný vplyv na plynulosť, bezpečnosť ani hluk v území. Počas výstavby sa počíta len s krátkodobým a dočasným nárastom dopravy. Zmierňujúce opatrenia (riadenie časov jász, vnútroareálové smerovanie a rýchlostné limity, čisté a spevnené plochy, čistenie/vymývanie kolies, preferencia uzavretých resp. prekrytých nákladov) ďalej minimalizujú prašnosť, hluk a riziká. Celkovo je dopravná záťaž projektu prijateľná a zvládnuteľná bežnými organizačnými opatreniami. Vplyv navrhovanej činnosti na dopravu sa hodnotí ako prakticky nevýznamný.

Vplyv hluku

Hlavné zdroje (doprava materiálov, drvenie, mletie, triedenie, lisovanie) sú umiestnené vo vnútri dvojhaly; zariadenia s bežnou hladinou 60–85 dB(A) vo vzdialenosti 1 m sú krytované, hlučnejšie prvky (mlyny, píly) majú zvukovo izolované komory a lokálne odsávanie. Areál sa nachádza v priemyselnej zóne, najbližšia obytná zástavba je ~720 m, prírastok hluku z dopravy (cca 1–2 nákladné vozidlá/hod v pracovnom čase) je marginálny. Očakáva sa splnenie hygienických limitov pre chránené priestory; počas výstavby pôjde len o krátkodobé, dočasné zaťaženie. Zmiernenie zabezpečí uzavretie dopravných ciest a presypov, akustické kryty, pravidelná údržba a vyvažovanie zariadení, organizácia jász v dennom čase a čisté spevnené plochy. Celkovo je hluková záťaž projektu prijateľná a v súlade s požiadavkami ochrany zdravia. Vplyv hluku sa hodnotí ako prakticky nevýznamný a zvládnuteľný technickými a organizačnými opatreniami.

Vplyv zápachu

Potenciálne emisie zapáchajúcich látok môžu súvisieť najmä s prepravou a manipuláciou s odpadmi, avšak spracovávané odpady za štandardných podmienok nezapáchajú. Ďalším, avšak minimálnym, zdrojom môže byť manipulácia s lepidlom Duvilax BD-5, pri ktorej sa môže objaviť slabý charakteristický zápach typický pre disperzné lepidlá. Tento zápach sa vyskytuje najmä pri otváraí obalov alebo pri manipulácii s väčším objemom látky, pričom má krátkodobý a lokálne obmedzený charakter.

Predpokladá sa, že fugitívne emisie zapáchajúcich látok budú zanedbateľné a budú sa uvoľňovať predovšetkým do pracovného prostredia. Vplyv na širšie okolie sa neočakáva ako významný. Prevádzkovateľ bude povinný zabezpečiť primeraný dohľad a kontrolu v súlade s požiadavkami orgánov verejného zdravotníctva.

Vplyv emisii

Počas výstavby pôjde najmä o dočasnú prašnosť a emisie zo strojov a dopravy, znižované kropením, čistením komunikácií a organizáciou dopravy. V prevádzke budú hlavné procesy (drvenie, mletie, triedenie, lisovanie) prebiehať vo vnútri haly s uzavretými dopravnými cestami, odsávaním a účinnou filtráciou (rukávové filtre, filtračné hlavice síl), pričom sa očakáva plnenie limitov pre malý zdroj vrátane TZL (typicky do 20 mg/m³). Plynné emisie sú

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

minimálne, bez chemických procesov; teplo sa rekuperuje späť do haly. Emisie z dopravy (cca 15 nákladných vozidiel/deň, rozložené v pracovnom čase) budú marginálne vzhľadom na kapacitu komunikácií; nevýfukové príspevky (oter pneumatík/brzdový prach, resuspenzia) sa obmedzia udržiavaním čistých a spevnených plôch. Časť elektrickej spotreby môže v budúcnosti pokryť strešná FVE, čo znižuje nepriame emisie CO₂. Celkovo je príspevok zariadenia k imisnej záťaži v území nízky a pri navrhnutých technických a organizačných opatreniach akceptovateľný. Vplyvy na emisie do ovzdušia sa hodnotia ako prakticky nevýznamné.

Komplexné hodnotenie vplyvov na obyvateľstvo

Navrhovaná prevádzka je umiestnená v priemyselnej zóne so zachovaním odstupu > 720 m od najbližšej obytnej zástavby, bez nových záberov pôdy a s využitím existujúcej infraštruktúry. Vplyvy na zdravie a pohodu obyvateľov sa očakávajú nízke až zanedbateľné:

- emisie do ovzdušia budú pri mechanických procesoch (bez chemických reakcií) zachytávané odsávaním a filtráciou, s plnením limitov malého zdroja;
- dopravné emisie a sekundárna prašnosť zostanú marginálne vzhľadom na cca 15 nákladných vozidiel denne a opatrenia na čistenie/spevnenie plôch;
- hluk z technológií bude tlmený samotnou dvojhalou, krytovaním a akustickými úpravami, príspevok z dopravy je mierny a rešpektuje denné režimy;
- hygienické limity pre chránené objekty sa nepredpokladá prekročiť. Zápach sa pri spracovaní prevažne minerálnych odpadov neočakáva, prípadné fugitívne pachy z manipulácie sa minimalizujú uzavretím tokov materiálu, vnútorným skladovaním a disciplinovanou logistikou;
- vplyvy na vodu sú riaditeľné (splšky ~475,6 m³/rok do jestvujúcej kanalizácie s čistením; zrážky do dažďovej siete), riziká z pomocných látok nízke pri dodržaní skladovacích a havarijných štandardov.

