

ZARIADENIE NA ZBER A VÝKUP KATALYZÁTOROV, BATÉRIÍ, ŽELEZNÝCH A NEŽELEZNÝCH KOVOV

ZÁMER

**na vykonanie činnosti podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
v znení neskorších predpisov**



NAVRHOVATEĽ:

REKAT SK, s.r.o.

Závodská cesta 2943/42

010 01 Žilina

Február 2024

Obsah

I. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVATEĽOVI	6
I.1 NÁZOV	6
I.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	6
I.3 SÍDLO	6
I.4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA	6
I.5 KONTAKTNÁ OSOBA	6
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.1 NÁZOV	7
II.2 ÚČEL	7
II.3 UŽÍVATEĽ	8
II.4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	8
II.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	9
II.6 PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	10
II.7 TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	11
II.8 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	12
II.8.1 Objektová skladba a technické vybavenie	13
II.8.2 Kapacita zariadenia a druhy odpadov	16
II.8.2.1 Popis postupu pri nakladaní s odpadmi v zberni	16
II.8.3 Povinnosti	19
II.8.4 Organizačné zabezpečenie prevádzky	20
II.8.5 Posúdenie umiestnenia zariadenia z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti v nadväznosti na:	21
II.9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	22
II.10 CELKOVÉ NÁKLADY	23
II.11 DOTKNUTÁ OBEC	23
II.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	23
II.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY	23
II.14 POVOĽUJÚCI ORGÁN	24
II.15 REZORTNÝ ORGÁN	24
II.16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	24
II.17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	24
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	24
III.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	25
III.1.1 Geomorfologické pomery	25
III.1.2 Geologické pomery	26
III.1.3 Hydrogeologické a hydrologické pomery	27

III.1.4	Klimatické pomery	30
III.1.4.1	Teploty.....	30
III.1.4.2	Zrážky.....	31
III.1.5	Biota.....	32
III.1.5.1	Flóra a vegetácia.....	32
III.1.5.2	Fauna	33
III.1.6	Chránené územia	34
III.2	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA.....	36
II.2.1	Územný systém ekologickej stability	36
III.3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.....	37
III.3.1	Obyvateľstvo	37
III.3.2	Sídla	38
III.3.3	Priemysel.....	38
III.3.4	Ovzdušie	39
III.3.5	Poľnohospodárstvo	40
III.3.6	Infraštruktúra	40
III.3.6.1	Doprava.....	40
III.3.6.2	Prípojky	42
III.3.6.3	Pamiatkové územia.....	43
III.3.6.4	Hospodárenie s odpadmi	43
III.3.7	Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.....	44
III.3.7.1	Poľnohospodárstvo	44
III.3.7.2	Lesné hospodárstvo	44
III.4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.	45
III.4.1	Ovzdušie	45
III.4.2	Znečistenie povrchových a podzemných vôd	46
III.4.2.1	Kvalita povrchových vôd	46
III.4.2.2	Kvalita podzemných vôd	47
III.4.2.3	Kontaminácia pôdy.....	48
III.4.2.4	Zdravotný stav lesov	48
III.4.3	Hluková zaťaž.	48
III.4.4	Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	49
IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	50
IV.1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	50
IV.1.1	Záber pôdy.....	50
IV.1.2	Spotreba vody.....	50
IV.1.3	Chránené územie a ochranné pásma	51
IV.1.4	Spotreba elektrickej energie	51
IV.1.5	Osvetlenie objektu	51
IV.1.6	Spotreba tepla	51
IV.1.7	Doprava	51
IV.1.8	Bilancia dopravy	51
IV.1.9	Ostatné surovinové zdroje	52

IV.1.10 Pracovné sily	52
IV.1.11 TELEKOMUNIKAČNÉ NAPOJENIE	52
IV.1.12 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE	52
IV.1.13 OSTATNÉ SUROVINOVÉ ZDROJE	52
IV.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH	53
IV.2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia	53
IV.2.2 Odpadové vody	53
IV.2.3 Odpady	53
IV.2.4 Zdroje hluku a vibrácie	54
IV.2.5 Zdroje žiarenia	56
IV.2.6 Zdroje tepla a zápachu	57
IV.2.7 Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície	57
IV.2.8 Vyvolané investície	57
IV.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽP	57
IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo	57
IV.3.2 Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery	58
IV.3.3 Vplyvy na klimatické pomery	58
IV.3.4 Vplyvy na ovzdušie	58
IV.3.5 Vplyvy na povrchové a podzemné vody	59
IV.3.6 Pôda a horninové prostredie	59
IV.3.7 Fauna a flóra (biota)	59
IV.3.8 Územný systém ekologickej stability	59
IV.3.9 Vplyvy na krajinu	60
IV.3.10 Vplyvy na urbánny komplex, využívanie zeme, vplyvy na kultúru a pamiatky	60
IV.3.11 Vplyvy na archeologické náleziská	61
IV.3.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a geologické lokality	61
IV.3.13 Iné vplyvy	61
IV.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	61
IV.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	61
IV.5.1 Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma	61
IV.5.2 Vplyv na územný systém ekologickej stability	61
IV.5.3 Vplyv na chránene oblasti	62
IV.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	62
IV.6.1 Vplyv na okolitú zástavbu	64
IV.7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	64
IV.8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	64
IV.9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	64

IV.10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....	65
IV.11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA.....	66
IV.12	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	67
IV.13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.....	67
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	67
V.1	TVORBA SÚBOROV KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DOLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	68
V.2	VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	68
V.3	ZDOVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	69
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRÁZKOVÁ DOKUMENTÁCIA	69
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	70
VII.1	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE	70
VII.2	UPUSTENIE OD VARIANTNÉHO RIEŠENIA.....	70
VII.3	PRÁVNE PREDPISY	70
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	71
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	71
	SPRACOVATEĽ A NAVRHOVATEĽ ZÁMERU	71
1.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	71

Zoznam skratiek:

N	-	Nebezpečný
NO	-	Nebezpečný odpad
O	-	Ostatný odpad
OO	-	Ostatný odpad
SR	-	Slovenská republika
STN	-	Slovenská technická norma
Z.z.	-	Zbierka zákonov
ŽP	-	Životné prostredie

I. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 NÁZOV

REKAT SK, s.r.o.

I.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

45 401 497

I.3 SÍDLO

Závodská cesta 2943/42, 010 01 Žilina

I.4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA

Róbert Zeman

I.5 KONTAKTNÁ OSOBA

Tab. č. 1: Kontaktná osoba

Meno a priezvisko	Adresa	Tel. č.	e-mail
Róbert Zeman	Závodská cesta 2943/42 010 01 Žilina	0910 955 934	office@rekat.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Jedná sa o existujúcu prevádzku, ktorej začiatok činnosti je od roku 2014.

Prevádzka Zariadenie na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov je realizovaná v objekte, ktorý prevádzkuje spoločnosť UNICO s.r.o. Závodská 42, 010 01 Žilina. Jedná sa o uzamykateľný oplostený priestor, ktorý je chránený kamerami. Priestory Zber a výkup odpadov (**d'alej len zber a výkup odpadov**) sú vyčlenené v dvoch častiach v areáli na parcelách č. 3737/53, 3737/31, katastrálne územie Žilina v obci Žilina, okres Žilina. Zberný priestor je vybavený zbernými nádobami/regálmi/paletami na ukladanie katalyzátorov, batérií železných a neželezných kovov, digitálnou váhou s nosnosťou do 350 kg paletový vozík s elektronickou váhou do 2000 kg (zoznam pomôcok vid' Tab. č. 5). Batérie sú uložené a skladované v špeciálne určených plastových boxoch pre tento odpad.

Spôsob nakladania s týmito odpadmi je navrhnutý tak, aby sa zamedzilo úniku odpadov do životného prostredia. V prevádzke sa budú odpady zbierať a vykupovať, dočasne skladovať, následne budú odvezené oprávnenou spoločnosťou na konečné zhodnotenie, prípadne zneškodnenie. Odpady sa budú odovzdávať na konečné zhodnotenie/zneškodnenie iba subjektom, ktoré majú potrebné povolenie na túto činnosť v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Predkladaný zámer rieši zriadenie prevádzky zariadenia so zameraním na zber a výkup odpadov zaradených podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, od fyzických resp. právnických osôb formou individuálneho výkupu druhotných surovín so zameraním na zber a výkup použitých katalyzátorov a batérií.

II.1 NÁZOV

„Zariadenie na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov“

II.2 ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je pokračovanie v prevádzkovaní zariadenia na zber a výkup odpadov. Rok začatia činnosti je od roku 2014. Odpadové katalyzátory, železné a neželezné kovy, ktoré sa budú brať do zariadenia budú zaradené do kategórie „O“ – ostatné odpady, batérie budú zaradené do kategórie „N“. Vo vyčlenenom priestore v existujúcom areáli v Žiline sa budú katalyzátory, batérie železné a neželezné kovy vykupovať a zbierať od fyzických osôb a podnikateľských subjektov. Činnosť sa bude vykonávať na pozemku parcelné čísla 3737/53, 3737/72 a 3737/31 k.ú. Žilina, ktorý je v dlhodobom prenájme navrhovateľa činnosti na základe zmluvného vzťahu so spoločnosťou UNICO s.r.o. Závodská 42, 010 01 Žilina, SR.

Ide o zariadenie na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov. Navrhovaná činnosť bude využívať existujúce objekty, spevnené plochy ako aj existujúcu infraštruktúru.

Konkrétne druhy odpadov pre zber a výkup sú uvedené v kapitole II.8, tohto zámeru. Jedná sa o činnosť navrhovateľa, ktorú bude vykonávať ako svoju podnikateľskú činnosť.

Navrhovanou činnosťou sa zabezpečí zber a výkup odpadov tak, aby táto činnosť nezhoršila súčasnú úroveň kvality životného prostredia v lokalite – v katastrálnom území mesta Žilina.

Účelom prevádzkovania zberne je umožniť fyzickým a právnickým osobám odovzdávanie odpadov na vyhradené miesto a vytvoriť tak podmienky pre ďalšie nakladanie s nimi (zhodnotenie alebo zneškodnenie) inými osobami na inom mieste.

Prevádzka bude poskytovať služby v oblasti odpadového hospodárstva pre právnické aj fyzické osoby za účelom zberu, triedenia a prípravy na prepravu a na následne materiálové zhodnotenie odpadov.

Navrhovanou činnosťou sa v danom území zabezpečí zber a výkup odpadov, čím sa vytvorí prevádzka, ktorá bude zodpovedať požiadavkám najmä z hľadiska zákona o odpadoch a postup zberu, výkupu katalyzátorov, batérií na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov bude prebiehať v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch č.79/2015 Z.z. a jeho jednotlivých vykonávacích predpisov.

Prevádzka v súčasnosti spĺňa technické, ekologické a legislatívne požiadavky na zariadenia na nakladanie s odpadmi.

Zariadenie na zber a výkup odpadov bude slúžiť pre výkup, zber, triedenie a skladovanie zhodnotiteľných ostatných odpadov činnosťou R13 - skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12.

Navrhovaná činnosť je navrhovaná v súlade s:

§ 3 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, (ďalej len zákon o odpadoch) teda sú to činnosti v súlade s:

- ods. 2 (nakladanie s odpadmi - zber odpadov, preprava odpadov...);
- ods. 5, 6 (zber a výkup je zhromažďovanie, triedenie odpadov na účel ich prepravy);
- ods. 4 (zhromažďovanie je dočasné uloženie odpadov pred ďalším nakladaním s nimi);
- ods. 7 (triedenie je delenie odpadov podľa druhov alebo oddeľovanie zložiek odpadov, ktoré možno po oddelení zaradiť ako samostatné druhy odpadov);
- ods. 3 (skladovanie je dočasné uloženie odpadov pred niektorou z činností zhodnocovania odpadov alebo zneškodňovania odpadov; ...);

§ 5 ods. 1 (zariadenie na zber odpadov je priestor ohraničený plotom alebo nachádzajúci sa v stavbe, alebo inak primerane zabezpečený pred odcudzením odpadov a vstupom cudzích osôb, v ktorom sa vykonáva zber odpadov) a súvisiacich ustanovení zákona o odpadoch a vykonávacích predpisov vo veciach odpadového hospodárstva.

II.3 UŽÍVATEĽ

REKAT SK, s.r.o.

Umiestnenie prevádzky : Závodská cesta 2943/42, 010 01 Žilina

Navrhovaná činnosť v prevádzke bude slúžiť pre:

- výkup, zber, triedenie a skladovanie zhodnotiteľných ostatných odpadov činnosťou R13 - skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12.

II.4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Jedná sa o pokračovanie jestvujúcej činnosti, ktorá je podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená nasledovne:

Tab. č. 2: Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na ŽP (Príloha č.8 k zákonu EIA)

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie konanie)
9.	Stavby, zariadenia, objekty a priestory na nakladanie s nebezpečnými odpadmi		od 10 t/rok
10.	Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel		bez limitu

Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia SR

Samotnú prevádzku na zber a výkup odpadov tvorí budova, kde sa nachádza kancelária s rozlohou 12 m², sociálne zázemie a 2 x zberný box – priestor č. 4 a 5 s plochou 114,5m². Zberné priestory sú vybavené zbernými nádobami/regálmi/paletami na ukladanie katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov. Zariadenie je vybavené elektrickou váhou s nosnosťou do 350 kg. Nie

sú potrebné stavebné úpravy a iné zásahy do existujúcich stavieb. Zariadenie je vybavené paletovým vozíkom s váhou s nosnosťou do 2000 kg.

Na základe vyššie uvedených informácií je potrebné pre navrhovanú činnosť vypracovať zámer pre zisťovacie konanie. Podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v zmysle § 22 ods. 3, musí zámer obsahovať najmenej dva variantné riešenia činnosti (variant zámeru), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil (nulový variant). Zámer je vypracovaný v jednom variante. Neuvažuje sa s alternatívnymi riešeniami predovšetkým z dôvodu, že sa jedná o jedinou alternatívu spĺňajúcu požiadavky ekonomické, ekologické, stavebné, a v neposlednom rade aj požiadavky hygienické a technické s existujúcim napojením na infraštruktúru.

Navrhovaná činnosť bude pokračovaním doterajšej činnosti, ktorú prevádzkovala od roku 2014. V zámere sú navrhované činnosti posudzované v jednom variantnom riešení a sú porovnané s nulovým variantom to je stavom ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Navrhovaný stav :

- Zariadenie na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov

Pri prevádzkovaní predmetnej činnosti bude dodržiavaná aktuálna legislatíva odpadového hospodárstva t.j. Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov s vykonávacími predpismi upravuje podmienky nakladania s odpadmi. Jedná sa predovšetkým o splnenie technických podmienok, ktoré sú rozpracované predovšetkým vo vyhláške MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

V uvedenej vyhláške sú podrobne opísané podmienky ktoré musia byť splnené pri prevádzkovaní zariadenia na zber a výkup odpadov. Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a Vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z.z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti. Navrhovateľovi nie sú známe obdobné zámery iných zariadení a podnikateľských subjektov v záujmovej oblasti.

II.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Lokalita posudzovaného územia sa nachádza podľa územno-správneho členenia SR.

VÚC : Žilinský kraj
KRAJ: Žilinský
OKRES: Žilina
OBEC: Žilina
ULICA: Závodská cesta 2943/42

KATASTRÁLNE ÚZEMIE : k.ú. Žilina

PARCELNE ČÍSLO POZEMKOV: 3737/53, 3737/72 a 3737/31 (viď Príloha č. 1 a Obr. č. 1)

VÝMERA POZEMKU: 55 m², 1157 m² a 377 m²

Prehľadná situácia navrhovanej činnosti je zobrazená v Grafickej časti na Obr. 1.

Parcelné čísla :

Parcelné číslo 3737/53

- Číslo listu vlastníctva: 6772
- Výmera parcely v m²: 55
- Druh pozemku: Zastavaná plocha a nádvorie
- Príslušnosť k PF alebo LF: Pozemok nezaradený do pôdneho fondu
- Spôsob využívania pozemku: Pozemok, na ktorom je postavená budova bez označenia súpisným číslom

Parcelné číslo 3737/72

- Číslo listu vlastníctva: 6772
- Výmera parcely v m²: 1157
- Druh pozemku: Zastavaná plocha a nádvorie
- Príslušnosť k PF alebo LF: Pozemok nezaradený do pôdneho fondu
- Spôsob využívania pozemku: Pozemok, na ktorom na dvor

Parcelné číslo 3737/31

- Číslo listu vlastníctva: 5890
- Výmera parcely v m²: 377
- Druh pozemku: Zastavaná plocha a nádvorie
- Príslušnosť k PF alebo LF: Pozemok nezaradený do pôdneho fondu
- Spôsob využívania pozemku: Pozemok, na ktorom na dvor

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v areáli, kde sa nachádzajú viaceré firmy s rôznym zameraním činností, v časti zastavaného územia mesta Žilina a bude využívať existujúce stavby a priestory, ako aj existujúcu infraštruktúru. Ďalším dôvodom umiestnenia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite je situovanie v areáli mesta s vhodným napojením na miestnu komunikáciu cestu III. triedy. Hlavným dôvodom umiestnenia navrhovanej činnosti v danej lokalite je existencia vybudovanej prevádzky.

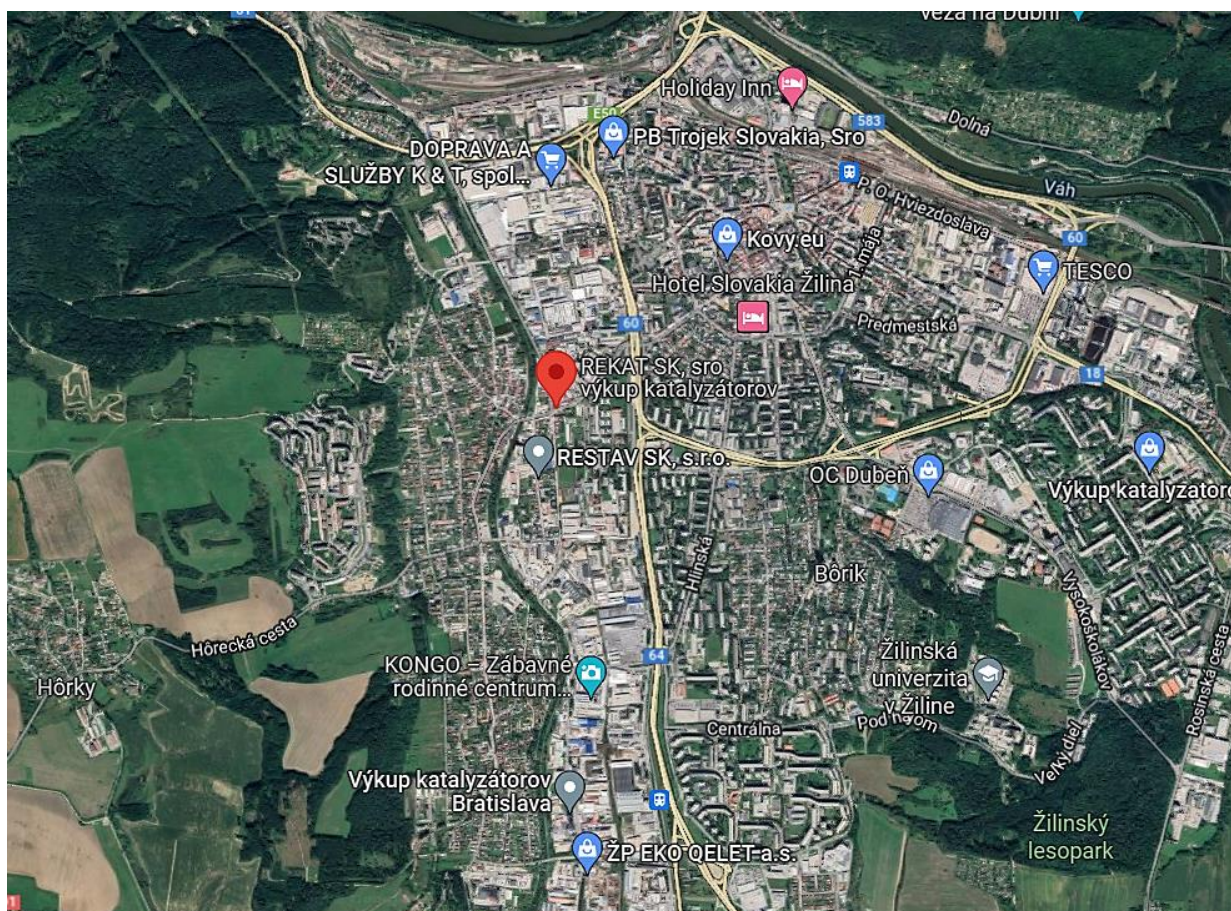
Areál, t.j. pozemok a objekt, v ktorom sa má prevádzať navrhovaná činnosť, sa nachádza cca 100 m východne od Rieky Rajčianky, ktorá plní funkciu biokoridoru regionálneho významu „Rbk 18 – Vodný tok a niva Rajčianky“ ako súčasť kostry Územného systému ekologickej stability, oproti nehnuteľnej národnej kultúrnej pamiatky Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ), zapísanej v ÚZPF SR pod č. 1428/1-8, priamo v jej ochrannom pásme (ďalej len OP NKP), v križovatke ulíc Závodská cesta – Priemyselná – Škultétyho a Závodská cesta – Pri Rajčianke. Najbližší rodinný dom sa nachádza cca 30 m severozápadne od areálu: kompaktná zástavba rodinnými domami leží od areálu cca 50 m južným a juhozápadným smerom. Areál je prístupný z cety III/2099 – ulice Závodská cesta.

