



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

+421 948 634 624
web: www.enviroservis.sk
e-mail: ineco.bb@gmail.com

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

vypracované podľa prílohy č. 8a k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

**Zariadenie na zhodnocovanie odpadov a zariadenie na zber
odpadov – Svinná**

Recable, s.r.o.
Trenčianske Jastrabie 463
Trenčianske Jastrabie 913 22

Banská Bystrica, január 2025

Obsah

I.	Základné údaje o navrhovateľovi	6
I.1	Názov	6
I.2	Identifikačné číslo	6
I.3	Sídlo	6
I.4	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	6
I.5	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	6
II.	Názov zmeny navrhovanej činnosti	7
III.	Údaje o zmene navrhovanej činnosti	7
III.1	Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo). .	8
III.1.1	Stav pred zmenou	8
III.1.2	Stav po zmene	8
III.2	Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	9
III.2.1	Stav pred zmenou – zariadenie na zhodnocovanie odpadov	9
III.2.2	Stav po zmene – zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov	11
III.2.3	Stručné zhrnutie navrhovanej zmeny činnosti	21
III.2.4	Požiadavky na vstupy	22
III.2.5	Údaje o výstupoch	29
III.3	Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	36
III.3.1	Prepojenie s ostatnými činnosťami	36
III.3.2	Možné havarijné situácie	37
III.4	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.	37
III.5	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.	37
III.6	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.	38
III.6.1	Geomorfologické pomery a geologické pomery	38
III.6.2	Pôdne pomery	39
III.6.3	Klimatické pomery	40
III.6.4	Hydrologické pomery	40
III.6.5	Chránené územia	41

III.6.6	Fauna a flóra	42
III.6.7	Krajinná štruktúra	44
III.6.8	Krajinná stabilita	44
III.6.9	Územný systém ekologickej stability.....	44
III.6.10	Scenéria	45
III.6.11	Demografia	45
III.6.12	Sídla	46
III.6.13	Priemysel	46
III.6.14	Poľnohospodárstvo	46
III.6.15	Lesné hospodárstvo.....	46
III.6.16	Doprava	47
III.6.17	Školstvo.....	47
III.6.18	Technická infraštruktúra	47
III.6.19	Odpady	47
III.6.20	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.....	48
III.6.21	Archeologické náleziská.....	48
III.6.22	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	49
III.6.23	Ovzdušie	49
III.6.24	Povrchové a podzemné vody.....	49
III.6.25	Znečistenie horninového a pôdneho prostredia	49
III.6.26	Zaťaženie prostredia hlukom	49
III.6.27	Radónové riziko a žiarenie.....	49
III.6.28	Súčasný zdravotný stav obyvateľstva.....	50
IV.	Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.....	51
IV.1	Vplyvy na obyvateľstvo	52
IV.2	Vplyvy na horninové prostredie a pôdu.....	53
IV.3	Vplyvy na ovzdušie	53
IV.4	Vplyvy na vodné pomery.....	54
IV.5	Vplyvy faunu, flóru a ich biotopy	54
IV.6	Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz.....	55
IV.7	Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	55
IV.8	Vplyvy na územný systém ekologickej stability	55
IV.9	Hodnotenie zdravotných rizík	56
IV.10	Iné vplyvy	56

IV.11	plánované opatrenia, ktorými sa má zabrániť alebo predísť tomu, čo by inak mohli byť významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie.....	57
IV.11.1	Ochrana ovzdušia	57
IV.11.2	Ochrana vôd	57
IV.11.3	Ochrana pred hlukom.....	57
IV.11.4	Ochrana pôdy, podzemných a povrchových vôd	58
IV.11.5	Nakladanie s odpadmi	58
IV.11.6	Všeobecné opatrenia.....	58
IV.11.7	Organizačné a prevádzkové opatrenia	58
IV.11.8	Iné opatrenia	61
V.	Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie.....	61
V.1	Komplexné zhodnotenie vplyvov navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo	62
VI.	Prílohy.....	63
VI.1	Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	63
VI.2	Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	63
VI.3	Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	63
VII.	Dátum spracovania.....	64
VIII.	Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	64
IX.	Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	64

Úvod

Účelom posudzovania vplyvov na životné prostredie je zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti 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 znečisťovania životného prostredia, alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia a získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

Účelom oznámenia o zmene je poskytnúť základnú informáciu o navrhovanej zmene činnosti, o životnom prostredí, v ktorom sa má zmena realizovať, o vplyvoch zmeny na životné prostredie a o návrhoch opatrení na ich vylúčenie, zníženie alebo kompenzáciu. Oznámenie o zmene obsahuje, okrem formálnych náležitostí, informácie o základnej charakteristike navrhovanej zmeny 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. Predkladaný text, resp. oznámenie o zmene pre navrhovanú činnosť „Zariadenie na zhodnocovanie odpadov a zariadenie na zber odpadov – Svinná“ je vypracované na základe požiadavky §18 ods. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov v rozsahu uvedenom v prílohe č. 8a rovnakého zákona. Predmetom posudzovania je zariadenie na zber a zhodnocovanie plastových odpadov, ktoré je situované v obci Svinná v k. ú. Svinná na parcelách č. KN-C 1069/7, 1069/8, 1069/13, 1069/16, 1080, 1081.

Tab. 1 - Stručný prehľad navrhovaných zmien

<i>Ukazovateľ</i>	<i>Jestvujúci stav</i>	<i>Stav po vykonaní zmeny</i>
Zariadenie na zhodnocovanie káblov	4900 t/rok	nezmenený
Zariadenie na zhodnocovanie plastového odpadu	Zariadenie nie je prítomné	10 000 t/rok
Zber	Zariadenie nie je prítomné	Odhadovaný ročný obrat odpadov cca 10 000 t/rok

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1 Názov

Recable, s.r.o.

I.2 Identifikačné číslo

53 667 131

I.3 Sídlo

Trenčianske Jastrabie 463, Trenčianske Jastrabie 913 22

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

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 kontaktnej 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

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov a zariadenie na zber odpadov - Svinná

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

Posudzovaná činnosť „Zariadenie na zhodnocovanie odpadov a zariadenie na zber odpadov – Svinná“ predstavuje v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v dotknutom prostredí novú činnosť v existujúcom areáli, v ktorom je umiestnené zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

V zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. je navrhovaná činnosť kategorizovaná nasledujúcim spôsobom:

Tabuľka č. 11 „Odpadové hospodárstvo“

▪ **Položka č. 8**

Zariadenia na zber ostatných kovových odpadov alebo starých vozidiel, ktoré nie sú nebezpečným odpadom

Tabuľka 1 – Kategorizácia navrhovanej činnosti

Hodnota parametru pre navrhovanú činnosť	Prahová hodnota	
	Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
-	-	od 5000 t/rok vrátane

a súčasne:

Tabuľka č. 11 „Odpadové hospodárstvo“

▪ **Položka č. 6**

Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania ostatných odpadov v mobilných zariadeniach a zhodnocovania uvedeného v položke 2

Tabuľka 2 – Kategorizácia navrhovanej činnosti (pokračovanie)

Hodnota parametru pre navrhovanú činnosť	Prahová hodnota	
	Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
10 000	-	Od 5000 t/rok

Dotknutý samosprávny kraj

- Trenčiansky kraj

Dotknuté orgány

- Okresný úrad Trenčín – Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Trenčín – Odbor krízového riadenia

- Okresný úrad Trenčín – Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Trenčín – Pozemkový a lesný odbor
- Okresné riaditeľstvo HaZZ v Trenčíne
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne

Povoľujúci orgán

- Okresný úrad Trenčín – Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Obecný úrad Svinná – stavebný úrad (v prípade stavebných úprav)

Rezortný orgán

- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Dotknutá obec

- Obec Svinná

III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

III.1.1 Stav pred zmenou

V súčasnosti sa v posudzovanej lokalite nachádza prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadov s nasledujúcim umiestnením:

Tabuľka 3 – umiestnenie súčasnej prevádzky zariadenia na zhodnocovanie odpadov

Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Trenčín
Obec:	Svinná
Katastrálne územie:	Svinná
Parcelné čísla:	1069/16
Súpisné číslo:	386

III.1.2 Stav po zmene

Predmetom posudzovania vplyvov na zložky životného prostredia vrátane zdravia obyvateľov bude navrhovaná činnosť „Zariadenie na zhodnocovanie odpadov a zariadenie na zber odpadov – Svinná“ s nasledujúcim umiestnením:

Tabuľka 4 – Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti - zariadenia na zhodnocovanie odpadov a zariadenia na zber odpadov

Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Trenčín
Obec:	Svinná
Katastrálne územie:	Svinná
Parcelné čísla:	1069/7, 1069/8, 1069/13, 1069/16, 1080, 1081

Tabuľka 5 – Charakteristika druhu pozemkov zmeny navrhovanej činnosti - zariadenia na zhodnocovanie odpadov a zariadenia na zber odpadov

Parcelné číslo:	Druh pozemku:	Umiestnenie pozemku:	Súpisné číslo
KN-C 1069/7	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	-
KN-C 1069/8	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	385
KN-C 1069/13	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	-
KN-C 1069/16	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	386
KN-C 1080	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	596
KN-C 1081	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	597

Riešené územie – pozemky sú podľa katastra nehnuteľností umiestnené v katastrálnom území Svinná, v intraviláne obce Svinná. Prevádzky budú umiestnené v existujúcom areáli, v ktorom je v súčasnosti v prevádzke zariadenie na zhodnocovanie odpadov (zamerané na zhodnocovanie odpadových káblov) spoločnosti Recable, s.r.o. (súp.č. 386, par.č. KN-C 1069/16). Vzdialenosť od najbližších obytných budov je približne 100 m.

III.2 Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

III.2.1 Stav pred zmenou – zariadenie na zhodnocovanie odpadov

V jestvujúcom areáli spoločnosti Recable, s.r.o., Trenčianske Jastrabie na pozemku, parcely registra „C“, parc. č.: 1069/16, v k. ú. Svinná, na adrese: 913 24 Svinná 385 je prevádzkované Zariadenie na zhodnocovanie odpadov, ktoré vykonáva činnosti zaradené podľa prílohy č. 1 zákona o odpadoch: R12 - úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11, R13 – skladovanie odpadov pre použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku). V zariadení sú zhodnocované nasledujúce druhy odpadov:

- 16 02 14 - vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13 – O
- 16 02 16 - časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15 – O
- 17 04 11 - káble iné ako uvedené v 17 04 10 – O

Objekt zariadenia na zhodnocovanie odpadov má zaizolované spevnené plochy, je vybudovaný tak, aby nedošlo k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie. Zariadenie určené na zhodnocovanie odpadov sa nachádza vo výrobnjej hale. Hlavným technickým zariadením je linka na zhodnocovanie odpadov – Recyklačná linka na káble Eldan, typ E2500C. Zariadenie dokáže spracovať káble od priemeru 0,2 mm až do priemeru 70 mm a dĺžky 700 mm s kapacitou

spracovania podľa druhu spracovávaného materiálu od 1 200 do 2 500 kg/hod. Môžu to byť káble v podstate bez obmedzenia: jednožilové káble, viacžilové káble, mix káblov, celé káblové stromy a zväzky (aj z automobilového priemyslu), EMO (káble z elektromobilov). Vstupným materiálom sú zmiešané medené (Cu) káble rôznych typov a veľkostí, maximálne Ø70 x 700 mm. Väčšie železné (Fe) časti musia byť odstránené. Ako prvé dochádza k drveniu dvojrotorovým drvičom ELDAN MPR 120, následne materiál putuje dopravníkom s magnetom do jemného granulátora ELDAN FG952. Výstup z drvenia je dopravený do sila SMW, z ktorého sa pneumatickou prepravou dostáva do separátora ELDAN C22, ktorý je finálnym zariadením linky.

Technologická zostava jestvujúceho stacionárneho zariadenia:

1. Drvič ELDAN MPR 120 – určený na spracovanie káblov.
2. Jemný regulátor FG952 – určený na spracovanie hrubého granulátu, ktorý môže pozostávať z granulátu pneumatík alebo káblov.
3. Dopravník ELDAM
4. Magnet nad dopravníkom ELDAN DM1450
5. ELDAN Silo SMW
6. Pneumatická preprava ELDAN
7. Tabuľka separácie ELDAN C22
8. Ohybná skrutka ELDAN
9. Filtračný systém ELDAN
10. Vetracie potrubie

V jestvujúcom zariadení dochádza pri procese zhodnocovania k mechanickej úprave odpadu, ktorý je zložený z rôznych materiálov s rôznymi pomermi opätovne využiteľných materiálov (kovov) a odpadových materiálov (plastové obaly káblov). Hlavným technickým zariadením je linka na zhodnocovanie odpadov – Recyklačná linka na káble Eldan, typ E2500C, určená na spracovanie elektronického, káblového odpadu s podielom medi a hliníka. Vytriedený odpad určený na zhodnotenie je pomocou hydraulického ruky nakladaný na dopravníkový pás do hrubého mlyna, kde sa pomelie na hrubý granulát. Pomletý granulát prechádza cez magnet, kde sa odstránia nežiadúce kovové časti a pomocou ďalšieho dopravníkového pásu je dopravený do sila, odkiaľ prepadá do jemného granulátora, kde je premletý na jemný granulát. Takto spracovaný granulát pomocou šnekových potrubí prechádza do separačného stola, kde sa prúdením vzduchu na základe rozdielu hmotností jednotlivých zložiek granulátu oddelí Cu od plastu a každá táto zložka odchádza do pripravených kontajnerov (Cu) a plastový odpad pomocou šnekových potrubí do zberných vriec umiestnených v exteriéry zariadenia. Prachové, najmenšie častice z procesu separácie odchádzajú cez filtračné zariadenie do samostatných kontajnerov pomocou šnekových a vzduchových potrubí. Postup je možné opakovať až po získanie finálnej čistoty výstupného produktu na úrovni 99,5 %. Výstupom spracovania je plastový a medený granulát a prachový odpad. Množstvo zhodnocovaných odpadov: do 4 900 ton/rok.

Procesom zhodnocovania vznikajú odpady zaradené v zmysle Katalógu odpadov: Katalógové číslo odpadu - Názov odpadu - Kategória odpadu

- 19 12 02 - železné kovy - O
- 19 12 03 – neželezné kovy - O
- 19 10 06 - iné frakcie iné ako uvedené v 19 10 05 – O
- 19 12 04 - plasty a guma – O
- 19 12 12 - iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11

III.2.2 Stav po zmene – zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov

Zariadenie na zhodnocovanie odpadových plastov

Ide o nové zariadenie na zhodnocovanie odpadových plastov. Zariadenie sa bude zameriavať na materiálové zhodnocovanie nasledovných druhov odpadov:

07 02 13	odpadový plast	O
15 01 02	obaly z plastov	O
16 01 19	plasty	O
17 02 03	plasty	O
19 12 04	plasty a guma	O
20 01 39	plasty	O

v celkovom ročnom množstve do 10 000 t/rok.

Vstupný odpad kategórie „O“ – sortiment odpadov bude privázaný areálu Zariadenia na zhodnocovanie plastových odpadov Svinná. Dovozy odpadov budú zabezpečovať zmluvní dodávatelia. Primárne sa bude jednať o odpadové okenné a dverové plastové rámy, zaradené pod jedno z katalógových čísiel uvedených v tabuľke vyššie.

Navrhované strojno-technologické zariadenia využívajú výhradne elektrickú energiu.

Vstupné odpady prechádzajú v prvom kroku najprv nevyhnutným procesom drvenia na primárnom drviči Lindner Micromat MS 2000. Výstupom z primárneho drvenia (R12) je odpad (19 12 12). Drvenie je v prvom kroku určené na prípravu vstupných odpadov mechanickým spôsobom pre získanie drte vyhovujúcich parametrov pre následný proces spracovania (ďalšie drvenie a separácia).

Technologický proces drvenia odpadového plastového materiálu je založený na štandardných postupoch recyklácie plastových odpadov. Tento proces zahŕňa úpravu materiálov na technologickej linke, pričom sa dosahujú rôzne výstupné frakcie podľa požiadaviek odberateľov. Keďže do technologického procesu vstupujú odpadové materiály so známym pôvodom, ktoré sú pred spracovaním analyzované, existujú základné predpoklady o ich vlastnostiach. Cieľom technológie je zabezpečiť normované vlastnosti spracovaného materiálu a kontrolu kvality výstupu. Konečný produkt musí byť kvalitatívne vyhovujúci a pripravený na ďalšie využitie, pričom sa dokazuje, že je vhodný pre výrobu plastových výrobkov ako náhrada surovín tým, že spĺňa technické normy. Táto vhodnosť sa dokladuje vydaním Vyhlásenia o parametroch pre každý druh materiálu.

Opis technologického postupu

Všetky druhy vstupných odpadov prechádzajú v 1. kroku najprv nevyhnutným procesom drvenia na primárnom **Dvojhriadelovom drviči**. Ide o nízkootáčkové drvenie, kde sú vstupné odpady – napr. celé okenné profily rezané-drvené dvojhriadelovým drvičom, v ktorom sú oba hriadele vybavené protibežnými rezacími nožmi. Výsledná frakcia výstupného odpadu po primárnom drvení je v rozpätí cca 40 – 200 mm.

Následne je prepravníkom tento rozsekaný odpad privedený do **Kladivového mlynu**, kde do privádzaného odpadu v komore narážajú vo vysokej rýchlosti železné kladivá pripevnené na rotore. Tieto sú obíjané o steny komory za účelom oddeľovania plastu od kovových častí, ktoré sa v okenných profiloch nachádzajú ako výstuhy, následne sú magnetickým pásovým separátorom oddeľované väčšie kovové časti od plastu. V tomto procese vzniká zvyškový kovový odpad, ktorý je možné kategorizovať ako 19 12 02 železné kovy O, a/alebo 19 12 03 neželezné kovy O.

Plasty zbavené väčších kusov kovu sú následne spracovávané v zariadení **EDDY CURRENT ERIS** – separačnom zariadení, ktoré pracuje na princípe elektrostatického nabíjania plastov, obdobne ako zariadenie HAMOS, avšak toto zariadenie je primárne určené na separáciu veľkých kusov plastov a kovu. Aj v tomto procese vzniká zvyškový kovový odpad, ktorý je možné kategorizovať ako 19 12 02 železné kovy O, a/alebo 19 12 03 neželezné kovy O.

Po separácii plastov od kovu postupuje tento odpad vo frakcii okolo 50 – 200 mm dopravníkovými pásmi do sekundárnych drvičov, v ktorých sa dosiahne požadovaná frakcia materiálu cca 5 – 10 mm.

Prvý sekundárny jednorotorový **drvič Lindner Micromat MS 2000** s prítlačným ramenom drví odpady pomocou rotujúceho valca na ktorom sú osadené nože oproti statickému pozdĺžnemu nožu na max. 30 mm frakciu podľa nastavení sita.