Prevádzka vytvorí približne 29 pracovných miest a podporí obehové hospodárstvo. Potencionálne vybudovanie FVE na streche dvojhaly zníži nepriame emisie CO₂. Zohľadnené sú kumulatívne vplyvy priemyselnej zóny i organizácia dopravy v dennom čase; havarijné a evakuačné plány, pravidelné revízie a monitoring zabezpečia priebežnú kontrolu rizík, vrátane ochrany zraniteľných skupín (deti, seniori). Pri uplatnení navrhnutých technických a organizačných opatrení je celkový dosah na obyvateľstvo akceptovateľný. Vplyv samotnej prevádzky navrhovanej činnosti na okolité obyvateľstvo však žiadnym významným spôsobom nezhorší súčasnú kvalitu života obyvateľstva v predmetnom území a zároveň bez vplyvov presahujúcich štátne hranice.

Tab. 15 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na obyvateľstvo

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy obyvateľstvo		0			0	

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Socioekonomický vplyv		0				3

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.3.2 Vplyvy na horninové prostredie a pôdu

Z charakteru navrhovanej činnosti a z geologickej stavby dotknutého územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili kvalitu a stav geologického prostredia. Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada žiadny záber pôdy (tým pádom nedôjde ani k záberu poľnohospodárskeho alebo lesníckeho pôdneho fondu), nakoľko nové technologické zariadenia budú inštalované v jestvujúcom objekte dvojhalo vo vlastníctve navrhovateľa.

Potenciálne možné vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie predstavuje:

- **v etape realizačných prác**
 - havarijný únik kvapalných ropných látok (zo stavebných zariadení a z mechanizmov prepravujúcich technológiu, prípadne ďalšej potrebnej mechanizácie) – tento negatívny vplyv má povahu len možného rizika.
- **počas prevádzky**
 - havarijný únik rôznych mazacích olejov a ropných látok z dopravných vozidiel a výrobných zariadení – takémuto stavu sa predchádza celým radom technických a organizačných opatrení. V súvislosti s horninovým prostredím a ochranou vôd bude potrebné realizovať nasledovné opatrenia:
 - zabezpečenie strojno-technologického vybavenia proti úniku znečisťujúcich látok – pod jednotlivými prvkami technológie (napr. kompresor, chladiace jednotky, sklad olejov a mazív) budú umiestnené zachytne vane zodpovedajúceho objemu pre zachytenie prípadných únikov znečisťujúcich látok,
 - skladovanie znečisťujúcich látok bude realizované v súlade s príslušnými predpismi, najmä ich zabezpečenie proti prípadnému úniku zachytnými vanami
 - vypracovanie a schválenie Plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku – „havarijného plánu“, v prípade ak sa na prevádzke bude skladovať viac ako 1 tona tuhých znečisťujúcich látok alebo viac ako 1 m³ tekutých znečisťujúcich látok naraz v jednom čase.

Na základe vyššie uvedeného vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako málo významný. Zaistením dobrého technického stavu dopravných vozidiel a mechanizmov ako v etape realizačných prác, tak aj počas prevádzky sa zníži riziko novej kontaminácie horninového prostredia na minimum. Prípadný únik ropných látok, resp. iných znečisťujúcich látok možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Pri správnej prevádzke a inštalácii príslušných technologických zariadení, resp. realizáciou bezpečnostných prvkov ako napr. zachytne vane pri skladovaní znečisťujúcich látok sú potenciálne negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na pôdne a horninové prostredie dostatočne eliminované.

Tab. 16 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na horninové prostredie a pôdu

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Znečistenie horninového prostredia / potenciál znečistenia horninového prostredia		0			0	
Znečistenie pôdy/ potenciál znečistenia pôdy		0			0	
Záber pôdy		0			0	

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.3.3 Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby sa dočasne zvýši prašnosť a emisie zo stavebných mechanizmov a dopravy, ktoré budú zmiernené organizačnými opatreniami (kropenie, čistenie komunikácií a kolies, obmedzenie prašných činností pri vetre). V prevádzke nepôjde o spaľovacie procesy – technológie sú čisto mechanické a umiestnené v dvojhaľe s krytovanými presypmi, odsávaním a účinnou filtráciou TZL (rukávové filtre, lokálne odsávanie pílenia, filtry a bezpečnostné ventily na silách), takže priamy príspevok k imisiám tuhých častíc bude nízky a v medziach malého zdroja. Plynné znečisťujúce látky vzniknú najmä z cestnej dopravy (NO_x, CO, prchavé organické látky) a z nevýfukových emisií (oter pneumatík, brzdenie, resuspenzia prachu), avšak pri očakávaných intenzitách (≈15 nákladných vozidiel/deň + obmedzená osobná doprava) pôjde o marginálny prírastok v prostredí existujúcej priemyselnej zóny. Prašnosť v areáli bude ďalej redukovaná pravidelným čistením; rekuperácia tepla a lokálne spätné vracanie upraveného vzduchu obmedzia fugitívne úniky. Potencionálna prevádzka fotovoltiky zníži potrebu odberu elektriny zo siete a nepriamo emisie mimo areálu. Celkovo sa očakáva lokálny, prakticky nevýznamný a riaditeľný vplyv na kvalitu ovzdušia, pri dodržaní navrhnutých technických a organizačných opatrení v súlade s platnou legislatívou.