Podľa UPN-M Žilina sa areál, t.j. pozemok a objekt, v ktorom sa má prevádzať navrhovaná činnosť, nachádza na juhozápadnej hranici zmiešaného územia občianskej a technickej vybavenosti – funkčnej plochy 10.19.P/02.

II.6 PREHL'ADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Prehľadná situácia navrhovanej činnosti je zobrazená na Obr. č. 1 a na mape (viď *Príloha č. 1 a Obr. č. 2*).

Obr. č. 1: Situácia širších vzťahov



II.7 TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaný zámer si nevyžaduje potrebu výstavby nových stavebných objektov.

Začiatok činnosti

Tab. č. 3: Predpokladaný termín začatia a skončenia zariadenia

Termín		
Výstavba	Zabezpečenie zariadenia	Prevádzkovanie činnosti
Nie je potrebná, priestory sú stavebne pripravené	03/2024	05/2024 /po vybavení potrebných povolení

Ukončenie prevádzky: nie je stanovené, v prípade nutného ukončenia prevádzky Zariadenie na zber a výkup odpadov, budú prijaté opatrenia na vylúčenie rizík znečisťovania životného prostredia. Priestory budú zbavené zvyškov nahromadených odpadov, ktoré sa odovzdajú na zhodnotenie alebo zneškodnenie v zmysle súčasnej platnej legislatívy odpadového hospodárstva.

II.8 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

POPIS SÚČASNÉHO STAVU

Lokalizácia objektu zodpovedá požiadavkám a potrebám navrhovateľa a rieši potrebné požiadavky na funkciu a účel Zariadenia na zber a výkup odpadov na pozemku, ktorý má prevádzkovateľ v nájme. Navrhovaná činnosť predpokladá využitie existujúcich stavebných objektov prevádzky a spevnených plôch, ktoré nie je potrebné upraviť.

Nakladanie s odpadmi bude realizované v súlade s relevantnými všeobecne záväznými právnymi a inými predpismi najmä s ustanoveniami zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vykonávacích predpisov najmä vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Do zariadenia sa budú brať len katalyzátory kategórie „O“ (ostatný odpad), ktoré sú zaradené v zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z.z. Katalóg odpadov ako ostatné odpady, viď Tab. č. 4.

Tab. č. 4: Zoznam zbieraných odpadov:

Kat. č.	Názov odpadu	Kat. odpadov
16 08 01	používané katalyzátory obsahujúce zlato, striebro, rénium, ródium, paládium, irídium alebo platinu okrem 160807	O
16 08 03	používané katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov inak nešpecifikované	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
16 01 17	železné kovy	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
16 06 01	olovené batérie	N

Zariadenie na zber a výkup odpadov je navrhnuté ako forma stacionárneho zberného miesta vzhľadom na určený počet oddelene zbieraných komodít. Zariadenie bude slúžiť na zber, výkup a skladovanie odpadov získaných od podnikateľských subjektov a fyzických osôb.

Nulový variant predstavuje stav, ktorý by nastal, kedy by sa navrhovaná činnosť v zmysle predkladaného zámeru, na danej lokalite nere realizovala, resp. by sa realizovala doterajším spôsobom.

Predkladaný zámer je vypracovaný v jednom realizačnom variante. Na základe výsledkov posudzovania navrhovanej činnosti sa bude posudzovaná činnosť následne realizovať, v prípade ak navrhovateľ získa povolenia v zmysle osobitne platných právnych predpisov.

Katalyzátory, batérie, železné a neželezné kovy budú dočasne uložené v murovanej stavbe, zastrešenej, uzamykateľnej, zabezpečenej proti úniku nebezpečných látok do životného prostredia.

Celý, priamo dotknutý pozemok, na ktorom uvažuje navrhovateľ s prevádzkou posudzovanej činnosti je v rámci areálu oplotený, s uzamykateľnou bránou.

V existujúcom areáli nie je potrebné vybudovať novú prístupovú komunikáciu. Tiež nie sú potrebné nové vodovodné prípojky a vonkajšie rozvody vody.

II.8.1 Objektová skladba a technické vybavenie

Areál zariadenia navrhovanej činnosti sa nachádza v zastavanej časti mesta Žilina v priemyselnej zóne. Z dôvodu zabránenia vstupu nepovolaných osôb do zariadenia na zber a výkup odpadov je areál oplotený plotom a uzatvorený uzamykateľnou vstupnou bránou. Vstup do areálu je zabezpečený prístupovým vjazdom zo štátnej cesty III. triedy. Jedná sa o jednopodlažnú budovu s rovnou strechou. V prevádzkovej budove sa nachádzajú:

- 2 x kancelárske priestory, spolu 20 m²
- Sociálne zariadenie: sprcha, umývadlo, spolu 7,5 m²
- WC je v hlavnej administratívnej budove prenajímateľa
- Priestor na zber, výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov: podlaha – dlažba s izolačnou vrstvou a prirodzené vetranie, spolu 14 m²
- manipulačný sklad: podlaha je z dlažby s izolačnou vrstvou, celková plocha miestností je 21 m², vetranie výkonným odsávaním do sacích vakov (2ks)
- Skladový priestor (hala): 60 m²

Objekt je napojený na elektrickú energiu, miestny vodovod a kanalizáciu. Kancelárske priestory sú vykurované elektrickými radiátormi a manipulačné priestory infračervenými stropnými panelmi.

Pri vstupe do zariadenia je umiestnená digitálna váha. Manipulačné plochy zabezpečujú potrebný pohyb vozidiel a mechanizmov pre manipuláciu s odpadmi. Na manipulačnej spevnej ploche sa uskutočňuje nakladanie a vykladanie vyzbieraného odpadu, ktorej súčasťou je váha. Manipulačná plocha je súvislá betónová. Dažďová voda je zachytávaná do dažďovej kanalizácie.

Technické a technologické vybavenie prevádzky :

- dodávka Fiat Ducato
- paletový vozík s elektronickou váhou do 2000 kg
- digitálna váha s nosnosťou do 350 kg
- informačná tabuľa na vstupe

Kontajnery a obaly na odpady :

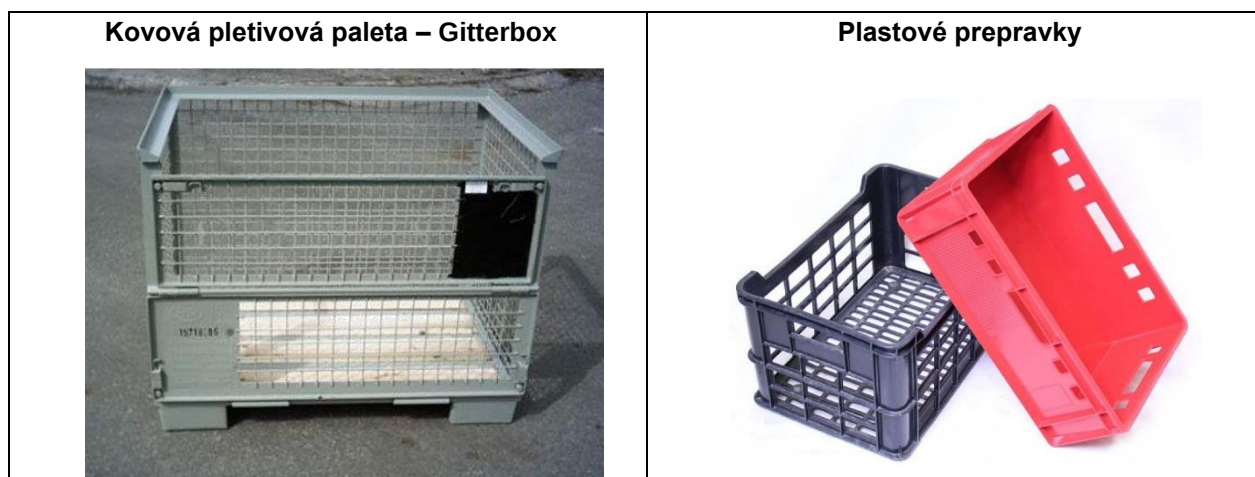
- kovové kliečky na katalyzátory o rozmere 1,2 x 0,80 x 0,80 m – 5 ks

- 200 litrové kovové sudy – 5 ks
- drevené palety – 10 ks
- špeciálne boxy na autobatérie – 20 ks
- kontajnery na železné a neželezné kovy – 5 ks

Tab. č. 5: Zoznam navrhovaných zberných nádob a iné vybavenie potrebné pre zber odpadov

Typ vybavenia/technika	Objem/rozмеры дĺžка x šírka x výška (m)	počet ks	využitie
Kovová pletivová paleta (napr. gitterbox) - stohovateľná	1,2 x 0,8 x 0,8	5	Zber katalyzátorov OO
Váha	0,50 x 0,40	1	Váženie katalyzátorov a batérií na vstupe
200 l sud	Výška 0,88 Ø 0,585	5	Na katalyzátory
Drevené palety	1,44 x 1,2 x 0,8	10	Na katalyzátory
Plastové prepravky	-	20	Na železné a neželezné kovy
Kontajner	1,2 x 1,0 x 0,760	5	Na železné a neželezné kovy
Boxy na auto batérie	1200x1000x790 mm (Typ a veľkosť kontajnera sa zvolí s ohľadom na množstvá skladovaných batérií)	20	Na batérie

Obr. č. 2: Zoznam navrhovaných zberných nádob a iné vybavenie potrebné pre zber katalyzátorov



Kovový sud – otvorený 	Drevené palety 
Boxy na auto batérie 	Kontajner na železné a neželezné kovy 

Priestor zberu, skladovania, výkupu odpadov je vybavený mobilnou havarijnou súpravou na zabezpečenie potenciálnych únikov znečisťujúcich látok do životného prostredia, najmä z dopravných prostriedkov.

Navrhovaný areál je napojený na infraštruktúru:

- existujúca prístupová spevnená komunikácia
- elektrickú energiu - slúži na osvetlenie a vykurovanie elektrickými kolektormi 3 ks
- na miestny vodovod a areálovú kanalizáciu

Pitná voda: predmetná stavba je napojená na verejnú vodovodnú kanalizáciu. Zariadenie využíva existujúce inžinierske a dopravné siete areálu.

Kapacita zariadenia na katalyzátory je závislá od druhu skladovaného odpadu, spôsobe uskladnenia, počtu prepráv k oprávneným subjektom, ktoré následne odpad spracovávajú ako druhotnú surovinu.

Dovoz a príjem odpadu do zariadenia zberu

Podstatnú časť odpadu do zariadenia vozia fyzické osoby (občania), menšia časť je od podnikateľských subjektov, následne prebieha váženie a necenenie odpadu.

Odvoz je vykonávaný priebežne po dohode so zmluvnou spoločnosťou alebo vlastnou dopravou, tak aby nedochádzalo k prepĺňaniu kapacity zariadenia.

Skladovanie katalyzátorov

Katalyzátory:

sú skladované v manipulačnom sklade v 200 l v bareloch (kovových sudoch), Gitterboxoch alebo paletách.

Batérie:

sú skladované v špeciálne určených plastových boxoch pre tento odpad taktiež v sklade.

Skladba kontajnerov a obalov na druhotné suroviny je popísaná v ods. II.8.1 *Kontajnery a obaly na druhotné suroviny*.

Vytriedené nezhodnotiteľných častí

V zariadení nebude vznikať žiadny odpad, ktorý sa nedá zhodnotiť.

II.8.2 Kapacita zariadenia a druhy odpadov**Predpokladaná kapacita zariadenia na zber odpadov**

Kapacita zariadenia na zber a výkup odpadov je závislá na druhu uloženého odpadu, spôsobe uskladnenia, mechanickej úpravy počtu prepráv oprávneným subjektom, ktoré odpad následne spracovávajú ako druhotnú surovinu zhodnocujú alebo ďalej spracúvajú.

Celková ročná navrhovaná kapacita zber a výkup katalyzátorov	18 t/rok
Celková ročná navrhovaná kapacita zber a výkup batérií	200 t/rok
Celková ročná navrhovaná kapacita zber železných a neželezných kovov	30 t/rok

Zariadenie na nakladanie s odpadmi je v zmysle § 6 Vyhlášky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch označené informačnou tabuľou viditeľnou z verejného priestranstva, ktorá obsahuje názov činnosti (zber a výkup) a ich podmienky, názov zariadenia, obchodné meno a sídlo, alebo miesto podnikania prevádzkovateľa zariadenia, prevádzkový čas zariadenia, zoznam druhov odpadov, s ktorými sa v zariadení nakladá, názov orgánu štátnej správy, ktorý vydal súhlas na prevádzkovanie zariadenia, meno a priezvisko osoby zodpovednej za prevádzku zariadenia a jej telefónne číslo.

II.8.2.1 Popis postupu pri nakladaní s odpadmi v zberni**ZBER A PREPRAVA KATALYZÁTOROV, BATÉRIÍ, ŽELEZNÝCH A NEŽELEZNÝCH KOVOV****PRÍJEM KATALYZÁTOROV**

Podstatnú časť odpadu do zariadenia vozia fyzické osoby (občania), menšia časť je od podnikateľských subjektov. Príjem odpadov vykonáva obsluha zariadenia na zber. **Odpad mimo schváleného zoznamu nemôže byť prevzatý.** Dodávka odpadov do zariadenia je zabezpečovaná vlastnými dopravnými vozidlami alebo vozidlami dodávateľa.

- Po prijatí odpadu prebieha váženie a naceňovaniu odpadu.
- Po odvážení a nacenení katalyzátora XRF spektrometrom B.A.S. je klient zaznamenaný v ekonomickom softvéri, následne je mu vyplatená hodnota za katalyzátory a vytlačené potvrdenie o výdaji.
- Pracovník zariadenia na zber môže prijať iba také množstvo odpadov, ktoré je možné bezpečne uložiť vo voľných kapacitách.
- Množstvo prijatých odpadov a ďalšie údaje podľa zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch zaznamená pracovník v evidencii o odpade.

Pri preberaní odpadu si držiteľ odpadu musí odpad skontrolovať zaradiť podľa Katalógu odpadov vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z., a zaevidovať do dodacích listov a do evidencie v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 366/ 2015 Z.z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti.

Odpady budú pri prijímaní do zariadenia vizuálne skontrolované s cieľom overenia ich vlastností, následne budú zaevidované.

Nevyhovujúce odpady nebudú do zariadenia prijaté.

Obr. č. 3: Prierez katalyzátora



Predmetom zberu v zariadení budú nasledovné odpady

Tab. č. 6: Zoznam ostatných odpadov, ktoré budú predmetom zberu

č. druhu odpadu	Druh odpadu	Kategória Odpadov
16 08 01	používané katalyzátory obsahujúce zlato, striebro, rénium, ródium, paládium, irídium alebo platinu okrem 16 08 07	O
16 08 03	používané katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov inak nešpecifikované	O

ULOŽENIE KATALYZÁTOROV

- Katalyzátory sa zhromažďujú oddelene podľa druhu a označujú sa v zmysle jednotlivých katalógových čísel.
- Pracovník umiestňuje katalyzátory do určených nádob/boxov/regálov. Pokiaľ nie sú k dispozícii vhodné nádoby a boxy, pracovník v spolupráci s priamym nadriadeným zabezpečia ich uloženie do náhradných nádob a do 5 pracovných dní zabezpečia vhodný kontajner alebo nádoby.

ODVOZ KATALYZÁTOROV

Po naplnení skladových kapacít budú katalyzátory odvezené oprávnenou spoločnosťou na konečné zhodnotenie. Budú sa odovzdávať na konečné zhodnotenie iba oprávneným subjektom.

Po ukončení procesu EIA navrhovateľ požiadá Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a jeho vykonávacích vyhlášok o udelenie súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov.

Na skladovanie katalyzátorov sa budú používať 200 l kovové sudy, prípadne iné vhodné nádoby, ktoré sú popísané v Tab. č. 5. Skladované budú v hlavnom sklade.

ZBER A PREPRAVA BATÉRIÍ

Vykúpené použité automobilové, priemyselné a prenosné batérie, resp. prevzaté a vyzdvihnuté od iného subjektu, alebo občana sa budú zbierať a zhromažďovať v priestore určenom na skladovanie batérií akumulátorov.

Skladovanie bude prebiehať vo vyhradenej časti objektu haly.

Batérie, budú odovzdávané na spracovanie a recykláciu len držiteľovi autorizácie v zmysle §89 ods. 1 písm. a) bod 1 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o odpadoch“). Samotné batérie budú uložené v certifikovaných kontajneroch určených na skladovanie batérií. Kontajnery budú vybavené vnútornou povrchovou kyselinovzdornou úpravou. Na tento účel sa zabezpečia špeciálne certifikované kontajnery zhotovené na účel skladovania a prepravy nebezpečných odpadov. Do kontajnerov budú ukladané batérie vytriedené podľa druhov. Typ a veľkosť kontajnera sa zvolí s ohľadom na množstvá skladovaných batérií, do úvahy sa bude brať aj ich prípadná možnosť stohovateľnosti vo vrstvách, spôsob manipulácie ako aj vhodnosť použitia na cestnú prepravu. Batérie, pred uložením do kontajnera, budú odvážené na váhe a následne uložené do príslušného kontajnera. Manipulácia s batériami bude závislá najmä od ich hmotnosti (ručne, s použitím paletového vozíka). Manipulačné priestory budú vybavené tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie.

Batérie budú ukladané do certifikovaných kontajnerov, kde budú až do doby ich prepravy. Kontajnery s takýmito batériami budú uložené vo vymedzenom priestore haly. Nebezpečné odpady, ako aj miesto zhromažďovania budú označené identifikačným listom nebezpečného

ZBER A PREPRAVA ŽELEZNÝCH A NEŽELEZNÝCH KOVOV

Odpady zo železných a neželezných kovov sú zhromažďované do kontajnerov. Kontajnery sú uložené na pevnej betónovej ploche. Prísun kovových odpadov do zberne je zabezpečený od obyvateľov a podnikateľských subjektov.

Zariadenie na zber je navrhnuté ako forma stacionárneho zberného miesta vzhľadom na určený počet oddelene zbieraných komodít. Zariadenie slúži na zber a skladovanie odpadov získaných od podnikateľských subjektov a fyzických osôb. V zberni sa nevykonáva žiadna ďalšia úprava odpadov ako je rezanie a strihanie alebo rozpaľovanie veľkých kusov odpadov.

Roztriedenie odpadov zo železných kovov a z neželezných kovov /farebných kovov/

Vyseparované časti sa po odvážení uložia do jednotlivých kovových nádob a kontajnerov roztriedia sa podľa druhu : zliatiny medi, hliníka, olova, čisté kovy, Cu, Al, Zn, Pb, za účelom ďalšieho odpredaja ako druhotnej suroviny. Neželezné kovy musia byť uložené v samostatnom sklade, ktorý je dostatočne zabezpečený proti odcudzeniu.

Preprava zo zariadenia

Odpady budú zo zariadenia odvážané priebežne, resp. po naplnení max. kapacity, keď bude zabezpečený ich odvoz za účelom ďalšieho zhodnocovania na základe platných zmlúv s odberateľmi. Odvoz odpadov si spoločnosť REKAT SK, s.r.o. zabezpečuje buď sama alebo oprávnenou spoločnosťou.

Opis stavby

Osvetlene – je zabezpečené vonkajším LED osvetlením V prípade prerušenia dodávky el. energie je zabezpečené núdzové osvetlenie akumuláčnými svietidlami označenými zeleným pásom.

Vnútročné priestory sú zabezpečené LED a žiarivkové osvetlenie. Elektroinštalácia je s prípojkami na 220/240 kW.