Druhý sekundárny drvič – **Nožový mlyn Zerma GSE 500/700**

V drviči ZERMA sú odpady podrvené pomocou rotujúcich nožov a na spodnej strane pevne uložených statorových nožov. Separáciu podrveného odpadu zabezpečuje sito umiestnené pevne na spodnej časti stroja vo výklopnom sitovom koši. Oká sita zodpovedajú požiadavkám na veľkosť drviny. Cez sito prepadáva odpad menší než je veľkosť oka sita a následne padá do odsávacej vaničky. Podrvený odpad sa bude odsávať pomocou ventilátora, prepadať bude cez cyklón do big-bagu alebo do násypky zariadenia Hamos. Pri odsávaní odpadu zo zariadenia Zerma sa podrvený odpad odprašuje v cyklóne a na filtri a zbavuje sa prachu a miniatúrnych častíc, ktoré sa ukladajú v 12 filtroch – rukávoch, ktoré sa po naplnení vyprázdňujú. Takto vzniknutý nevyužitelný odpad z filtrácie bude zaradený ako kat. č. 19 12 12 iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11 O a bude odovzdávaný oprávnenej organizácii na zneškodnenie. Pri tomto procese sa nasáva vzduch cez násypku až do mlecej komory. Tento vzduch súčasne chladí mleciu komoru a mleci materiál. Časť vzduchu sa dodatočne nasáva cez vaničku, na ktorej sa nachádza otvor na prisávanie vzduchu s regulačnou klapkou. Vypúšťanie vzduchu bude riešené vzduchotechnicky

cez filtračný systém do vonkajšieho ovzdušia s možnosťou spätného uvádzania vzduchu po filtrácii do pracovného priestoru prevádzky.

V nasledujúcom kroku sú z podrveného odpadu odstránené všetky prípadné častice v **elektrostatickom separátore kovov HAMOS KWS**. Sypké materiály pozostávajúce z materiálových zmesí je možné separovať pomocou elektrostatických separátorov, ak existujú rozdiely v ich povrchovej vodivosti. Z tohto dôvodu sú hlavnými aplikáciami týchto separátorov separácia kovových a nemetalových zmesí. Zariadenie je tiež vhodné pre suchú separáciu najmenších kovových častíc, pochádzajúcich napríklad z káblového odpadu alebo elektronického odpadu. Veľkosť častíc separovaného materiálu môže byť v rozmedzí 0,1 mm a 6 mm. Homogénna granulometria pomáha zlepšiť konečný produkt.

Zmes, ktorá má byť separovaná (demetalizovaná) bude privádzaná na rotujúci a uzemnený bubon cez podávač materiálu. Materiálová zmes prichádza do elektrického poľa, kde sa elektrostaticky nabíja v poli vysokého napätia. Vodiče s dobrou povrchovou vodivosťou rýchle strácajú svoj náboj a sú v dôsledku rotácie bubnu odhadzované. Nevodivé časti materiálu s menšou povrchovou vodivosťou si udržia náboj o niečo dlhšie a prilepia sa na bubon. Do poľa neutralizačnej elektródy sa dostávajú nevodivé látky, ktoré sa pri nalepovaní na bubon nevybijú. Materiál sa vybijie a nevodivé časti odpadávajú z bubna. Nevodivý materiál, ktorý takto nespadne z bubna sa ometie.

Výsledkom separácie sú tri produkty: vodivé, nevodivé a zmiešané produkty a odpady.

Množstvo produktu zmesi závisí od množstva odpadov a druhu použitej zmesi odpadov. Pri vyššom množstve odpadu je možné zabrániť kontaktu jednotlivých vodivých častíc s bubnom, čo vedie k väčšiemu obsahu zmesi produktu. Zmesi materiálov s malými rozdielmi v povrchovej vodivosti (napr. aj vonkajšími vplyvmi) tiež zvyšujú obsah zmesového produktu.

V poslednom kroku sa na **elektrostatickom separátore plastov HAMOS EKS** odseparujú jednotlivé druhy odpadových plastov. Tento elektrostatický separátor sa využíva na suchú separáciu zmesí odpadových plastov na jednotlivé zložky:

- Zmes plasty-plasty (napr. PE-PP separácia);
- Profily z plastových okien (oddelenie gumy od PVC granúl);
- Štople fľašiek (separácia PE a PVC);
- Plastové fľaše (separácia PET a PVC)

Použitím zariadenia HAMOS EKS je možné získať čisté hodnotné materiály z odpadu. Výhodou je suchý separačný proces, jednoduchá obsluha zariadenia a nízka spotreba energie. Z hľadiska princípu zariadenie využíva triboelektrický jav, na základe ktorého sa vstupná zmes odpadu nabije v špeciálnom nabíjacom zariadení (charger) a to buď pozitívne alebo s negatívnym nábojom v závislosti od povahy separovaného materiálu. Po takomto nabití je materiál oddeľovaný na jednotlivé zložky vysokonapäťovým systémom elektród, na základe interakcie kladne a záporne nabitých nábojov.

Výstupný odpad je vo forme drviny vo frakcii cca do 10 mm. Pri niektorých zákazníkoch je potrebné túto drvinu spracovať na prach pulverizátorom plastov **ZERMA MD 500**. Jedná sa o

najjemnejšie drvenie plastu na rotujúcich diskových drvičoch s priemerom kotúča 500 mm. Tento drvič je vysokorýchlostný a zavádza sa do neho materiál – drvina cez stred vertikálne upevneného brúsneho kotúča, ktorý je namontovaný sústredne s identickým vysokorýchlostným rotujúcim kotúčom. Odstredivá sila prenáša materiál cez oblasť mletia a výsledný prášok sa zhromažďuje pomocou dúchadla a cyklónového systému.

Výstupné materiály a odpady budú pred expedovaním skladované prevažne v big-bagoch na vyhradených miestach v rámci prevádzkovej haly uložené a označené podľa jednotlivých druhov odpadov a materiálov.

Výstupný produkt bude výsledkom viacnásobnej separácie a drvenia vstupných odpadov až na požadovanú čistotu a frakciu plastového výstupu. Činnosťou R3 recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov) bude plastový odpad zhodnotený na výrobok – plastová drvina. Preukázaním jeho súladu s požiadavkami na kvalitu plastových materiálov vyrobených z odpadov v zmysle príslušných noriem, a preukázaním zhody s požiadavkami odberateľov budú splnené podmienky pre výrobok. Výrobky budú podrobené dozoru nad certifikovaným výrobkom a plánovaným skúškam vzoriek výrobkov za účelom preverenia zhody vlastností výrobkov s certifikovanými typmi certifikačným orgánom pre certifikáciu výrobkov.

V prípade, že vyrobená šarža plastového materiálu nebude spĺňať požiadavky na kvalitu, môže byť tento výstup z procesu úpravy odpadov (**činnosťou R12**) kategorizovaný do podskupiny 19 12 (nie nebezpečné odpady – kategória „O“). Odpady, ktoré vzniknú činnosťou R12 bude možné ďalej odovzdať na konečné zhodnotenie/zneškodnenie oprávnenej organizácii v rámci legislatívnych predpisov.

Činnosťami R3 a R12 nebudú zhodnocované nebezpečné odpady.

Technické údaje o zariadeniach

Tabuľka 6 Dvojrotorový drvič

Parameter	Hodnota
Kapacita zariadenia	2-3 t/hod
Výkon	2x55 kw
Dĺžka rotora	1537 mm
Váha	6,577 ton
Počet valcov	2
Počet zubov	40

Tabuľka 7 Kladivový Mlyn

Parameter	Hodnota
Kapacita zariadenia	1-2 t/hod
Výkon	75 kw
Dĺžka rotora	600mm
Váha	6,5 ton
Počet valcov	1
Počet kladív	10

Tabuľka 8 Základné technické parametre - EDDY CURRENT ERIS

Parameter	Hodnota parametra
<i>Dopravník</i>	
Výkon motora	0,7 kW
Napätie motora	380 V
Prúd/frekvencia motora	1,75 A / 50 Hz
Otáčky motora	1435 ot/min
<i>Separátor</i>	
Výkon motora	5,5 kW
Napätie motora	380 V
Prúd/frekvencia motora	11,2 A / 50 Hz
Otáčky motora	2925 ot/min

Tabuľka 9 Drvič Lindner Micromat MS 2000 s prítlačným ramenom

Parameter	Hodnota
Kapacita zariadenia	0,6 – 1 t/hod
Výkon	130 kw
Dĺžka rotora	2000mm
Váha	13,7 ton
Počet valcov	1
Počet nožov	104

Tabuľka 10 Základne technické parametre – drvič ZERMA GSE 500/700

Parameter	Hodnota parametra
Násypka	540 x 500 mm
Rozmery rotorov	priemer: 500 mm šírka: 700 mm
Prevedenie rotorov	3-nožové
Počet radov rotorových nožov	3
Počet rotorových nožov	3x 2
Počet statorových nožov	2
Počet otáčok rotora	528 ot/min
Rozmery stroja (š x d x v)	1410 x 1610 x 2400
Pohonný motor	max. 45 kW
Hladina hluku	bez protihlukovej bariéry: 90 dB(A) s protihlukovou bariérou: <85 dB(A)

Tabuľka 11 Základné technické parametre - elektrostatický separátor kovov HAMOS KWS

Parameter	Hodnota parametra
Šírka	1680 mm
Výška	4690 mm
Dĺžka	3700 mm
Hmotnosť	3800 kg
Napájanie	elektrické 3x 380 V, 50 Hz
Spotreba elektriny (celkovo)	cca 15 kW
Pohon bubna	4,4 kW
Rýchlosť bubna	0-150 ot/min.
Vibračné podávače	3,0 kW
Žľabové šnekové podávače	3,3 kW

Tabuľka 12 Základné technické parametre - elektrostatický separátor plastov HAMOS EKS

Parameter	Hodnota parametra
Šírka	3300 mm
Výška	4110 mm
Dĺžka	6200 mm
Hmotnosť	5100 kg

Parameter	Hodnota parametra
Napájanie	elektrické 3x 380 V, 50 Hz
Spotreba elektriny (celkovo)	cca 2x15 kW
Vibračné podávače	3,0 kW
Žlabové šnekové podávače	3,3 kW

Tabuľka 13 Základné technické parametre – Pulverizačná linka ZERMA PM 500

Parameter	Hodnota parametra
Šírka	1800 mm
Výška	2110 mm
Dĺžka	1840 mm
Hmotnosť	1800 kg
Spotreba elektriny (celkovo)	55 kW

Vstupná kapacita linky na zhodnocovanie plastových odpadov je určená kapacitou primárneho drviča 2-3 tony zhodnocovaného odpadu za hodinu. Množstvo recyklovaných plastov na výstupe bude tvoriť podľa predbežných testov 95% hmotnosti plastov zo vstupu, teda účinnosť recyklácie v prípade plastovej zložky odpadu predpokladáme na úrovni až 95%.

Zariadenie na zber odpadov

Pôjde o zariadenie na zber priemyselných odpadov a vybraných komunálnych odpadov. Zariadenie na zber je určené primárne na zabezpečenie potrieb vyššie uvedených zariadení a poskytnutie dostatočnej skladovacej kapacity pre všetky odpady zhodnocované vo vyššie uvedených zariadeniach s cieľom zabezpečiť dlhodobú, kontinuálnu prevádzku týchto zariadení a s tým súvisiacu maximálnu možnú mieru zhodnotenia jednotlivých záujmových odpadov. Zariadenie bude rovnako plniť funkciu zberného dvora pre vybrané prúdy odpadov obce Svinná. Ide o pripravované zariadenie zberného dvora v zmysle definície uvedenej v § 80 ods. 6 zákona č. 79/2015 Z.z. (zariadenie na zber komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov zriadené obcou alebo združením obcí a prevádzkované obcou, združením obcí alebo osobou, ktorá má uzatvorenú zmluvu s obcou alebo združením obcí na túto činnosť, určené výhradne na vykonávanie činnosti zberu pre drobný stavebný odpad, objemný odpad, odpady, ktorých zber na zbernom dvore umožňuje zákon 79/2015 Z.z. a oddelene zbierané zložky komunálneho odpadu v rozsahu triedeného zberu. V zariadení bude realizovaný aj výkup kovových a ostatných druhov odpadov.

Zoznam všetkých druhov odpadov kategórie „O“ – ostatný, zaradených podľa Katalógu odpadov, uvedeného v Prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktoré budú predmetom zberu a zhromažďovania je uvedený v tabuľke 14.

Odpady 16 02 14 - vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13 – O, 16 02 16 - časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15 – O, 17 04 11 - káble iné ako uvedené v 17 04 10 – O, budú priamo v areáli zhodnocované činnosťou R12 v prevádzke jestvujúceho zariadenia na zhodnocovanie odpadov spoločnosti Recable, s.r.o. na základe platného súhlasu č. OU-TN-OSZP3-2023/015179-003 zo dňa 24. 04. 2023.

Ostatné druhy odpadov sú zo zariadenia na zber odovzdávané na zhodnotenie/zneškodnenie oprávnenými organizáciami na základe platných zmlúv na odber a zhodnotenie/zneškodnenie odpadov.

Proces nakladania s odpadmi bude realizovaný na vyhradených plochách v areáli spoločnosti. Areál je oplotený a vstup je z verejnej komunikácie cez vrátnicu. Prístup do zberného dvora je po vnútroareálových komunikáciách priemyselného areálu. Súčasťou zberného dvora sú aj dve nebytové stavby.

Zariadenie na zber odpadov tvoria spevnené plochy, ktorá slúžia na triedenie, manipuláciu a skladovanie. Plochy areálu dvora sú betónové, dažďové vody sú odvedené na voľný terén.

Na parcele č. KN-C 1080 sa nachádza jednopodlažná prevádzková budova so zastavanou plochou 292 m², ktorá slúži na skladovanie odpadov, ako aj na odstavenie potrebnej techniky. Podlaha budovy je monolitická betónová.

Na parcele č. KN-C 108 sa nachádza jednopodlažná prevádzková budova so zastavanou plochou 142 m², rovnako určená na skladovanie odpadov, ako aj na odstavenie potrebnej techniky. Podlaha budovy je tiež monolitická betónová.

Areál zariadenia na zber odpadov je oplotený pletivom na betónových stĺpikoch. Na vstupe je oceľová brána šírky 6,0 m. Areál je napojený na vnútroareálové komunikácie a na zdroj elektrickej energie.

Na zisťovanie hmotnosti zberaných odpadov je inštalovaná pri vstupe na nádvorí certifikovaná mostová váha s váživosťou do 30 ton s možnosťou skenovania odpadu na zistenie obsahu rádioaktívnych prvkov. Vo vnútri haly sa nachádza certifikovaná paletová váha s nosnosťou do 2 ton.

Pri výkone navrhovanej činnosti bude používaný elektrický vysokozdvížný vozík CESAB s nosnosťou 2 t, a kontajnerový reťazový nakladač na podvozku Iveco s nosnosťou 10 t.

Na skladovanie odpadov budú používané:

- veľkoobjemové vaňové kontajnery 5-10 m³
- IBC kontajnery cca 1 m³
- jutové big-bagy cca 1-1,5 m³

Preprava odpadov

Preprava vstupných odpadov do zariadenia na zber odpadov bude zabezpečená nákladnými vozidlami predchádzajúcich držiteľov odpadu. Do prevádzky je vybudovaná prístupová komunikácia.

Váženie vstupných odpadov a výstupných materiálov je zabezpečené na váhe v prevádzke. Odpady môžu dovážať do prevádzky držiteľia (pôvodcovia) odpadov/podnikatelia alebo právnické osoby/ alebo prevádzkovateľ zariadenia. Celý areál určený pre nakladanie s odpadmi je zabezpečený proti odcudzeniu odpadov oplotením. Zariadenie je zabezpečené proti vstupu nepovolaných osôb a vjazdu motorových vozidiel jednak výstražnými tabuľami a oplotením s uzamykateľnou bránou na prístupovej komunikácii.

Príjem, dovoz materiálu

Odpad sa dovezie od predchádzajúcich držiteľov odpadov, alebo bude dovezený od zmluvných partnerov vlastnými autami spoločnosti.

Každá dodávka odpadu sa vykladá pomocou vysokozdvížných vozíkov, preváži buď na mostovej (kontajnery), alebo plošinovej váhe (materiál na paletách, v krabiciach, big bagoch,

v preprávkách). Z váženia sa vyhotoví vážny lístok, ktorý je zaslaný, alebo priamo odovzdávaný dodávateľovi. Zariadenie je vybavené registračnou pokladňou pre výkup odpadu.

Triedenie a skladovanie

Po odvážení dodaného odpadu nasleduje vybalenie a v prípade potreby aj triedenie. Vizuálnou kontrolou sú vytriedené káble, pričom sú vyradené také, ktoré obsahujú iné materiály ako je meď (Al, Pb, železo, plastové obaly). Následne sú mechanicky povystrihované kovové koncovky a rôzne druhy plastových krabíc a takto vytriedený materiál je ukladán do malých kontajnerov, ktoré sú pripravené na ďalšie spracovanie v zmluvných zariadeniach na zhodnocovanie odpadov (napr. spoločnosti Recable s.r.o.). Ostatný odpad je vytriedený podľa druhov a je ukladán do big bagov, skladovaný a následne expedovaný spracovateľom.

Činnosť – zber odpadov je definovaná v § 3 ods. 5 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Zber odpadu je zhromažďovanie odpadu od inej osoby vrátane predbežného triedenia a dočasného uloženia odpadu na účely prepravy do zariadenia na spracovanie odpadov.

Prevádzkovanie zariadenia na zber odpadu sa predpokladá 12 mesiacov v roku.

Areál zariadenia je zabezpečený proti odcudzeniu odpadov opлотením. Vzhľadom na umiestnenie odpadov v objekte bez možnosti prístupu nepovolaným osobám v mimopracovnej dobe, nie je osobitná ochrana potrebná.

Po zhromaždení primeraného množstva odpadu prevádzkovateľ zabezpečí nakladanie s odpadom v zmysle platných ustanovení zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Pri nakladaní s odpadom sa postupuje v zmysle ustanovení § 8 a § 9 Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a ustanovení §14 zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Všetky priestory na zhromažďovanie odpadov spĺňajú technické a bezpečnostné požiadavky na skladovacie priestory pre odpady kategórie ostatný.

Spôsob ukončenia činnosti zariadenia a následná starostlivosť o miesto výkonu

Po ukončení činnosti zariadenia budú z prevádzkových plôch odstránené všetky odpady. Odpady budú odovzdané oprávneným organizáciám. Všetky priestory a plochy, na ktorých sa vykonávala činnosť zberu stavebných odpadov budú po ukončení činnosti uvedené do pôvodného stavu.

Technické požiadavky prevádzky zariadenia alebo miesta výkonu činnosti

Prevádzkové plochy a priestory zariadenia na zber vyhovujú nosnosťou terénu a priestorovými požiadavkami na bezpečnú prevádzku. Zariadenie sa môže používať iba na účel, na ktorý je určené, musí sa prevádzkovať iba vo vyhovujúcom technickom stave a musí byť opatrené všetkými ochrannými zariadeniami. Obsluha vykoná technické prehliadky zariadenia každodenne vždy pred začatím činnosti zberu odpadov.

Areál zariadenia je zabezpečený proti odcudzeniu odpadov opлотením s uzamykateľnou bránou. Vzhľadom na umiestnenie odpadov v priestore bez možnosti prístupu nepovolaným osobám v mimopracovnej dobe, nie je osobitná ochrana potrebná.