Tab. 17 Komplexné zhodnotenie vplyvu na ovzdušie

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na ovzdušie		0			0	

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

IV.3.4 Vplyvy na vodné pomery

Realizácia prebehne v existujúcom priemyselnom areáli bez nového záberu územia a bez zásahu do vodných tokov či ochranných pásiem; dažďové vody budú aj naďalej odvádzané do jestvujúcej zrážkovej kanalizácie. V prevádzke pôjde najmä o splaškové vody zo sociálnych zariadení (~475,6 m³/rok) a o občasnú vodu na oplach technologických zariadení a podláh. Tieto budú zaústené do splaškovej kanalizácie s následným čistením na zmluvnej areálovej ČOV. Prašné materiály a recykláty budú manipulované vnútri haly s odsávaním a filtráciou, čo minimalizuje odnos jemných frakcií do kanalizačného systému; spevnené plochy sa budú pravidelne čistiť. Manipulácia s pomocnými látkami (lepidlá, oleje, mazivá) bude v súlade s bezpečnostnými listami a vyhláškou, v uzavretých priestoroch a na záchytných vaniach. Vzhľadom na rozsah odberov, uzavretý charakter technológie a existujúcu infraštruktúru sa očakáva nevýznamný, lokálny a dobre riaditeľný vplyv na vodné pomery bez negatívneho dopadu na tok Zolná, Hron či blízke mokrad'ové biotopy.

Tab. 18 Komplexné zhodnotenie vplyvu na vodné pomery

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na vodné pomery		0			0	

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.3.5 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Zámer je situovaný v existujúcom priemyselnom areáli so spevnenými plochami a minimálnou vegetáciou, bez nového záberu krajiny. Priamo na mieste sa nevyskytujú cenné biotopy ani chránené druhy. Najbližší prírodne cenný prvok – mokrad'ové biocentrum „Kórea“ – je priestorovo oddelené násypmi a vzdialené od prevádzky. Navrhnuté opatrenia (uzavreté halové spracovanie, odsávanie a filtrácia prašných miest, pravidelné čistenie, kryté skladovanie recyklátov, záchytné vane a havarijný plán pri pomocných látkach) minimalizujú prašnosť, hluk i riziko únikov tak, aby nedochádzalo k zhoršeniu stavu jeho bioty. Výstavba prinesie len krátkodobé a lokálne rušenie (hluk, pohyb mechanizmov), ktoré bude obmedzené pracovným časom cez deň a organizačnými opatreniami. Vzhľadom na polohu v priemyselnej zóne, uzavretú technológiu a uplatnené opatrenia sa očakáva nevýznamný, lokálny a riaditeľný vplyv na faunu, flóru a ich biotopy bez preukázateľného dosahu na chránené územia a cenné mokrad'ové spoločenstvá v okolí.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Tab. 19 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na flóru, faunu a ich biotopy

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy		0			0	

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.3.6 Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Navrhovaná činnosť je umiestnená v existujúcej priemyselnej zóne medzi Zvolenom a Lieskovcom bez nového záberu krajiny. Prevádzka využíva zrekonštruovanú dvojhalu a nemení funkčné využitie územia ani priestorové vzťahy v krajine. Stavebné úpravy rešpektujú pôvodný objem a výšku objektov, menia najmä obvodový a strešný plášť, teda bez vzniku nových dominánt. Vizuálny vplyv je lokálny a zapadá do industriálneho rámca formovaného susednými prevádzkami (Bučina, Kronospan a i.). Nevzniká fragmentácia biotopov ani bariérový efekt, dopravná obsluha je napojená na existujúcu sieť. Opatrenia znižujú vizuálnu a prašnú stopu. Z hľadiska štruktúry a využívania krajiny zámer posilňuje funkciu územia ako výrobnno-skladového areálu a podporuje princípy obehového hospodárstva bez významnej zmeny krajinného obrazu či scenérie sídiel. Vplyv navrhovanej činnosti je celkovo prakticky nevýznamný.