Kamerový systém - objekt je napojený na pult centrálnej ochrany, a taktiež má vlastné kamerové a alarmové systémy. Pri nepovolenom vstupe je automaticky vyslaná signalizácia bezpečnostným zložkám.

Temperovanie, vykurovanie – kancelárske priestory sú j počas vykurovacieho obdobia temperované na teplotu cca 18°C. Kancelárske priestory sú vykurované elektrickými radiátormi a manipulačné priestory infračervenými stropnými panelmi.

KOMUNIKÁCIE SPEVNENÉ PLOCHY A MANIPULAČNÉ PLOCHY

V rámci objektu je vybudovaná komunikácia a spevnená a manipulačná plocha tieto súvisia s funkciou :

- prístupovej komunikácie k areálu s vonkajšími parkovacími miestami
- vnútroareálovej obslužnej komunikácie
- spevnenej plochy a manipulačné plochy na umiestnenie kontajnerov

Spevnené plochy a manipulačné plochy areálu sú realizované, tak aby spĺňali ekologické parametre pre manipuláciu a skladovanie ostatných odpadov. Prístupová komunikácia ako aj vnútroareálove obslužné komunikácie a parkovacie plochy sú navrhované z betónovej konštrukcie.

II.8.3 Povinnosti**LEGISLATÍVNE POŽIADAVKY**

Navrhovateľ zberu a výkupu katalyzátorov je povinný pri zbere a výkupe dodržiavať najmä zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a tiež súvisiace vykonávacie vyhlášky najmä:

- 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov.

Zbierané, vykupované odpady budú odvezené oprávnenou spoločnosťou na konečné zhodnotenie. Budú sa odovzdávať na konečné zhodnotenie iba oprávneným subjektom.

Ďalej je navrhovateľ povinný dodržiavať ostatné relevantné právne predpisy najmä v oblasti ochrany vôd (najmä § 31 a 39 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách), ovzdušia a požiarno–bezpečnostné predpisy.

Prevádzkovateľ pri preberaní odpadov vykonáva :

- kontrolu správnosti požadovaných dokladov o množstve a druhu dodaných odpadov,
- vizuálnu kontrolu dodávky odpadov s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode,
- vlastnostiach a zložení odpadu v súlade s Prevádzkovým poriadkom,
- váženie množstva dodaných odpadov na certifikovanej váhe,
- podľa potreby zabezpečí kontrolné náhodné odbery vzoriek odpadu na skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
- evidenciu prevzatých odpadov,
- vystavenie potvrdenia dodávateľovi odpadov o prevzatí odpadu s vyznačením dátumu a času,
- zabezpečenie, aby v priestoroch určených na výkup a zhromažďovanie bol udržiavaný poriadok, nedochádzalo k ich znehodnoteniu alebo poškodeniu životného prostredia.

V zmysle platných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve pri nakladaní s odpadmi je potrebné viesť a uchovávať nasledovnú dokumentáciu :

- súhlas na zber odpadov
- ďalšie rozhodnutia orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve
- prevádzkový poriadok zariadenia na zber odpadov,
- evidenčné listy odpadov
- ohlásenia o vzniku a nakladaní s odpadmi .

K prevádzkovej dokumentácii o technicko-organizačnom zabezpečení riadneho chodu zariadenia a minimalizácie vplyvu zariadenia na životné prostredie patrí :

- prevádzkový poriadok,
- prevádzkový denník,
- obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi,
- vydané súhlasy (Súhlas na zariadenie a prevádzkový poriadok), vyjadrenia a stanoviská orgánov štátnej správy a samosprávy,
- zverejnenie informačnej tabule, na ktorej bude uvedený zoznam zbieraných a vykupovaných odpadov a podmienky zberu a ceny, ako aj zabezpečuje aktualizáciu uvedených údajov.

II.8.4 Organizačné zabezpečenie prevádzky

Počet zamestnancov 6. Predpokladaný nárast zamestnancov v budúcnosti už k uvedenému počtu 1.

Zmennosť: 1 zmena

Po umiestnení odpadov na zariadení preberá spoločnosť REKAT SK, s.r.o. povinnosti držiteľa odpadu.

Každý pracovník je riadne a preukázateľne oboznámený so systémom nakladania s odpadom, s bezpečnostnými a hygienickými zásadami a povinnosťou dodržiavať prevádzkový poriadok a zásady bezpečnosti pri práci.

Zodpovedný pracovník:

- je priamo podriadený zodpovednému vedúcemu

- zodpovedá za poriadok, čistotu a stav zariadenia
- je osobne prítomný počas príjmu odpadov
- zodpovedá za hospodárne využívanie zariadenia
- je povinný dodržiavať prevádzkové dokumenty, požiarne a poplachové smernice, predpisy o bezpečnosti práce a ochrane zdraví pri práci
- zabezpečuje bezpečnú manipuláciu s odpadmi v sektoroch
- vedie evidenciu odpadov na evidenčnom liste odpadu, evidenčné listy odpadov sú archivované počas obdobia 5 rokov.

Povinnosti pracovníkov:

- Pracovníci budú povinní v určenom rozsahu používať poskytnuté ochranné odevy a ostatné ochranné pomôcky.
- Pracovníci, ktorí sa na prevádzke budú pohybovať, budú povinní dodržiavať všetky pokyny a opatrenia, súvisiace s bezpečnosťou pri práci a protipožiarne opatrenia.
- Vozidlá sa vo vonkajšom priestore pred samotnou prevádzkou budú môcť pohybovať rýchlosťou max. 5 km/h.

Zodpovedný vedúci zabezpečí vedenie evidencie odpadov podľa vyhlášky MŽP č. 366/2015 Z.z. vo forme "evidenčný listu odpadu" podľa prílohy č. 1 a "ohlásenie o vzniku a nakladaní s odpadom". Tlačivo „ohlásenia o vzniku a nakladaní s odpadom" podľa prílohy č. 2 sa vypracuje za kalendárny rok a zašle na príslušný okresný úrad – odbor starostlivosti o životné prostredie do 28.2. nasledujúceho kalendárneho roka.

II.8.5 Posúdenie umiestnenia zariadenia z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti v nadväznosti na:**Príjazdové komunikácie**

Príjazd požiarnej techniky ku zariadeniu je po jestvujúcej komunikácii na ulici Závodská cesta. Komunikácia vyhovuje pre príjazd požiarnych vozidiel.

Únikové cesty a evakuácia osôb

Únik osôb zo zariadenia je riešený označenými únikovými cestami v priestoroch budovy a mimo budovy voľným priestranstvom zariadenia.

Vybavenie únikových ciest

Úniková cesta z prevádzkovej časti bude označená v súlade s platnou legislatívou.

Organizácia a zabezpečenie protipožiarnej bezpečnosti

Organizačne zabezpečuje protipožiarnu bezpečnosť v objektoch prevádzkovateľ v zmysle zákona č. 314/2001 o ochrane pred požiarom a v zmysle vyhlášky MV SR č.591/2005, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii.

Vnútroorganizačné zabezpečenie objektu v prípade požiaru sú dané požiaro-poplachovými smernicami. Obdobne je užívateľ povinný vypracovať požiarny poriadok pracoviska a dokumentáciu hasenia.

Elektrická požiarňa signalizácia

Podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 § 88 zariadenie prevádzky **nemusi** byť vybavené zariadením elektrickej požiarnej signalizácie. Zariadenie nebude vybavené hlasovou požiarnou signalizáciou v súlade s §90 ods. 1 písm. d) vyhlášky.

Podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 § 90d) (E=300 osôb > 200 osôb) stavba **nemusí** byť vybavená domácim rozhlasom.

Hasiace prístroje

V priestoroch zariadenia budú inštalované hasiace prístroje práškové s obsahom hasiacej látky jedného 6 kg. Prenosné hasiace prístroje musia byť inštalované tak, aby ich rukoväte boli vo výške max.1,5 m a stanovišťa PHP označené značkou požiarnej ochrany pre hasiaci prístroj v súlade s vyhláškou MV SR č.719/2002 Z.z. ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov.

II.9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

V predmetnom objekte, kde je umiestnená prevádzka Zariadenie na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov bola výstavba prevádzky vytvorená už v roku 2014. Vzhľadom na skutočnosť, že charakter podnikateľského zámeru, je viazaný už na vopred vybranú lokalitu podľa nájomných plôch vyhodnocujeme tento zámer ako vhodný, najmä z pohľadu využitia existujúcej infraštruktúry a zabezpečenej plochy vhodnej na nakladanie s ostatnými odpadmi.

Zariadenie bude slúžiť na:

- Zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov

Použitie katalyzátory obsahujú množstvo veľmi vzácných a cenných drahých kovov, ako je platina, ródium a paládium; jeden z mnohých dôvodov pre ich opätovné zavedenie do cyklu zdrojov.

Dôvodom návrhu je skutočnosť, že je žiaduce vytvoriť podmienky, ako vytvoriť podmienky zberu odpadov s cieľom ich následného zhodnotenia a využitia drahých kovov obsiahnutých v katalyzátoroch.

Platina, jeden z cieľových materiálov, patrí k najvzácnejším kovom na tejto planéte, v extrémne ťažkých podmienkach sa jej každý rok vyťaží iba 200 ton. Využitie platiny v niekoľkých po sebe idúcich životných cykloch, preto pomôže významne znížiť nepriaznivý efekt na životné prostredie, spôsobený jej dobývaním. Platina, získaná z odpadových katalyzátorov, nájde ďalšie využitie napríklad pri výrobe šperkov, elektroniky, v oblasti medicíny (súčasť kardiostimulátorov) alebo pri konštrukcii nových vozidiel.

Zariadenie zber a výkup odpadov predstavuje možnosť environmentálne vhodným spôsobom nakladať s ostatným a nebezpečnými odpadmi a zabezpečiť ich konečné zhodnotenie.

Prijatím európskej smernice č. 96/2002/ES sa Slovensko, ako aj iné štáty Európskej únie zaväzujú k plneniu limitov zberu a spracovania odpadov. Preto sa stáva prioritou, že odpady zo železných kovov a neželezných kovov sa čoraz viac využívajú ako druhotné priemyselné suroviny. Železný a ocelový odpad sa využíva takmer na 90 %. V priemysle, využitie neželezných kovov predstavuje asi 16%. Nižšia využiteľnosť je pri odpade skla, plastov a gumy.

POZITÍVA PREVÁDZKY

Ide o už existujúcu činnosť, ktorá sa v tejto lokalite prevádzkuje. Vznikla na základe potreby zberu katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov ich prepravy a prípravy na opätovné použitie. Okrem toho prevádzka poskytuje aj služby v oblasti výkupu, prepravy, zberu a dočasného skladovania použitých katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov ktoré sú takisto žiadané. Podporuje

fakt, že sa jedná o jednoduchú prevádzku bez zložitých technologických procesov a potrebných energetických či materiálových vstupov, bez záberu poľnohospodárskej pôdy.

Navrhovaná činnosť pri dodržaní legislatívnych technických a environmentálnych opatrení nepredstavuje riziko pre jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

NEGATÍVA PREVÁDZKY

V navrhovanej lokalite môžeme predpokladať len pri nepredvídateľných udalostiach a havarijných stavoch. Občasný hluk z prevádzky a tvorba prašných a plyných emisií z dopravy sú v tejto lokalite akceptovateľné a nebudú narúšať pohodu obyvateľstva, nakoľko posudzovaná činnosť je pokračovaním v činnosti už od roku 2014. Nepredpokladáme nárast frekvencie dopravy spojenej s pokračovaním existujúcej činnosti.

ZHODNOTENIE VYBRANEJ LOKALITY

1. Konfigurácia terénu je rovinná, všetky typy inžinierskych sietí sú dostupné, taktiež je vhodná dopravná dostupnosť. Z hľadiska funkčnosti využitie územia priamo nadväzuje na priemyselné využitie dopravy, skladov a služieb v objekte.
2. Areál zberne a výkupne katalyzátorov a batérií s dobrou lokalizáciou predurčuje svojím umiestnením vynikajúcu a bezproblémovú prácu pre obyvateľov okolia, ktorí nemusia za pracou odchádzať z okresu.

II.10 CELKOVÉ NÁKLADY

Jedná sa o pokračovanie predchádzajúcej činnosti zberne. Nepredpokladajú sa náklady na túto činnosť.

II.11 DOTKNUTÁ OBEC

Žilina

II.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Žilinský samosprávny kraj

II.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

1. Okresný úrad Žilina
2. Odbor starostlivosti o životné prostredie
3. Odbor krízového riadenia
4. Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Žiline
5. Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
6. Krajský pamiatkový úrad v Žiline

II.14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

1. Okresný úrad Žilina odbor starostlivosti o životné prostredie

II.15 REZORTNÝ ORGÁN

1. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

II.16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovanú činnosť sa vyžadujú nasledujúce súhlasy :

- Súhlas na prevádzkovanie zariadenie na zber odpadov podľa § 97 ods. 1 písm. d) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Súhlas na vydanie prevádzkového poriadku podľa § 97 ods. 1 písm. e) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

II.17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Realizácia zámeru vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie, alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisťovaniu, alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na všetky posudzované zložky životného prostredia susedných štátov. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., 1986, In: Atlas SSR, 1980), územie mesta Žilina spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologickej oblasti Fatransko- tatranskej, celku Žilinská kotlina a podcelku Žilinská pahorkatina.

Tab. č. 7

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok
Alpsko-himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Fatransko-tatranská	Žilinská kotlina	Žilinská pahorkatina

Celkový stav životného prostredia je priamo úmerný prírodným danostiam a súčasnemu stavu socioekonomického rozvoja danej oblasti.

Mesto Žilina sa nachádza na severozápade Slovenska ako najväčšie priemyselne, obchodné, hospodárske a krajské centrum Žilinského kraja. Mesto Žilina má 20 mestských častí:

Bánova, Bôrik, Brodno, Budatín, Bytčica, Hájik, Hliny, Mojšova Lúčka, Považsky Chlmec, Rosinky, Solinky, Staré mesto, Strážov, Trnove, Vlčince, Vranie, Zádubnie, Závodie, Zástranie, Žilinská Lehota. Celková výmera mesta je 8 002,93 ha.

Priamo dotknuté územie sú objekty a prevádzky susediace s navrhovanou prevádzkou zberne na ulici Závodská cesta.

III.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

III.1.1 Geomorfologické pomery

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia na geomorfologické jednotky (Mazúr, Lukniš, Atlas SSR 1980) je záujmové územie mesta Žilina začlenené nasledovne:

Sústava: Alpsko himalájska
Podsústava: Karpaty

Provincia: Západné Karpaty

Subprovincia: Vonkajšie Západné Karpaty

Oblasť: Slovensko-moravské Karpaty

Celok: Javorníky

Podcelok: Nízke Javorníky

Časť: Kysucká kotlina

Oblasť: Stredné Beskydy

Celok: Kysucká vrchovina

Podcelok: Kysucké bradlá

Subprovincia: Vnútorne Západné Karpaty

Celok: Súľovské vrchy

Oddiel: Súľovské skaly

Oblasť: Fatransko-tatranská

Celok: Žilinská kotlina

Oddiel: Žilinská pahorkatina

Oddiel: Varínske podolie

Riešené územie je dotknuté troma geomorfologickými celkami Žilinskou kotlinou, Kysuckou vrchovinou a Malou Fatrou.

Severná časť mesta v povodí rieky Kysuca patrí do subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, jej západná časť na svojom severnom okraji patrí do oblasti Slovensko-moravských Karpát, celku Javorníky, podcelku Nízke Javorníky, časti Kysucká kotlina. Východná časť Vonkajších Západných Karpat patrí do oblasti Stredné Beskydy, celku Kysucká vrchovina, podcelku Kysucké Bradlá.

Južná najväčšia časť katastrálnych území mesta patrí do subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, oblasti Fatransko-tatranskej, celku Žilinská kotlina, podcelku Žilinská pahorkatina. Žilinská kotlina sa geomorfologicky člení na Žilinskú pahorkatinu a Varínske Podolie. Na vývoji Žilinskej kotliny sa podieľali mladé tektonické pohyby a kvartérne modelácie.

V severnej časti sú výrazné dva stupne:

- rovinné územie poriečnej nivy

- terasy Váhu nadväzujúce na okolité pahorkatiny

Z hľadiska typov reliéfu bol v území vyčlenený typ reliéfu ako kotlinový reliéf – fluviálna rovina, málo členená hladko modelovaná rovina až kotlinová eróžno-denudačná členená pahorkatina – hladko modelovaný reliéf kotliny.

III.1.2 Geologické pomery

Z geologického hľadiska možno riešené územie pričleniť k štyrom hlavným oblastiam:

- k flyšovým pohoriam, čo je oblasť geologicky pomerne homogénna a monotónna, tvorená paleogénnymi flyšovými sedimentami, prevažne ílovcami a pieskovecami, kde patrí pohorie Javorníky,
- k pohoriam bradlového pásma, čo je geologicky pestrá oblasť, v ktorej sa striedajú flyšové sedimenty s mezozoickými, prevažne karbonátovými horninami, kde patria oblasti Kysuckých vrchov,
- k pohoriam jadrového pásma Karpát - geologicky pestrým oblastiam s výskytom viacerých stratigrafických jednotiek, paleozoických kryštallických a metamorfovaných hornín, mezozoických karbonátových a nekarbonátových hornín, paleogénnych karbonátových hornín – patria sem pohoria Vnútrotných Západných Karpát (Strážovské vrchy, Lúčanská Malá Fatra),
- k vnútrokarpatským kotlinám – kde patria kotlinové oblasti s paleogénnymi a neogénnymi sedimentmi (íly, piesky, štrky), pokryté kvartérnymi sedimentmi (svahové a sprašové hliny, proluviálne a fluviálne sedimenty).

Na území Žiliny ležia dve základné tektonické jednotky západných Karpát.

- Kriedové horniny bradlového pásma manínskej jednotky vytvárajú významné dominanty na severe Žiliny a to Hradisko, Chlmecký vrch a Dubeň. Vo vrstvách prevládajú piesčité a slienité bridlice, menej sú zastúpené doskovité až lavicovité pieskovce.
- Kysucká séria bradlového pásma je reprezentovaná komplexom slieňov a slieňovcov, ktoré vytvorili depresiu od údolia Kysuce až po Zádubnie.

Terasové štrky vysoké sú na ľavých brehoch Rajčianky (Vinice, Hájik, časť kóty Háj a za obcou Bánová pri cintoríne). Sú pokryté málo mocnou vrstvou hĺn do 1 m, alebo deluviálnymi hlinami hrúbky 5 - 7 m na Hájiku.

Inžinierskogeologické pomery

V zmysle Inžinierskogeologických máp Slovenska (Matula, M., 1989) patrí územie mesta Žilina do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrohorských kotlín – 53 Žilinská kotlina. Územie mesta na juhu okrajovo zasahuje do regiónu jadrových pohorí, oblasti jadrových stredohorí (Hájik, Hradisko), na severe do regiónu karpatského flyša, oblasti flašových hornatín (časť Považského Chlmca, Vranie) resp. do oblasti flyšových vrchovín (časť Budatínu, Zádubnie, Zástranie).

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie (Matula, M., 1989) sa v hodnotenom území uplatňujú nasledujúce typy rajónov:

F - rajón údolných riečnych náplavov

Do rajónu údolných riečnych náplavov je v riešenom území začlenená niva Váhu, Kysuce, Rajčianky a potoka Rosinka. Pre tento rajón sú typickým prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m prevažne štrkovité zeminy.

D - rajón deluviálnych sedimentov

Do rájónu deluviálnych sedimentov je v riešenom území začlenené územie naväzujúce na nivu Váhu, Kysuce, Rajčianky a potoka Rosinka, jedna sa o územia v priestore časti Budatína, Zádubnia, Zástrania, Závodia, Bánovej a Rosiniek. Do rájónu deluviálnych sedimentov okrem svahových (ronových) splachov sú začlenené deluviálno - soliflukčné a zosunové akumulácie, ako aj rozložené horniny (zeminy) eluviálnej zóny. Pre tento rájón sú typickým prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m prevažne jemnozrnné zeminy.

Sf - rájón flyšoidných hornín

Do rájónu flyšoidných hornín je v riešenom území začlenený priestor vyšších polôh - priestor Bánová - Hájik - Hradiko, komplex medzi Bytčicou a Rosinou, priestor nad Považským Chlmcom, priestor nad Brodnom - Zádubní a Zástraním a komplex Dubňa. Pre tento rájón sú typickým prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m striedanie skalných a opoloskalných hornín.