Bezpečnostné opatrenia pri prevádzke zariadenia alebo pri výkone činnosti.

Zariadenie na zber odpadov môžu obsluhovať osoby staršie ako 18 rokov, preukázateľne oboznámené s prevádzkovým poriadkom, s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci, predpismi o požiarnej ochrane a musia byť vybavené potrebnými osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami.

Pracovníci pri práci nesmú používať alkohol, lieky, omamné alebo utlmujúce prostriedky. Sú povinní používať ochranné pracovné pomôcky (rukavice, pevnú pracovnú obuv, pracovný odev, ochranné prilby, okuliare, slúchadlá atď.); dodržiavať pracovnú, technologickú a ekologickú disciplínu; vykonávať pravidelnú bežnú údržbu zariadenia; zabezpečovať pravidelný odborný servis a revízie zariadenia, aby sa predchádzalo možnosti vzniku havarijnej situácie a úniku škodlivín do životného prostredia. Pracovisko je vybavené potrebnými materiálmi a prostriedkami prvej pomoci, požiarnej ochrany a prostriedkami na likvidovanie havarijného stavu.

Tabuľka 14 Zoznam zhodnocovaných odpadov pred zmenou navrhovanej činnosti – súčasný stav

Prevádzka	kat. č. odpadov (kategória „ostatný odpad“)	t/rok
Zariadenie na zhodnocovanie odpadov – káble	16 02 14 - vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13 16 02 16 - časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15 17 04 11 - káble iné ako uvedené v 17 04 10	do 4900

Tab. 15 Zoznam zhodnocovaných a zbieraných odpadov kategórie „O“ – ostatný odpad po zmene navrhovanej činnosti

Prevádzka	kat. č. odpadov (kategória „ostatný odpad“)	t/rok
Zariadenie na zhodnocovanie odpadov – odpadové káble	16 02 14 - vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13 16 02 16 - časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15 17 04 11 - káble iné ako uvedené v 17 04 10	do 4900
Zariadenie na zhodnocovanie odpadov z plastov	07 02 13 odpadový plast 15 01 02 obaly z plastov 16 01 19 plasty 17 02 03 plasty 19 12 04 plasty a guma 20 01 39 plasty	10 000
Zariadenie na zber odpadov	03 03 10 výmety z vlákien, kaly z vlákien, plnív a náterov z mechanickej separácie 04 02 09 odpad z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér) 04 02 15 odpad z apretácie iný ako uvedený v 04 02 14 04 02 21 odpady z nespracovaných textilných vlákien	Odhadovaný ročný obrat odpadov cca 10 000 t/rok

Prevádzka	kat. č. odpadov (kategória „ostatný odpad“)	t/rok
	04 02 22 odpady zo spracovaných textilných vlákien 07 02 13 odpadový plast 10 13 14 odpadový betón a betónový kal 15 01 02 obaly z plastov 15 01 04 obaly z kovu 15 01 09 obaly z textilu 15 02 03 absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02 16 01 03 opotrebované pneumatiky 16 01 19 plasty 16 02 16 časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15 16 01 22 časti inak nešpecifikované 16 02 14 vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13 17 01 01 betón 17 02 03 plasty 17 04 11 káble iné ako uvedené v 17 04 10 19 12 04 plasty a guma 19 12 08 textílie 20 01 36 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 20 01 39 plasty 15 01 04 obaly z kovu 16 01 17 železné kovy 16 01 18 neželezné kovy 17 04 01 meď, bronz, mosadz 17 04 02 hliník 17 04 03 olovo 17 04 04 zinok 17 04 05 železo a oceľ 17 04 06 cín 17 04 07 zmiešané kovy	

Prevádzka	kat. č. odpadov (kategória „ostatný odpad“)	t/rok
	19 01 02 železné materiály odstránené z popola 19 10 01 odpad zo železa a z ocele 19 10 02 odpad z neželezných kovov 19 12 02 železné kovy 19 12 03 neželezné kovy 20 01 04 obaly z kovu 20 01 40 kovy 20 01 40 01 meď, bronz, mosadz 20 01 40 02 hliník 20 01 40 03 olovo 20 01 40 04 zinok 20 01 40 05 železo a oceľ 20 01 40 06 cín 20 01 40 07 zmiešané kovy 20 02 01 biologicky rozložiteľný odpad 20 02 02 zemina a kamenivo 20 03 07 objemný odpad 20 03 08 drobný stavebný odpad 20 01 36 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 20 01 38 drevo iné ako uvedené v 20 01 37 20 01 39 plasty 20 01 01 papier a lepenka 20 01 02 sklo 20 01 03 viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky) 20 01 10 šatstvo 20 01 11 textílie	

III.2.3 Stručné zhrnutie navrhovanej zmeny činnosti

Navrhovaná zmena zahŕňa doplnenie nového zariadenia na zhodnocovanie odpadov a nového zariadenia na zber odpadov do v súčasnosti existujúceho zariadenia na zhodnocovanie odpadov

s povolenou kapacitou 4900 t/rok. V súčasnosti sa zariadenie špecializuje na spracovanie káblov a kovových materiálov, ako sú meď, hliník a ďalšie kovy, ktoré sa z káblov získavajú recykláciou a separáciou.

Po plánovanej zmene sa v posudzovanej lokalite vybuduje nová linka na zhodnocovanie plastových odpadov s kapacitou 10 000 t/rok. Tým sa zariadenie rozšíri o nové technológie na spracovanie a recykláciu plastov, čo umožní efektívne zhodnocovanie týchto materiálov.

Súčasne sa v areáli zriadi zariadenie na zber odpadov, ktoré bude zároveň slúžiť ako zberný dvor obce Svinná. Zariadenie na zber odpadov nemá legislatívne určenú ročnú kapacitu, avšak pre účely tohto posudzovania uvažujeme s pravdepodobnou ročnou kapacitou na úrovni 10 000 t/rok.

Týmto rozšírením bude celková kapacita zariadení na zhodnocovanie odpadov zvýšená na 14 900 ton ročne, pričom pôvodná kapacita pre spracovanie káblov a kovových materiálov zostane zachovaná.

III.2.4 Požiadavky na vstupy

III.2.4.1 Záber pôdy pred zmenou

Tabuľka 16 – umiestnenie súčasnej prevádzky zariadenia na zhodnocovanie odpadov

Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Trenčín
Obec:	Svinná
Katastrálne územie:	Svinná
Parcelné čísla:	1069/16
Súpisné číslo:	385

III.2.4.2 Záber pôdy po zmene

Predmetom posudzovania vplyvov na zložky životného prostredia vrátane zdravia obyvateľov je navrhovaná činnosť „Zariadenie na zhodnocovanie odpadov a zariadenie na zber odpadov – Svinná“ s nasledujúcim umiestnením:

Tabuľka 17 – Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti - zariadenia na zhodnocovanie odpadov a zariadenia na zber odpadov

Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Trenčín
Obec:	Svinná
Katastrálne územie:	Svinná
Parcelné čísla:	1069/7, 1069/8, 1069/13, 1069/16, 1080, 1081

Tabuľka 18 – Charakteristika druhu pozemkov navrhovanej zmeny činnosti - zariadenia na zhodnocovanie odpadov a zariadenia na zber odpadov

Parcelné číslo:	Druh pozemku:	Umiestnenie pozemku:	Súpisné číslo
KN-C 1069/7	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	-
KN-C 1069/8	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	385
KN-C 1069/13	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	-
KN-C 1069/16	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	386
KN-C 1080	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	596
KN-C 1081	zastavaná plocha a nádvorie	pozemok je umiestnený v zastavanom území obce	597

Riešené územie – pozemky sú podľa katastra nehnuteľností umiestnené v katastrálnom území Svinná, v intraviláne obce Svinná. Prevádzky budú umiestnené v existujúcom areáli, v ktorom je v súčasnosti v prevádzke zariadenie na zhodnocovanie odpadov (káble) spoločnosti Recable, s.r.o. Vzdialenosť od najbližších obytných budov je približne 100 m.

Vzhľadom k tomu, že zvolené pozemky sú vedené ako zastavaná plocha a nádvorie, nedôjde k novému záberu poľnohospodárskej pôdy.

III.2.4.3 Spotreba vody pred zmenou

V súčasnom procese zariadenia na zhodnocovanie odpadových káblov nedochádza ku spotrebe technologickej vody. Pitná voda na hygienické účely je zabezpečená z jestvujúcej vodovodnej prípojky nachádzajúcej sa v areáli. Na prevádzke pracujú v súčasnosti 4 zamestnanci. Množstvo vody potrebnej v etape rekonštrukčných a stavebných prác nie je možné dopredu kvantifikovať.

III.2.4.4 Spotreba vody po zmene

Počas nevyhnutných stavebných prác sa krátkodobo navýši spotreba vody, pričom množstvo vody nie je možné presne určiť.

Hlavné výrobné procesy, ktoré budú realizované v navrhovanom areáli nenavýšia spotrebu vody, keďže vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nie je potreba technologickej vody. Vzhľadom k tomu, že navrhovanou činnosťou nedôjde k zvýšeniu počtu zamestnancov na prevádzke, nedôjde ani k navýšeniu spotreby vody na hygienické účely. Zásobovanie vodou je riešené z jestvujúcej verejnej vodovodnej prípojky.

III.2.4.5 Spotreba surovín pred zmenou

V súčasnosti je v areáli v prevádzke zariadenie na zhodnocovanie odpadov z káblov. Vzhľadom na to že v zariadení dochádza pri procese zhodnocovania k mechanickej úprave odpadu, ktorý

je zložený z rôznych materiálov s rôznymi pomermi opätovne využiteľných materiálov (kovov) a odpadových materiálov (plastové obaly káblov) sa spotrebné a kapacitné normy procesu nedajú vopred presne stanoviť. Povolená ročná kapacita zariadenia je 4900 t odpadu.

Tab. 19 Spracovateľská kapacita zariadenia na zhodnocovanie podľa druhu káblov:

Typ káblov a drôtov	Vlasový drôt	Zmiešané káble a drôty	Komunikačný drôt	Napájací kábel
Veľkosť vodiča/diameter	< 0,2 mm	0,2 - 2,0 mm	0,2 - 0,5 mm	> 2,0 mm
Obsah medi (Cu)	25% – 30%	40% - 50%	50% - 60%	60% - 70%
Kapacita v kg/hod.	1200 kg	1800 kg	2000 kg	2500 kg

III.2.4.6 Spotreba surovín po zmene

Výstavba zmeny navrhovanej činnosti

Pre výstavbu navrhovanej činnosti bude pri nevyhnutných stavebných úpravách potrebný stavebný materiál – množstvá nie sú dosiaľ špecifikované – pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia.

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti

Zariadenie na zber odpadov

Predmetom činnosti bude zber kovových, ako aj iných odpadov, ktoré sa budú dočasne ukladať na vyhradených vyhovujúcich plochách. Dopravnými prostriedkami bude existujúcou cestnou komunikáciou privezený odpad priamo na plochy zariadenia na zber odpadov. Odpady sa z nákladných áut vysypú priamo na miesto dočasného skladovania, v prípade potreby sa vytriedia podľa druhov odpadov, a následne sa prepravujú na skladovanie pred zhodnotením za pomoci mechanizácie, alebo ručne.

Vzhľadom k tomu, že sa jedná o zber, odpady budú následne spracovávané v zariadení na zhodnocovanie odpadov v prevádzke, resp. budú odovzdávané oprávneným organizáciám na zhodnotenie, alebo zneškodnenie. Preprava nákladnými automobilmi bude realizovaná výlučne v pracovnej dobe mimo víkendov a štátnych sviatkov. V priestoroch zariadenia na zber odpadov budú zhromažďované vybrané druhy kovových odpadov – a odpady kategórie ostatný odpad. Zariadenie sa nebude zaoberať zberom nebezpečného odpadu. Odhadovaný ročný obrat odpadov je približne 10 000 t/rok (zariadenia na zber odpadov však nemajú zákonom obmedzenú kapacitu).

Zariadenie na zhodnocovanie odpadových plastov

Pôjde o nové zariadenie na zhodnocovanie odpadových plastov, povolené a prevádzkované na základe platného súhlasu na prevádzku zariadenia na zhodnocovanie odpadov. Zariadenie sa bude zameriavať na materiálové zhodnocovanie odpadov s katalógovým číslom 07 02 13, 15 01 02, 16 01 19, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39 v celkovom ročnom množstve 10 000 t/rok. V nasledujúcej tabuľke uvádzame prehľad navrhovaných druhov zhodnocovaných a zbieraných odpadov.

Tabuľka 20 Sumárna tabuľka nakladania s odpadmi v rámci zariadenia na zhodnocovanie odpadov na zber odpadov (po zmene činnosti)

Prevádzka	kat. č. odpadov (kategória „ostatný odpad“)	t/rok
Zariadenie na zhodnocovanie odpadov – odpadové káble	16 02 14 - vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13 16 02 16 - časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15 17 04 11 - káble iné ako uvedené v 17 04 10	do 4900
Zariadenie na zhodnocovanie odpadov z plastov	07 02 13 odpadový plast 15 01 02 obaly z plastov 16 01 19 plasty 17 02 03 plasty 19 12 04 plasty a guma 20 01 39 plasty	10 000
Zariadenie na zber odpadov	03 03 10 výmety z vlákien, kaly z vlákien, plniv a náterov z mechanickej separácie 04 02 09 odpad z kompozitných materiálov (impregnovaný textil, elastomér, plastomér) 04 02 15 odpad z apretácie iný ako uvedený v 04 02 14 04 02 21 odpady z nespracovaných textilných vlákien 04 02 22 odpady zo spracovaných textilných vlákien 07 02 13 odpadový plast 10 13 14 odpadový betón a betónový kal 15 01 02 obaly z plastov 15 01 04 obaly z kovu 15 01 09 obaly z textilu 15 02 03 absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02 16 01 03 opotrebované pneumatiky 16 01 19 plasty 16 02 16 časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15 16 01 22 časti inak nešpecifikované 16 02 14 vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13 17 01 01 betón 17 02 03 plasty	Odhadovaný ročný obrat odpadov cca 10 000 t/rok

Prevádzka	kat. č. odpadov (kategória „ostatný odpad“)	t/rok
	17 04 11 káble iné ako uvedené v 17 04 10 19 12 04 plasty a guma 19 12 08 textílie 20 01 36 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 20 01 39 plasty 15 01 04 obaly z kovu 16 01 17 železné kovy 16 01 18 neželezné kovy 17 04 01 meď, bronz, mosadz 17 04 02 hliník 17 04 03 olovo 17 04 04 zinok 17 04 05 železo a oceľ 17 04 06 cín 17 04 07 zmiešané kovy 19 01 02 železné materiály odstránené z popola 19 10 01 odpad zo železa a z ocele 19 10 02 odpad z neželezných kovov 19 12 02 železné kovy 19 12 03 neželezné kovy 20 01 04 obaly z kovu 20 01 40 kovy 20 01 40 01 meď, bronz, mosadz 20 01 40 02 hliník 20 01 40 03 olovo 20 01 40 04 zinok 20 01 40 05 železo a oceľ 20 01 40 06 cín 20 01 40 07 zmiešané kovy 20 02 01 biologicky rozložiteľný odpad	

Prevádzka	kat. č. odpadov (kategória „ostatný odpad“)	t/rok
	20 02 02 zemina a kamenivo	
	20 03 07 objemný odpad	
	20 03 08 drobný stavebný odpad	
	20 01 36 vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	
	20 01 38 drevo iné ako uvedené v 20 01 37	
	20 01 39 plasty	
	20 01 01 papier a lepenka	
	20 01 02 sklo	
	20 01 03 viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	
	20 01 10 šatstvo	
	20 01 11 textílie	

V procese zhodnocovania plastových odpadov v zariadení na zhodnocovanie budú v prevádzke používané aj pomocné látky dôležité hlavne pre údržbu zariadení (filtre, oleje a podobne). Ich množstvo však v súčasnosti nie je možné špecifikovať. Pravidelná údržba strojných zariadení bude vykonávaná externými servisnými spoločnosťami. Pri manipulácii so vstupnými a výstupnými odpadmi, ako aj pri manipulácii s odpadmi rámci prevádzky zariadenia na zber odpadov bude dochádzať k bližšie neurčenej spotrebe pohonných hmôt potrebných pre prevádzku mechanizácie.

III.2.4.7 Energetické zdroje pred zmenou

V súčasnosti je v areáli v prevádzke zariadenie na zhodnocovanie odpadov z káblov, ktorého celková ročná spotreba elektrickej energie sa pohybuje na úrovni 5 MWh.

III.2.4.8 Energetické zdroje po zmene

Výstavba navrhovanej činnosti

Počas nevyhnutných rekonštrukcií bude spotreba elektrickej energie pokrytá z jestvujúcich elektrických pripojení areálu.

Prevádzka navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude vyžadovať dodávku elektrickej energie. Realizáciou navrhovanej činnosti sa predpokladá odber elektrickej energie na úrovni okolo 10 MWh/rok.

III.2.4.9 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru pred zmenou

Napojenie areálu na dopravnú infraštruktúru a organizácia dopravy

Predmetné územie je v súčasnosti napojené cestu I. triedy 9 (I/9) vedúcu v trase (Brno) Drietoma, št. hr. - Trenčín - Prievidza - Žiar nad Hronom. Cesta vznikla rozdelením (dnes už zaniknutej) cesty I/50 na tri samostatné cesty. Cestná komunikácia sa začína v trenčianskom okrese na hraničnom priechode Drietoma, odkiaľ postupne pokračuje križovatkami s cestami III/1867, III/1865, III/1866, III/1864, I/61, na križovatke Chocholná sa križuje s D1, ďalej pokračuje križovatkami s III/1868, III/1878, neskôr sa križuje s II/507, pokračuje križovaniami mimo obcí s III/1885. V obci Trenčianske Mitice sa križuje s III/1860 a III/1862, v obci Svinná sa križuje s III/1821 a III/1863 a prechádza do okresu Bánovce nad Bebravou.

Aktuálna bilancia nákladnej dopravy predstavuje v priemere tri nákladné vozidlá za deň. V súvislosti s dochádzaním zamestnancov do areálu, predstavuje doprava zaťaženie územia ôsmimi prejazdmi osobných automobilov denne.

III.2.4.10 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru po zmene

Bilancia osobnej dopravy a nákladnej dopravy

V tabuľke sú uvedené štatistické údaje z celoštátneho sčítania dopravy r. 2022-2023 pre Trenčiansky kraj.

Tabuľka 21 Štatistické údaje o prejazdoch motorových vozidiel za 24h pre úsek 80662 cesty č. I/9 (www.ssc.sk)

Počet prejazdov motorových vozidiel/24h			
Nákladné automobily	Osobné automobily	Motocykle	Súčet
1 785	8 462	50	10 297

Bilancia nákladnej dopravy

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti si vyžiada zmeny z hľadiska súčasnej bilancie počtu nákladnej dopravy súvisiacej so zásobovaním areálu. V prípade realizácie zmeny navrhovanej činnosti sa počet prejazdov nákladných vozidiel navýši o 8 prejazdov denne.