Tab. 20 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na krajinu

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv štruktúru krajiny		0			0	
Vplyv na ekologickú stabilitu krajiny		0			0	
Vplyv na scenériu		0			0	

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.3.7 Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Zámer je situovaný v existujúcej priemyselnej zóne Zvolen–Lieskovec a nezasahuje do žiadneho chráneného územia ani jeho ochranného pásma. Najbližšie veľkoplošné územia (CHKO Poľana, CHKO Štiavnické vrchy) sú vo výraznej vzdialenosti; rovnako mimo dosahu sú národné prírodné rezervácie, územia sústavy Natura 2000 a chránené vodohospodárske oblasti. Ochranné pásma prírodných liečivých a minerálnych zdrojov (Sliač) sa nachádzajú severne, mimo dotknutého územia. Zariadenie neleží v ochrannom pásme vodárenských zdrojov. V užšom okolí sa nachádza lokálne cenný mokrad'ový biotop „Kórea“ (regionálne biocentrum ÚSES), ktorý však nie je zákonom chráneným územím; vplyv projektu naň je

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

nevýznamný vďaka umiestneniu technológií vo vnútri haly, bez nového záberu plôch a s riadenou prašnosťou a odtokom zrážkových vôd. Dodržaním opatrení – uzavreté a filtrované technologické linky, spevnené a čistené manipulačné plochy, smerové osvetlenie bez emisie do horizontu, prevencia únikov látok a inváznych druhov – sa nepredpokladá negatívny vplyv na chránené územia ani ich ochranné pásma; vplyv je hodnotený ako nevýznamný, lokálny a plne riaditeľný.

Tab. 21 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na chránené územia a ich ochranné pásma

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma		0			0	

Legenda:

0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.3.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nezníži ekologickú stabilitu krajiny, nakoľko nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability. Navrhovaná činnosť prebieha v existujúcej priemyselnej zóne bez nového záberu plôch, technológia je vo vnútri haly. Najbližšie prvky ÚSES (mokraď Kórea a biokoridor Zolná) sú od areálu oddelené násypmi a zástavbou. Pri dodržaní opatrení (krytovanie a filtrácia TZL, čisté a spevnené plochy, riadený odtok zrážkových vôd, prevencia únikov...) sa neočakáva zhoršenie konektivity, či kvality biotopov. Pri dodržaní opatrení počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny. Predpokladá sa, že navrhovaná činnosť nezníži ekologickú stabilitu krajiny.

Tab. 22 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na ÚSES

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na ÚSES		0			0	

Legenda:

0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.3.9 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme.

IV.3.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Vplyv navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky sa neočakáva.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025	

IV.3.11 Vplyvy na archeologické náleziská

Vplyv navrhovanej činnosti na archeologické náleziská sa neočakáva.

IV.3.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Vplyv navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská sa neočakáva.

IV.3.13 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície)

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Tab. 23 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na urbánny komplex a využívanie zeme, kultúrne a historické pamiatky, archeologické náleziská, paleontologické náleziská a kultúrne hodnoty nehmotnej

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme		0			0	
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky		0			0	
Vplyvy na archeologické náleziská		0			0	
Vplyvy na paleontologické náleziská		0			0	
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy		0			0	

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.3.14 Iné vplyvy

Navrhovaná činnosť patrí do odvetvia odpadového hospodárstva. Činnosť bude mať pozitívny vplyv pre túto oblasť (zhodnocovanie predovšetkým ťažko recyklovateľných odpadov), prispeje k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v predmetnej oblasti. Realizáciou navrhovanej činnosti sa rozšíria možnosti pre zhodnocovanie odpadov spoločnosťou s dostatočným odborným, technickým a organizačným zázemím v súlade s požiadavkami vyplývajúcimi z platnej legislatívy odpadového hospodárstva. Z odpadu budú produkované hodnotné produkty s vysokým dopytom v oblasti stavebníctva.

Vzhľadom na kapacitu navrhovaného zariadenia hodnotíme jeho príspevok k miere zhodnocovania odpadov ako významný priaznivý vplyv dlhodobého charakteru (+4). V prípade nulového variantu nebude možné týmto spôsobom zhodnocovať záujmové druhy odpadov a tieto bude s najväčšou pravdepodobnosťou nevyhnutné v prevažnej miere zneškodňovať skládkovaním a preto nulový variant hodnotíme ako významný nepriaznivý vplyv na oblasť odpadového hospodárstva.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Tab. 24 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov v oblasti odpadového hospodárstva

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Príspevok k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v oblasti odpadového hospodárstva		0				+4

Legenda:

- 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv
+4 – významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

IV.3.15 Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území

Z priestorového hľadiska možno jednotlivé vplyvy zoradiť podľa ich priestorového dosahu, resp. plochy územia zasiahnutého daným vplyvom. Od vplyvov s dosahom na veľkú časť územia Slovenskej republiky až po vplyvy lokálne obmedzené na samotný areál navrhovanej činnosti. Z priestorového hľadiska môže byť ďalej charakter vplyvu bodový, líniový alebo plošný.

Vplyvy regionálne

Navrhovaná činnosť bude mať minimálny nepriaznivý regionálny vplyv. Dlhodobým regionálnym vplyvom bude vytvorenie kapacít pre zhodnocovanie odpadov v regióne Zvolen a okolie.

Vplyvy lokálne

Medzi lokálne vplyvy obmedzené na samotný areál budúcej prevádzky možno zaradiť predovšetkým potenciálne emisie hluku, ktoré však budú dostatočne eliminované umiestnením technologického zariadenia v interiéri haly a tiež potenciálne fugitívne emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia.

Lokálnym vplyvom je tiež príspevok činnosti k nákladnej a osobnej doprave, ktorý však bude málo významný.

Bodové, líniové a plošné vplyvy

Bodové vplyvy v súvislosti s navrhovanou činnosťou predstavujú plynné emisie vypúšťané v rozsahu malého zdroja znečistenia ovzdušia.