Ložiská nerastných surovín

V riešenom území ani v jeho okolí sa nenachádzajú žiadne ložiska nerastných surovín alebo stavebných surovín.

Geodynamické javy

Najväčší výskyt geodynamických javov je na území mesta Žilina viazaný na priestor Hradisko, svahy pri Hájiku a nad Bánovou a Závodím. Ide o viacero aktívnych a potencionálnych svahových porúch (zosuvy vodná erózia a podobne). Ďalší výskyt geodynamických javov je viazaný na lokalitu kopec Dubeň (svahové deformácie a zosuvy).

Seizmicita územia

Podľa ČSN 730036 (Mapa seizmických oblastí a hlavných zemetrasných oblastí - Dvořák, 1956) patri riešene územie do seizmickej oblasti 8° M.C.S.

Pôdne pomery

Pôdny fond dotknutého územia tvoria prevažne pôdy kotlín. V záujmovom území, v nive rieky Rajčianka, sa vyskytujú semiterestrické nivné pôdy, miestami glejové pôdy zväčša na nekarbónových aluviálnych uloženinách. Mimo nivy Rajčianky ide o terestrické pôdy a ich súbory. Sú to ilimerizované pôdy na sprašových a iných hlinách a zvetralinách neogénnych sedimentov a hnedé lesné pôdy nasýtené a nenasýtené na zvetralinách pevných silikátových hornín (rendziny). Tieto pôdy sú charakteristické jednostrannou minerálnou bohatosťou s nadbytkom Ca, Mg a nedostatkom ďalších živín, hlavne K a P. Ich úrodnosť je nízka. Pôdy sú nadmerne prevzdušňované, v lete presychajú a sú ohrozené eróziou.

III.1.3 Hydrogeologické a hydrologické pomery

Vodné toky

Z hľadiska hydrologických pomerov patri územie do povodia stredného toku Váhu. Zastavaným územím mesta preteká tok Rajčianka, ktorá tečie cca 100 m západne od dotknutého územia.

Základné prietokové údaje Rajčianky na území mesta v roku 2005 uvádza nasledovná tabuľka:

Tab. č. 8

Stanica	Tok	Q _{r2005} (m ³ /s)	Q _{max2005} (m ³ /s)	Q _{min2005} (m ³ /s)
Žilina – Závodie	Rajčianka	4,925	56,25	0,810

Zdroj: SHMU, ČMS Voda, 2005

Q_r – priemerný ročný prietok, Q_{max} – maximálny kulmináčny prietok, Q_{min} – minimálny priemerný denný prietok

Typ režimu odtoku (Váh):

dažďovo-snehový Najvyššie priemerné mesačné prietoky v mesiacoch: apríl – máj Najnižšie priemerné mesačné prietoky v mesiacoch: december – február

Vodné plochy

Vodné plochy sa v dotknutom území nenachádzajú.

Povrchové vody

Z hľadiska hydrologických pomerov patrí územie mesta do povodiarieky Váh. Jeho priemerný prietok je tu $123,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Najväčšími prítokmi sú pravostranný prítok Kysuca a ľavostranný prítok Rajčianka, pri Varíne pramení do Váhu pravostranný prítok Varínka:

- Varínka - ústí do Váhu pri Varíne. Celková plocha povodia je $167,48 \text{ km}^2$, dĺžka hlavného toku $24,7 \text{ km}$, špecifický odtok z povodia je priemerne $19,67 \text{ l/s/km}^2$ a priemerný prietok $3,3 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Kysuca - ústí do Váhu v Žiline, medzi Považským Chlmcom a Budatínom. Celková plocha povodia je $1\,037,67 \text{ km}^2$, dĺžka hlavného toku $66,3 \text{ km}$, špecifický odtok z povodia je priemerne $16,7 \text{ l/s/km}^2$ a priemerný prietok $17,3 \text{ m}^3/\text{s}$.
- Rajčianka - ústí do Váhu zľava v Žiline, pri Strážove. Celková plocha povodia je $359,06 \text{ km}^2$, dĺžka hlavného toku $47,5 \text{ km}$, špecifický odtok z povodia je priemerne $16,13 \text{ l/s/km}^2$ a priemerný prietok $5,8 \text{ m}^3/\text{s}$. Takmer celé povodie Rajčianky leží v okrese Žilina a zahŕňa prakticky celú Rajeckú kotlinu.

Okrem uvedených tokov sa na území mesta nachádza aj viacero menších potokov, ktoré donich vtekajú:

- do rieky Váh - Rosinský potok (do ktorého vteká Trnovský potok), potok Všivák,
- Podlučský potok,
- do rieky Rajčianka - Bytčický potok, Bitarovský potok, Okrúhly potok, potok Bradová,
- potok Hradisko,
- do rieky Kysuca - Brodnianský potok, Vranský potok a Liešovský potok.

V širšom záujmovom území sa nachádzajú tri vodomerné stanice s dlhodobým sledovaním prietokových charakteristík - stanice Strečno – Váh, Kysucké Nové Mesto - Kysuca a Závodie - Rajčianka.

Tab. č. 9: Zoznam vodomerných staníc posudzovaného územia

Tok	Stanica	Hydrol. číslo	Riečny km	Plocha povodia (km^2)	Nadm. výška
Váh	Strečno	1-4-21-05-115-01	266,40	5 453,25	353,40
Kysuca	Kysuc. Nové Mesto	1-4-21-06-105-01	8,00	955,09	346,09
Rajčianka	Závodie	1-4-21-06-150-01	1,55	355,20	328,33

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 10: Priemerné mesačné a extrémne prietoky ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Tok: Váh Stanica: Strečno riečny kilometer 266,4 Rok: 2008													
Qm	64,48	77,51	120,0	109,6	79,00	65,35	73,08	70,30	59,29	56,62	47,79	59,06	73,53
<i>Q_{max} 2008</i>	335,2				<i>Q_{min} 2008</i>				37,82				
<i>Q_{max} 1997-2007</i>	996,7				<i>Q_{min} 1997-2007</i>				13,09				
Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Tok: Kysuca Stanica: Kysucké Nové Mesto riečny kilometer 8,00 Rok: 2008													
Qm	15,19	16,71	23,68	11,32	6,695	5,193	15,31	6,014	3,773	3,850	5,351	17,93	10,94
<i>Q_{max} 2008</i>	209,1				<i>Q_{min} 2008</i>				1,682				
<i>Q_{max} 1931-2007</i>	850,0				<i>Q_{min} 1931-2007</i>				0,840				
Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Tok: Rajčianka Stanica: Závodie riečny kilometer 1,55 Rok: 2008													
Qm	3,508	4,711	7,028	5,990	2,968	1,800	2,673	1,832	1,236	1,316	1,335	5,444	3,320
<i>Q_{max} 2008</i>	28,89				<i>Q_{min} 2008</i>				0,965				
<i>Q_{max} 1967-2007</i>	163,30				<i>Q_{min} 1967-2007</i>				0,555				

Zdroj: SHMÚ

Maximálne prietoky vo Váhu sú v apríli (resp. marci a máji), minimálne v októbri (resp. septembri, novembri a decembri). Režim odtoku Kysuce a Rajčianky je odlišný, maximá dosahuje v marci (resp. apríli), minimá na jeseň a v zimných mesiacoch.

Z hľadiska odtokových pomerov patria riešené územie do oblasti vrchovinnno-nížinnej s typom režimu odtoku dážďovo-snehovým. Pre túto oblasť je typická akumulácia vôd v decembri až februári, vysoká vodnatosť v marci až apríli, najvyššími prietokmi v marci, pričom v apríli je prietok vyšší ako vo februári a najnižšími prietokmi v septembri, pričom podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazné. Hlavné toky územia (Váh, Rajčianka, Kysuca) sa vyznačujú typom režimu odtoku snehovo- dážďovým typickým pre stredohorskú oblasť, pre ktorú je typická akumulácia vôd v novembri až marci, vysoká vodnatosť v apríli až júni, najvyššími prietokmi v máji, pričom v júni je prietok nižší ako v apríli a najnižšími prietokmi v januári až februári, pričom podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je nevýrazné.

Prirodzený prietokový režim Váhu je silne ovplyvnený prevádzkou sústavy vodných diel na hornom toku Váhu.

Z vodných plôch sa na území mesta Žilina nachádza vodná nádrž Žilina, do západnej časti územia zasahuje vodná nádrž Hričov. Z ďalších vodných plôch sa tu nachádzajú rybníky (Brodno, Považský Chlmec, Strážov) a vodná plocha pri Celulóžke.

Podzemné vody

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) väčšina hodnoteného územia leží v hydrogeologickom regióne 29 – Paleogén a kvartér časti Žilinskej kotliny a východného okraja Súľovských vrchov, s určujúcim medzizrnovým typom priepustnosti. Časť územia severne od Váhu leží v južnej časti hydrogeologického regiónu 28 Paleogén a kvartér povodia Kysuce s určujúcim puklinovým typom priepustnosti.

Z hľadiska prirodzenej tvorby zásob podzemnej vody má najväčší význam pravobrežná zóna Váhu z vysokopriepustných štrkov na severovýchode až po Gbeľany. Akumuláciou tu možno získať až 200 l/s.

Minerálne a geotermálne vody

Na území mesta Žilina nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej vody, do územia nezasahuje ani žiadne ich ochranné pásmo.

Územie mesta leží v severnej okrajovej časti štruktúry geotermálnych vôd Žilinská kotlina.

Vodohospodársky chránené územia

Do severnej časti územia mesta Žilina zasahuje okrajová časť chránenej vodohospodárskej oblasti Beskydy a Javorníky.

Povodie vodárenského toku sa v riešenom území sa nenachádza.

Z vodohospodársky významných tokov sa v riešenom území nachádzajú Váh, Rajčianka a Kysuca.

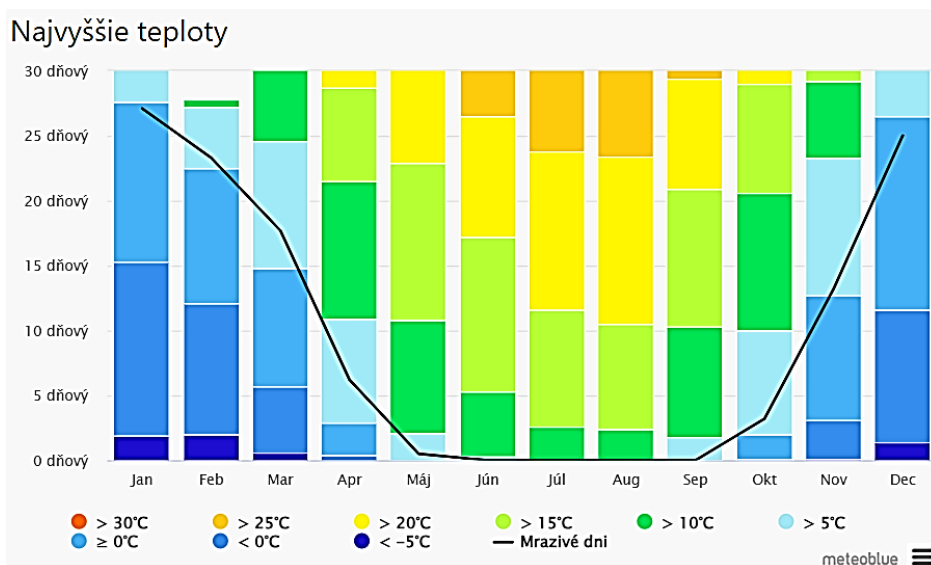
III.1.4 Klimatické pomery

III.1.4.1 Teploty

Z hľadiska makroklimatickej klasifikácie patrí širšie posudzované územie do oblasti mierne teplej (počet letných dní do 50, maximálna teplota vzduchu 25 °C, priemerná teplota vzduchu v júli nad 16 °C), podoblasti vlhkej ($I_z = 60$ až 120), okrsku - mierne teplého, vlhkého, s chladnou až studenou zimou, dolinového (prevažná časť územia mesta) resp. mierne teplého, vlhkého, vrchovinového (súčasť územia vo vyšších polohách).

Z hľadiska klimatickogeografických typov patrí riešené územie do typu krajiny s kotlinovou klímou s veľkou inverziou teplôt, mierne suchou až vlhkou, subtypu mierne teplého so sumou teplôt 10 °C a viac 2 400 - 2 600, teplotou v januári -2,5 až -5 °C, teplotou v júli 17 až 18,5 °C, amplitúdou 20 až 24 °C, ročnými zrážkami 600 - 800 mm (územie mesta Žilina na juh od rieky Váh) a do typu krajiny s horskou klímou s malou inverziou teplôt, vlhkou až veľmi vlhkou, subtypu mierne chladného so sumou teplôt 10 °C a viac 1 600 - 2 200, teplotou v januári -4 až -6 °C, teplotou v júli 16 až 17 °C, amplitúdou 21 až 21,5 °C, ročnými zrážkami 800 - 900 mm (územie mesta Žilina na sever od Váhu). Iba malá časť územia mesta v oblasti Strážov je zaradená do do typu krajiny s horskou klímou, subtypu teplého so sumou teplôt 10 °C a viac 2 400 - 2 900, teplotou v januári -2 až -5 °C, teplotou v júli 17,5 až 19,5 °C, amplitúdou 21 až 23 °C, ročnými zrážkami 600 - 800 mm.

Obr. č. 4: Najvyššie teploty (zdroj: <https://www.meteoblue.com/sk>)



Podľa klimatického členenia Slovenska patrí územie do mierne teplej klimatickej oblasti, okrsku M7, mierne teplého, vlhkého, s chladnou až studenou zimou, dolinového/kotlinového.

V oblasti kotliny je po celý rok zvýšená relatívna vlhkosť vzduchu, je to oblasť s najväčším počtom dní v roku s hmlou. Charakteristická je tu slabá veternosť s priemernou rýchlosťou vetra 1,3 m.s⁻¹ a výskytom

bezvetria až 60 %. Z hľadiska potenciálneho znečistenia ovzdušia sú veterné pomery v Žilinskej kotline veľmi nepriaznivé a relatívne menšie zdroje exhalátov vedú k vysokej úrovni znečistenia v prízemnej vrstve.

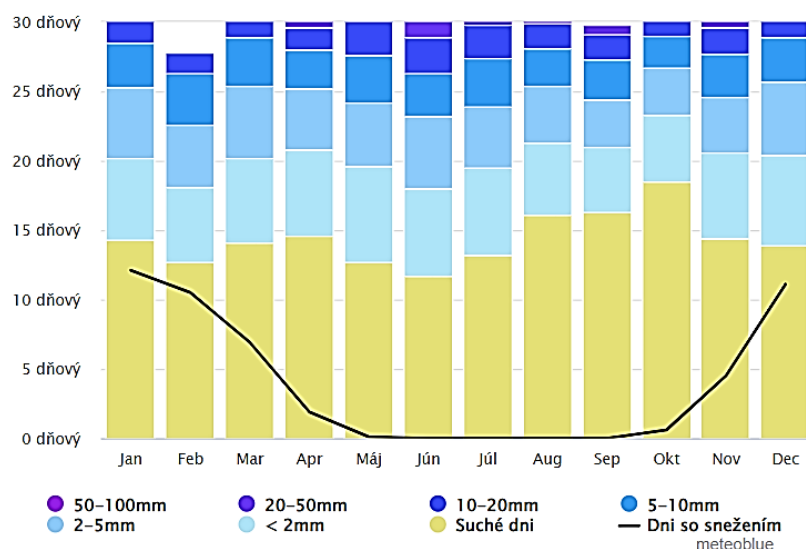
Vybrané klimatické charakteristiky riešeného územia:

Priemerná teplota v januári	$\leq -3\text{ }^{\circ}\text{C}$
Priemerná teplota v júli	$\geq 16\text{ }^{\circ}\text{C}$
Priemerné ročné úhrny zrážok	600 – 700 mm
Priemerný počet letných dní	< 50

III.1.4.2 Zrážky

Podľa dlhodobých sledovaní sa priemerný ročný úhrn zrážok v hodnotenom území pohybuje v rozmedzí 743 až 789 mm. Priemerný ročný počet dní so zrážkami 1 mm a viac, dôležitý hlavne v období s výskytom teplôt $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ je v rozmedzí 113,7 až 121,6 dňa, pričom v zimných mesiacoch je to v rozsahu 55,6 až 57,3 dňa. Najvyšší denný úhrn zrážok bol zaznamenaný na stanici Žilina, a to 75,7 mm v auguste roku 1955. Najvyšší mesačný úhrn zrážok bol 254 mm v auguste roku 1913 a najnižší 0 mm v októbri 1951.

Obr. č. 5: Úhrn zrážok (zdroj: <https://www.meteoblue.com/sk>)



Tab. č. 11: Vybrané zrážkové a snehové charakteristiky (klimatická stanica Žilina)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok v mm													
	43	33	43	50	81	98	93	83	73	50	53	53	753
Priemerný počet dní so zrážkami													
1 mm a viac	9,5	8,1	8,9	9,3	11,8	12,3	12,6	10,7	8,5	8,5	10,2	10,2	120,6
5 mm a viac	3,0	3,1	2,5	3,7	5,0	7,0	6,2	5,8	3,8	3,4	3,9	3,3	50,7
10 mm a viac	0,9	0,1	0,6	1,6	2,1	3,8	3,5	2,9	1,8	1,3	1,3	1,1	22,0
Priemerný počet dní so snežením													
	8,9	8,8	6,3	1,3	0,1	-	-	-	-	0,1	2,8	7,3	35,6
Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou													
1 cm a viac	25,6	20,8	9,3	0,6	0,1	-	-	-	-	0,1	3,9	16,1	76,5
5 cm a viac	22,0	17,8	7,0	0,1	-	-	-	-	-	-	2,4	10,8	60,1

Zdroj: SHMÚ

Pre Žilinu je typický častý výskyt hmiel, počas ktorých sú zhoršené rozptyľové podmienky (priemerne počas 80 - 90 dní). K tvorbe hmiel dochádza najčastejšie v priebehu noci a k ich rozrušovaniu zväčša v skorých dopoludňajších hodinách.

III.1.5 Biota

III.1.5.1 Flóra a vegetácia

Flóra a vegetácia

Z hľadiska fytogeografického členenia Európy riešené územie je začlenené do:

oblasti Holarktis

podoblasti Eurosibírskej

provincie Stredoeurópskej

Z fytocenologického hľadiska podľa Futáka (1966) patrí širšie záujmové územie vid' ed. Gerát, R., 1986) do:

oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*)

obvodu západobeskytskej flóry (*Beschidicum occidentale*)

okresu Západobeskydské Karpaty

podokresu Javorníky (časť Považského Chlmca, Vranie)

okresu Západné Beskydy (časť Budatína, Brodno, Zádubnie, Zástranie)

obvodu flóry vysokých (centrálnych) Karpát (*Eucarpaticum*) okresu Fatra

podokresu Malá Fatra (Lúčanská Fatra) (územie medzi Váhom a

pravostranným priestorom Rajčianky)

obvodu predkarpatskej flóry vysokých (*Praecarpaticum*)

okresu Strážovské a Súľovské vrchy (územie medzi Váhom

a ľavostranným priestorom Rajčianky)

Na základe fytogeograficko-vegetačného členenia (Plesník 2002) vlastné riešené územie patrí do:

zóny bukovej;

oblasti kryštalinicko-druhojornej

okresu Žilinská kotlina

podokresu severného

okresu Súľovské vrchy

podokresu Skalky

oblasti flyšovej

okresu Javorníky

okresu Kysucká a Oravská vrchovina

Potenciálna prirodzená vegetácia

Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia (Michalko a kol. 1980, 1986).