Tabuľka 22 Súhrnná bilancia nákladnej dopravy (počet prejazdov v prípade využitia max. kapacity zariadenia)

Prevádzka	Súčasný zaťaženie nákladnou dopravou (úsek 80662 cesty č. I/9) (počet prejazdov/24h)	Navýšenie zaťaženia nákladnou dopravou 20 ton (počet prejazdov/24h)
zariadenie na zhodnocovanie odpadov z plastov	1 785	1 789 (+4)
zariadenie na zber odpadov		1 789 (+4)
SPOLU		1794 (+8)

Doprava zamestnancov

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na počet zamestnancov prevádzky vzhľadom k čomu nedôjde k navýšeniu súčasnej bilancie dopravy zamestnancov.

Statická doprava

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k vytvoreniu nových parkovacích miest, kapacita odstavných a parkovacích plôch v areáli je postačujúca.

III.2.4.11 Nároky na pracovné sily pred zmenou

V súčasnosti zabezpečujú prevádzku zariadenia štyria zamestnanci.

III.2.4.12 Nároky na pracovné sily po zmene

Výstavba zmeny navrhovanej činnosti

Stavebné a rekonštrukčné úpravy počas realizácie navrhovanej činnosti budú realizovať vybraný dodávateľ disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov o požadovanej profesijnej skladbe.

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti

Samotná prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžiada zamestnanie nových pracovníkov prevádzky, nakoľko budú využívané jestvujúce pracovné kapacity v existujúcej prevádzke zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

III.2.5 Údaje o výstupoch

III.2.5.1 Emisie do ovzdušia pred zmenou

Súčasná prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadov je malým zdrojom znečistenia ovzdušia. Technologické zariadenie má zabezpečený systém odsávania vzdušniny a jeho čistenie pomocou účinných textilných filtrov s vyvedením do vonkajšieho prostredia.

III.2.5.2 Emisie do ovzdušia po zmene

Emisie počas výstavby

Emisie v etape výstavby budú predovšetkým súvisieť s realizáciou nevyhnutných stavebných prác, ako aj 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 výstavby nemožno spoľahlivo predikovať, možno ich však efektívne zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami (napr. kropenie staveniska, čistenie prístupových komunikácií, čistenie kolies dopravných prostriedkov pred výjazdom na verejné komunikácie a pod.). Za dočasný plošný zdroj znečistenia ovzdušia je možné považovať vlastný priestor staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Ide predovšetkým o niektoré druhy prác – napr. skrívkové práce, či dočasné skládky sypkých materiálov. Pre tieto zdroje s ohľadom na ich charakter je

náročné stanoviť množstvo emitujúcich látok, či dobu ich pôsobenia. Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti a rozsah stavebných a zemných prác bude príspevok výstavby k zníženiu kvality ovzdušia v dotknutom území čiastočne významný avšak výrazne časovo obmedzený po dobu nevyhnutnú k realizácii navrhovaného diela.

Emisie počas prevádzky – zariadenie na zhodnocovanie odpadov

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov bude umiestnené v jestvujúcom stavebnom objekte (hale) v obci Svinná. Ide o pozemky parc. č. 1069/8 v k. ú. Svinná.

Kategorizácia zdroja znečisťovania ovzdušia

Ako bolo uvedené zariadenie bude umiestnené v priestore jestvujúcej haly. Zariadenie má určený spôsob odvádzania emisií z inštalovaných zariadení. Odsávanie vzdušiny bude vzduchotechnicky zabezpečené formou organizovaných odvodov odpadovej vzdušiny z priestoru zariadení na mechanické drvenie a separáciu odpadu a po filtrácii s využitím vysokoúčinných textilných filtrov vyvedené do externého prostredia výdychom, s možnosťou spätného návratu filtrovaného vzduchu do pracovného prostredia v zimných mesiacoch. Zariadenie bude predstavovať malý alebo stredný zdroj znečistenia ovzdušia, pravdepodobne kategorizovaný v zmysle prílohy č. 1 Vyhlášky č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia ako:

5.99 Ostatné zariadenia a technológie spracovania a nakladania s odpadmi - členenie podľa bodu 2.99 b) podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a prahového hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v časti III. Prílohy č. 12: iné znečisťujúce látky: prahová hodnota pre stredný zdroj ≥ 1

V danej situácii je potrebné konzervatívne pristúpiť k výkonu oprávneného merania emisií počas skúšobnej prevádzky zariadenia, čím sa určí hmotnostný tok znečisťujúcich látok (aktuálne budú emisie TZL) a definitívne bude možné určiť, či pôjde o stredný alebo malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Vo všeobecnosti však na základe skúseností z referenčných zariadení neočakávame, že by emisie z tohto procesu boli významné, tieto budú navyše účinne redukované v odlučovacom systéme.

Systém vzduchotechniky a filtrácie bude vybavený klapkami, ktorými bude možné vzduch nasmerovať do exteriéru, alebo do interiéru. Prefiltrovaný vzduch bude teda prúdiť v letnom období do exteriéru, z dôvodu, aby teplý recirkulovaný vzduch nezvyšoval tepelnú záťaž priestoru. Úhrada odsávaného vzduchu bude prirodzene čerstvým tepelne neupraveným vzduchom cez stavebné otvory (okná a brány). V zimnom období bude pomocou regulačných klapiek prefiltrovaný vzduch recirkulovaný a bude vpustený naspäť do haly. Tým pádom nebude nutné riešiť úhradu odsávaného vzduchu. Výrobcovia zariadení garantujú takú účinnosť filtračných vložiek, ktorá umožňuje recirkuláciu vzduchu. Vzhľadom na to, že odsávaný vzduch je znečistený len prachovými časticami (TZL), ktoré je možné účinne ofiltrovať, považujeme takýto spôsob recirkulácie vzduchu za vhodné riešenie, ktoré je pri uvedenom spôsobe prevádzky bežnou praxou. Pri vypúšťaní vzduchu do exteriéru bude vzduch očistený od prachových častíc, s predpokladanou 99,97% účinnosťou filtračných vložiek. Je

pravdepodobné že vyfukovaný vzduch bude čistejší ako vzduch v exteriéri. Vzhľadom k tomu, že filtrovaný vzduch bude v zimnom období vpúšťaný späť do pracovného priestoru prevádzky bude potrebné preukazovať požiadavky na čistotu pracovného ovzdušia (pre Regionálny úrad verejného zdravotníctva). Do úvahy budú pripadať len nevýznamné fugitívne emisie, ktoré sa môžu z priestoru haly emitovať prostredníctvom vetrania alebo netesností.

Emisie počas prevádzky – zariadenie na zber odpadov

Vzhľadom ku charakteru činnosti predpokladáme pri prevádzke zariadenia na zber odpadov iba nekvantifikovateľné fugitívne emisie vo forme tuhých znečisťujúcich látok (TZL).

Tab. 22 Emisie z dopravy (mobilné, plošné a bodové zdroje emisií)

Zdroj	Opis zdroja	Znečisťujúca látka
Zariadenie na zber odpadov	Kapacita zdroja: 10 000 t/rok Technologické zariadenia zdroja: Prevádzková plocha Vstupný materiál: odpady podľa tabuľky č. 11 Typ zdroja: Plošný fugitívny zdroj	TZL
Zariadenie na zhodnocovanie odpadov	Kapacita zdroja: 10 000 t/rok Technologické zariadenia zdroja: zariadenia na drvenie a separáciu plastov Vstupný materiál: odpady podľa tabuľky č. 20 Typ zdroja: bodový zdroj	TZL
Cestná doprava	Zdroj znečisťovania ovzdušia: nákladné vozidlá 8 prejazdov nákladných vozidiel/24 hod Typ zdroja: Líniový zdroj	TZL, NO _x , CO, VOC

Nový stav kvality ovzdušia, resp. očakávaná úroveň kvality ovzdušia po realizácii navrhovanej činnosti sa určuje ako súčasná úroveň kvality ovzdušia a príspevok existujúcich a nových zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k vytvoreniu nových zdrojov znečisťovania ovzdušia ale na základe charakteru procesu sa nepredpokladá výrazná zmena množstva emisií ZL oproti súčasnemu stavu. Dominantou ZL z pohľadu emisií ZL sú emisie TZL. Z pohľadu kvality ovzdušia sú smerodajné koncentrácie PM₁₀ a PM_{2,5}. Predpokladaný rozdiel v súčasných úrovniach a predpokladaných nových úrovniach je minimálny.

V závere je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výraznému zhoršeniu súčasnej kvality ovzdušia za konštatovania udržania súčasnej dobrej úrovne kvality ovzdušia.

III.2.5.3 Odpadové vody pred zmenou

Na prevádzke v súčasnosti nevznikajú technologické odpadové vody. Odstraňovanie splaškových odpadových vôd je riešené žumpou v areáli.

III.2.5.4 Odpadové vody po zmene

Technologické vody

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa s tvorbou technologických odpadových vôd nepredpokladá.

Splaškové odpadové vody

Tvorba splaškových vôd počas bežnej prevádzky bude korelovať so spotrebou pitnej vody a vody určenej na sociálne a hygienické potreby. Stav pracovníkov sa nebude meniť, vzhľadom k čomu sa ani celkové množstvo splaškových vôd nebude meniť.

III.2.5.5 Nakladanie s odpadmi pred zmenou

Tuhé a kvapalné odpady

V súčasnosti v samotnom technologickom procese vznikajú nasledujúce druhy odpadov, ktoré sú odovzdané na zhodnotenie/zneškodnenie oprávnenej organizácii.

Tab. 23 Odpady vznikajúce v technologickom procese pred zmenou

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat.
19 10 06	Iné frakcie iné ako uvedené v 19 10 05	O
19 12 04	Plasty a guma	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Väčšina zhodnocovaných odpadov sa vo výrobnom procese materiálovo zhodnotí na výsledné produkty.

Pri prevádzke zariadenia vznikajú tuhé a kvapalné odpady najmä z údržby a servisu technologického zariadenia. Pri prevádzke môžu vznikať nasledovné druhy nebezpečných odpadov:

Tab. 24 Odpady vznikajúce pri údržbe zariadenia pred zmenou

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat.	Vznik
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	Vzniká pri údržbe a opravách technologických zariadení
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	Vzniká pri údržbe a opravách technologických zariadení

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat.	Vznik
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	Vzniká pri údržbe a opravách technologických zariadení
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry	N	Vzniká pri opravách technologických zariadení
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	Vzniká pri výmene svietidiel

Zhromažďovanie uvedených druhov nebezpečných odpadov sa uskutočňuje na vyhradených miestach. Odpad je oddelene zhromažďovaný podľa jednotlivých druhov a umiestnený v nepriepustných obaloch (oceľové sudy, plastové obaly a pod.). Tekuté odpady sú v prípade potreby umiestnené na záchytných vaniach pre prípad ich havarijného úniku.

III.2.5.6 Nakladanie s odpadmi po zmene

Výstavba zmeny navrhovanej činnosti

Počas realizácie nevyhnutných rekonštrukčných prác vykonávaných v rámci zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá so vznikom odpadov, ktoré sú typické pre rekonštrukčné práce. V zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov môžu pri stavebných prácach vznikáť počas výstavby navrhovanej činnosti druhy odpadov uvedené v tabuľke nižšie.

Tabuľka 25 Predpokladané odpady vznikajúce počas výstavby

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
17 01 01	betón	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Podľa rozsahu používania a druhu náterových, izolačných, napúšťacích a podobných látok je možný vznik aj odpadov k. č. 15 01 10 – Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, ktoré sú v zmysle kategorizácie odpadov nebezpečnými odpadmi a vyžadujú osobitné nakladanie. Odpady vznikajúce pri stavbe budú zneškodňované na vyhovujúcej skládke odpadu. V prípade vzniku odpadov, ktoré nie sú uvedené v súhlase na prevádzkovanie skládky odpadov, musia byť tieto zneškodnené prostredníctvom oprávnených zneškodňovateľov.

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti bude mať pozitívny vplyv v oblasti nakladania s odpadmi, nakoľko sa bude zaoberať zberom a zhodnocovaním odpadov.

Vzhľadom k tomu, že sa jedná o zber a zhodnocovanie odpadov, odpady budú následne spracovávané v zariadení na zhodnocovanie odpadov v prevádzke. Odpady, ktoré sa nedajú zhodnotiť budú odovzdané na zneškodnenie oprávnenej organizácii. Preprava nákladnými automobilmi bude realizovaná výlučne v pracovnej dobe mimo víkendov a štátnych sviatkov. V priestoroch zariadenia na zber odpadov budú zhromažďované vybrané druhy kovových odpadov – a odpady kategórie ostatný odpad.

Ročné množstvo zbieraných odpadov pre zariadenie na zber odpadov nie je možné dopredu kvantifikovať (a zároveň nie je požadované v zmysle zákona o odpadoch), pre účely posudzovania sme zvolili predpokladanú kapacitu na úrovni 10 000 t/rok, pre zariadenie na zhodnocovanie odpadov je určená maximálna kapacita 10 000 t/rok.

V tabuľkách vyššie uvádzame prehľad navrhovaných druhov zhodnocovaných a zbieraných odpadov.

V rámci údržby a servisných prác na zariadeniach môžu vznikať nasledujúce druhy odpadov, ktorých množstvo však nie je možné dopredu kvantifikovať:

Tabuľka 26 Odpady vznikajúce pri údržbe zariadenia po zmene

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat.	Vznik
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	Vzniká pri údržbe a opravách technologických zariadení
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	Vzniká pri údržbe a opravách technologických zariadení
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	Vzniká pri údržbe a opravách technologických zariadení
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry	N	Vzniká pri opravách technologických zariadení
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	Vzniká pri výmene svietidiel

Všetky odpady vzniknuté na prevádzkach sú zhromažďované vo vymedzených priestoroch vo vhodných, prípadne predpísaných nádobách. Odpady budú zhodnocované/zneškodňované v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve.

Pri prevádzke zariadenia na zhodnocovanie odpadov vznikne aj časť výstupných odpadov (odpady, ktoré nebudú spĺňať požiadavky na materiál/výrobok), ktorých množstvo a druh bude závisieť na kvalite vstupných odpadov preto ich nie je možné momentálne kvantifikovať. Vzhľadom k tomu, že pôjde primárne o zhodnocovanie odpadových okenných a dverových rámov, bude približne polovicu hmotnosti tvoriť železný odpad (používaný vo výstuži rámov), ďalšia časť bude tvorená gumenými tesneniami.

Tab. 27 Odpady vznikajúce v technologickom procese po zmene

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat.	Následné nakladanie
19 12 02	Železné kovy	O	R12/R4
19 12 03	Neželezné kovy	O	R12/R4
19 12 04	Plasty a guma	O	R12/R3
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	R/D

III.2.5.7 Hluk a vibrácie pred zmenou

Prevádzka v súčasnosti spĺňa limity predpísaných hladín hluku vonkajšieho aj vnútorného prostredia.

III.2.5.8 Hluk a vibrácie po zmene

Hluk počas výstavby

Počas realizačných prác možno očakávať zvýšenie hluku spôsobené pohybom stavebných mechanizmov. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby. Vzhľadom na dočasný charakter uvedeného hluku a vzdialenosť najbližších obytných zón, pokladáme uvedený negatívny vplyv za nevýznamný, dočasný a celkovo prijateľný pre riešené územie.

Vplyvom hluku budú negatívne ovplyvnení najmä zamestnanci, ktorí sa v rámci organizácie výstavby musia brať na zreteľ, avšak vzhľadom na prínosy navrhovanej činnosti v oblasti zlepšenia nakladania s odpadmi, považujeme daný vplyv za akceptovateľný.

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie vibrácií spôsobené stavebnou činnosťou. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby.

Hluk a vibrácie počas prevádzky

Hluk z dopravy v budúcom stave

Príspevok novej dopravy sa vzhľadom na relatívne malé navýšenie a terajšie intenzity dopravy (na osem prejazdov nákladných automobilov denne v prípade maximálnej ročnej kapacity) na chránených objektoch prakticky neprejaví.

Hluk z iných zdrojov v budúcom stave

Vzhľadom k umiestneniu technologických zariadení prevádzky (drviče a separátory) do jestvujúceho objektu, nepredpokladáme nadmerné zaťaženie najbližšieho okolia nadmerným hlukom v dôsledku prevádzky zariadenia na zhodnocovanie odpadov. V prípade prevádzky zariadenia na zber odpadov a manipulácie s odpadom na vonkajších plochách sa uvažuje s použitím jedného nakladača prevádzkovaného v dennom pracovnom čase.

Hodnoty hluku z prevádzky nebudú prekračovať najvyššie prípustné hodnoty pre hluk z iných zdrojov podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v referenčných intervaloch deň, večer, noc, za nasledovných podmienok:

- Frekvencia dopravy bude maximálne projektovaných 8 prejazdov v ref. intervale deň.

- Akustický výkon pre činnosť nakladača na manipulačných plochách zvažujeme na úrovni $L_{wA} = 87$ dB. Uvažujeme vždy aktívny iba jeden nakladač obsluhujúci vonkajšie skladové a manipulačné plochy, uvažujeme činnosť na manipulačných plochách v ref. intervale deň (6:00 až 18:00), pričom celková hlučnosť manipulačnej plochy nesmie presiahnuť akustický výkon 96 dB.

III.2.5.9 Žiarenie a iné fyzikálne polia pred zmenou

V rámci súčasnej prevádzky nie sú používané alebo inštalované zariadenia, ktoré by boli zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

III.2.5.10 Žiarenie a iné fyzikálne polia po zmene

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

III.2.5.11 Zápach a iné výstupy pred zmenou

V súvislosti s činnosťou nedochádza ku vzniku zápachu, alebo iných výstupov.

III.2.5.12 Zápach a iné výstupy pred zmenou

Výstavba zmeny navrhovanej činnosti

Počas realizácie stavby bude vznikať zápach unikajúci z výfukových plynov zo zážihových a vznetrových motorov do ovzdušia v obmedzenom rozsahu. Počas realizácie stavby sa bude jednať o vplyv časovo obmedzený.

Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti

V súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme so vznikom zápachu a tepla.

III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

III.3.1 Prepojenie s ostatnými činnosťami

Navrhovaná zmena je priestorovo viazaná na už existujúcu prevádzku zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

V blízkosti navrhovaných prevádzok je v územnom pláne navrhovaná výstavba IBV zóny, avšak máme za to, že navrhovaná zmena činnosti významným spôsobom neovplyvní túto zónu nadmerným zaťažením dopravou (8 prejazdov nákladných áut denne), resp. hlukom z prevádzky (všetky zariadenia sú umiestnené v prevádzkových halách). Rovnako s určitosťou nedôjde k obťažovaniu okolitého prostredia emisiami do ovzdušia.

III.3.2 Možné havarijné situácie

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, vlámání 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.

III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

- Povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov,
- Súhlas na prevádzku zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods. 1. písm. c) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch,
- Súhlas na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 97 ods. 1. písm. e) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
- Súhlas na prevádzku zariadenia na zber odpadov podľa § 97 ods. 1. písm. d) zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
- Súhlas na prevádzku zdroja znečisťovania ovzdušia podľa zákona č. 146/2023 Z.z. zákona o ochrane ovzdušia

III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Nepriaznivé vplyvy identifikované v procese posudzovania vplyvov tejto činnosti na životné prostredie sú sústredené do blízkeho okolia (max 1 km) od navrhovaných objektov. Na základe analýzy týchto vplyvov neexistuje predpoklad, že by prevádzka týchto objektov mohla mať vplyv na životné prostredie mimo územia Slovenskej republiky.