Líniový vplyv predstavuje najmä vplyv dopravy na dopravné zaťaženie komunikácií, hluk a emisie z dopravy. Vzhľadom na ich očakávanú intenzitu však tieto, ako bolo uvedené, hodnotíme ako málo významné a porovnateľné so súčasným stavom.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Počas realizácie navrhovanej činnosti budú za zdravotné riziká pracovníkov podieľajúcich sa na realizačných prácach (stavebné práce a inštalácia technológie) zodpovedať vybrané subjekty zabezpečujúce stavbu.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Zdravotné riziká pri prevádzkových činnostiach sú na úrovni pracovníkov podieľajúcich sa na prevádzke jednotlivých komponentov a zariadení technologickej linky. Tieto súvisia predovšetkým s organizáciou prác a dodržiavaním podmienok pracovnej disciplíny.

Zdravotné riziká pre zamestnancov vyplývajú zo štandardného hodnotenia rizikových faktorov pri práci a budú riešené v rámci zabezpečenia dodržiavania zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na pracovisku pravidelnými školeniami a používaním ochranných pracovných pomôcok.

V pracovnom priestore navrhovanej činnosti budú vzhľadom na jej charakter aktuálne 2 oblasti:

- fyzikálne rizikové faktory pracovného prostredia – hluk a vibrácie;
- chemický rizikový faktor pracovného prostredia – Duvilax BD-5;

pričom objektivizácia uvedených rizikových faktorov pracovného prostredia je v kompetencii príslušného RÚVZ, resp. pracovnej zdravotnej služby. RÚVZ je účastníkom kolaudačného konania, pri ktorom musí prevádzkovateľ preukázať splnenie príslušných legislatívne stanovených limitov rizikových faktorov a v opačnom prípade mu nebude vydané kolaudačné rozhodnutie.

Vzhľadom na pomerne nízky prírastok dopravy z navrhovanej činnosti a umiestnenie technologického zariadenia v interiéri haly, nie je predpoklad pre navýšenie súčasných hladín hluku na fasádach najbližšej obytnej zástavby a teda v tejto súvislosti nehrozia žiadne zdravotné riziká pre obyvateľstvo. Rovnako nie je aktuálna možnosť poškodenia zdravia obyvateľov okolitej zástavby znečistením ovzdušia z prevádzky navrhovanej činnosti, nakoľko v tejto súvislosti možno uvažovať len potenciálne málo významné fugatívne emisie.

Tab. 25 Komplexné posúdenie významnosti vplyvu zdravotných rizík

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant č. 1		
	-	0	+	-	0	+
Zdravotné riziká		0			0	

Legenda:

0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Priamo dotknuté pozemky navrhované pre realizáciu činnosti nie sú súčasťou území, ktoré sú predmetoch ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Realizáciou navrhovanej činnosti teda nedôjde k žiadnym vplyvom na biodiverzitu alebo chránené územia či ich ochranné pásma.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Tab. 26 Komplexné posúdenie významnosti vplyvu na biodiverzitu a chránené územia

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant č. 1		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na biodiverzitu a chránené územia		0			0	

Legenda:

0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

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

Komplexné posúdenie variantov navrhovanej činnosti v nasledujúcej kapitole vychádza z informácií, ktoré boli uvedené v predchádzajúcich kapitolách, v rámci ktorých boli pre jednotlivé identifikované vplyvy navrhovanej činnosti priradené hodnoty odhadu ich významnosti na základe vykonaného posudzovania vplyvov na životné prostredie. Tento odhad významnosti vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, vrátane zdravia obyvateľstva bol vykonaný maximálne konzervatívne s cieľom zistenia najnepriaznivejšieho možného stavu a objektívneho porovnania jednotlivých riešených variantov:

- realizačný variant;
- nulový variant.

Bodový systém hodnotenia bol zostavený na základe jednotlivých identifikovaných vplyvov prezentovaných v kapitole 4., ktoré majú rozhodujúci vplyv na navrhovanú činnosť. V rámci každého vplyvu bola k dispozícii hodnotiaci škála od -5 do +5 (bližšie pozri kap. IV.3). Pre jednotlivé varianty bol vykonaný súčet priradených pozitívnych a negatívnych vplyvov podľa hodnotiacej škály. Variant s vyšším číselným súčtom jednotlivých vplyvov (v prípade negatívnych vplyvov predstavuje vyšší súčet číslo bližšie k nule, tzn. napríklad $-5 > -10$) je možné hodnotiť ako optimálnejší.

Uvedený bodový systém poskytuje možnosť aproximatívneho, absolútneho posúdenia vhodnosti daného variantu vo vzťahu k jednotlivým vybraným vplyvom.