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu posudzovaného územia, podľa Geobotanickej mapy SSR (Michalko a kol., 1986) tvoria nasledovné spoločenstvá:

- lužné lesy nížinné podzväzu *Ulmenion*, ktoré sú viazané na aluviálne naplaveniny Váhu, vyvinuté sú v celom alúviu rieky Váh a v dolnom alúviu rieky Kysuce
- dubovo – hrabové lesy karpatské podzväzu *Carici pilosae* – *Carpinetum*, ktoré tvoria

- prevažnú časť záujmového územia
- dubovo-lipovo-smrekový les *Tilio cordatae-Piceetum*
- kyslomilné dubové lesy *Quercion robori-petraeae*

Okrajovo sa územia Žilinskej kotliny v oblasti záujmového územia mesta Žilina dotýkajú ďalšie spoločenstvá:

- dubovo – hrabové lesy lipové (*Tilio cordate – Carpinenion betuli*). Tvoria väčšie plochy naväzujúce na nivu väčších tokov územia (Váh, Kysuca, Rajčianka) lužné lesy nížinné podzväzu *Ulmenion*
- dubové nátržníkové lesy (*Potentillo albae – Querecion*) v lokalite Žilinskej kotliny tvoria
- malé ostrovčeky vyvíjajúce sa na sprašových pahorkatinách a v kotlinách, vo vyšších polohách sa nachádzajú:
- kvetnaté bukové a jedľové lesy *Asperulo-Fagion silvaticae*
- vápnomilné a borovicové lesy, ostrevkové spoločenstvá *Cephalantero-Fagion silvaticae*

Biocentrá miestneho významu

- Mbc 25 - Uhliská – Malchovica, Bánová
- Mbc 26 - Bryndzová jama, Háj, Bánová
- Mbc 27 - Svah pod Hájikom - Závodie

III.1.5.2 Fauna

Živočíšstvo

Podľa členenia územia Slovenska na živočíšne regióny (Čepelák in Atlas SSR 1980) patrí posudzované územie do:

provincie Karpaty

oblasti Západné Karpaty

obvodu vonkajšieho

okrsku moravsko-slovenského (časť Považského Chlmca, Vranie)

okrsku beskydského

podokrsku západného (časť Budatína, Zádubnie, Zástranie)

obvodu vnútorného

okrsku západného (niva Váhu a územie na juh od Váhu)

Na základe zoogeografického členenia paleoarktu pre terestrický biocyklus fauna riešeného územia prináleží do podkarpatského úseku provincie listnatých lesov eurosibírskej podoblasti paleoarktickej oblasti. Živočíšne spoločenstvá majú charakter západokarpatskej podhorskej a horskej fauny. V širšom riešenom území sa uplatňujú druhy od nížinných až po horské druhy, od prvkov chladnomilných až po výrazne teplomilné druhy. Hodnotené územie je charakterizované výskytom arboreálnych faunistických prvkov, s výrazným podielom holarktických faunistických elementov. Doplnkovú zložku, často iba s prechodným charakterom výskytu, tvoria aj niektoré druhy typické pre horskú faunu, čo je spôsobené kontaktom s podprovinciou Karpatských pohorí západokarpatského úseku.

Z hľadiska členenia pre limnický biocyklus patrí územie do hornovážskeho okresu severopontického úseku pontokaspickej provincie euromediteránnej podoblasti paleoarktickej oblasti, hydrický biocyklus je v území reprezentovaný riekou Váh a jej prítokmi.

Zastavané územie mesta Žilina je charakteristické sídelnými štruktúrami, v ktorých prevládajú zastavané plochy nad nezastavanými, plochy zelene sú nevýznamné. Toto územie predstavuje

prevažne chudobný biotop antropogénnej krajiny typu sídelných štruktúr mesta, živočíšne spoločenstvá v území sú chudobné počtom druhov i počtom jedincov, sú to všetko typické druhy mestského osídlenia, jedná sa o synantropné a kozmopolitné druhy biotopov ľudských sídiel. Biodiverzitu zastavaného územia mesta oživujú najmä plochy parkov a lesopark Chrašť a plochy resp. prvky nelesnej drevinnej vegetácie a plochy lesov.

Náhradné zoocenózy sa vyvinuli v človekom pozmenenej antropicky ovplyvnenej krajine, kde ustúpili druhy citlivé na zmenené životné podmienky a zostávajú druhy so širokou ekologickou amplitúdou, schopné adaptovať sa. Na odlesnených častiach regiónu vznikli lúky a pasienky, kde došlo k rozvoju zoocenóz viazaných na lúčne a nivné biotopy. Obhospodarovanie ornej pôdy veľkoplošným spôsobom s použitím mechanizácie a chemizácie limituje zachovanie zoocenóz viazaných na agroocenózy. Výstavbou vodných priehrad a nádrží vznikli biotopy vodných spoločenstiev netypické pre pôvodnú krajinu, čo na jednej strane spôsobilo zánik niektorých ešte pomerne zachovalých lokalít (plochy drevinnej vegetácie okolo Váhu), na strane druhej sa zvýšila druhová diverzita najmä ichtyofauny a vodného vtáctva. Územím mesta v trase rieky Váh vedie významná migračná cesta vtáctva interkontinentálneho významu.

Zachovalejšie zoocenózy v území sú viazané najmä na lesné spoločenstvá priľahlých okolitých pohorí a enklávy zachovaných plôch voľnej krajiny. Diverzitu fauny dopĺňajú azonálne zoocenózy zachovalých úsekov tokov a tiež prvky pahorkatín a podhorských zón.

Významné migračné koridory živočíchov

Významným migračným koridorom živočíchov v riešenom území je ekosystém rieky Váh v prepojení na Kysucy a Rajčianku, ktorý v rámci územného systému ekologickej stability je hodnotený ako biokoridor nadregionálneho významu. Údolie rieky Váh je významným interkontinentálnym migračným koridorom avifauny. Z hľadiska migrácií ichtyofauny radíme tok Váhu k hydrickým biokoridorom európskeho významu. Ako bariérový prvok v tomto biokoridore vystupuje vážska kaskáda. Zároveň recipienty Váhu, Rajčianky i Kysuce fungujú ako línia semiterestrických migrácií bioty v krajine, ako samostatný ekosystém typických rastlinných i živočíšnych spoločenstiev.

Miestne biokoridory

- MbK 10 - Uhliská – Malchovica – Bryndzová jama
- MbK 11 - Bryndzová jama – svah pod Hájkom – Závodie

III.1.6 Chránené územia

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

Chránené územia národnej siete

Veľkoplošné chránené územia – podľa údajov ŠOP SR, do územia okresu Žilina zasahujú tri veľkoplošné chránené územia. Žiadne z nich nie je súčasťou hodnoteného územia, nachádzajú sa v širšom zázemí mesta Žilina. Východne od mesta sa nachádza NP Malá Fatra (stupeň ochrany 3), severne CHKO Kysuce (stupeň ochrany 2) a juhozápadne CHKO Strážovské vrchy (stupeň ochrany 2).

Maloplošné chránené územia – ŠOP SR eviduje v okrese Žilina 24 maloplošných chránených území, z toho 10 národných prírodných rezervácií (NPR), 5 prírodných rezervácií (PR), 6 prírodných pamiatok (PP) a 1 chránený areál (CHA), z ktorých 3 zasahujú do k.ú. mesta Žilina.

- PR Brodnianka tvoria svetlé a tmavé vápence, miestami vápnité bridlice. Z porastov tu prevláda bučina, smrek, jedľa, javor, brest horský, jaseň, hrab a dub zimný.
- PR Rochovica je vyhlásená za účelom ochrany teplomilných spoločenstiev jednej
- z najsevernejších lokalít na Slovensku a významných vývojových štádií na vápencových skalách Kysuckej vrchoviny.
- PP Kysucká brána predstavuje ochranu významného geologického profilu, ktorý
- vznikol zarezávaním rieky Kysuca do súvrstiev bradlového pásma. Dôvodom ochrany je vedecký význam profilu ako typického územia pre poznanie bradlového pásma Západných Karpát.

Žiadne z uvedených maloplošných chránených území nie je súčasťou hodnoteného územia.

Podľa evidencie ŠOP SR sa na území mesta Žilina nachádza jedna regionálne významná mokraď (R) a päť lokálne významných mokradí (L):

- Hýrovská slatina – na nive potoka Hýrov (R)
- Pod kótou Malchovica (L)
- Močiar pod Paľovou búdou (L)
- Zásobovacia nádrž v Závodí pod záhradami (L)
- Jamy pod VŠDS (L)
- Jama pri tenisových kurtoch (L)

Žiadna z uvedených lokalít nezasahuje do riešeného územia.

Biosférické rezervácie

Program UNESCO Človek a biosféra (MaB) je jedným z najvýznamnejších programov Organizácie spojených národov pre výchovu, vedu a kultúru (UNESCO) so sídlom v Paríži, ktorý sa realizuje od roku 1971.

Podľa údajov ŠOP SR, na území SR boli vyhlásené 4 BR: BR Poľana, BR Slovenský kras, BR Východné Karpaty a BR Tatry. Žiadne z uvedených BR nezasahuje do územia okresu Žilina.

Chránené stromy

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, môžu byť vedecky, ekologicky, alebo inak mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny, vyhlásené všeobecne záväznou vyhláškou príslušného krajského úradu ŽP za chránené stromy, čím sa zabezpečí ich legislatívna ochrana.

Podľa štátneho zoznamu chránených stromov sa v meste Žilina nachádzajú 12 chránených stromov (viď. tabuľka), avšak žiaden z nich sa nenachádza na území navrhovanej činnosti.

Tab. č. 12: Chránené stromy

Evidenčné číslo	Názov	Slovenský názov taxónu	Vedecký názov taxónu	Počet
S 187	Lipy v Žiline	lipa malolistá	<i>Tilia cordata</i> Mill.	2
S 188	Javor v Žiline	javor cukrový	<i>Acer saccharinum</i> L.	1
S 189	Ľaliovník v Žiline	ľaliovník tulipánokvetý	<i>Liriodendron tulipifera</i>	1
S 185	Lipová alej v Žiline - Bytčici	lipa malolistá	<i>Tilia cordata</i>	6
S 186	Lipy v Žiline - Žilinskej Lehote	lipa malolistá	<i>Tilia cordata</i>	2

Zdroj: ŠOP SR

Na hodnotenom území sa nenachádzajú žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia. Riešené územie nie je súčasťou území európskeho významu Natura 2000. V riešenom území, ani v jeho okolí neboli zaznamenané žiadne hniezdiská významných druhov avifauny, ani výskyt chránených rastlinných druhov európskeho alebo národného významu. Realizácia navrhovanej zmeny si nevyžiada výrub vzrastlých drevín.

III.2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

Riešené územie predstavuje výrazne zmenenú krajinu. Súčasnú krajinnú štruktúru k.ú. mesta Žilina tvorí nepoľnohospodárska pôda 60 %, z toho sú zastavané plochy cca 20 %, ostatné plochy 10 %, lesy 25 % a zvyšok sú vodné plochy. Zastavané plochy tvoria predovšetkým obytné, obslužné a priemyselné areáli mesta. Poľnohospodárske pôdy predstavujú plochu 40 %, z toho orná pôda cca 18 %, TTP 18 %, zvyšok tvoria najmä záhrady, menej ovocné sady.

Podľa klasifikácie ekologickej stability 30 % k.ú. mesta predstavuje priestor ekologicky stabilný, 30 % priestor ekologicky stredne stabilný a 40 % priestor ekologicky nestabilný.

Významnými technickými líniovými prvkami mesta sú cesty I. triedy: I/60, I/64, I/18, I/11 a železničné tranzitné koridory č. 5 a č. 6, prechádzajúce mestom. Ďalším technickým líniovým prvkom mesta je železničná trať Žilina – Rajec, ktorá vedie pozdĺž rieky Rajčanky.

Významnými prírodnými prvkami územia sú vodné toky Váh, Rajčanka, Kysuca a okolité lesné porasty.

Ako pozitívny prvok krajinej štruktúry vystupujú v meste Žilina dva pamiatkovo chránené parky s celkovou rozlohou 9,85 ha:

- Žilina – Budatín (park pri zámku)
- Žilina – Bytčica (park pri kaštieli)

Ide o relatívne malé územia, ktoré sú z ekologického hľadiska veľmi cenné. Sú refúgiom mnohých druhov živočíchov, ktoré v okolí nenachádzajú vhodné podmienky pre svoj život.

Navrhovanou činnosťou nedôjde k narušeniu scenérie územia z hlavných pozícií vnímania. Navrhovaná zmena činnosti nebude mať žiadne prvky vertikálnej alebo horizontálnej členitosti presahujúcej existujúce objekty okolia lokality. Výškové hladiny sa vplyvom navrhovanej zmeny činnosti nebudú meniť.

II.2.1 Územný systém 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 lokalite situovania prevádzky sa nenachádzajú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habilitickej a krajinej diverzity a heterogenity, teda také, v ktorých sa vyskytujú chránené vzácne a ohrozené taxóny uvedené v aktuálnych červených zoznamoch rastlín a živočíchov; ďalej biotopy ohrozených rastlinných spoločenstiev. V zmysle RÚSES okresu Žilina i MÚSES mesta Žilina je v riešenom území nízky stupeň ekologickej stability územia so značne pozmeneným pôvodným charakterom krajiny.

Miestne ÚSES

Prvky ÚSES sa nachádzajú mimo riešeného územia. Najbližším významným miestnym prvkom nachádzajúcim sa v okolí posudzovaného územia je lokálne mestská časť „Lesopak Chrast“. Jedná sa o zmiešané lesné porasty dubové bučiny a dubiny s dubom letným.

Regionálny ÚSES

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu. Za biocentrá boli vybrané tie územia, v ktorých sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádiá, alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za biocentrum bol stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo-zložky ako aj územná rozloha. Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky.

Pod pojem migrácia zahrňujeme nielen pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém. Základ kostry ekologickej stability územia na nadregionálnej úrovni predstavujú biocentrá provincionálneho a nadregionálneho významu.

Natura 2000

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín EÚ a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát ale aj pre EÚ ako celok.

Sústavu Natura 2000 tvoria 2 typy území:

- Osobitne chránené územia vyhlasované na základe smernice o vtákoch – chránené vtáčie územia
- Osobitné územia ochrany vyhlasované na základe smernice o biotopoch európskeho významu

V širšom riešenom území sa nachádzajú oba typy území:

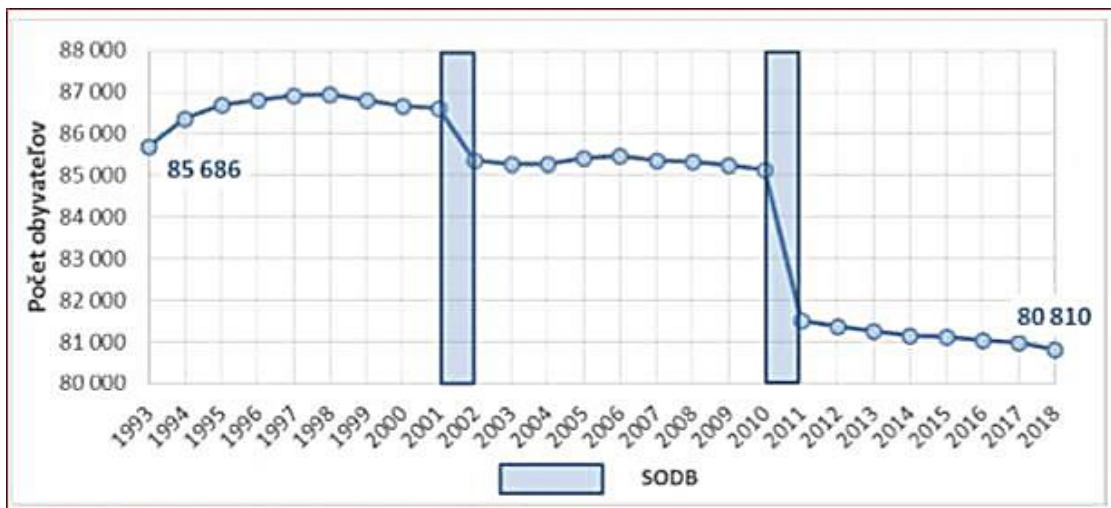
- Chránené vtáčie územie 28 Strážovské vrchy
- Chránené vtáčie územie 13 Malá Fatra Navrhované územia európskeho významu
- Navrhované územie európskeho významu 299 Strážovské vrchy
- Navrhované územie európskeho významu Malá Fatra
- Navrhované územie európskeho významu 377 Varínka

III.3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA.

III.3.1 Obyvateľstvo

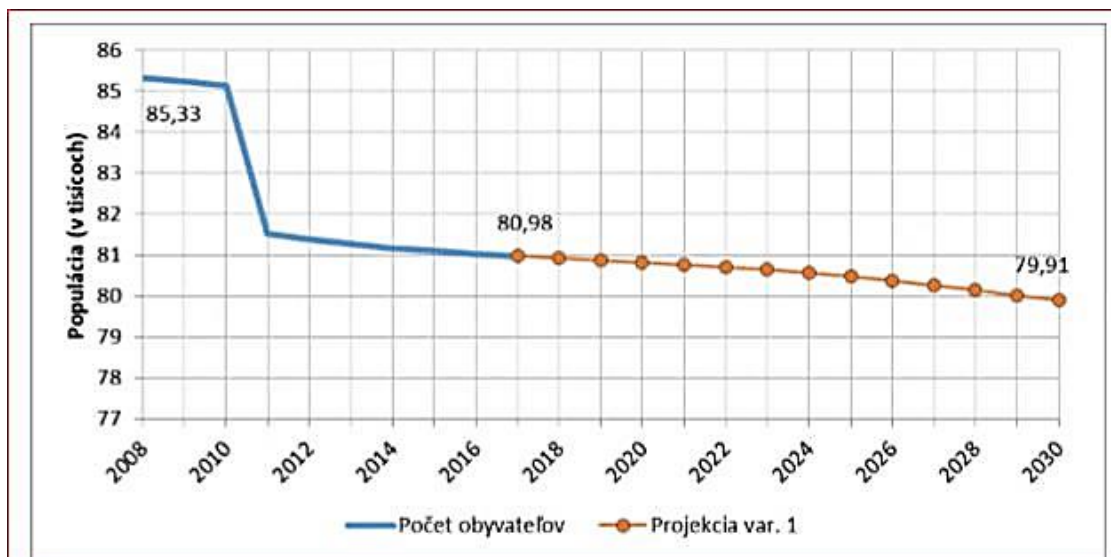
Od roku 2001, kedy malo mesto Žilina 85 400 obyvateľov, sa vývoj prirodzeného prírastku obyvateľstva mesta Žilina k dnešnému 83 195 výrazne nezmenil. Počas uplynulých 10 rokov sa počet občanov mesta menil v rozpätí 300 - 500 ročne (spratégia TRITIA). Najbližšie dotknuté časti sú sídlisko Vlčince – 20 778 obyvateľov a mestská časť Bôrik – 2 708 obyvateľov, ktoré však nie sú v bezprostrednej blízkosti zámeru činnosti.

Obr. č. 6: Vývoj počtu obyvateľov je znázornený v nasledujúcom grafe.



Prehľad počtu obyvateľov od r. 1993 do r. 2018 (zdroj: ŠÚ SR, spracovanie, TRITIA),
SOBD – Sčítanie obyvateľov, domov a bytov

Obr. č. 7: Prognóza vývoja počtu obyvateľov mesta Žilina



Prognóza vývoja počtu obyvateľov mesta Žilina do r. 2030 (zdroj: ŠÚ SR, spracovanie, TRITIA)

V prognóze vývoj počtu obyvateľov mesta Žiliny nie sú predpokladané výraznejšie zmeny v populačnej veľkosti mesta do roku 2030. Dôjde k miernemu poklesu počtu obyvateľov mesta v rozmedzí od 1,0 do 1,5 tisíce obyvateľov. V Žiline bude ku koncu roku 2030 trvalo bývať okolo 79 až 80 tisíce obyvateľov.

III.3.2 Sídla

Počtom obyvateľov je Žilina štvrtým najväčším mestom na Slovensku. Je administratívnym, hospodárskym, dopravným a kultúrnym centrom severozápadného Slovenska, niekedy sa jej hovorí aj „perla na Váhu“.

III.3.3 Priemysel

Žilinský kraj patrí medzi významné hospodárske regióny s rozvinutým priemyslom. Má 48,8 % ekonomicky aktívnych obyvateľov a miera ekonomickej aktivity dosahuje 58 %. V rámci podnikateľských aktivít malo ku koncu roka 2013 v Žilinskom kraji sídlo 9,6 % zo všetkých ziskových organizácií na

Slovensku a 14,9 % z celkového počtu fyzických osôb. V roku 2013 pracovalo v kraji 12,8 % zamestnaných osôb z ich celkového počtu v SR a medziročne sa ich počet zvýšil o 2,8 %. Priemerná nominálna mesačná mzda dosiahla 732 Eur a za celoslovenským priemerom zaostala o 11,2 %. V kraji sú rozvinuté hlavne odvetvia metalurgie, strojárstva, produkcie dreva, celulózy, papiera.

Priemyselné aktivity mesta sú koncentrované v dvoch hlavných oblastiach. Je to tzv. Východné priemyselné pásmo v severnej až severovýchodnej časti mesta a oblasť ľahkého priemyslu v západnej časti mesta, ktorá sa postupne integruje na polyfunkčné územie.