III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.

III.6.1 Geomorfologické pomery a geologické pomery

Geomorfologické pomery

Podľa regionálneho geomorfologického členenia (Mazúr – Lukniš, 1980) sa záujmové územie nachádza v severnom cípe Podunajskej pahorkatiny, na rozhraní jej dvoch oddielov Nitrianskej pahorkatiny a Nitrianskej nivy. Katastrálne územie sa rozprestiera na severo-západnom okraji Bánovskej pahorkatiny v nadmorskej výške 248 m n.m. Miestna časť obce Malá Neporádzka leží v nadmorskej výške 259 m n.m. a Ihličie až v 283 m n.m.. Riešené územie možno priradiť k pododdielu Bebravská niva s rovinatým charakterom a s nadmorskou výškou cca 200 m n.m..

Geologické pomery

Geologická charakteristika územia

Z geologického hľadiska patrí hodnotené územie do oblasti vnútrohorských paniev a kotlín, podoblasti podunajskej panvy, konkrétne do Bánovskej kotliny. Územie je budované sedimentami kvartéru a podložnými neogénnymi sedimentami.

Kvartér

eolicko-deluviálne sedimenty (pleistocén): nevápnité sprašové hliny a sprašiam podobné zeminy. Sprašové hliny neskorého glaciálu tvoria prechodný typ pokryvov medzi sprašami a polygenetickými svahovými hlinami. Vyvinuli a zachovali sa najmä v predhoriach okraja nížin, na pahorkatinách, kde priebežne lemujú výskyty spraší a pokrývajú aj časti spodno- a strednopleistocénnych náplavových kužeľov a terás. Hrúbka sprašových hlin je veľmi variabilná. Najčastejšie sa pohybujú v hodnotách 2 – 5 m. Sprašové hliny majú sprašiam podobnú morfológiu i habitus, ale ich genéza má odlišný charakter. Dominujúcou zložkou je ílovitá frakcia a frakcia prachu až hrubého prachu. Majú malú pórovitosť. V dôsledku cyklického opakovania procesov erózie a sedimentácie, a s tým súvisiacim pravidelným obnovovaním expozície svahov, sú sprašové hliny do značnej miery poznačené litologickým zložením podložných sedimentov. Farba sedimentov je žltosivá, žltohnedá, hnedá až hrdzavosivá.

deluviálno-polygenetické sedimenty (pleistocén - holocén): hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny. Svahové hliny tvoria prechodný genetický litotyp medzi sprašovými hlinami a ostatnými varietami deluviálnych sutín a svahovín, prípadne deluviálno-fluviálnych splachov. Sedimenty sú reprezentované prevažne rôznymi odvápnenými hlinami od silno humusových po prachovité a podradne jemnopiesčité s detritom i bez detritu. Ich farba má mnoho odtieňov od sivej cez sivožltú a žltohnedú až po svetlohnedú a hrdzavohnedú. Spodná jemnopiesčitá hlina je tvorená produktami zvetrávania matečnej horniny in situ a neskôr narušená soliflukciou. Stredná hlinito-ílovitá časť má sprašovým hlinám podobnú morfológiu i habitus. Vrečná humusovo-hlinitá časť je výsledkom pôsobenia subrecentných pedogenetických procesov pretvorená v hnedozem. Hrúbka polygenetických svahových hlin je variabilná, najčastejšie sa pohybuje medzi 1 - 6 m.

proluviálne sedimenty (holocén): prevažne hliny a piesčité hliny s úlomkami hornín a zahlinenými štrkami v nívnych náplavových kužeľoch. Tvoria ploché, morfológicky ťažšie rozoznateľné vejárovite sa rozširujúce výplavy, ktoré buď pokrývajú, alebo sa prstovite vклиňujú do sedimentov nívneho krytu.

Obsahujú veľa hlinitej zložky (hlavne na povrchu) a od nívnych sedimentov sa často odlišujú len vizuálne, prípadne prítomnosťou preplavených drobných úlomkov hornín, resp. drobných valúnov na povrchu. Materiál je odvápnenny, resp. slabo vápnný. Hrúbka telies je premenlivá, no u plošne väčších kužeľov sa pohybuje medzi 3 - 6 m.

Neogén

vtáčnická formácia - ruskovské vrstvy (miocén, sarmat): ílovce a prachovce s vulkanickou prímiesou, tufy, uhlie, zlepenec. Bázu vrstiev tvoria polymiktné zlepenec s valunami andezitu, kremenca, kremeňa, žuly, kryštálických bridlíc. Vyššie ležia pelitické sedimenty s premenlivým obsahom vulkanoklastickej a piesčitej zložky, uhoľné íly a uhlie. Strednú a vrchnú časť súvrstvia tvorí tufitický pieskovec striedajúci sa s tufmi a zlepencami. Ruskovské súvrstvie predstavuje súbor nahor hrubnúcich náplavových kužeľov - Gilbertových delt. Materiál bol transportovaný tokmi typom „debris flow“ a zrnitými tokmi do jazera zalievajúceho dnešnú Bánovskú kotlinu. Andezitový obliakový materiál svedčí o miešaní produktov viacerých vulkanických fáz stredoslovenských neovulkanitov.

Geodynamické javy

Endogénne javy prebiehajú pod zemským povrchom, k najvýznamnejším patria tektonické pohyby a zemetrasenia. Geodynamické procesy sú podmienené hlavne geologickou stavbou, reliéfom, vegetáciou a klimatickými pomermi.

Podľa STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) patrí posudzované územie do oblasti so seizmicitou 7° MSK-64.

Lokalita sa nachádza v stabilnom rovinnom území, nie je tu dokumentovaný výskyt geodynamických javov.

Ložiská nerastných surovín

V rámci evidovaných ložísk SR sa v dotknutom území nenachádza žiadne evidované ložisko.

III.6.2 Pôdne pomery

V katastrálnom území dotknutého územia je rozsiahlejšia plocha menej úrodných pôd, ktorá súvisí s niektorými oglejenými hnedozemami, s mačínovými pôdami, s lužnými pôdami glejovými, prípadne slabo zasolenými a s niektorými nívными pôdami. Súvisí to s malým množstvom živín, najmä vo vrchných častiach pôdy, so slabo kyslou až kyslou reakciou, a horšou štruktúrou, so slabým prevzdušením a občasným zamokrením pôdy.

Zo širokej škály pôdných genetických predstaviteľov sa v území vyskytujú tieto:

- hnedé pôdy nasýtené na plošinách predhoriach (najnižšie polohy) Považského Inovca, najčastejšie na nekarbonátových horninách
- rendziny na karbonatickom substráte hornatín a plošín Považského Inovca

- hnedé pôdy nenasýtené na kryštalickom substráte hornatín a plošín Považského Inovca
- rendziny na karbonatickom substráte hornatín a plošín Strážovských vrchov
- nívne pôdy pozdĺž vodných tokov.

III.6.3 Klimatické pomery

Teplotné pomery

Podľa klimatickogeografických typov je záujmové územie Bánovskej kotliny a jej priľahlých častí zaradené do teplej, mierne suchej až mierne vlhkej klímy (Atlas krajiny SR, 2002). Územie obce z klimatického hľadiska patrí do pásma mierneho podnebia. Mierne teplá oblasť siahla do nadmorskej výšky 700 m n.m., vrcholové časti Inovca sú chladnou oblasťou. Priemerná ročná teplota je 9° C. Júl je najteplejší mesiac v roku s priemernou teplotou 18,7° C. Január je najchladnejší mesiac s teplotami v priemere -2,4° C. Po celý rok, rozdiel najvyššej a najnižšej priemernej teploty je 21,1° C.

Zrážkové pomery

Obec Svinná je miestom s chladnou klímou a citelnými zrážkami. Aj v najsuchšom mesiaci je veľa zrážok. Priemerný ročný úhrn zrážok je 674 mm. Zrážky sú najnižšie v januári s priemerom 34mm. Väčšina zrážok spadne v júni, v priemere 92 mm.

Veterné pomery

V širšom riešenom území vo všeobecnosti prevládajúcimi smermi vetra severo-severozápadné a severozápadné, ďalšími prevládajúcimi smermi vetra sú zaznamenané vetry severné. Menej severo-severovýchodné a severovýchodné. V zimnom období sú veterné pomery ovplyvňované aj charakterom reliéfu. Pre jarne obdobie sú charakteristické časté zmeny poveternostných situácií sprevádzané rýchlymi zmenami teploty vzduchu. V tomto období je najmenšia početnosť výskytu bezvetria zo všetkých ročných období, a to v dôsledku častého, nestabilného zvrstvenia atmosféry. V lete prevládajú východné a juhovýchodné smery, podobne aj počas zimných mesiacov. Jesenné obdobie je prechodné, podobné jarnému. Maximálna priemerná rýchlosť vetra dosahuje v priemere 2,4 m/s, minimálna 1,2 m/s a priemer pre celé obdobie bol 1,9 m/s. Maximálnu rýchlosť päťročného rádu dosiahol vietor v smere juhovýchodnom s rýchlosťou 3,7 m/s.

III.6.4 Hydrologické pomery

Povrchové vody

Bezprostredným recipientom je vodný tok Svinnica. Potok Svinnica pramení vo východných svahoch Považského Inovca vo výške asi 670 m n.m. Jeho najväčšími prítokmi sú Hradniansky potok a potok Cípec, Svitavský potok a množstvo malých potôčikov odvodňujúcich okolitú pôdu. Povodie je bohaté na výskyt prameňov. V oblasti Bánoviec nad Bebravou sa vlieva do Bebravy. Svinnica nie je sledovaná v rámci štátnej pozorovacej siete SHMÚ a z toho dôvodu nie je možné vymedziť režimové a kvalitatívne charakteristiky vodného toku. Na potoku Svinnica je vybudovaná vodná nádrž Svinnica, ktorá pôvodne slúžila na účely zavlažovania poľnohospodárskej pôdy. Dnes sa neoficiálne používa na rekreačné účely a rybárstvo.

Podzemné vody

Kolektor podzemných vôd v záujmovom území tvoria kvartérne náplavy poriečnej nivy toku Svinnica, ktoré sú charakterizované vysokým stupňom zvodnenia. Reprezentované sú piesčitými štrkami, ktoré sú prekryté rôzne mocnou vrstvou ílovitých hĺn. Priepustnosť štrkov sa najčastejšie pohybuje v rozmedzí rádov koeficienta filtrácie 10^{-3} - 10^{-4} m/s. Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný vodnými tokmi pretekajúcimi územím, s ktorými sú podzemné vody v hydraulickej spojitosti. Kolísanie hladiny podzemnej vody ovplyvňujú klimatické pomery a hydrologické stavy tokov. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je zhodný so smerom údolia zo severozápadu na juhovýchod.

Minerálne a geotermálne vody

Vo vlastnom riešenom území nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej ani geotermálnej vody, do územia nezasahuje ani žiadne ich ochranné pásmo.

Vodohospodársky chránené územia

Priamo v hodnotenom území sa nenachádza žiadne vodohospodársky chránené územie alebo ochranné pásmo iného vodného zdroja ani žiadny vodný tok alebo vodná plocha. Navrhovaná lokalita pre realizáciu navrhovanej činnosti predstavuje v súčasnosti z vodohospodárskeho hľadiska územie bez možnosti významného využívania podzemných vôd.

III.6.5 Chránené územia

Chránené územia podľa osobitných predpisov

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

- Potok Svinica, ktorý preteká obcou Svinná bol v r. 1983 vyhlásený za prírodnú pamiatku. Cieľom je ochrana zachovalého horského potoka a jeho brehových porastov pre vedecké a výskumné ciele, ako aj významnú krajínovú a ekostabilizačnú funkciu. Je chránený 4. stupňom ochrany v hornej časti toku, ktorá patrí do katastrálneho územia Trenčianske Jastrabie a Veľká Hradná.
- PR Považský Inovec – vyhlásená v roku 1988 o výmere 600 km²; patrí do Fatransko – Tatranskej oblasti Západných Karpát, pomerne výrazný hrebeň meria vyše 50 km; z geologického hľadiska má horstvo asymetrickú stavbu – východnú a centrálnu časť tvorí kryštalinikum (svory, ruly, zlepenice), severozápadnú časť budujú prvohorné (fylity, piesčité bridlice, pieskovce, zlepenice) a druhohorné horniny, jadro západnej a južnej časti je tvorené druhohornými horninami, príkrovový obal je zložený z karbónskych fylitov, bridlíc, zlepenčov, permských bridlíc a z druhohorných sérií od spodnotriasových kremencov a bridlíc k rôznym vápencom, dolomitom a iným horninám triasu, jury a kriedy. Rastlinstvo je veľmi rôznorodé. Na území pohoria sa stretávajú teplomilné aj horské druhy. Lesy sú prevažne listnaté od úpäti dubiny, vyššie dubohrabiny. Najvyššie časti zaberajú bučiny. V hojnom množstve sa tu vyskytujú aj živočíchy. Od zástupcov

hmyzu, cez obojživelníky, plazy, vtáky (dravce, spevavce) až po cicavce, najmä poľovnú zver.

- CHKO Strážovské vrchy – zasahuje sem najjužnejšia časť pohoria; vyhlásená v roku 1989 o výmere vyše 900 km²; patrí do Fatransko – Tatranskej oblasti, dĺžka pohoria v smere sever- juh je asi 50 km a maximálna šírka približne 30 km; z geologického hľadiska podstatnú časť pohoria tvoria silno zvrásnené komplexy druhohorných usadených hornín (vápence, dolomity, sliene, bridlice a pieskovce) na mäkkých bridličnatých horninách vznikli brázdy a kotliny. Na veľmi odolné súvrstvia masívnych vápencov a dolomitov sa viažu príkrovové trosky s rôznymi formami podzemného a povrchového krasu. Rastlinstvo územia sa vyznačuje bohatou a pestrú vápencovou flórou so zastúpením náročných teplomilných i horských a vysokohorských druhov. Prevládajúcimi prirodzene rozšírenými lesnými druhmi sú bučiny. Vo vyšších polohách prevládajú jedľobukové spoločenstvá s vyšším zastúpením ihličnatých drevín. Živočíšstvo predstavujú prevažne druhy zón listnatých lesov, menej stepného bezlesia. Okrem hojne sa vyskytujúcej poľovnej zveri tu žijú početné druhy vtáctva.

III.6.6 Fauna a flóra

Kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika vegetácie riešeného územia

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) patrí územie do oblasti západokarpatskej flóry, obvodu predkarpatskej flóry. Geobotanické členenie predstavuje rozmiestenie klimaxových rastlinných spoločenstiev, je teda vyjadrením potenciálnej štruktúry krajín (predstavuje vegetáciu, ktorá by sa na danom území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil človek).

Hodnotená činnosť je situovaná v území, ktorého potenciálnu prirodzenú vegetáciu tvoria tieto jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- Lužné lesy nížinné (U)
- Lužné lesy podhorské a horské (Al)
- Dubovo – hrabavé lesy karpatské (C)
- Dubové nátržníkové lesy (Qp)
- Lužné lesy nížinné (U) – Do jednotky patria vlhkomilné a čiastočne mezofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Sú to zväčša spoločenstvá jaseňovo – brestových lesov. Sú rozšírené na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n. m.). Vegetácia má bujný vzrast, lebo zásoby prístupových živín sú pomerne veľké a kvalitné, čo súvisí s periodicky sa opakujúcou sedimentáciou riečnych splavenín počas záplav, čím sa horné vrstvy pôdy obohacujú jemným povodňovým kalom bohatým na minerálne a organické látky.
- Lužné lesy podhorské a horské (Al) – Sú viazané na aluviá potokov, podmäčané prúdiacou podzemnou vodou alebo často ovplyvňované záplavami. V stromovom poschodí prevláda jelša lepkavá a vrba krehká. V krovinovom poschodí sa vyskytujú najmä niektoré druhy vrb. Lužné lesy podhorské a horské boli v území mapované na nivách potokov.

- Dubovo – hrabavé lesy karpatské (C) – Na úpätí Považského Inovca a Strážovských vrchov v stromovom poschodí prevládajú dub zimný a hrab obyčajný, lipa malolistá a veľkolistá a čerešňa vtáčia. Ide o jednotku, ktorá väčšinou nadväzuje na lužné lesy nížinné.
- Dubovo nátržníkové lesy (Qp) – Dubové lesy na plošinách a miernych sklonoch pahorkatín s príkrovmi sprašových hĺn a ílov, ktoré ležia zväčša na neogénnych útvaroch, budovaných štrkami a piesočnatým materiálom. Pôdy sú ilimerizované alebo hnedozeme ilimerizované, ťažké, ílovité, mierne kyslé a oglejené povrchovou vodou, floristicky sú veľmi bohaté. Z druhov prevláda dub letný, dub zimný a breza biela.

Reálna vegetácia (súčasný stav vegetácie) oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Došlo k výraznej zmene charakteru krajiny na kultúrnu krajinu s významnou dominanciou poľnohospodárskej krajiny. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená napr. reguláciou tokov, premenou na poľnohospodárske pôdy, výstavbou budov a komunikácií a nahradená sekundárnymi spoločenstvami – záhrady, parky, resp. rudernými a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami, ktoré sú viazané hlavne na okraje poľných ciest, hnojísk a schátralých objektov. Brehové porasty vodných tokov sa zachovali len fragmentárne v úzkych pásoch v tesnej blízkosti tokov.

Okolité lesy patria do skupiny zmiešaných dubových lesov, kde prevláda dub letný a dub zimný. Primiešaná je borovica, breza, topoľ osika, niekedy smrek. Pri potokoch rastie jelša, vrby (biela, krehká, rakyta), topoľ osikový, jarabinový, drieň, svíb krvavý, lieska, čerešňa, hruška, jablň planá, baza. Z bylín viazaných na brehy potokov tu rastie záružlie močiarne, iskerník, nátržník husí, podbeľ lekársky, lipkavec, ihlica, oman, pichliač potočný, vratič.

Charakteristika biotopov

Mapované územie leží riešené územie do provincie Karpaty, oblasti Západne Karpaty, obvodu vnútorného, okrsku západného (Považský Inovec, Strážovské vrchy).

Faunu priamo riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú poľnohospodársku krajinu, miestami sa tu objavujú i vzácnejšie druhy živočíchov (sezónni migranti – prevažne zástupcovia avifauny). Druhovú diverzitu územia zvyšujú významnejšie krajínovotvorné prvky (okolie recipientov, nelesná stromová vegetácia, lesné porasty a pod.). V mieste lokalizácie posudzovanej činnosti prevažujú druhy viazané na poľnohospodársku kultúrnu krajinu (druhy poľných monokultúr). K najbežnejším druhom patria zástupcovia spevavcov – lastovičky, sýkorky, drozdy, trsochvost biely, vrabec domový a žltouchvost domový, z cicavcov najmä drobné cicavce. Okrajovo do riešenej lokality zasahujú druhy s výraznou prevahou synantropných druhov s nízkou druhovou diverzitou a abundanciou. Ich výskyt je viazaný na mestskú a záhradnú zeleň, burinné plochy, areály podnikov a budov.