Tab. 27 Sumarizácia identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy obyvateľstvo		0			0	
Socioekonomický vplyv		0				3
Znečistenie horninového prostredia / potenciál znečistenia horninového prostredia		0			0	
Znečistenie pôdy/ potenciál znečistenia pôdy		0			0	
Záber pôdy		0			0	

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV		
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie		september 2025

Vplyv	Hodnotenie					
	Nulový variant			Realizačný variant		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na ovzdušie		0			0	
Vplyvy na vodné pomery		0			0	
Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy		0			0	
Vplyv štruktúru krajiny		0			0	
Vplyv na ekologickú stabilitu krajiny		0			0	
Vplyv na scenériu		0			0	
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma		0			0	
Vplyvy na ÚSES		0			0	
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme		0			0	
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky		0			0	
Vplyvy na archeologické náleziská		0			0	
Vplyvy na paleontologické náleziská		0			0	
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy		0			0	
Príspevok k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v oblasti odpadového hospodárstva		0				+4
Zdravotné riziká		0			0	
Vplyv na biodiverzitu a chránené územia		0			0	

Na základe súčtu vyššie uvedených priradených hodnôt jednotlivých identifikovaných vplyvov pre riešené varianty navrhovanej činnosti bola zostavená nasledujúca sumárna tabuľka pre porovnanie variantov navrhovanej činnosti.

Tab. 28 Celkový súčet hodnôt identifikovaných vplyvov na základe odhadu ich významnosti

	Nulový variant	Realizačný variant
Celkový vplyv (suma)	0	+7

Na základe uvedeného hodnotíme, že realizačný variant bude mať len veľmi obmedzené negatívne vplyvy na životné prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré nebudú signifikantne odlišné od jestvujúceho stavu v predmetnom území. Negatívny prínos nulového variantu spôsobuje predovšetkým skutočnosť, že pri nerealizácii navrhovanej činnosti sa nevytvorí možnosť efektívne a environmentálne prijateľne zhodnotiť 90 000 t/rok ťažko recyklovateľných odpadov. Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti budú navyše v dostatočnej miere kompenzované navrhovanými opatreniami a jej očakávanými prínosmi. **Ako celkovo optimálnejší teda hodnotíme realizačný variant navrhovanej činnosti.**

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

V rámci navrhovanej činnosti nedôjde k priamym ani nepriamym vplyvom presahujúcim štátne hranice Slovenskej republiky. Očakávané vplyvy navrhovanej činnosti sú predpokladané len v bezprostrednej blízkosti jej plánovaného umiestnenia.

IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Všetky súvislosti, ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni poznania navrhovanej činnosti i posudzovaného územia očakáva, sú uvedené v kapitole o základných údajoch zámeru a o jeho predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko navrhovanej činnosti. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia môžu vzniknúť v dôsledku nasledovných príčin:

- zlyhanie technických opatrení (najmä havárie mechanizmov a dopravných prostriedkov),
- zlyhanie ľudského faktora,
- sabotáže, vlámania a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti),
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, ...).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

- kontaminácia horninového prostredia a podzemnej vody,
- požiar,
- škody na majetku,
- poškodenie zdravia, až smrť.

Väčšina rizík je však na úrovni disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad, takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

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

IV.10.1 Opatrenia počas výstavby

Všeobecné opatrenia

- realizovanými stavebnými prácami a úpravami sa nesmú ohroziť a ani obmedziť účastníci cestnej premávky miestnych komunikácií, počas užívania sa nesmie komunikácia poškodiť alebo zničiť,
- na stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné pre danú činnosť a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- dôrazne sledovať a zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska na obmedzenie znečistenia cestných komunikácií,
- prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy,
- na mieste realizácie nebudú dopĺňané pohonné hmoty, vymieňané oleje a iné náplne, vykonávané opravy stavebných a prepravných mechanizmov, pri ktorých by mohli dôjsť k úniku znečisťujúcich látok,
- dodržiavať nevyhnutné bezpečnostné opatrenia najmä pri stavebných prácach v blízkosti jestvujúcich inžinierskych sietí, pri prácach vo výškach a pod.,
- štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti, ako aj protipožiarne opatrenia počas prípravy aj prevádzky,

Ochrana ovzdušia

- pri realizačných prácach je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašnosti, napríklad vhodným výberom stavebných technológií a materiálov,
- prašné materiály skladovať v zastrešených a uzatvárateľných skladoch (objektoch),
- v prípade potreby udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu (kropenie, polievanie),
- nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov s nadmerným množstvom znečisťujúcich látok vo výfukových plynoch.

Ochrana vôd

- všetky činnosti musia byť v súlade so zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.
- dodržiavať všetky nutné opatrenia, aby nedošlo k úniku znečisťujúcich látok do okolitého prostredia spôsobujúcich možnú situáciu mimoriadneho zhoršenia vôd,
- zabezpečiť, aby stroje a strojné zariadenia pri realizačných prácach neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd posudzovaného územia,
- používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám, aby nedochádzalo k narušeniu kvality podzemnej a povrchovej vody,

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov,
- obmedziť manipuláciu so znečisťujúcimi látkami na minimum,
- zabezpečiť všetky skladovacie priestory, v ktorých budú prítomné alebo môžu potenciálne byť prítomné znečisťujúce látky certifikovaným materiálom odolným voči ich pôsobeniu.

Ochrana pred hlukom

- vhodným výberom mechanizmov zabezpečiť, aby realizačné práce dlhodobo neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí a zmysle zákona č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku, resp. v riešenom území neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy, stanovenú príslušnou legislatívou,
- hlučné činnosti odporúčame vykonávať len počas pracovného týždňa v bežnom pracovnom čase,
- pri prácach používať iba zariadenia, ktoré neprodukujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia ich opatriť kapotážou,
- činnosti realizovať tak, aby nebol rušený nočný pokoj.