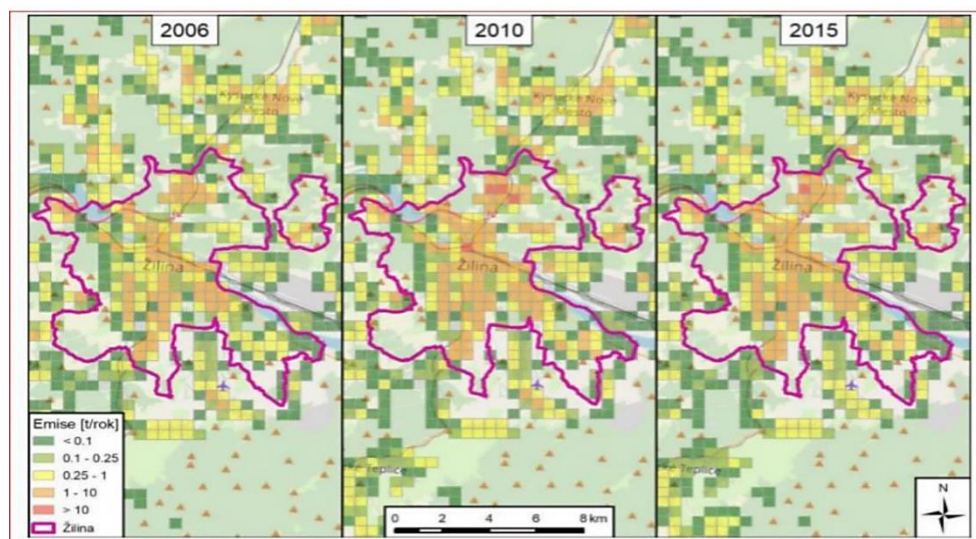
Dopady na znečisťovanie životného prostredia v sledovanom území môžu byť zaznamenané od výrobných podnikov vo Východnom priemyselnom pásme, kde je zastúpený chemický priemysel a výroba papiera. Taktiež v tomto pásme sa nachádza najväčší zdroj potencionálneho znečistenia životného prostredia v meste – Žilinská teplárenská, ktorá zásobuje teplom a teplou vodou značnú časť bytov a priemyselných prevádzok v meste a spaľuje prevažne hnedé uhlie.

III.3.4 Ovzdušie

Hodnotenie kvality ovzdušia je jednou zo základných požiadaviek zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia. Cieľom je udržanie kvality ovzdušia v miestach, kde je dobrá alebo jej zlepšenie v ostatných miestach. Žilina patrí v rámci kraja k trom oblastiam riadenia kvality ovzdušia (spolu s Martinom a Ružomberkom). Je to z dôvodu prekračovania limitných hodnôt tuhých častíc PM₁₀. Tieto sú sledované automatickými monitorovacími stanicami. V Žiline zostala len 1 AMS na ul. Obežnej.

Nedostatok priamych meraní je však možné nahradiť modelovaním, čo v poslednom období využívame (labgis.vsb.cz/test2/Project/Žilina).

Znečisťujúci látka		PM ₁₀ [t/rok]	PM _{2,5} [t/rok]	NO _x [t/rok]	B(a)P [kg/rok]
Průmyslové zdroje v Žilině	2006	51,56	42,46	614,95	0,100
Průmyslové zdroje mimo Žilinu (FUA)*		1,70	1,27	20,74	0,029
Průmyslové zdroje v Žilině	2010	18,27	10,99	510,60	0,117
Průmyslové zdroje mimo Žilinu (FUA)*		1,17	0,88	7,24	0,001
Průmyslové zdroje v Žilině	2015	33,96	27,01	326,48	0,069
Průmyslové zdroje mimo Žilinu (FUA)*		4,73	3,22	73,35	0,001



Tab. č. 15: Emisie priemyslových zdrojov znečisťovania ovzdušia na území mesta Žilina a v jeho okolí (zdroj: projekt AIR TRITA)

Znečistenie z lokálneho vykurovania v meste Žilina, emisie PM_{2,5} (zdroj: projekt TRITIA)

Lokálne vykurovanie možno definovať ako spaľovacie zdroje určené pre pripojenie na teplovodnú sústavu ústredného kúrenia. Radí sa medzi malé stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia s menovitým tepelným príkonom do 300 kW¹². Tvoria významnú skupinu zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Cestná automobilová doprava je v Žiline významným zdrojom znečisťovania ovzdušia. Stanovenie emisií na účely tejto štúdie vychádzalo z Dopravného modelu, spracovaného v rámci projektu AIR TRITA (Žilinská univerzita v Žiline, VŠB TU Ostrava, [16]). Tento model je založený jednak na Celoštátnom sčítaní dopravy (2010, 2015) a jednak na Územnom generely dopravy mesta Žilina s Plánom udržateľnej mobility mesta. Samotné emisie z dopravy boli vypočítané prostredníctvom programu Mefa v. 13 (ATEM).

III.3.5 Poľnohospodárstvo

V širšom okolí posudzovaného územia (v centrálnej časti Žilinskej a Bytčianskej kotliny) sa nachádza pôdny kryt typický pre vnútrokarpatské kotliny. Jeho vývoj bol podmienený najmä charakterom substrátu a klimatickými podmienkami v období holocénu.

Pre vlastné hodnotené územie je typickým pôdnym typom fluvizem. Fluvizem je pôdnym typom recentných aluviálnych nív s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Má ochrský humusový horizont, pod ktorým je pôdotvorný substrát - zvrstvené nívne sedimenty rôznej zrnitosti a zastúpenia riečnych štrkov.

Patrí medzi tzv. nívne pôdy (pôdy vytvorené počas sústavného vplyvu povrchovej a podzemnej vody na fluviálnych sedimentoch). Ide o veľmi heterogénny pôdny typ rôznej hrúbky pôdneho profilu, rôznej zrnitosti a skeletnatosti.

Ďalej v území evidujeme výskyt antropických pôd - pôdy s výskytom povrchového antropického horizontu, čiastočne alebo úplne pozmenené, prípadne vytvorené činnosťou človeka. Patria sem dva hlavné typy pôd:

- **kultizem** - pôdny typ na prirodzených substrátoch, ale činnosťou človeka s úplne pozmenenými vlastnosťami (prevažne kultiváciou počas poľnohospodárskeho využívania). Patria sem prevažne pôdy záhrad a ovocných sádov.
- **antrozem** - človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch - navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, územia technických areálov, obytnej zástavby, komunikácií a pod.

Pre hodnotenú stavbu nebude potrebné realizovať trvalé ani dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy.

III.3.6 Infraštruktúra

III.3.6.1 Doprava

Cestná doprava

Nadradená cestná sieť sa napája na radiálno-okružný komunikačný systém mesta Žilina. Okrem hlavných radiál ho tvoria štyri okruhy. Prvý okruh okolo historickej časti mesta je súčasťou doplnkovej siete mesta. Druhý okruh je vedený okolo centrálnej mestskej zóny so zrejmovou obsluhou CMZ. Tretí okruh – rýchlostný - je kľúčovým dopravným okruhom mesta. V súčasnej dobe, ale aj do vybudovania

okolitej diaľničnej siete slúži a bude slúžiť pre vedenie tranzitnej a vonkajšej zdrojovej a cieľovej dopravy ako aj pre distribúciu vnútornej dopravy mesta. Súčasťou systému je aj štvrtý okruh, ktorý je plánovaný na prepojenie východnej časti mesta a oblasti priemyslu v juhozápadnej a južnej časti mesta. Okruhy sú napojené radiálnym komunikačným systémom (11 radiál), ktorý zabezpečuje spojenie mestských častí s centrom mesta. Tretí rýchlostný okruh mesta tvorili prieťahy ciest I/18, I/11a I/64, dnes je to už po premenovaní cesta I/60. Cesta I/18, tvoriaca medzinárodný cestný ťah Európskej cestnej siete E50, zabezpečuje smerovanie dopravy na východ - smer Martin (Košice) a na západ - smer Bytča (Bratislava). Cesta I/18 sa na III. okruhu mesta napája na cestu I. triedy I/11 (E75), zabezpečujúcu smerovanie dopravy na sever – smer Čadca (Česká republika a Poľská republika) a tiež na cestu I/64 zabezpečujúcu smerovanie dopravy na Rajec (Prievidza). Prepojenie medzi nimi zabezpečuje cesta I/60. Celý tento okruh je riešený ako štvorpruhová cestná komunikácia s mimoúrovňovými križovatkami. Jedinou úrovňovou (svetelne riadenou) križovatkou je križovatka pri Hypermarkete Tesco na ceste I/60 smerom na Martin. Druhý okruh mesta je tvorený dvojpruhovými mestskými komunikáciami a úrovňovými križovatkami. Okrem radiál prepájajúcich mestské okruhy a uvedených ciest I. triedy k dôležitým mestským komunikáciám patria aj radiály, ktorými sú na III. okruhu napojené ďalšie mestské zóny ako sú Vlčince (ul. Vysokoškolákov), Solinky (ul. Hlinská), Hájik (ul. Závodská) a v súčasnosti aj novovybudovaná preložka cesty II/583 smerujúca z III. okruhu do rozvíjajúcej sa priemyselnej oblasti v Tepličke (KIA MOTORS a HYUNDAI MOBIS). Významné sú aj mestské komunikácie, ktorými je prepojená priemyselná zóna s cestami I/18 a I/64. Konkrétne sú to ulice Priemyselná a Kamenná, ktoré sa na uvedené cesty I. triedy v súčasnosti napájajú úrovňovo.

Železničná doprava

Región Žilina patrí medzi železničnou dopravou najlepšie obsluhované oblasti Slovenska. Do železničného uzla Žilina sú zapojené dvojkolažné trate smerom na Bratislavu, Čadcu a Košice a jednokolažná trať na Rajec. Všetky dvojkolažné trate sú elektrifikované, sú zaradené do medzinárodnej železničnej siete a už sa modernizujú alebo sa modernizovať budú.

V ŽST Žilina zastavujú všetky osobné vlaky (SC, EC, EN, IC, Ex, R, Zr a Os).

Menej zaťaženosťou častou systému je trať Žilina – Rajec, ktorá už v súčasnosti slúži aj ako MHD v integrovanom mestskom systéme.

Letecká doprava

V okrese Žilina je letisko Dolný Hričov. Jedná sa o regionálne verejné letisko pre medzinárodnú prepravu. Letisko je limitované dĺžkou prístávacej dráhy, ktorá v súčasnosti obmedzuje veľkosť prístávajúcich lietadiel.

Cyklistická doprava

Súčasný systém cyklotrás je nedostatočný jednak z hľadiska využívania ako aj hľadiska potenciálneho rozvoja. V súčasnosti sa pripravujú projekty na budovanie cyklistických trás (*Zdroj: Územný generel dopravy Mesta Žilina*).

Pešia doprava

Najfrekventovanejší peší ťah v meste je v smere sever – juh, od stanice ŽSR cez Národnú ulicu – nám. A. Hlinku – Mariánske námestie – nám. Ľ. Štúra – ul. A. Bernoláka. Ďalej pokračuje smerom buď na sídlisko Solinky alebo ulicou Vysokoškolákov smerom na sídlisko Vlčince.

Pešiu dopravu v meste reprezentuje dostupnosť a kvalita chodníkov. Hustota siete peších chodníkov je postačujúca. Potrebu dobudovania chodníkov si vyžadujú najmä mestské časti vidieckeho charakteru. Problematická je kvalita chodníkov, ich bezbariérovosť a bezpečnosť na priechodoch.

III.3.6.2 Prípojky

Pitná voda

Mesto Žilina je zásobované pitnou vodou z viacerých vodárenských zdrojov. Najväčším zdrojom je vodárenská nádrž Nová Bystrica o kapacite 1030 l/s. Voda je upravovaná v úpravni vody Nová Bystrica s kapacitou 680 l/s. Ďalšie vodárenské zdroje zásobujúce pitnou vodou mesto Žilina sú Teplička nad Váhom s povoleným odberom 160 l/s, Lietava s povoleným odberom 100 l/s, pramene v Turí s priemernou výdatnosťou v roku 2015 vo výške 73,17 l/s, Lietavská Svinná (Patúch) s kapacitou 20 l/s, Kamenná Poruba s priemernou výdatnosťou 2 prameňov v roku 2012 - 50,0 l/s, Fačkov (pramene Tiesňavy a Ráztoky) s priemernou výdatnosťou v r. 2012 - 76,22 l/s a Stráňavy (pramene Rybníky) s priemernou výdatnosťou v r. 2015 – 60,82 l/s. Verejný vodovod je v správe Severoslovenskej vodárenskej spoločnosti, závod Žilina.

Kanalizácia

Odpadové vody z mesta Žilina sú odvádzané verejnou kanalizáciou na mechanicko-biologickú S-ČOV Žilina (Dolný a Horný Hričov). Na verejnú kanalizáciu v prevádzke SEVAK, a. s., bolo v roku 2015 pripojených 76 011 obyvateľov, tzn. 93,7 %. Koncom roka 2007 bola ukončená stavba „Intenzifikácia ČOV v Žiline a rozšírenie kanalizácie“, spolufinancovaná z predvstupových fondov Európskej únie ISPA.

V roku 2012 bola ukončená stavba „Trnové - kanalizácia“, vybudovanie splaškovej kanalizácie dĺžky 12,97 km so zaústením do ľavostranného zberača, odpadové vody sú odvedené na ČOV Žilina. Je potrebné dobudovanie kanalizačnej siete v prímestských častiach Považský Chlmec, Strážov, Vranie, Zástranie a Žilinská Lehota.

Areál je v súčasnosti vybavený kompletnou infraštruktúrou – rozvody pitnej vody, splašková kanalizácia, dažďová kanalizácia, rozvody NN a VN vedenie.

Tieto rozvody sú napojené na prípojky z verejných zdrojov, pričom kapacitne tieto zdroje stačia aj pre skutočný stav.

Elektrická energia

V súčasnosti je mesto Žilina zásobované elektrickou energiou z dvoch transformovní 110/22 kV, ktorých vlastníkom je SSE a. s., ktoré sa nachádzajú na území mesta: Transformovňa Rajčanka Transformovňa Žilina

Zásobovanie plynom

Zásobovanie plynom na území mesta Žilina je riešené využívaním vybudovaných plynárenských zariadení plynárenskej sústavy SR.

III.3.6.3 Pamiatkové územia

Mesto Žilina je významným kultúrno-spoločenským centrom severozápadného Slovenska, v ktorom sa prelína bohatá história a architektúra s moderným a dynamickým rozvojom.

Najväčšou pamätihodnosťou mesta je historické jadro mesta s rozlohu 15,23 ha, ktoré je od roku 1987 vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu. Toto historické jadro mesta okolo Mariánskeho námestia má ako jediné na Slovensku zachované renesančné arkády. Na jeho území sa nachádza viac ako 100 kultúrnych pamiatok.

Mesto Žilina má okrem Kostola sv. Štefana kráľa, Katedrály Najsvätejšej Trojice, františkánskeho Kostola sv. Barbory a jezuitskeho Kostola sv. Pavla, aj množstvo ďalších kultúrno- historických pamiatok. Medzi nich patrí najmä hrad Budatín z 13. stor., množstvo secesných a funkcionalistických stavieb z konca 19. a začiatku 20. stor.

III.3.6.4 Hospodárenie s odpadmi

V meste Žilina bol od roku 1994 zavedený organizovaný separovaný zber papiera a skla, od roku 1999 separovaný zber plastov.

V oblasti nakladania s odpadom Mesto Žilina prijalo stratégiu odpadového hospodárstva do roku 2020. Na území mesta Žilina prebiehajú všetky činnosti obsiahnuté v pojme nakladanie s odpadmi:

- ✓ Zber odpadov.
- ✓ Preprava odpadov.
- ✓ Zhodnocovanie odpadov
- ✓ Zneškodňovanie odpadov

Mesto Žilina v oblasti odpadového hospodárstva zabezpečuje na svojom území zber komunálneho odpadu ako „zmesového“ odpadu do zberných nádob a súčasne vykonáva aj separovaný zber ako: zber papiera, zber skla, zber plastov, zber kovových obalov, zber viacvrstvových kombinovaných materiálov (nápojové kartóny), zber biologicky rozložiteľného odpadu

Za zber aj separáciu odpadov možno považovať prevádzkovanie už založených zberných dvorov, kde je možné sústreďovať akýkoľvek veľkorozmerný odpad (pneumatiky, akumulátory, elektrospotrebiče, nábytok, drobný stavebný odpad). Zberné dvory sú v Považskom Chlmci pri regionálnej skládke tuhého komunálneho odpadu (TKO) a v lokalite na Jánošíkovej ulici. Tieto zberné dvory slúžia teda aj na zber a triedenie nebezpečného odpadu z komunálnej sféry. Do systému zberu a triedenia zapadajú aj veľkokapacitné kontajnery pravidelne rozmiestňované na území mesta podľa stanovených harmonogramov.

Spoločnosť T+T, ktorá má zmluvu s mestom o zbere a likvidácii TKO, prevádzkuje v Hornom Hričove novú automatickú triediacu linku, ktorá efektívne triedi a zhodnocuje TKO, ktorého výstupom je len 30 % pôvodného objemu odpadu. Tento odpad je zároveň len inertným odpadom.

Skládka TKO Považský Chlmec je v súčasnosti uzatvorená rozhodnutím SIŽP v Žiline na základe predbežného opatrenia na okamžité ukončenie prevádzky skládky odpadov do vyriešenia rozporných otázok účastníkov konania v odvolacom konaní. Predbežné opatrenie platí od 07. 01. 2014. Mesto Žilina má v pláne výstavbu kompostárne, v ktorej by sa likvidoval a zhodnocoval biologicky rozložiteľný odpad.

Na území mesta Žilina v Mojšovej Lúčke sa nachádza aj 1 spaľovňa kafilérnych tukov.

III.3.7 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

III.3.7.1 Poľnohospodárstvo

Konkrétne na území mesta Žilina tvorí poľnohospodárska pôda 42,6% z celkovej výmery pozemkov.

Tab. č. 13: Štruktúra poľnohospodárskych druhov pozemkov na území mesta Žilina k 1.1.2018

Druh pozemku	Výmera v ha
Poľnohospodárska pôda	3 222,08
z toho: Orná pôda	1 470,61
záhrady	342,54
Ovocné sady	29,04
Trvalé trávnaté porasty	1 379,89

Rastlinná výroba v regióne Žiliny je zameraná najmä na pestovanie husto siatych obilnín, zemiakov, kukurice na siláž a krmovín. Živočíšna výroba sa orientuje na chov hovädzieho dobytku a hydiny.

III.3.7.2 Lesné hospodárstvo

Les na území mesta Žilina má rozlohu cca 2 062,4240 ha, čo predstavuje 25,77 % z celkovej rozlohy územia mesta. Väčšia časť pozemkov patrí do lesného hospodárskeho celku Dubeň. Na území mesta sa podľa vlastníctva vyskytujú lesy štátne, mestské, súkromné, urbárske a miestnych spoločností.

Lesy sa nachádzajú na okraji urbanizovaného územia a slúžia ako rekreačná zóna pre obyvateľstvo najmä na krátkodobú rekreáciu.

Územie zahŕňa tieto lesné vegetačné stupne (LVS) :

2. LVS dubovo-bukový
3. LVS dobovo-bukový
4. LVS bukový

Industrializáciou došlo k premene pôvodných lesov na ekonomicky výhodné ale ekologicky nestabilné smrekové monokultúry ohrozované abiotickými a biotickými činiteľmi. Mladšie porasty mestských lesov sú podľa platného LHP (lesný hospodársky plán) postupne vysádzané pôvodnými vhodnejšími drevinami.

Lesy na území LHC Dubeň sú vyhlásené za lesy osobitného určenia podľa §2 ods.3 písm. c) vyhlášky č.5/1995 o hospodárskej úprav lesov v znení neskorších predpisov. Ide o kategóriu lesov vyhlásených ako prímestské lesy a ďalšie lesy s významnou zdravotno-rekreačnou funkciou a odlišným spôsobom hospodárenia.

III.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.

III.4.1 Ovzdušie

Z hľadiska ochrany ovzdušia sú v Žilinskom kraji podľa zákona o ovzduší č. 137/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia. Vymedzené územia – oblasti riadenia kvality ovzdušia sú charakteristické ako priemyselné oblasti, kde majú zastúpenie priemyselné podniky – teplárne, chemické výroby a tiež intenzívna automobilová doprava. V Žilinskom kraji sú vymedzené tri oblasti riadenia kvality ovzdušia pre tuhé znečisťujúce látky (PM₁₀ a PM_{2,5}) – územie mesta Žilina, územie mesta Ružomberok a obce Likavka, územie mesta Martin a Vrútky.