Chránené stromy

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy v zmysle zák. č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

III.6.7 Krajinná štruktúra

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajiny štruktúry. Reliéf predstavuje limity vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Typický obraz krajiny tvoria plochy s výstavbou bytových domov, záhrady, lesy, nelesná drevinná vegetácia, sídla a prvky dopravnej a technickej infraštruktúry. V krajine dotknutého územia a jeho okolia sa nachádzajú prírodné prvky aj človekom vytvorené alebo modifikované prvky, ktoré spolu vytvárajú obraz o súčasnom využití územia.

Územie má typický antropogénny charakter s intenzívnym využitím. Prelínajú sa tu prvky poľnohospodárskej, dopravnej a sídelnej krajiny, ktorú reprezentuje oráčinová a oráčinovo-lesná krajina. Charakter krajiny je daný existenciou vodného toku Svinica a v alúviu obce sú situované dve dopravné osi – cesta I/50 a železnica. Južne od cesty prevažuje obytná funkcia a funkcia služieb. Posudzovaná lokalita sa nachádza mimo obytnej časti obce.

III.6.8 Krajinná stabilita

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými a antropogénnymi prvkami v danom území. Koeficient ekologickej stability odráža vzájomný pomer pozitívnych a negatívnych prvkov v území. V krajine dotknutého územia a jeho okolia sa nachádzajú človekom vytvorené alebo modifikované prvky, ktoré dávajú predstavu o súčasnom využití územia. Ekologická významnosť územia je malá. Z hľadiska súčasnej krajiny štruktúry širšie územie možno charakterizovať ako človekom silne pozmenenú krajinu s nízkym zastúpením lesných spoločenstiev a s vysokým podielom zastavaných území a poľnohospodárskej krajiny, doplnenú o dopravnú a technickú štruktúru. Súčasná krajinná štruktúra širšieho územia je výsledkom dlhodobého využívania územia človekom. Negatívnymi a destabilizačnými faktormi v krajine sú poľnohospodárska výroba, priemyselná výroba, doprava, koncentrácia osídlenia a ostatných aktivít. Za pozitívne krajinné prvky možno považovať ekosystémy zodpovedajúce prírodným a poloprirodným podmienkam a to lesné porasty, lúky a pasienky, vodné toky, plochy verejnej zelene a pod.

III.6.9 Územný systém ekologickej stability

Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: provinciónálnej, nadregionálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni.

V širšom území sa nachádzajú 2 biocentrá nadregionálneho významu:

- PR Považský Inovec
- CHKO Strážovské vrchy

III.6.10 Scenéria

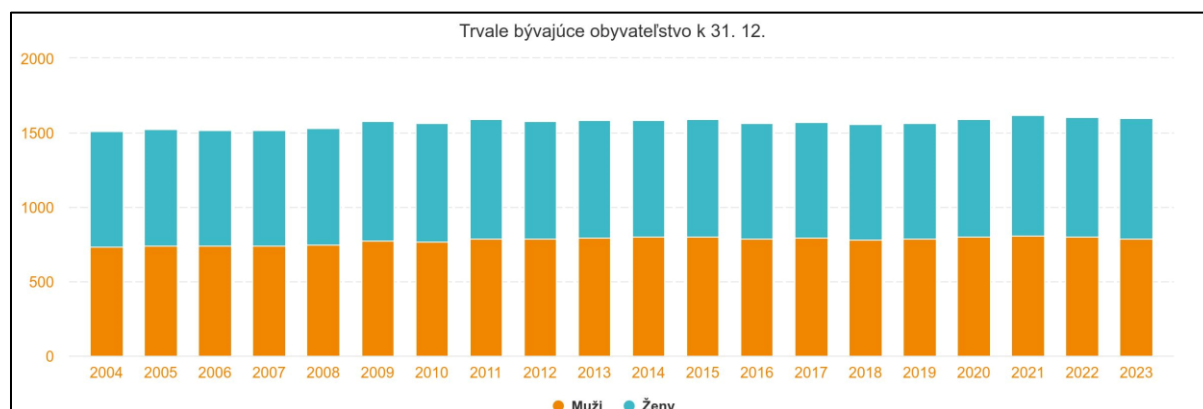
Krajinná scenéria je v širšom kontexte reprezentovaná intenzívne obhospodarovanou a využívanou kultúrnou krajinou poľnohospodárskeho typu, sídelnou vidieckou štruktúrou. Na severe a severozápade scenériu dotvára hrebeň Strážovských vrchov a na západe je to hrebeň Považského Inovca.

III.6.11 Demografia

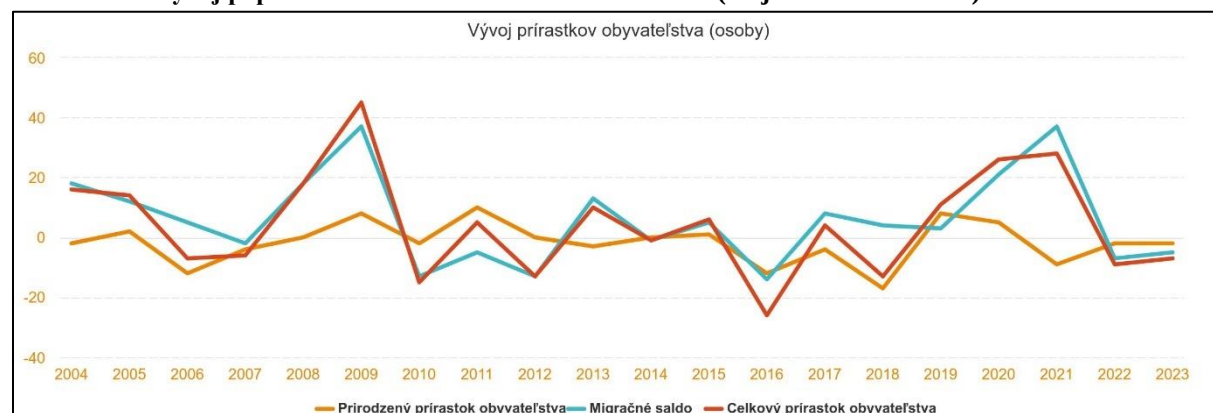
Obec Svinná má rozlohu 860 ha. V obci bolo k 31.12.2023 registrovaných 1 603 obyvateľov, z toho 793 mužov a 810 žien. Priemerná hustota osídlenia je 186 obyvateľov na km², čo je výrazne nad celoslovenským priemerom, ktorý predstavuje 111 obyv./km². Priemerný vek obyvateľov je 42.36 roka a index starnutia je 1.21. Svinná zastúpená národnostne: Slovenská: 95% Neuvedená: 4% Česká: 1%

Tabuľka 28 Počet obyvateľov k 31.12.2023 (slovenskovočke.sk)

Ukazovateľ	Hodnota
Počet obyvateľov spolu	1 603
Muži	793
Ženy	810



Obrázok 1 - Vývoj populácie obce Svinná v rokoch 2004-2023 (mojaobec.statistics.sk)



Obrázok 2– Narodenia a úmrtia v obci Svinná (mojaobec.statistics.sk)

V obci Svinná bolo za rok 2023 narodených 15 detí. Úmrtnosť sa v roku 2023 pohybovala na úrovni 17 ľudí. Prirodzený prírastok obyvateľstva sa teda pohybuje na úrovni -2 obyvateľov.

III.6.12 Sídla

Obec Svinná je sídlom lokálneho významu, v niektorých smeroch regionálneho (turistika, rekreácia). Obec zabezpečuje základné vybavenie pre obyvateľov bezprostredného zázemia. Najbližším sídlom vyššieho významu je mesto Trenčín.

III.6.13 Priemysel

Okres Trenčín je charakteristický rozvinutým priemyslom. Medzi tradičné nosné odvetvia priemyslu patrí najmä strojárstvo, textilný priemysel, sklársky priemysel, kovospracujúci a potravinársky priemysel. Ťažisko priemyslu v okrese je sústredené najmä v krajskom meste Trenčín, kde dominuje predovšetkým strojársky priemysel doplnený elektrotechnickým priemyslom. Z konkrétnych podnikov možno uviesť napr. Konštrukta Industry, a.s., Trenčín, Vaillant s.r.o. Trenčianske Stankovce, TRENS, a.s. Trenčín (strojárenský priemysel), Leoni Slovakia, s.r.o., Trenčín (elektrotechnický priemysel), Old Herold Ferm, a.s., Považský cukor a.s., Trenčianska Teplá (potravinársky priemysel), Cemmac, a.s., Horné Srnie (priemysel stavebných hmôt), Vetropack Nemšová, s.r.o. (sklársky priemysel), Letecké opravovne Trenčín, a.s., Vojenský opravárenský podnik, a.s., Trenčín (strojárenský priemysel).

III.6.14 Poľnohospodárstvo

Celková rozloha katastrálneho územia obce Svinná je 860 ha, z toho poľnohospodárska pôda: 660 ha, lesná pôda 81 ha, vodná plocha 22 ha, zastavaná plocha a nádvoría 71 ha, ostatná plocha 24 ha a verejná zeleň 0,85 ha.

Percentuálne zastúpenie z celkovej plochy katastrálneho územia je zalesnenej plochy 9,3 % a poľnohospodárskej pôdy (s melioráciami): 71,4 %.

V katastrálnom území je rozsiahlejšia plocha menej úrodných pôd, ktorá súvisí s niektorými glejenými hnedo zemami, s mačinovými pôdami, s lužnými pôdami glejovými, prípadne slabo zasolenými a s niektorými nivnými pôdami. Súvisí to s malým množstvom živín, najmä vo vrchných častiach pôdy, so slabo kyslou až kyslou reakciou, s horšou štruktúrou, so slabým prevzdušnením a občasným zamokrením pôdy.

III.6.15 Lesné hospodárstvo

V katastrálnom území obce Svinná zaberajú lesné porasty rozlohu 81 ha. V percentuálnom zastúpení z celkovej plochy katastrálneho územia to predstavuje 9,3%. Z hľadiska hospodárskych súborov lesných typov sa v katastrálnom území obce Svinná nachádzajú sprašové bukové dúbavy – hospodárska funkcia, živné bukové dúbavy – hospodárska funkcia a kamenité bučiny s lipou – ochranného rázu.

III.6.16 Doprava

Cestná doprava

Obec Svinná má z hľadiska dopravy výhodnú polohu. Z pohľadu fungovania a rozvoja obce je najdôležitejšia dobrá dostupnosť do krajského/okresného mesta Trenčín, ktoré je vzdialené 18 km a susedného okresného mesta Bánovce nad Bebravou vzdialeného 11 km. Spojenie s týmito mestami je prostredníctvom cesty I/9. Táto cesta tvorí základnú dopravnú tepnu obce. Cesta I/9 je cestou medzinárodného významu, nakoľko sa začína na hraničnom priechode Drietoma s Českou republikou a pokračuje smerom na východ Slovenska. V obci túto cestu križujú cesty III. triedy lokálneho významu. Prepojenie obce Svinná so susednými obcami zabezpečujú cesty III. triedy.

Železničná doprava

Sídelným útvarom prechádza neelektrifikovaná trať ŽSR č.143 Trenčín – Chynorany. Priamo v obci sa nachádza vlaková zastávka s nákladiskom Svinná.

III.6.17 Školstvo

V obci Svinná sa nachádza Základná škola s materskou školou Svinná, zabezpečujúca základné vzdelanie pre žiakov 1. – 9. ročníka. Pre potreby školy sa využíva aj viacúčelová športová hala s hľadiskom. V obci je zriadená aj pobočka Základnej umeleckej školy Trenčín.

Ďalšie stredné a vysoké školy sa nachádzajú v okresnom meste Trenčín a v Bánovciach nad Bebravou.

III.6.18 Technická infraštruktúra

Záujmovým územím riešeného regiónu prechádzajú všetky potrebné siete technickej infraštruktúry. Obec je zásobovaná elektrickou energiou, plynom, teplom a pitnou vodou.

III.6.19 Odpady

Komunálny odpad vyprodukovaný v obci je odoberaný a zneškodňovaný prostredníctvom zmluvného partnera. V obci bol zriadený zberný dvor na dočasné zhromažďovanie zložiek triedeného zberu odpadu, ktorý taktiež odváža zmluvný partner. Cieľom zberného dvora je súčasne zabrániť vytváraniu čiernych skládok. Vzhľadom k zvyšovaniu množstva biologicky rozložiteľného odpadu obec Svinná zaviedla systém nakladania občanov s takýmto odpadom. Obyvatelia obce majú bezprostredný prístup k možnosti kompostovať svoj bioodpad v plastových kompostéroch umiestnených v každej domácnosti, ako aj na verejných priestranstvách.

Na území obce sa používajú na zber komunálneho odpadu z domácností 110 litrové kovové nádoby pre rodinné a bytové domy a 1 100 litrové kovové kontajnery pre bytové domy č. 602 a č. 603. Obec zabezpečuje zber vytriedených zložiek komunálnych odpadov a to: papier a lepenka, sklo, plasty, kovy, textil, nebezpečné odpady, elektroodpady z domácností a biologicky rozložiteľný komunálny odpad.

Sklo je zberané do 1 100 litrových kontajnerov rozmiestnených po obci. Papier a lepenka je zberaná 2 krát ročne do pristaveného kontajnera v areáli ZŠ. Plasty sa zberajú do plastových vriec podľa harmonogramu vývozu, približne 9 krát za rok. Textil je zberaný do špeciálnych

kontajnerov na textil na námestí obce, prípadne sa zber vykonáva ako zbierka šatstva pre charitatívne účely. Kovy a elektrický a elektronický odpad sa zberajú nepretržite na zbernom dvore fy ČAĎU recycling s.r.o. Nebezpečné zložky je možné roztriedené odovzdať po vyhlásení v miestnom rozhlase o čase a spôsobe zberu priniest k zbernému miestu v obci, kde sú odovzdané do špeciálneho zberného vozidla oprávnenej osobe, s ktorou má obec zmluvu na odber nebezpečných odpadov. Zber objemného odpadu sa uskutočňuje 2 krát do roka (jar, jeseň). Odpad je zberaný do veľkoobjemových kontajnerov. Drobný stavebný odpad, ktorý je vytriedený na jednotlivé zložky odpadu (kovy, drevo, sklo, plasty) je zberaný do veľkoobjemového kontajneru, ktorý je umiestnený vo dvore kultúrneho domu tiež 2 x do roka. Biologicky rozložiteľný komunálny odpad je každý pôvodca obce povinný triediť oddelene od iných druhov odpadov a zabezpečiť ich skompostovanie.

V katastrálnom území obce Svinná sa nachádza bývalá skládka odpadov, ktorá bola prevádzkovaná v zmysle zákona č. 238/1991 Zb. o odpadoch za osobitných podmienok a ukončila svoju činnosť v zmysle citovaného zákona v roku 2000.

Najbližšia prevádzkovaná skládka je skládka komunálnych odpadov v Dežericiach nachádzajúca sa asi 7 km juhovýchodne od obce Svinná.

Tabuľka 29 Údaje pre odpad produkovaný na území Trenčianskeho kraja za obdobie 2022 (DATAcube.sk)

Trenčiansky kraj	Tony za rok 2022	v %
Komunálny odpad spolu	270332,9	
v tom: zhodnocovaný materiálavo	56906,5	21,05
zhodnocovaný energeticky	511,7	0,19
zhodnocovaný spätným získavaním organických látok	83059,9	30,72
z toho: kompostovaním*	43426	-
zhodnocovaný iným spôsobom	301,7	0,11
zneškodňovaný skládkovaním	125769,6	46,5
zneškodňovaný spaľovaním bez energetického využitia	0,2	0,00
zneškodňovaný iným spôsobom	28,4	0,01
iné nakladanie	3755	1,38

III.6.20 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Dominantou obce je kostol Povýšenia sv. Kríža z r.1923, ktorý ja postavený v secesnom štýle s neogotickými prvkami. V dolnej časti obce pri moste stojí kaplnka Panny Márie postavená v r. 1944. V katastri Malej Neporádky stojí druhá kaplnka postavená v r. 1900. Medzi najznámejšie osobnosti obce patrí akademický maliar Hugo Gross a básnik a prekladateľ Ján Haranta. V mieste lokalizácie navrhovanej činnosti nie sú žiadne kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.

III.6.21 Archeologické náleziská

V záujmovom území sa nenachádzajú nijaké archeologické náleziská.

V roku 1950 tu bolo nájdených 150 kusov uhorských ,poľských, francúzskych, moravských a sliezskych mincí pochádzajúcich z r. 1643 – 1711 a v r. 1963 to boli strieborné mince rozličnej veľkosti z obdobia r. 1614 – 1720.

III.6.22 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V záujmovom území sa nenachádzajú nijaké paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

III.6.23 Ovzdušie

Emisná situácia

Dotknutá lokalita má relatívne dobrú kvalitu ovzdušia, nenachádzajú sa tu žiadne veľké zdroje znečistenia ovzdušia. Ovzdušie obce možno považovať za oblasť so stredným znečistením, príčinou je prítomnosť štátnej cesty I/50, malých a stredných zdrojov znečistenia a lokálne vykurovanie tuhým palivom v katastrálnom území obce.

Podiel veľkých zdrojov sa prejavuje hlavne na regionálnom znečistení ovzdušia.

Tabuľka 30 Emisie v tonách zo stacionárnych zdrojov znečistenia v okrese Trenčín za roky 2022 (NEIS)

Rok	Názov okresu	Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	Oxid siričitý	Oxidy dusíka (NO _x)	Oxid uhoľnatý (CO)	Organické látky
2022	Trenčín	57,850	79,774	828,005	4 735,458	78,721

III.6.24 Povrchové a podzemné vody

Kvalita povrchovej vody v potoku Svinica sa v najbližšom okolí nesleduje. Z toho dôvodu, ako i z dôvodu že predmetná činnosť kvalitu povrchových vôd priamo neovplyvňuje, súčasný stav kvality povrchovej vody nie je podrobnejšie hodnotený.

V posudzovanej lokalite nie sú indície významnejšej kontaminácie podzemných vôd. Potenciálnym zdrojom znečistenia územia je poľnohospodárstvo, ktoré pôsobí ako plošný zdroj znečisťovania a podpisuje sa na plošnom znečistení podzemných vôd rôznymi formami dusíku.

III.6.25 Znečistenie horninového a pôdneho prostredia

Stále viac vystupuje do popredia poškodenie pôd prírodnými procesmi a to hlavne následkom intenzívnej antropogénnej činnosti. Hlavnými negatívnymi faktormi, ktoré ovplyvňujú poľnohospodársku výrobu a environmentálne funkcie sú zhutňovanie a acidifikácia pôd, neuvážené rekultivácie pôd, najmä odvodňovanie, nadmerná chemizácia, divoké skládky, zvýšená veterná a vodná erózia. Veterná erózia silná až veľmi intenzívna sa v kraji Trenčín nevyskytuje, iba v jeho južnej časti je mierna až stredne silná. Na väčšine poľnohospodárskej pôdy sa vyskytuje nepatrná až takmer žiadna veterná erózia. Intenzita je závislá najmä na sklonitosti reliéfu, pokrývnosti vegetáciou a na pôdnom druhu.