Nakladanie s odpadmi

- zabezpečiť zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, ktoré vznikajú počas realizácie stavby v rámci platnej legislatívy,
- viesť evidenciu o druhoch a množstve odpadov, ktoré vznikajú pri realizácii,
- ustanovené údaje z evidencie ohlasovať príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva.

IV.10.2 Opatrenia počas prevádzky

Prevádzkové opatrenia vyplývajú predovšetkým z požiadavky dodržania podmienok legislatívy v oblasti ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia a legislatívy Slovenskej republiky, ktorá upravuje podmienky prevádzky priemyselných zariadení s dôrazom na ochranu zdravia ľudí.

Všeobecné opatrenia

- dodržiavanie legislatívnych požiadaviek,
- dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- dodržiavať a kontrolovať technologickú disciplínu, aby nedošlo ku kontaminácii prostredia,

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- dôsledne dodržiavať prevádzkové predpisy inštalovaných technologických zariadení, s dôrazom na pravidelnú kontrolu, servis, a tesnosť technologického zariadenia,
- plnenie relevantných požiadaviek NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Ochrana ovzdušia

- zabezpečiť, aby všetky dopravníky a presypy podrvenej suroviny a pomletého recyklátu boli pre prevádzku uzavreté a odsávané, zabezpečiť vyhovujúcu účinnosť rukávového filtra pre prečistenie odsávanej vzdušniny,
- skladovanie recyklátu vo vonkajšom priestore haly vykonávať len v uzatvorených big-bagoch, aby sa zamedzilo šíreniu prašnosti vplyvom poveternostných podmienok,
- emisie z dopravy minimalizovať optimálnym vyťažením dopravných kapacít nákladných vozidiel, prípadne využívaním súprav s návesmi,
- pravidelná kontrola stavu technologických zariadení a komponentov prevádzky.

Ochrana vôd

- všetky činnosti musia byť v súlade s požiadavkami zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- zabezpečiť, aby všetky skladovacie priestory, manipulačné plochy, a priestory kde sa nakladá so znečisťujúcimi látkami a obalmi z nebezpečných látok (napr. obaly z prevádzkových kvapalín, olejov,... a pod.) boli zabezpečené tak, aby nedošlo k úniku do povrchových a podzemných vôd a do pôdy,
- zabezpečenie dobrého technického stavu prepravných vozidiel, aby sa predišlo únikom látok ropnej povahy.

Ochrana pred hlukom

- využívanie strojovej techniky s nižšou hlučnosťou, používanie protihlukových krytov, použitie materiálov so zvukovo-izolačnými vlastnosťami,
- plnenie náležitostí NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- vylúčiť premávku ťažkých nákladných mechanizmov v čase nočného pokoja.

IV.10.3 Organizačné a prevádzkové opatrenia

- zamedzenie prístupu nepovolaných osôb do priestorov prevádzky,
- striktné dodržiavanie prevádzkových predpisov a postupov,
- vypracovanie a aktualizovanie prevádzkových poriadkov, plánov údržby a opráv a plánov kontroly,

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- vykonávať pravidelné školenie pre zamestnancov z predpisov na úseku odpadového hospodárstva, ochrany vôd, ochrany ovzdušia, bezpečnosti práce, požiarnej ochrany, ako i hygieny práce, plne akceptovať a dodržiavať ustanovenia legislatívnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva (evidencia, hlásenia,...) a ochrany životného prostredia.

Pri užívaní navrhovanej technológie nenavrhujeme ďalšie špecifické organizačné a prevádzkové opatrenia. Vo všeobecnosti je potrebné dodržiavať platné legislatívne požiadavky a zákony, ako aj návody na použitie inštalovaných zariadení.

IV.10.4 Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov.

IV.11 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Všetky uvádzané technické a technologické opatrenia sú technicky a ekonomicky realizovateľné.

IV.12 Posúdenie očakávaného vývoja územia ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by územie zostalo v rovnakom stave v akom je v súčasnosti. Vzhľadom na skutočnosť, že záujmová lokalita sa nachádza v priemyselnej zóne, ktorú už sám navrhovateľ dlhodobo využíva pre činnosti nakladania s odpadmi, v budúcnosti by sa pravdepodobne vyskytla snaha realizovať v tomto území podobnú činnosť.

IV.13 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

V zmysle územnoplánovacej dokumentácie (ÚPN) obce Lieskovec je lokalita dotknutá navrhovanou činnosťou súčasťou sektora výroby a skladov z hľadiska funkčného a priestorového využitia územia. Navrhovaná činnosť sa plánuje umiestniť do jestvujúceho areálu EnviroLieskovec, a. s. a do jestvujúcej haly. V tomto areáli navrhovateľ už dlhodobo nakladá s odpadmi.