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

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

Širšie okolie mesta Žilina charakterizuje prevažne hornatá krajina. Samotné mesto je situované v hlbokéj a uzavretej kotline, čo nepriaznivo vplyva na ventiláciu a tým aj na rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší. Žilinská kotlina je charakteristická menšou priemernou ročnou rýchlosťou vetra, od 1 do 2 m.s⁻¹, častým výskytom bezvetria a inverzií.

Kvalitu ovzdušia na území mesta vzhľadom k blízkosť štátnych hraníc s ČR a PR okrem vlastných zdrojov znečisťovania ovzdušia negatívne ovplyvňuje aj diaľkový prenos emisií z priemyselných aglomerácií na Ostravsku a v Hornom Sliezsku.

Významným zdrojom znečisťovania ovzdušia na území mesta Žilina je cestná doprava, ktorá zvyšuje množstvo emisií (predovšetkým NO_x, CO, VOC). Druhotným zdrojom znečisťovania ovzdušia je prašnosť, najmä sekundárna prašnosť, čím je negatívne ovplyvňované ovzdušie v dýchacej zóne človeka najmä pri obmedzených rozptylových podmienkach.

V zimnom období ku znečisťovaniu ovzdušia prispievajú aj emisie z vykurovacích zdrojov. Vykurovanie zabezpečuje zväčša mestská tepláreň, v prípade samostatného vykurovania je prevažujúcim palivom zemný plyn.

Emisie – na území mesta a jeho blízkom okolí sa nachádza niekoľko veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Podľa evidencie SHMÚ najvýznamnejšími prevádzkovateľmi zdrojov znečisťovania ovzdušia v roku 2017 boli Žilinská teplárenská, a.s. Žilina (TZL, SO₂, NO₂, CO), Kia Motors Slovakia s.r.o. Žilina (TZL, NO₂), DOLVAP, s.r.o. Žilina (TZL, SO₂), Bekam, s.r.o. Žilina (TZL) a D O L K A M Šuja, a.s. Žilina (TZL), ktoré sa na znečisťovaní ovzdušia v rámci kraja a SR v roku 2017 podieľali nasledovne:

Tab. č. 14: Emisie - znečisťovatelia v rámci kraja a SR

Znečisťujúca látka	Poradie v kraji / Prevádzkovateľ	Emisie (t)	Podiel na celkových emisiách	
			kraja (%)	SR (%)
TZL	2. DOLVAP, s.r.o.	55,60	14,48	1,08
	4. Bekam, s.r.o.	19,87	5,18	0,38
	6. D O L K A M Šuja, a.s.	11,34	2,95	0,22
	7. Kia Motors Slovakia s.r.o.	10,42	2,71	0,20
	8. Žilinská teplárenská, a.s.	10,07	2,62	0,20
SO ₂	4. Žilinská teplárenská, a.s.	190,99	10,29	0,76
	10. DOLVAP, s.r.o.	7,33	0,39	0,03
NO ₂	4. Žilinská teplárenská, a.s.	159,58	5,64	0,60
	7. Kia Motors Slovakia s.r.o.	45,12	1,59	0,17
CO	9. Žilinská teplárenská, a.s.	42,19	1,46	0,03

Zdroj: SHMÚ

Imisie – imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ a prevádzkovateľov, prostredníctvom monitorovacích staníc (MS).

Mesto Žilina je monitorované na MS Žilina – Obežná. Na základe výsledkov hodnotenia v rokoch 2016 - 2018, SHMÚ, ako poverená organizácia, navrhol na rok 2019 oblasti riadenia kvality ovzdušia SR, ktorej súčasťou je aj územie mesta Žilina (viď. tabuľka).

Tab. č. 16: Kvalita ovzdušia Žilina

AGLOMERÁCIA/zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka
Žilinský kraj	územie mesta Žilina	PM ₁₀ , PM _{2,5} , BaP

Zdroj: SHMÚ

¹PM₁₀ – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou

¹PM_{2,5} – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 2,5 µm s 50 % účinnosťou

BaP – benzo(a)pyrén

Vyhodnotenie kvality ovzdušia (SHMÚ) podľa limitných a cieľových hodnôt na ochranu zdravia ľudí:

- V roku 2018 limitná hodnota pre priemerné denné koncentrácie PM₁₀ ani pre priemernú ročnú koncentráciu PM₁₀ nebola v zóne Žilinský kraj prekročená, rovnako ako limitné hodnoty pre SO₂, NO₂, benzén a CO. Rovnako tu neprišlo ani k prekročeniu cieľovej hodnoty pre PM_{2,5}.
- Priemerná ročná hodnota koncentrácie BaP na monitorovacej stanici Žilina – Obežná v roku 2018 prekročila cieľovú hodnotu 1 ng.m⁻³. Vysoká koncentrácia BaP je pravdepodobne zapríčinená najmä vysokou intenzitou cestnej dopravy, pri zhoršených rozptylových podmienkach v chladnom polroku.

III.4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd

III.4.2.1 Kvalita povrchových vôd

sa hodnotí podľa NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Hlavnými zdrojmi znečistenia povrchových vôd v území je priemyselná výroba, komunálna sféra a poľnohospodárska činnosť. Kvalitu vodného toku Váh negatívne ovplyvňuje významné priemyselné zoskupenie v Žiline, Martine a Ružomberku. Ďalším zdrojom znečisťovania sú verejné kanalizácie sídelných aglomerácií, resp. absentujúca kanalizačná sieť a ČOV v menších sídlach kraja.

Kvalita povrchových vôd v čiastkovom povodí Váh bola v roku 2018 sledovaná a hodnotená v 109 miestach odberu vzoriek v základnom a prevádzkovom monitorovaní.

Monitorovanie kvality vodného toku Váh v úseku SZ od mesta Žilina a JV od mesta bolo v roku 2018 vykonávané v rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd prostredníctvom SHMÚ v 2 miestach odberu:

- SZ od mesta na monitorovacom mieste V208000D Váh – Bytča (rkm 236,7)
- JV od mesta na monitorovacom mieste V142000D Váh – Nezbudzká Lúčka, most (rkm 266,5).

Na území mesta Žilina bola v roku 2018 monitorovaná rieka Kysuca na monitorovacom mieste V180010D Kysuca – Považský Chlmec (rkm 0,6) a na rieke Rajčanka v mieste V196000D Rajčanka – Žilina (rkm 1,5).

Hodnoty ukazovateľov (ich najvyššie prípustné koncentrácie) nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody podľa Prílohy č.1 k NV č. 269/2010 Z. z. na uvedených vodných tokoch v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody) na monitorovacích miestach:

- V180010D (Kysuca – Považský Chlmec) pre N-NO₂
- V196000D (Rajčanka – Žilina) pre N-NO₂ (dusitanový dusík)
- V208000D (Váh – Bytča) pre N-NO₂
- V142000D (Váh – Nezbudzká Lúčka, most) pre N-NO₂

Požiadavky na kvalitu povrchových vôd boli na uvedených monitorovacích miestach vodných tokov splnené vo všetkých ukazovateľoch v časti B (nesyntetické látky), C (syntetické látky), D (ukazovatele rádioaktivity) a E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody).

III.4.2.2 Kvalita podzemných vôd

Kontaminácia podzemných vôd v riešenom území je spôsobená prevažne rozsiahlou a dlhodobou priemyselnou aktivitou, skládkovaním odpadov ako aj poľnohospodárskou činnosťou najmä v minulosti. Významné zdroje znečisťovania sú sústredené najmä v ľavostrannom alúviu rieky Váh v priestore východného priemyselného pásma (VPP) a na pravom brehu rieky Rajčanky v priestore západného priemyselného pásma. Táto aktivita, najmä v minulosti je možným zdrojom kontaminácie prostredia chlórovanými uhľovodíkmi, síranmi, ropnými látkami, ťažkými kovmi a iným špecifickým znečistením.

Mesto Žilina je historicky významným železničným dopravným uzlom. Táto činnosť je potenciálnym zdrojom kontaminácie prostredia ropnými látkami, ťažkými kovmi, organickými látkami.

Lokalita územia VPP, Rušňové depo, Cargo a. s. a skládka odpadov Považský Chlmec sú zaradené medzi environmentálne záťaž SR s potvrdenou kontamináciou podzemných vôd.

Ďalším zdrojom kontaminácie podzemných vôd sú areáli dvorov bývalých jednotných roľníckych družstiev a štátnych majetkov na území mesta (pravdepodobná kontaminácia prostredia agrochemikáliami, živočíšnymi exkrementami a hnojiskami, ropnými látkami pochádzajúcimi zo staníc pohonných hmôt).

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, výsledky sú hodnotené podľa NV SR č 354/2006 Z. z..

Riešené územie je súčasťou:

kvartérneho útvaru SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu a jeho prítokov S časti oblasti povodia Váh, kde dominantné zastúpenie kolektora predstavujú aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, glacifluviálne sedimenty, proluviálne sedimenty. Priepustnosť kolektora je medzizrnová.

predkvartérneho útvaru SK2001800F Puklinové podzemné vody z časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Váh, kde dominantné zastúpenie kolektora predstavujú sladkovodné sedimenty - striedanie pieskovcov a ílovcov (flyš), slieň, slieňovce, pieskovce, bridlice a zlepenice. Priepustnosť kolektora je puklinová.

Oblasť uvedených útvarov patrí dlhodobo medzi najznečistenejšie oblasti SR. Vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody kvartérnych náplavov sa prejavuje v celom útvare SK1000500P. Nariadeniu vlády dlhodobo nevyhovujú hodnoty základných fyzikálno- chemických ukazovateľov, polyaromatických uhľovodíkov, atď. Kvalita podzemných vôd v tomto útvare, zistená v roku 2018 v rámci základného monitorovania podzemných vôd, je uvedená v tabuľke.

Tab. č. 15: Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych útvaroch podzemnej vody

Útvar podzem. vód	Základné F-CH ukazovatele	Všeob. organic látky	Terénne merania	Stopové prvky	Aromat. uhľovod.	Chlórované rozpúšťadlá	Polyaromatic. uhľovodíky	Pesticídy
SK1000 500P	Fe, Fe ⁺ , Mn, NH ₄ , NO ₃ , ChSK _{Mn} , H ₂ S	Tenzidy aniónové, TOC	Vodiv, pH	As	-	1,1,2,2-tetrachlóretén, Benzo(a)pyrén	Naftalén	-

Zdroj: SHMÚ

Kvalita podzemných vôd predkvartérneho útvaru S SK2001800F, sledovaná vo vrtoch základného aj prevádzkovaného monitorovania, v roku 2018 v žiadnom zo sledovaných ukazovateľov neprekročila medznú hodnotu.

III.4.2.3 Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia – pre celé riešené územie sú charakteristické relatívne čisté pôdy (cca 70 %) a nekontaminované (cca 30 %). Podľa mapy kontaminácie pôd (*Atlas krajiny SR, 2002*) na riešenom území nie sú evidované plošné (difúzne) kontaminácie ani bodové kontaminácie. Pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B alebo C sa tu nevyskytujú. Kontaminácia pôdy v riešenom území má lokálny charakter. Viaz sa na priestory zdrojov pôsobiacich v dávnejšie založených výrobných a dopravných územiach mesta (priemyselné areáli, hospodárske dvory, SAD, priestory železnice...).

Fyzikálna degradácia –poľnohospodárske pôdy územia sú bez veternej erózie. Stresovým faktorom v území je vodná erózia. Strednou eróziou je zasiahnutá poľnohospodárska pôda na ploche cca 22 %, silnou eróziou až 27 %. Veľmi silná až extrémna erózia zasahuje cca 2 % plochy.

III.4.2.4 Zdravotný stav lesov

Zdravotný stav lesov v k.ú. predstavujú porasty zdravé (cca 20 %), porasty s prvými príznakmi poškodenia (cca 30 %), porasty mierne poškodené (cca 35 %), porasty stredne poškodené (cca 7 %) a porasty silne až veľmi silne poškodené (cca 8 %).

III.4.3 Hluková záťaž

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.

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

Najväčším zdrojom hluku na území mesta je železničná doprava a intenzívna automobilová doprava, ktorá často prechádzajúca obytnými zónami mesta. Preto i priestory najviac zaťažené hlukom sú lokalizované v okolí dopravných ťahov. Problematikou zaťaženia obyvateľov hlukom sa zaoberá Štátny zdravotný ústav Slovenskej republiky.

III.4.4 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov, medzi ktoré patrí aj životné prostredie. Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí sa odzrkadľuje napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení - V posledných rokoch bol v SR zaznamenaný mierny nárast strednej dĺžky života, napriek tomu SR zaostáva za priemernými hodnotami EÚ.
- celková úmrtnosť - Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.
- štruktúra príčin smrti - Dlhodobo dominuje úmrtnosť mužov aj žien na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na akútny infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí sú nádorové ochorenia.
- počet ochorení - Najčastejšie diagnostikovanými chorobami obyvateľov patria choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia a otravy.
- Uvedené trendy ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva sú výpovedné aj pre obyvateľov okresu Žilina a tiež mesta Žilina.

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, nielen neprítomnosť choroby je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno- ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Na zdravotnom stave obyvateľstva sa podpisuje aj celková kvalita životného prostredia. Zvýšená hluková záťaž a emisie podmieňujú nárast napr. kardiovaskulárnych, respiračných i onkologických chorôb. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva nie je možné presne určiť, odhaduje sa však na 15 – 20 %. V každom prípade ide o nezanedbateľnú zložku.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj stav a kvalita životného prostredia.

Starnutie populácie sa odráža aj v úmrtnosti podľa príčin smrti, kde v meste Žilina dlhodobo jednoznačne dominujú choroby obehovej sústavy a nádory.

Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od pohlavia je možné pozorovať nadúmrtnosť mužov. Závažným celospoločenským problémom je najmä vysoká úmrtnosť mužov v strednom veku.

Tab. č. 16: Úmrtnosť na najčastejšie príčiny smrti v meste Žilina za rok 2010

Príčiny smrti	Počet zomrelých
I. kap. Infekčné a parazitárne choroby	1
II. kap. Nádory	179
III. kap. Choroby krvi a krvotv. orgánov a daktoré poruchy imunit. mechanizmov	1
IV. kap. Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	7
V. kap. Duševné poruchy a poruchy správania	0
VI. kap. Choroby nervového systému	12
VII. kap. Choroby oka a jeho adnexov	0
VIII. kap. Choroby ucha a hlávkového výbežku	0
IX. kap. Choroby obehovej sústavy	435
X. kap. Choroby dýchacej sústavy	31
XI. kap. Choroby tráviacej sústavy	37
XII. kap. Choroby kože a podkožného tkaniva	0

XIII. kap. Choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva	0
XIV. kap. Choroby močovej a pohlavnej sústavy	8
XV. kap. Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	0
XVI. kap. Doktoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	0
XVII. kap. Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	0
XVIII. kap. Subjektívne a objektívne príznaky, abnorm. klinické a laboratórne nálezy nezatriedené inde	7
XX. kap. (= XIX.) Poranenia, otravy a doktoré iné následky vonkajších príčin	38
Zomrelí spolu	756

Zdroj: ŠÚ SR

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV.1.1 Záber pôdy

Pokračovanie činnosti zariadenia na zber odpadov si nevyžaduje záber poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu nakoľko činnosť sa navrhuje na funkčne zmiešanom území mesta Žilina.

Terén je rovinatý a plne vyhovuje potrebám prevádzkovateľa.

IV.1.2 Spotreba vody

Objekt Zberne bude napojený na verejný vodovod. Voda bude používaná pre pitné, sociálne a technologické účely.

Výpočet potreby vody bol spracovaný podľa úpravy MP SR č. 477/99- 810 z 29.2.2000

Počet zamestnancov : 2 THP + 4 robotníci prevádzky

Priemerná denná spotreba : $Q_{pr} = 2 \times 60 = 120 + 4 \times 180 = 720 + 120 = 840 \text{ l / deň}$

Maximálna denná spotreba : $Q_{dmax} 120 \times 1,3 + 720 \times 1,3 = 156 + 936 = 1092 \text{ l /deň}$

Maximálna hodinová spotreba : $Q_h 1092 \times 1,8 = 1965,6 : 24 = 81,9 \text{ l /h} = 0,0227 \text{ l/ s}$

Priemerná ročná spotreba : $Q_r 306,6 \text{ m}^3 / \text{rok}$

Dažďová voda spätné využitie: $Q_{max} 15,6 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potreba požiarnej vody : $Q_{pož} 20 \text{ l/ s}$

Voda sa používa predovšetkým v hygienických zariadeniach a ako pitná voda,. Nie je potrebná ďalšia pitná voda a voda pre technologické účely, nakoľko v areáli zberne sa bude vykonávať iba dočasné skladovanie – zber a výkup katalyzátorov a batérií.

IV.1.3 Chránené územie a ochranné pásma

Navrhovaná činnosť (Areál, t. j. pozemok a objekt) sa nachádza oproti NKP Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ) v jej ochrannom pásme, v križovatke ulíc Závodská cesta, Priemyselný, Škultétyho a Závodská cesta, Pri Rajčianke.

IV.1.4 Spotreba elektrickej energie

Celý komplex je napojený na elektrickú energiu z verejnej distribučnej siete SSE – káblovou prípojkou, ktorá sa realizuje so súhlasom dodávateľa elektrickej energie (SSE a.s.).

Sklad, kde bude realizovaná činnosť zber a výkup je vybavený. Elektroinštalácia je svetelná s ističmi a prípojkami na 220/240 kW, ako aj s prípojkami na 380/400 kW.

Realizáciou činnosti – Zariadenie na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovovnedôjde k nárastu spotreby plynu.

IV.1.5 Osvetlenie objektu

Osvetlene – je zabezpečené vonkajším LED osvetlením V prípade prerušenia dodávky el. energie je zabezpečené núdzové osvetlenie akumulárnymi svietidlami označenými zeleným pásom. Vnútorne priestory sú zabezpečené LED a žiarivkové osvetlenie. Elektroinštalácia je s prípojkami na 220/240 kW.

Osvetlenie areálu a komunikácií sú riešené nástennými výbojkovými svietidlami, ktoré sú osadené na stĺpoch v areáli.

IV.1.6 Spotreba tepla

Kancelárske priestory sú počas vykurovacieho obdobia temperované na teplotu cca 18°C. Vykurovanie je zabezpečené elektrickými telesami. Podobne sklady odpadov majú dimenzovaný rozsah teplôt od +5°C do + 20 °C.

IV.1.7 Doprava

Doprava do navrhovanej činnosti a z navrhovanej činnosti v Žiline je realizovaná po verejných a miestnych komunikáciách. Hlavnou prístupovou trasou je cesta zo smeru od Žilina/Rondel, obce Hôrky je cesta III/2099 a z križovatky s diaľničným prívádzacom D1.

Dopravne je navrhovaná činnosť napojená priamo z hlavnej cesty III. triedy. Vstup do objektu je priamo z cestnej komunikácie cez vstupnú bránu, ktorá umožňuje vstup do celého objektu (areálu). Doprava do a z navrhovanej činnosti sa uskutočňuje vozidlami pôvodcov odpadov, vlastnými vozidlami prevádzky alebo vozidlami odberateľov. Posudzované zariadenie nebude znamenať zvýšenie nárokov na prepravu. Jedná sa o pokračovanie činnosti a neočakáva sa zvýšená preprava do zariadenia a zo zariadenia.

IV.1.8 Bilancia dopravy

Realizácia navrhovanej činnosti **nebude znamenať zvýšenie intenzity automobilovej dopravy** a premávky na vyššie uvedených komunikáciách, nakoľko bude zabezpečený **pravidelný dovoz**

a odvoz odpadov 10 x mesačne až k zmluvnému odberateľovi. Navrhovaná činnosť je pokračovanie v doterajšej činnosti od roku 2014, takže sa nepredpokladá zvýšenie nárokov na dopravu do a zo zariadenia.

Doprava odpadov, odvoz a dovoz sa bude vykonávať v čase od 9:00 h. do 16:00 h. Budú dovážané odpady (riešené v bode II.8) na ďalšie spracovanie.

Nie je potrebné vybudovať ďalšie komunikácie ani prevádzkovanie zariadenia si nevyžiada zvýšené nároky z hľadiska dopravy.

Nároky na dopravnú obsluhu navrhovanej činnosti:

Počet potrebných odstavných a parkovacích plôch:

Počet parkovacích plôch: 5 miesta

Počet vozidiel dovozu a odvozu: 10 x mesačne

Typ vozidiel dovozu a odvozu odpadov do a zo zariadenia: dodávky do 3,5 t

IV.1.9 Ostatné surovinové zdroje

Pre navrhovanú činnosť nie sú potrebné ostatné surovinové zdroje na zriadenie a prevádzku Zber a výkup odpadov.