III.6.26 Zatiaženie prostredia hlukom

K negatívnym faktorom, ktoré pôsobia nepriaznivo a zhoršujú kvalitu životného prostredia, patria hluk a vibrácie. Prípustná hodnota hluku od roku 1997 je 60 dB pre dennú dobu a 50 dB pre nočnú dobu. Nadmerný hluk je emitovaný z cestnej a železničnej dopravy.

III.6.27 Radónové riziko a žiarenie

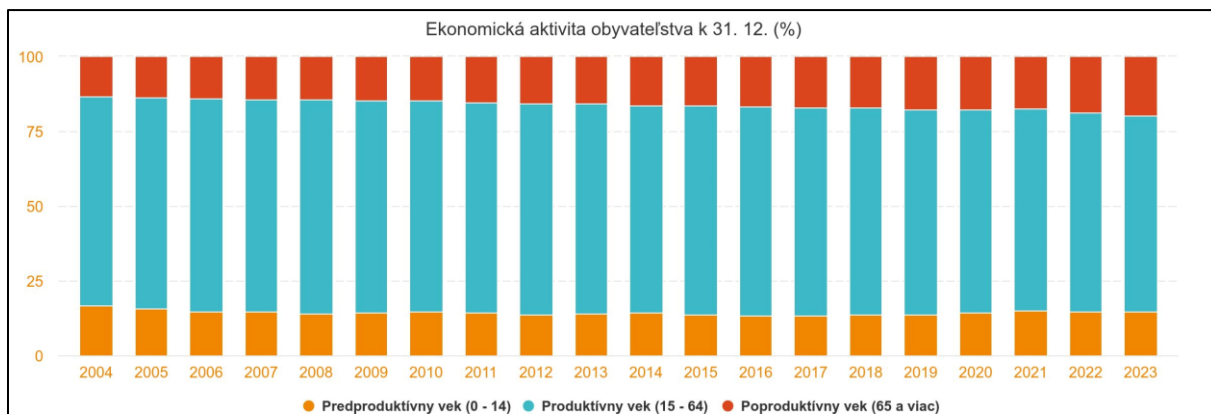
Prírodná rádioaktivita hornín je spôsobená obsahom primordiálnych rádionuklidov a produktmi ich premenových radov, s výnimkou draslíka ⁴⁰K, ktorý netvorí premenový rad. Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva má osobitný význam rádionuklid radón ²²²Rn, ktorý vzniká

premenou rádia ^{226}Ra v urán-rádiovom premenovom rade. Jeho plynné skupenstvo, relatívne krátka doba polpremeny, premena alfa ktorej podlieha a vlastnosti jeho produktov premeny v následnom premenovom rade spôsobujú jeho mimoriadny význam z hľadiska radiačnej ochrany. Podľa mapy radónového rizika (Prognózy radónového rizika územia Slovenskej republiky, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2011) sa posudzované územie nachádza v oblasti so stredným a ž nízky radónovým rizikom.

III.6.28 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.



Obrázok 3- Ekonomická aktivita obyvateľstva obce Svinná od roku 2004-2023 (mojaobec.sk)



Obrazok 4 – Veková štruktúra v obci Svinná (mojaobec.sk)

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Hodnotenie vplyvov činnosti na životné prostredie vychádza z identifikácie ovplyvnenia jednotlivých zložiek životného prostredia v dôsledku pôsobenia vstupov a výstupov navrhovaného oznámenia o zmene. 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 oznámenia o zmene navrhovanej činnosti využívame ohodnotenie významnosti a charakteru (pozitívny – negatívny) vplyvov podľa nasledovnej stupnice:

- 0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv
- 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

Nasledujúce kapitoly pojednávajú o potenciálnych vplyvoch navrhovanej činnosti a jej zamýšľanej zmeny na zdravie a pohodu obyvateľstva a na životné prostredie. Z tohto dôvodu je teda potrebné definovať najbližšiu obytnú zástavbu, ktorá bude potenciálnymi vplyvmi činnosti najviac dotknutá.

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

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

- **Jestvujúci stav** – spočíva v realizácii zmeny navrhovanej činnosti
- **Stav po zmene** – reprezentuje stav, kedy by sa zmena navrhovanej činnosti nerealizovala

IV.1 Vplyvy na obyvateľstvo

V prípade nerealizovania zmeny navrhovanej činnosti by nedošlo ku vzniku novej prevádzky zariadenia na zber odpadov ako ani zariadenia na zhodnocovanie odpadov a teda by takýto stav nemal žiadne negatívne vplyvy na životné prostredie, zdravie alebo pohodu obyvateľstva (0). Počas možných nevyhnutných stavebných prác v rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti dôjde na určitej úrovni k ovplyvneniu faktorov kvality a pohody obyvateľov v priľahlých oblastiach, ako aj životného prostredia zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a exhalátmi, najmä v etape realizačných prác. Pri dodržaní všetkých zákonných podmienok nepredpokladáme, že by prevádzka zmeny navrhovanej činnosti mohla mať významný negatívny dopad na zdravie obyvateľstva širšieho okolia. Vplyvy stavebnej dopravy sa prejaví iba miernym zaťažením prístupových komunikácií hlukom a exhalátmi. Ich trvanie bude dočasné a nepravidelné. Zaisťovaním dobrého technického stavu stavebných zariadení a mechanizmov sa zníži riziko novej kontaminácie horninového prostredia počas výstavby. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe možno odstrániť bezodkladným použitím sorpčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné. V rámci prevádzky zmeny navrhovanej činnosti je predpokladaný vplyv zvýšeného hluku a emisií následkom automobilovej dopravy. Vzhľadom k odstupovej vzdialenosti od najbližších obytných objektov (cca 100 m) môžeme tento vplyv považovať za málo významný nepriaznivý vplyv. V posudzovanom areáli je už v súčasnosti umiestnená prevádzka zariadenia na zhodnocovanie kovových odpadov (do 5000 t/rok). Vzhľadom na uvedené skutočnosti hodnotíme nepriaznivé vplyvy na obyvateľov v dôsledku výstavby a prevádzky navrhovaných objektov ako málo významné (-1).

Tabuľka 31 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na obyvateľstvo

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy obyvateľstvo		0		-1		

Legenda:

- 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv
 -1 – málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

IV.2 Vplyvy na horninové prostredie a pôdu

V prípade nerealizovania zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k výstavbe a teda nedôjde k nižšie popísaným vplyvom (0). Neočakávame žiadne vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery v navrhovanej lokalite. Na záujmovom území hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Tabuľka 32 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na horninové prostredie a pôdu

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na horninové prostredie a pôdu		0			0	

Legenda:

- 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.3 Vplyvy na ovzdušie

Počas realizácie úprav v prevádzkovej budove môže byť mierne zvýšená prašnosť v jeho okolí stavby z dôvodu stavebných prác. Jej vplyv bude krátkodobý a je ho možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Vzhľadom na to, že najbližší rodinný dom sa nachádza vo vzdialenosti cca 100 m od vstupu do areálu, nepredpokladáme ich výrazné negatívne ovplyvnenie. Vplyvy pri nevyhnutných stavebných prácach a prevádzke sa neprejavajú nepriaznivo. Môže dôjsť iba k výkyvom mikroklimatických prvkov, zaťaženiu ovzdušia exhalátmi z dopravy (8 prejazdov nákladných áut denne). Prevádzka navrhovaného zariadenia významne negatívne neovplyvní znečistenie ovzdušia v okolí areálu v dlhodobom ani krátkodobom režime. Hodnotená činnosť počas jej prevádzky neovplyvní miestnu klímu. V záujme predbežnej opatrnosti však stav po zmene hodnotíme ako málo významný negatívny vplyv na oblasť ovzdušia.

Tabuľka 33 Komplexné zhodnotenie vplyvu na ovzdušie

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na ovzdušie		0		-1		

Legenda:

- 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv
 -1 málo významný nepriaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

IV.4 Vplyvy na vodné pomery

V prípade nerealizovania zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k nevyhnutným stavebným úpravám a teda ani k doleuvedeným vplyvom na vodné pomery. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa výrazne nezmenia odtokové podmienky v dotknutom území, keďže činnosť sa bude realizovať bez zmeny objektivej skladby areálu). V dotknutom území ani jeho najbližšom okolí sa nenachádzajú žiadne zdroje podzemnej vody, využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva. Výstavbou a prevádzkou hodnotenej činnosti nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemnej vody. Kvalita a fyzikálno - chemické vlastnosti podzemnej vody nebudú plánovanou činnosťou ovplyvnené. Vzhľadom na uvedené možno potenciál ohrozenia podzemných a povrchových vôd, resp. jestvujúcich hydrogeologických pomerov riešeného územia považovať za nevýznamný (0).

Tabuľka 34 Komplexné zhodnotenie vplyvu na vodné pomery

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na vodné pomery		0			0	

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.5 Vplyvy faunu, flóru a ich biotopy

V súčasnosti je dotknuté územie využívané a zastavané bez výskytu stromovej a krovitej vegetácie. Počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti nedôjde v dotknutom území k výrubu vegetácie. Na území hodnotenej činnosti sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín. V dotknutom území nie je zaznamenaný výskyt vzácných, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácných a kriticky ohrozených druhov drevín. V dotknutom území sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu. V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadna genofondová lokalita. Vplyv na genofondové lokality, ktoré sa nachádzajú v širšom ako hodnotenom území je minimálny vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti. Podľa Národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území sa v hodnotenom území a jeho širšom okolí nenachádza žiadny z nich. Vzhľadom na charakter hodnoteného územia hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na živočíšstvo ako zanedbateľný (0).

Tabuľka 35 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na flóru, faunu a ich biotopy

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy		0			0	

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.6 Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Súčasná scenéria krajiny je významne ovplyvnená ľudskou činnosťou. Najvýznamnejšími krajinotvornými prvkami v dotknutom území sú existujúce budovy - priemyselné prevádzky a sídelná zástavba vidieckeho typu. V prípade nerealizovania zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene krajinnej štruktúry ani k zmene využívania krajiny (0). Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny nie je možné očakávať zmenu, nakoľko všetky objekty v navrhovanom areáli sú jestvujúce a hmotovo ani výškovo neovplyvnia scenériu krajiny. Na základe vyššie uvedeníh skutočností hodnotíme vplyv na štruktúru, scenériu a využívanie krajiny ako neutrálny (0).

Tabuľka 36 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na krajinu

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Vplyv štruktúry, scenériu a využívanie krajiny		0			0	

Legenda:

0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.7 Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia sa vzhľadom na umiestnenie záujmového územia a vzdialenosť najbližších chránených území nepredpokladá (0).

Tabuľka 37 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na chránené územia a ich ochranné pásma

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma		0			0	

Legenda:

0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Ekologická stabilita krajiny je v prípade jestvujúceho stavu a zmeny navrhovanej činnosti rovnaká, keďže sa realizácia zamýšľa v už existujúcej budove. V tomto smere teda vplyv na územný systém ekologickej stability hodnotíme ako neutrálny (0). Realizáciou a prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability.

Tabuľka 38 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na ÚSES

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na ÚSES		0			0	

Legenda:

0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.9 Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziká na úrovni pracovníkov podieľajúcich sa na prevádzke činnosti súvisia predovšetkým s organizáciou prác a dodržiavaním podmienok pracovnej disciplíny. V danom sektore obchodu a služieb sa však vo všeobecnosti nejedná o rizikové povolenia, pri ktorých by boli pracovníci exponovaní signifikantným rizikovým faktorom pracovného prostredia.

Zdravotné riziká pre obyvateľov okolitých obcí a Svinnej budú súvisieť najmä s dopravou na prilahlých komunikáciách (hluk, riziko kolízií, emisie do ovzdušia, ...), čo sú však vplyvy, ktoré je možné minimalizovať udržiavaním vozidiel v dobrom technickom stave (dodržiavanie zákonných požiadaviek na prevádzku motorových vozidiel), udržiavaním čistoty dopravných komunikácií a správnym návrhom riadenia dopravy v danej lokalite.

Vzhľadom na uvedené hodnotíme vplyvy zmeny navrhovanej činnosti v oblasti zdravotných rizík za nevýznamné pre súčasný stav, ako aj stav po zmene.

Tabuľka 39 Komplexné posúdenie významnosti vplyvu zdravotných rizík

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Zdravotné riziká		0			0	

Legenda:

0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

IV.10 Iné vplyvy

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k doplneniu a skvalitneniu služieb pre obyvateľov a návštevníkov obce Svinná a okolitých obcí. Zberný dvor a zariadenie s linkou na spracovanie plastových odpadov ponúka niekoľko kľúčových výhod. Prvou je efektívna recyklácia plastových odpadov, kde spracovateľská linka umožňuje rýchle a efektívne spracovanie odpadu, čo vedie k vyššej miere recyklácie. Plastové materiály možno rýchlo triediť, čistiť a pripravovať na ďalšie použitie v priemysle. Ďalšou výhodou je zníženie množstva odpadu ukladaného na skládky, keďže recyklácia plastov znižuje množstvo odpadu, ktorý končí na skládkach, čím sa šetrí priestor a znižuje negatívny vplyv na životné prostredie. Tretím kľúčovým prínosom je úspora prírodných zdrojov. Recyklácia prispieva k úspore surovín, ako je ropa, a opätovné použitie plastového odpadu znamená menšiu potrebu ťažby nových surovín, čo šetrí energiu a znižuje zaťaženie životného prostredia). Uvedené pozitívne vplyvy zmeny navrhovanej činnosti teda hodnotíme ako významné pozitívne vplyvy väčšieho územného rozsahu (+4).

Tabuľka 40 Komplexné posúdenie významnosti vplyvov v oblasti sociálnych a ekonomických vplyvov

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Sociálne a ekonomické vplyvy		0				+4

Legenda:

+4 – významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

IV.11 plánované opatrenia, ktorými sa má zabrániť alebo predísť tomu, čo by inak mohli byť významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti sa opatrenia v etape realizácie činnosti nevyžadujú, resp. sú nerelevantné. 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.

IV.11.1 Ochrana ovzdušia

Jedným z hlavných negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti je dopravné zaťaženie a s ním spojená tvorba emisnej a imisnej záťaže. Pre minimalizáciu vplyvu na ovzdušie navrhovanej činnosti sú prijaté nasledovné technické opatrenia:

- optimalizácia trás pre zber a odvoz odpadu s cieľom minimalizovať počet jázd a čas strávený na ceste.
- celý proces, vrátane všetkých činností a zariadení bude nastavený a prevádzkovaný tak, aby bol zabezpečený minimálny vplyv na ovzdušie,
- všetky použité techniky na obmedzenie znečistenia budú správne navrhnuté, používané a udržiavané, aby boli účinné,
- nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov s nadmerným množstvom znečisťujúcich látok vo výfukových plynách alebo nesplňajúcich technický stav,
- zabezpečiť mechanické čistenie vozidiel vychádzajúcich z areálu a čistenie prístupovej cesty.
- Zabezpečiť pravidelnú kontrolu a výmenu filtrov vo filtračnom zariadení

IV.11.2 Ochrana vôd

- požadovať od prepravcov zabezpečenie dobrého technického stavu vozidiel, aby sa predišlo únikom látok ropnej povahy.
- V prípade dočasného skladovania prevádzkových kvapalín a prípadných kvapalných odpadov z prevádzky je potrebné zabezpečiť ich uskladnenie v súlade s vyhláškou 200/2018 Z.z., t.j. skladovať ich tak aby sa predišlo ich úniku do vonkajšieho prostredia (napr. na záchytných vaničkách s vyhovujúcim objemom)

IV.11.3 Ochrana pred hlukom

- zabezpečiť, aby činnosti v riešenom území neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí umiestnením hlučných zariadení výlučne v prevádzkovom objekte
- pri prácach používať iba zariadenia, ktoré neprodukurujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia ich opatriť kapotážou, prípadne použiť dočasné protihlukové steny,
- všetky činnosti budú realizované tak, aby nebol rušený nočný pokoj.

IV.11.4 Ochrana pôdy, podzemných a povrchových vôd

- zabezpečiť dobrý technický stav dopravných prostriedkov pri prevádzke, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do pôdy, či vody,
- zabezpečiť sadu prostriedkov na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a znečisťujúcich látok do prírodného prostredia: zásoba sorpčného materiálu (VAPEX) a príslušné náradie na okamžitý sanačný zásah (lopaty, metly, nádoba na kontaminované látky, PE vrecia).

IV.11.5 Nakladanie s odpadmi

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

IV.11.6 Všeobecné opatrenia

- dodržiavanie legislatívnych požiadaviek,
- dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- dodržiavať a kontrolovať technologickú disciplínu, aby nedošlo ku kontaminácii prostredia,
- plnenie požiadaviek NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- plnenie náležitostí vyplývajúcich z NV SR č. 496/2010 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kvality vody, určenej na ľudskú spotrebu.

IV.11.7 Organizačné a prevádzkové opatrenia

- Navrhovaná zmena činnosti bude realizovaná v súlade s príslušnými záväznými územnoplánovacími dokumentmi, ktoré riešia predmetné územie a strategickými dokumentmi týkajúcimi sa odpadového hospodárstva a v súlade s povoleniami podľa osobitných predpisov.
- Zber odpadov bude riešený priamym dovozom odpadov vlastnými vozidlami, resp. vozidlami predchádzajúceho držiteľa odpadov do prevádzky, alebo prostredníctvom zmluvného partnera.
- Po dovezení odpadu do areálu zariadenia vykoná pracovník vizuálnu kontrolu za účelom zistenia, či sa v odpade nenachádza prímes znečisťujúcich látok alebo druh odpadu, ktorý nie je v zozname druhov odpadov povolených na nakladanie v danom zariadení. Znečistené alebo nevyhovujúce zložky odpadu pracovník neprevezme a vráti ho držiteľovi.
- Po vizuálnej kontrole bude privezený odpad vážený na mechanickej mostovej váhe a po odvážení je vysypaný na mieste určené obsluhou prevádzky za účelom roztriedenia na jednotlivé druhy odpadov. V prípade privezenia len jedného druhu odpadu je tento odpad odvezený a ukladaný priamo do príslušného označeného kontajnera, alebo skladovacieho priestoru. Taktiež jednotlivé roztriedené odpady sú následne umiestňované do

príslušných veľkokapacitných kontajnerov. Vytriedené odpady sú zhromažďované vo veľkokapacitných kontajneroch samostatne.