Vzhľadom na uvedenie lokality je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť je v predmetnej lokalite situovaná vhodne a v súlade s ÚPN.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

IV.14 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

O dotknutom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom technickom riešení navrhovanej činnosti, alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami. Posudzovanie navrhovanej činnosti teda navrhujeme ukončiť vydaním rozhodnutia zo zisťovacieho konania.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

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

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

Navrhovaná činnosť je v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie posudzovaná v jednom realizačnom variante, pričom obsahuje nulový variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti identifikované v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie pri dodržaní navrhovaných opatrení nedosahujú parametre, ktoré by spôsobovali významné zmeny kvality životného prostredia dotknutého územia a jeho širšieho okolia a taktiež nevytvárajú predpoklady pre negatívne ovplyvnenie zdravotného stavu obyvateľov širšieho dotknutého územia.

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

Vzhľadom na výsledky bodového hodnotenia jednotlivých identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti, ktoré bolo vykonané v kapitole IV.6 za najoptimálnejší variant navrhovanej činnosti z pohľadu prírodného prostredia, zdravia obyvateľstva, ale aj ekonomických a hospodárskych faktorov hodnotíme podľa v súčasnosti známych informácií **realizačný variant**.

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Na základe informácií uvedených v predchádzajúcich kapitolách tohto zámeru činnosti považujeme realizáciu navrhovanej činnosti v predkladanom **realizačnom variante** za environmentálne prijateľnú a realizačný variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie, ako aj na obyvateľstvo za realizovateľný. Navrhované opatrenia sú z hľadiska technicko-ekonomickej realizovateľnosti taktiež realizovateľné.

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru v realizačnom variante.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

VI.1 Mapové prílohy

- Mapová príloha č. 1 – Situácia širších vzťahov, 1 : 50 000
- Mapová príloha č. 2 – Dotknuté parcely, 1 : 1 000

VI.2 Textové prílohy a dokumentácia

- Textová príloha č. 1 – Katalógový list – DUVILAX BD-5

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

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

- 📖 ATLAS krajiny Slovenskej republiky. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002.
- 📖 EMEP/EEA. Air pollutant emission inventory guidebook 2023. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023. ISBN 978-92-9480-xxx-x.
- 📖 MAZÚR, Emil a LUKNIŠ, Miloslav. Geomorfologické členenie Slovenska. Bratislava: Slovenská kartografia, 1986.
- 📖 MESTO ZVOLEN. Program rozvoja mesta Zvolen na obdobie 2014–2020. Zvolen: Mesto Zvolen, 2014.
- 📖 SHMÚ. Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike – 2020. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2021.
- 📖 SHMÚ. Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike – 2024. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2025.
- 📖 SHMÚ. Hodnotenie kvality povrchových a podzemných vôd v SR – 2018. Bratislava: Slovenský hydrometeorologický ústav, 2019.
- 📖 TURČEKOVÁ, Lucia. Ekosoologický význam mokrade Kórea. Diplomová práca. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2001.
- 📖 ÚZEMNÝ PLÁN MESTA ZVOLEN. Zvolen: Mesto Zvolen, (rok vydania neuvedený).
- 📖 STN 75 7221. Kvalita vody. Klasifikácia kvality povrchových vôd. Bratislava: ÚNMS SR, (rok vydania neuvedený).

Online zdroje:

- 📖 www.enviro.gov.sk
- 📖 www.enviroportal.sk
- 📖 www.infostat.sk,
- 📖 www.sazp.sk
- 📖 www.statistics.sk
- 📖 www.shmu.sk
- 📖 www.sopsr.sk
- 📖 www.geology.sk
- 📖 www.beiss.sk
- 📖 www.ssc.sk
- 📖 www.citypopulation.de

Použité právne predpisy:

- 📖 Nariadenie vlády SR č. 527/2023 Z. z. ktorým sa ustanovujú hranice chránených oblastí prirodzenej akumulácie vôd.

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

- 📖 Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení neskorších predpisov (vrátane NV SR č. 167/2015 Z. z.).
- 📖 Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane ovzdušia (kategorizácia zdrojov a technické požiadavky).
- 📖 Vyhláška MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia.
- 📖 Vyhláška MP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov.
- 📖 Vyhláška č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- 📖 Vyhláška č. 200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- 📖 Vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb. (o zabezpečení pracovných a manipulačných priestorov).
- 📖 Vyhláška MZ SR č. 126/2006 Z. z. a vyhláška MPSVaR SR č. 115/2006 Z. z. (hodnotenie a limity hluku na pracoviskách).
- 📖 Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 📖 Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.
- 📖 Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 📖 Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.
- 📖 Zákon č. 25/2025 Z. z. stavebný zákon.

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

Nie sú.

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

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

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Banská Bystrica, september 2025

RECYKLAČNÁ LINKA NA SPRACOVANIE MINERÁLNYCH ODPADOV	
Zámer činnosti podľa zákona NR SR č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie	september 2025

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1 Spracovatelia zámeru

Riešitelia: Ing. Andrej Kvas, PhD.
Ing. Petra Prlič, PhD.
INECO, s.r.o., Banská Bystrica

Schválil: Ing. Juraj Musil, PhD., konateľ INECO, s.r.o.

Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ.

Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedá spracovateľ.

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

Svojim podpisom potvrdzujem, že údaje v zámere obsiahnuté vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v posudzovanom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

Za spracovateľa

Za navrhovateľa

.....
Ing. Juraj Musil, PhD.

.....
Ing. Juraj Musil, PhD.
zástupca na základe plnej
moci