- Po naplnení transportného množstva sú veľkokapacitné kontajnery odvážané vlastnými vozidlami alebo vozidlami oprávneného odberateľa na ďalšie spracovanie na základe uzatvorenej zmluvy.
- Pri práci s odpadom sa budú používať osobné ochranné pracovné pomôcky.
- Pri manipulácii s veľkoobjemovými kontajnermi bude zakázané zdržiavať sa pod hydraulickým ramenom nosiča kontajnerov. Taktiež bude zakázané vykonávať pohyb s vozidlom, pokiaľ je kontajner v zavesenej polohe. Pri manipulácii s kontajnermi sa môžu iné osoby pohybovať len v zornom poli vodiča vykonávajúceho manipuláciu a prepravu, prácu na nebezpečných a neprehľadných miestach môže vodič vykonávať len za pomoci ďalšieho pracovníka zaistujúceho pracovný priestor.
- Obsluhujúci pracovník je povinný presvedčiť sa o prevádzkovej schopnosti a bezpečnom technickom stave každého mechanizmu nachádzajúceho sa v areáli prevádzky.
- Prevádzka zariadenia bude vybavená predpísaným hasiacimi prístrojmi pre prípad vzniku požiaru a obsluha bude poučená o požiarnych predpisoch.
- Všetky práce spojené s prevádzkou navrhovanej činnosti sa vykonajú v súlade s príslušnou legislatívou tak, aby bola zabezpečená bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.
- Obsluha je povinná sa zúčastňovať školení o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a podrobiť sa prípadným skúškam a zúčastňovať sa pravidelných lekárskech prehliadok.
- V prípade havárie sa vykonajú adekvátne opatrenia na jej odstránenie alebo zmiernenie.
- Obsluha bude poučená so všetkými náležitosťami prevádzkového poriadku zariadenia.
- Ukončenie činnosti bude potrebné ohlásiť príslušnému úradu. Prevádzkovateľ bude musieť miesto určené na zber odpadov dať do pôvodného stavu a zhromaždené odpady odovzdať na následné zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávnenej organizácii na nakladanie s odpadmi. O spôsobe ukončenia činnosti zariadenia môže rozhodnúť príslušný orgán štátnej správy odpadového hospodárstva pri závažnom porušení právnych predpisov.
- Odpady sa budú zhromažďovať vytriedené podľa druhov a zabezpečené budú pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom tak, aby nemohlo dôjsť k nežiadúcemu vplyvu na životné prostredie a k poškodzovaniu hmotného majetku.
- O druhoch a množstve odpadov sa bude viesť evidencia na predpísaných tlačivách v zmysle § 2 a § 3 vyhlášky č. MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov.
- Bude umožnený kontrolným orgánom prístup do stavieb, priestorov a zariadení, odobranie vzoriek odpadov a na vyžiadanie budú poskytnuté pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom.
- V prípade akejkoľvek zmeny týkajúcej sa nakladania s odpadmi je prevádzkovateľ povinný požiadať o zmenu uvedeného rozhodnutia.
- V zariadeniach na zber a zhodnovanie odpadov sa bude nakladať s množstvom odpadov tak, aby nedošlo k prekročeniu úložnej kapacity priestorov v prevádzke zariadenia.

- Zabezpečovať sa bude pravidelný odvoz skladovaných odpadov tak, aby sa minimalizovalo riziko havárie a možného ohrozenia kvality životného prostredia v okolí prevádzky zariadenia.
- Zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov budú označené informačnou tabuľou, ktorá obsahuje náležitosti podľa § 6 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov.
- Odmietnuté pri dovoze odpadov budú také druhy odpadov, ktoré nie sú v zozname povolených odpadov.
- Každú zmenu uskutočnenú na prevádzke zariadenia na zber odpadov bude potrebné aktualizovať v prevádzkovom poriadku.
- Odoberať odpady sa budú len od právnických osôb a fyzických osôb oprávnených na podnikanie.
- Všetky druhy odpadov budú zbierané výhradne do veľkoobjemových kontajnerov a nebudú skladované voľne položené na ploche zariadenia na zber odpadov.
- Všetky zbierané druhy odpadov budú zmluvne podložené a pri ukončení zmluvy alebo po uzatvorení novej zmluvy bude prevádzkovateľ bezodkladne túto skutočnosť oznamovať príslušnému orgánu odpadového hospodárstva a doloží mu nové zmluvy.
- Mechanickú cestnú váhu bude potrebné pravidelne kontrolovať a zabezpečovať jej údržbu.
- Prevádzková dokumentácia bude musieť byť k dispozícii na mieste prevádzkovania zariadenia na zber odpadov.
- Spevnená plocha prevádzky musí byť v takom stave, aby sa na nej nezadržovala povrchová voda a nesmie byť nijakým spôsobom poškodená, aby sa prípadné znečistenie nedostalo až do podzemných vôd.
- Prevádzkovateľ vystaví potvrdenie držiteľovi odpadu s vyznačením druhu, množstva odpadu, dátumu, času a účelu na ktorý bol prevzatý.
- Prevádzkovateľ vedie evidenciu odpadov a zabezpečuje uchovávanie evidencie o zbere po dobu 5 rokov.
- Prevádzkovateľ zabezpečuje, aby v priestoroch určených na zber odpadov bol udržiavaný poriadok, nedochádzalo k zmiešaniu odpadov, ich znehodnoteniu alebo poškodeniu životného prostredia.
- Prevádzkovateľ ohlasuje ustanovené údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva (ročné ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním). Ohlásenie sa predpokladá do 28. februára nasledujúceho roka za predchádzajúci kalendárny rok.
- Prevádzkovateľ zabezpečuje odovzdanie odpadov na zhodnotenie alebo zneškodnenie len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch. Ak nie je účelné alebo možné zhodnotenie odpadov zabezpečuje ich zneškodnenie oprávnenou osobou.
- Prístupové komunikácie musia byť nezatarasené nežiaducim materiálom alebo vozidlami.
- Súčasťou prevádzky zariadenia na zber odpadov bude primerane vybavená lekárnička.

- Všetci zamestnanci budú vyškolení pre poskytnutie prvej pomoci. V prípade úrazu je potrebné postihnutému poskytnúť primeranú prvú pomoc. Pri vážnejšom úraze je povinnosť poskytovateľa prvej pomoci postihnutého stabilizovať a zabezpečiť privolanie rýchlej zdravotníckej záchrannej služby.
- Všetky priestory a zariadenia v areáli zberného dvora budú neustále udržiavané v súlade s prevádzkou, na ktorú boli zriadené. Zariadenia podliehajúce kontrolám (elektrické rozvody, hasiace prístroje a pod.) budú týmto pravidelne podrobované. Záznamy o revíziách budú uložené u vedúceho prevádzky.
- Priestor okolo veľkoobjemových kontajnerov bude udržiavaný v čistote.
- Prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadov bude mať vypracovaný prevádzkový poriadok, ktorý bude schválený prevádzkovateľom, pričom bude podrobne definovať spôsob nakladania s odpadom v prevádzke.
- Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú rešpektované a dodržiavané normy, technické a technologické postupy a bezpečnosť práce v súlade s platnými všeobecne záväznými predpismi platnými na území Slovenskej republiky a Európskej únie.

IV.11.8 Iné opatrenia

Vzhľadom na charakter a lokalizáciu činnosti a jej možné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie navrhujeme nasledovné opatrenia:

- výsadbu vhodných vzrastlých drevín umiestnených v okrajových častiach areálu, tak aby v budúcnosti plnili tlmiacu funkciu vo vzťahu k prípadnej prašnosti, resp. hluku z prevádzky zariadení

Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

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

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Navrhovaná zmena zahŕňa doplnenie nového zariadenia na zhodnocovanie odpadov a nového zariadenia na zber odpadov do v súčasnosti existujúceho zariadenia na zhodnocovanie odpadov s povolenou kapacitou 4900 t/rok. V súčasnosti sa zariadenie špecializuje na spracovanie káblov a kovových materiálov, ako sú meď, hliník a ďalšie kovy, ktoré sa z káblov získavajú recykláciou a separáciou.

Po plánovanej zmene sa v posudzovanej lokalite vybuduje nová linka na zhodnocovanie plastových odpadov s kapacitou 10 000 t/rok. Tým sa zariadenie rozšíri o nové technológie na spracovanie a recykláciu plastov, čo umožní efektívne zhodnocovanie týchto materiálov.

Súčasne sa v areáli zriadi zariadenie na zber odpadov, ktoré bude zároveň slúžiť ako zberný dvor obce Svinná. Zariadenie na zber odpadov nemá legislatívne určenú ročnú kapacitu, avšak pre účely tohto posudzovania uvažujeme s pravdepodobnou ročnou kapacitou na úrovni 10 000 t/rok.

Týmto rozšírením bude celková kapacita zariadení na zhodnocovanie odpadov zvýšená na 14 900 ton ročne, pričom pôvodná kapacita pre spracovanie káblov a kovových materiálov zostane zachovaná.

V.1 Komplexné zhodnotenie vplyvov navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo

Požiadavky na vstupy a možné výstupy, ktoré sú charakterizované vyššie môžu priamo alebo nepriamo vplývať na životné prostredie. Komplexné posúdenie významnosti prípadných vplyvov na životné prostredie je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 41 – Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na životné prostredie

Vplyv	Hodnotenie					
	Jestvujúci stav			Stav po zmene		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy obyvateľstvo		0		-1		
Vplyv na horninové prostredie a pôdu		0			0	
Vplyv na ovzdušie		0		-1		
Vplyvy na vodné pomery		0			0	
Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy		0			0	
Vplyv na štruktúru, scenériu a využívanie krajiny		0			0	
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma		0				
Vplyvy na ÚSES		0			0	
Sociálne a ekonomické vplyvy		0				+4
Zdravotné riziká		0			0	

Na základe súčtu vyššie uvedených priradených hodnôt jednotlivých identifikovaných vplyvov bola zostavená nasledujúca sumárna tabuľka pre porovnanie súčasného stavu a stavu po vykonaní zmeny navrhovanej činnosti.

Tab. 42 – Celkový súčet hodnôt identifikovaných vplyvov na základe odhadu ich významnosti

	Jestvujúci stav	Stav po zmene
Celkový vplyv (suma)	0	+2

Na základe uvedeného hodnotíme, že stav po zmene bude mať len veľmi obmedzené negatívne vplyvy na životné prostredia a zdravie obyvateľstva, ktoré nebudú signifikantne odlišné od jestvujúceho stavu v predmetnom území. Tieto budú navyše v dostatočnej miere kompenzované navrhovanými opatreniami a prínosmi predmetnej činnosti. **Ako celkovo optimálnejší teda hodnotíme stav po zmene navrhovanej činnosti.**

VI. Prílohy

VI.1 Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

Výstavba a prevádzka linky na spracovanie káblového odpadu bola pôvodne predmetom zisťovacieho konania v roku 2008 ktoré bolo ukončené rozhodnutím zo zisťovacieho konania č. 8398/2008-3.4/mv z dňa 15.10.2008.

VI.2 Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

- Mapová príloha č. 1: Situácia širších vzťahov (1 : 50 000)
- Mapová príloha č. 2: Umiestnenie navrhovanej zmeny (1 : 5 000)
- Mapová príloha č. 3: Trasovanie dopravy (1 : 25 000)

VI.3 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

- Nie je spracovaná finálna verzia

VII. Dátum spracovania

31.01.2025 v Banskej Bystrici

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

Ing. Ján Liga, PhD., projektový manažér, INECO, s.r.o., Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica

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

Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ.

Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedá spracovateľ.

Za spracovateľa

.....

Ing. Juraj Musil, PhD.

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Svojim podpisom potvrdzujem, že údaje obsiahnuté v oznámení o zmene 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 navrhovateľa

.....

Ing. Juraj Musil, PhD.

zástupca na základe plnej moci

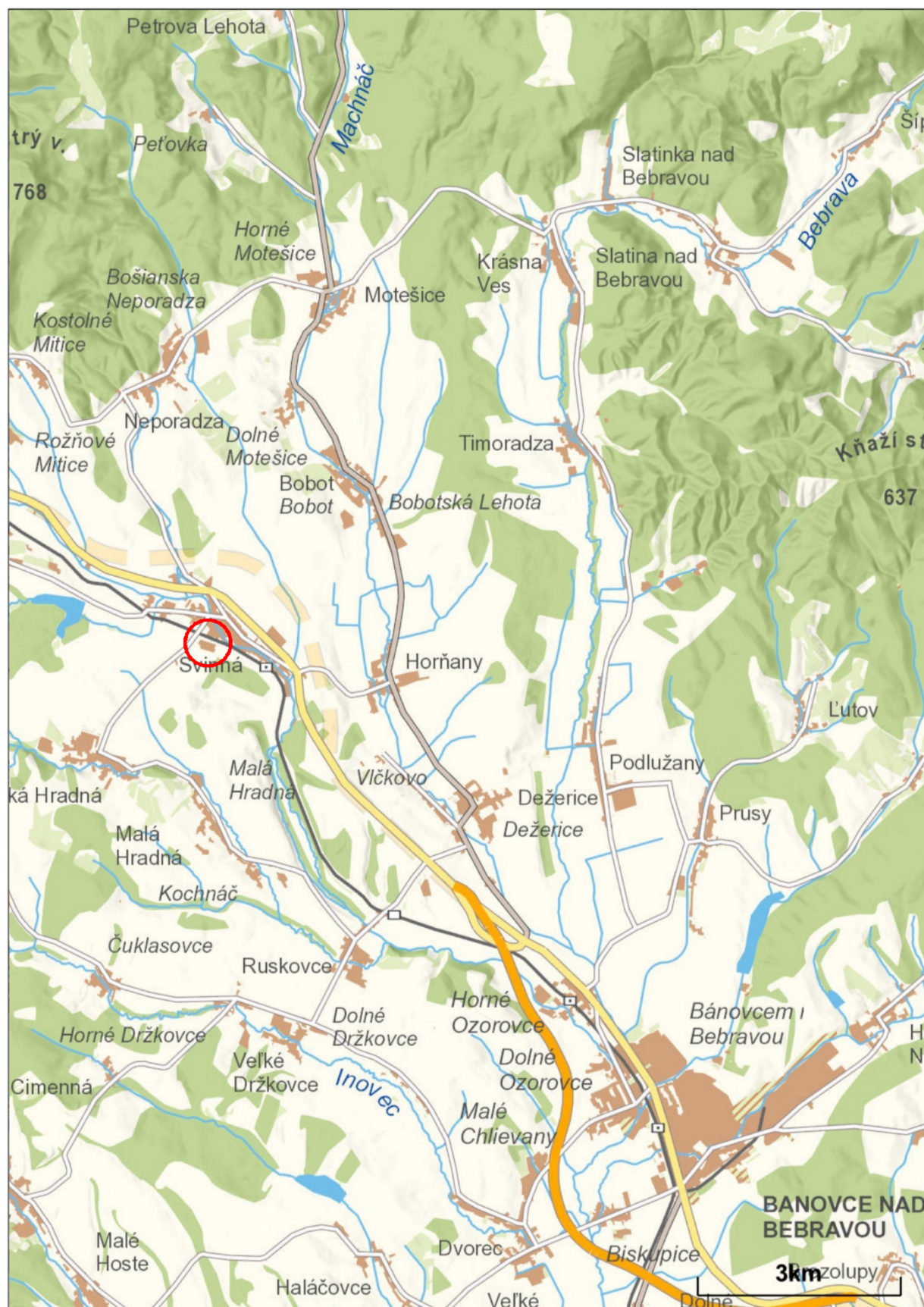
Mapové prílohy

*Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona NR SR
č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*

Príloha č. 1 Situácia širších vzťahov

Zdroj "GKÚ Bratislava"

1 : 50 000



Vysvetlivky:



umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti



Príloha č. 2 **Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti**
zdroj "GKÚ Bratislava"



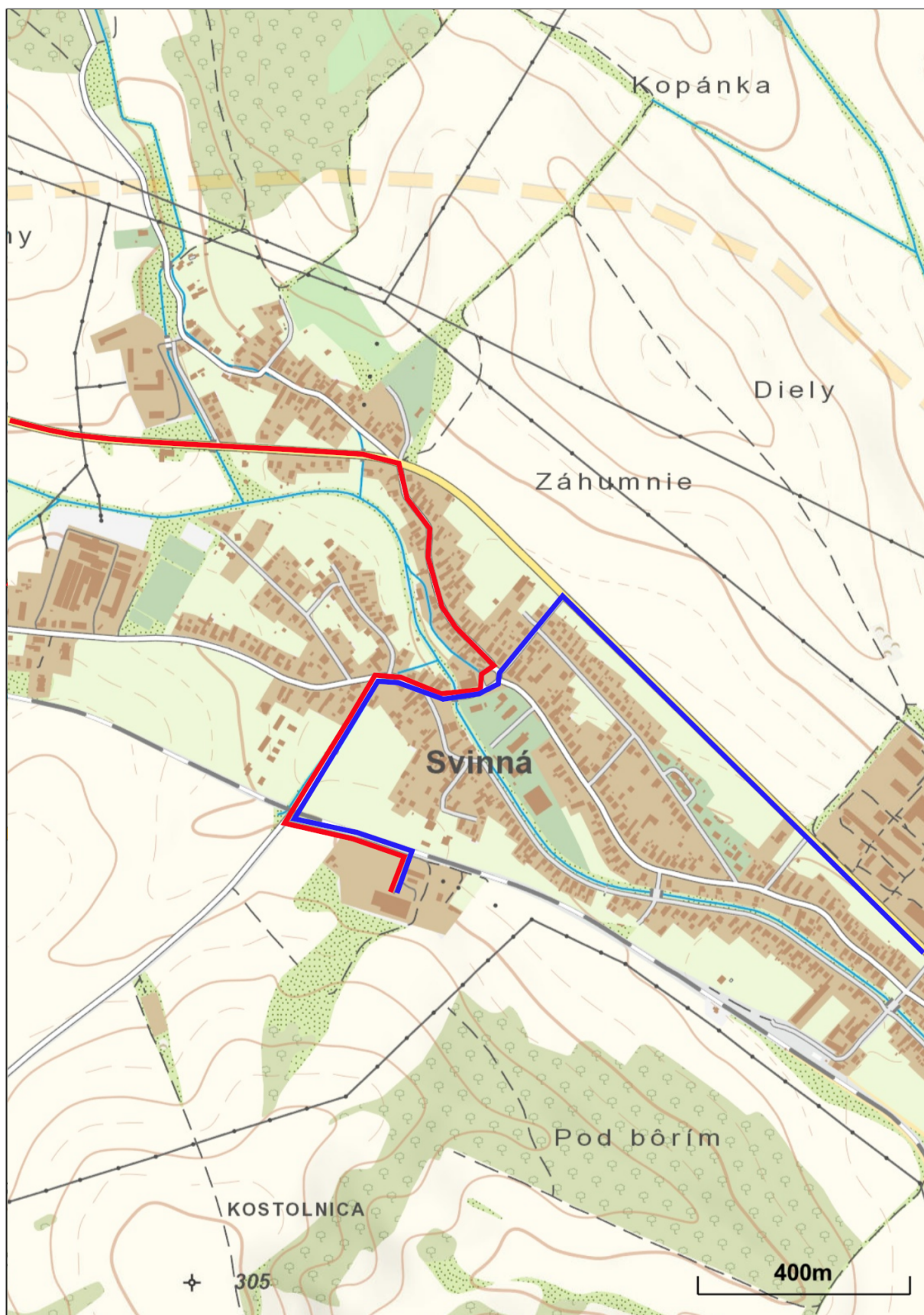
Vysvetlivky:



Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti



Príloha č.3 **Trasovanie dopravy**
Zdroj "GKÚ Bratislava"



Vysvetlivky:

- trasovanie dopravy v smere od Trenčína
- trasovanie dopravy v smere od Bánoviec nad Bebravou



Textové prílohy

*Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona NR SR
č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*