IV.1.10 Pracovné sily

Počet zamestnancov 6. Predpokladaný nárast zamestnancov v budúcnosti už k uvedenému počtu 1.

IV.1.11 TELEKOMUNIKAČNÉ NAPOJENIE

Počas prevádzky Zariadenia na zber a výkup odpadov bude využívané telefonické spojenie cez mobilnú sieť.

IV.1.12 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Zariadenie sa bude realizovať na zastavanom území už v existujúcej zberni. Využitie budú existujúce stavby a spevnené plochy.

IV.1.13 OSTATNÉ SUROVINOVÉ ZDROJE

Nie sú potrebné ostatné surovinové zdroje na zriadenie a prevádzku zber a výkup odpadov.

IV.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Nakoľko sa jedná o existujúci areál nie sú potrebné žiadne stavebné zmeny, údaje o výstupoch budú predstavovať iba údaje počas prevádzky zariadenia.

IV.2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia

Zariadenie, ktoré sa nachádza už v existujúcom areáli nepredstavuje vznik nových zdrojov znečisťovania ovzdušia. Existujúce zdroje ostávajú zachované (vykurovanie objektov, parkovacia plocha, existujúca doprava na príjazdovej komunikácii).

Pretože v objekte zariadenia na zber a výkup odpadov sa v súčasnosti nebude realizovať stavebná činnosť nebudú vznikať okrem dopravy takmer žiadne iné emisie.

IV.2.2 Odpadové vody

V objekte (v hlavnej budove, ako aj v navrhovanom zariadení) je vybudovaná splašková kanalizácia. Splaškové odpadové vody budú z objektu odvádzané jednotnou kanalizáciou, so samostatnými prípojkami DN 150 mm.

Dažďové vody sú odvádzané do existujúcej dažďovej kanalizácie.

IV.2.3 Odpady

Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik ostatných odpadov a malého množstva nebezpečných odpadov pri ich činnosti max. 100 kg za rok. Odvoz odpadov je zazmluvnený oprávnenou spoločnosťou. Pôvodca a držiteľ odpadov bude s uvedenými odpadmi nakladať v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva a ustanoveniami zákona NR SR č.79/2015 Z.z. o odpadoch o zmene a doplnení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov, a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Na všetky druhy odpadov, s ktorými sa bude nakladať bude uzatvorený zmluvný vzťah s oprávnenou spoločnosťou.

Tab. č. 17: Zoznam ostatných odpadov, ktoré budú predmetom zberu:

Kat. č.	Názov odpadu	Kat. odpadov
16 08 01	používané katalyzátory obsahujúce zlato, striebro, rénium, ródium, paládium, irídium alebo platinu okrem 160807	O
16 08 03	používané katalyzátory obsahujúce prechodné kovy alebo zlúčeniny prechodných kovov inak nešpecifikované	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
16 01 17	železné kovy	O
17 04 05	železo a oceľ	O

17 04 07	zmiešané kovy	O
16 06 01	olovené batérie	N

Tab. č. 18: Odpady, ktoré vznikajú pri činnosti zariadenia (odpady ako pôvodca odpadov):

č. druhu odpadu	Druh odpadu	Kategória Opadov
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Do prevádzky navrhovanej činnosti budú dovážané odpady zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov.

Zariadenie bude slúžiť pre výkup, zber, triedenie a skladovanie hodnotiteľných ostatných odpadov činnosťou R13 - skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12.

Celková ročná navrhovaná kapacita zber a výkup katalyzátorov

18 t/rok

Celková ročná navrhovaná kapacita zber a výkup batérií

200 t/rok

Množstvá sú odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a bude upresňované a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu, na základe vedenia evidencie a hlásení v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve.

Vyzbierané odpady budú zhodnocované na základe zmluvného vzťahu s firmou oprávnenou na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

V prevádzke okrem zberaných odpadov môže vzniknúť aj zmesový komunálny odpad, kat. č. 20 03 01, ktorého zber bude zabezpečený prostredníctvom organizácie určenej mestom Žilina.

IV.2.4 Zdroje hluku a vibrácie

Vplyv hluku

Hluk je jednou z „bezprahových“ škodlivín, pre ktoré nie je možné spoľahlivo určiť „bezpečnú hranicu“.

Účinky hluku

Hluk možno charakterizovať ako nežiadúci, obťažujúci a rušivý zvuk. Hluk má predovšetkým účinok obťažujúci, zdraviu škodlivý a narúšajúci pohodu a aktivity človeka. Tieto účinky hluku závisia od viacerých akustických a ľudských faktorov. Z demografických charakteristík nás zaujímajú predovšetkým sluchové rozdiely pohlavia. Pokiaľ ide o poškodenie sluchu muži sú vo všeobecnosti citlivejší, pravdepodobne to súvisí s výskytom častejšej hlukovej expozície už od detského veku. Ženy naopak, sú skôr obťažované hlukom a ich stupeň dráždivosti, resp. obťažovania proti zdrojom v životnom prostredí je vyšší.

Možno však konštatovať, že s pribúdajúcim vekom dochádza k postupnému zhoršovaniu sluchu, a to predovšetkým pri vysokých koncentráciách, čiže presbycusis. V praxi vychádzame z presvedčenia, že citlivejšie sú mladistvé osoby, resp. deti. To však neplatí pre účinky rušivé a pre poruchy spánku z hluku, kde sú mladšie osoby tolerantnejšie.

Osobitné postavenie z hľadiska vplyvu na zdravie a pohodu človeka má prerušovaný hluk, ktorého rušenie je väčšie ako pri ustálenom ekvivalentnom hluku. Pri prerušovanom hluku nízkej intenzity je pri predĺžovaní tichého intervalu opisovaný vznik zvláštneho rušivého účinku, tzv. efektu očakávania, čo znamená že rušená osoba je neúmerne rozrušená sledovaním toho, či sa rušivý zvuk bude znova opakovať, takýto hluk je príznačný pri prejazde vlakov.

Tab. č. 19: Faktory ovplyvňujúce zdravie a pohodlie človeka

Akustické faktory	Neakustické faktory
Druh hluku a vzdialenosť od zdroja	Pohlavie, vek a zdravotný stav
Intenzita, resp. hladina akustického tlaku	Subjektívny vzťah k zdroju
Výška frekvencie vyžarovaného hluku	Čas vnímania hluku subjektom (deň, noc, ročné obdobie) a okamžitá dispozícia človeka
Tónové zložky frekvenčného spektra zvuku,	Nevyhnutnosť hluku spojená s aktivitami človeka
Frekvenčné spektrum	Spoločenské postavenie
Časový interval pôsobenia a priebeh expozície	Skúsenosti s hlukom z minulosti
Frekvencia prerušovania hluku a rozdiel hladín medzi hlukom zdroja a hlukom pozadia	Ekonomická závislosť od zdroja hluku
Impulzivnosť a rázovosť hluku a jeho neočakávanosť	Relaxácia a spánok

U fyzikálnej noxi – hluku podľa WHO a ďalších zdrojov nepriaznivé účinky hluku na ľudské zdravie a pohodu ľudí možno stručne charakterizovať nasledovne:

- ✓ poškodenie sluchového aparátu,
- ✓ zhoršenie rečovej komunikácie,
- ✓ nepriaznivé ovplyvnenie spánku,
- ✓ ovplyvnenie kardiovaskulárneho systému a psychofyziológické účinky hluku,
- ✓ nepriaznivé ovplyvnenie chorobnosti, obťažovanie hlukom, zvýšenie chorobnostizvýšenie krvného tlaku, zmena metabolizmu, atď.

Zdravotné účinky hluku závisia od jeho intenzity. Hladiny hluku nad 120 dB sú nebezpečné pre bunky a tkanivá, hladiny v rozmedzí od 80 - 120 dB sú nebezpečné pre sluchový aparát, hladiny hluku v rozmedzí od 65 do 90 dB môžu ovplyvniť vegetatívny systém a hladiny pod 65 dB sa negatívne

prejavujú prostredníctvom účinkov na nervový systém a psychiku. Ako významný negatívny účinok hluku možno považovať jeho pôsobenie na spánok, kde hladiny hluku v rozmedzí od 55-70 dB vedú k prebudeniu cca 50% sledovaných ľudí.

Z hľadiska záujmov sledovaných orgánom verejného zdravotníctva v zmysle zákona 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia sú pre hodnotenie podľa popisu situácie rozhodujúce aktuálne merania hluku v posudzovanom území.

Ochranu zdravia pred hlukom upravuje Vyhláška MZ SR 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Táto vyhláška taktiež ustanovuje podrobnosti o prípustných hodnotách určujúcich veličín hluku a požiadavky na objektivizáciu hluku v životnom prostredí.

V zmysle uvedenej vyhlášky je územie zaradené do II. kategórie územia, kde pre najvyššiu prípustnú ekvivalentnú hladinu A hluku :

Tab. č. 20: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Ref. čas.inter	Z dopravy (pozemná) platia nasledovné hodnoty v dB	Pre hluk z iných zdrojov v dB
Pre deň	50	50
Pre večer	50	50
Pre noc	45	45

Zhodnotenie zdravotných účinkov hluku

Poškodenie zdravia obyvateľov v okolí navrhovanej prevádzky nadmerným hlukom z titulu prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, vzhľadom na malý až zanedbateľný prínos a intenzitu dopravy.

Počas prevádzky

Zdrojom hluku a vibrácií počas prevádzky zariadenia zberne a výkupne bude doprava, nakládka a vykládka zberných nádob (viď. kap. II.8.1 kontajnery a obaly) s jednotlivými vyseparovanými odpadmi, s ktorými sa budú nakladať v zariadení prevádzky, ktorá nepredstavuje zvýšené riziko hluku a vibrácií.

Výjazd z prevádzky na zber a výkup odpadov je priamo na cestnú komunikáciu III. triedy. Doprava do zariadenia sa uskutoční 10 x mesačne, preto na príjazdovej komunikácii nebude zvýšená intenzita dopravy. Vibrácie nie sú predmetom súvisiacim s navrhovanou činnosťou, počas činnosti prevádzky nebudú vznikať škodlivé vibrácie, ktoré by mohli ovplyvniť pracovníkov prevádzky a okolité prostredie.

IV.2.5 Zdroje žiarenia

Žiarenie ani iné fyzikálne polia sa v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti počas prevádzky v takej miere, že by dochádzalo k ovplyvneniu pracovníkov v prevádzke hodnoteného územia.

Počas prevádzky

Vznik tepla a významnejšieho zápachu nepredpokladá, ani nie je predpoklad pôsobenia žiadneho zápachu vo vonkajšom okolí areálu. Samotná prevádzka nie je zdrojom znečisťujúcich látok, ani pôvodcom stresujúcich faktorov, či iných negatívnych vplyvov v miere, pri ktorej by sa dali predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva ak budú dodržané všetky podmienky legislatívy.

IV.2.6 Zdroje tepla a zápachu

Navrhovaná činnosť nie je spojená s produkciou tepla, zápachu a iných výstupov.

IV.2.7 Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

Nie sú známe. Očakávané vyvolané investície nepredpokladáme.

IV.2.8 Vyvolané investície

Realizácia posudzovanej činnosti si nevyžaduje vybudovanie nových objektov pre siete technickej infraštruktúry ako je voda, plyn, kanalizácia, elektrické vedenie, telefónne siete, rozvody a tiež úpravy prístupovej komunikácie.

Všetky uvedené stavebné objekty sú už vybudované. Investície budú preto vynaložené len na prenájom priestorov, zberných nádob, PHM do zariadenia a zo zariadenia, zakúpenie pracovného náradia, pracovných prostriedkov a ochranných odevov.

Nepredpokladajú sa ďalšie náklady na prevádzku.

IV.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽP

Predpokladané vplyvy predstavujú vplyvy pozitívne aj negatívne. Pri uvedenej činnosti pôsobenia a jej dôslednom dodržiavaní podmienok nepredstavujú výrazné negatívne vplyvy a významnú úroveň vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia alebo obyvateľstva.

Negatívne vplyvy je možné minimalizovať vhodnými opatreniami, ktoré uvádzame v predkladanom zámere. Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoju povahu a existujúcu infraštruktúru v území nevyvolá nepriame vplyvy na životné prostredie.

Nakoľko sa jedná o už existujú prevádzku a budú využívané jestvujúce priestory, nie sú potrebné žiadne stavebné zmeny a úpravy areálu, údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie budú predstavovať iba údaje počas prevádzky.

IV.3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Najbližší rodinný dom sa nachádza cca 30 m severozápadne od areálu: kompaktná zástavba rodinnými domami leží od areálu cca 50 m južným a juhozápadným smerom. Areál je prístupný z cety III/2099 – ulice Závodská cesta.

Podľa UPN-M Žilina sa areál, t.j. pozemok a objekt, v ktorom sa má prevádzať navrhovaná činnosť, nachádza na juhozápadnej hranici zmiešaného územia občianskej a technickej vybavenosti – funkčnej plochy 10.19.P/02.

Zariadenie je situované v existujúcom areáli a vstup do areálu je cez bránu 2 m vysokú. Dopravné napojenie navrhovanej činnosti je priamo z komunikácie III. triedy po existujúcej asfaltovej ceste, preto k objektu navrhovanej činnosti nie je potrebné zriaďovanie dopravnej a inej infraštruktúry. Realizácia navrhovanej činnosti je pokračovaním činnosti a nebude znamenať zvýšenie intenzity automobilovej dopravy a premávky na vyššie uvedených komunikáciách, pretože odvoz bude zabezpečený pravidelne 10 x mesačne do zariadenia. Početnosť dopravy je od začatia činnosti v roku 2014 rovnaká.

Doprava odpadov, odvoz a dovoz odpadov sa bude vykonávať v čase od 9:00 hod. do 16:00 hod..

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo pri dodržaní príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, platných bezpečnostných a hygienických opatrení nebudú zdrojom škodlivín, žiarení alebo vibrácií, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Pri dôslednom dodržaní podmienok, nebude mať výrazný vplyv na obyvateľov v blízkom okolí.

Frekvencia dopravy bude zanedbateľná. Jedná sa o pokračovanie činnosti.

IV.3.2 Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery

Vzhľadom na situáciu, že objekty sú už vybudované, nie je a nebude žiadny vplyv na reliéf alebo horninové prostredie.

IV.3.3 Vplyvy na klimatické pomery

Počas prevádzkovania zariadenia nebudú vznikať také aspekty, ktoré by negatívne alebo pozitívne ovplyvňovali miestne klimatické podmienky územia.

IV.3.4 Vplyvy na ovzdušie

Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia bude doprava odpadov do zariadenia a odvoz odpadov na konečné zhodnotenie, t.j. vznik emisií z výfukových plynov. Existujúca navrhovaná činnosť je dopravné napojená z III. Triedy cesty jedným samostatným vjazdom.

Dovoz a odvoz odpadov zo zariadenia sa bude realizovať po naplnení zberových kapacít, nádob a boxov, odhad cca 10 x mesačne.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá nadlimitná produkcia znečisťujúcich látok do ovzdušia. V dôsledku prevádzky navrhovanej činnosti nevznikne malý, stredný ani veľký stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia.

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo pri dodržaní príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, platných bezpečnostných a hygienických opatrení nebudú zdrojom škodlivín, žiarení alebo vibrácií, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Frekvencia dopravy bude zanedbateľná.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom.

Z hľadiska kvality ovzdušia nebude navrhovaná činnosť emitovať znečisťujúce latky do ovzdušia v rozsahu, ktorý by bolo potrebné podrobne analyzovať. Navrhovaná činnosť nebude mať počas prevádzky závažný negatívny vplyv na imisnú situáciu v dotknutom území, ani jeho najbližšom okolí.

IV.3.5 Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Vplyv na povrchové vody

Spôsob odvádzania dažďových vôd sa oproti súčasnosti nezmení. Areál aj objekt haly sú už vybudované. Dažďové vody sú odvádzané jednotnou kanalizáciou. Proces zberu, zhromažďovania nie je zdrojom odpadových vôd. Prítomnosťou zamestnancov vzniká aj potreba pitnej vody a produkcia splaškových vôd. Splaškové odpadové vody, ktoré vznikajú zo sociálnych priestorov sú odvádzané do existujúcej kanalizácie. Pri dodržaní podmienok prevádzkovania sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie kvality povrchových a podzemných.

Vplyv na podzemné vody

Prevádzkou navrhovanej činnosti nepríde k ovplyvneniu hydrogeologických a hydrologických pomerov. Riziko havárie je minimalizované technickými opatreniami.

Nepredpokladá sa negatívne ovplyvnenie povrchových a podzemných vôd okolia.

IV.3.6 Pôda a horninové prostredie

Realizácia navrhovanej činnosti nemá vplyv na pôdu. Umiestnená je v existujúcom areáli a objekte haly. Riziko kontaminácie pôdy bude eliminované navrhovanými opatreniami a prevádzkovým poriadkom.

IV.3.7 Fauna a flóra (biota)

Nakoľko posudzovaná aktivita je situovaná v areáli, kde sa nachádzajú ďalšie priemyselné podniky nepredpokladáme žiadne negatívne vplyvy počas prevádzky na okolitú biotu. Najbližšie k areálu je rieka Rajčanka. Posudzovaná aktivita sa rieky Rajčanky nijako nedotýka a ani ju neovplyvňuje. V blízkosti sa nenachádzajú chránené lokality.

Počas prevádzky

Prevádzka Zber a výkup odpadov nie je producentom výrazných kontaminovaných znečisťujúcich látok nakoľko odpady budú vyseparované a zhromažďované podľa katalógového čísla, budú uložené v na to určených zberných nádobách, ktoré sú zabezpečené pred únikom znečisťujúcich látok a zbytkov nebezpečných odpadov.

Nedôjde ani k výrubu stromov a krovín, ani k inému negatívnemu vplyvu na biotu, flóru a faunu, nakoľko sa využije existujúce priestory.

IV.3.8 Územný systém ekologickej stability

Posudzovaný areál nezasahuje priamo do žiadneho prvku ÚSES. Ovplyvnenie prvkov ÚSES nepredpokladáme, pretože technológie nevyžadujú vodu a teda nevzniká ani odpadová voda. Žiadne iné ovplyvnenie nepredpokladáme.

IV.3.9 Vplyvy na krajinu

Areál, t.j. pozemok a objekt, v ktorom sa má prevádzať navrhovaná činnosť, sa nachádza cca 100 m východne od Rieky Rajčianky, ktorá plní funkciu biokoridoru regionálneho významu „Rbk 18 – Vodný tok a niva Rajčianky“ ako súčasť kostry Územného systému ekologickej stability, oproti nehnuteľnej národnej kultúrnej pamiatky Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ), zapísanej v ÚZPF SR pod č. 1428/1-8, priamo v jej ochrannom pásme (ďalej len OP NKP), v križovatke ulíc Závodská cesta – Priemyselná – Škultétyho a Závodská cesta – Pri Rajčianke (kostol sa nachádza na druhej strane cesty). Najbližší rodinný dom sa nachádza cca 30 m severozápadne od areálu: kompaktná zástavba rodinnými domami leží od areálu cca 50 m južným a juhozápadným smerom. Areál je prístupný z cety III/2099 – ulice Závodská cesta.

Rešpektovať nasledujúce nehnuteľné národné kultúrne pamiatky (NPK) evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF):

- Ochranné pásmo kostola národnej kultúrnej pamiatky Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ)
- Rieku Rajčianka, ktorá plní funkciu biokoridoru regionálneho významu „Rbk 18.“

Prevádzkovaním zariadenia nedôjde k zásahu do scenérie krajiny, nakoľko nebudú budované žiadne objekty. Posudzované zariadenie využíva existujúce výrobné objekty.

IV.3.10 Vplyvy na urbánny komplex, využívanie zeme, vplyvy na kultúru a pamiatky

Areál, t.j. pozemok a objekt, v ktorom sa má prevádzať navrhovaná činnosť, sa nachádza cca 100 m východne od Rieky Rajčianky, ktorá plní funkciu biokoridoru regionálneho významu „Rbk 18 – Vodný tok a niva Rajčianky“ ako súčasť kostry Územného systému ekologickej stability, oproti nehnuteľnej národnej kultúrnej pamiatky Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ), zapísanej v ÚZPF SR pod č. 1428/1-8, priamo v jej ochrannom pásme (ďalej len OP NKP), v križovatke ulíc Závodská cesta – Priemyselná – Škultétyho a Závodská cesta – Pri Rajčianke. Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ) sa nachádza na druhej strane cesty, viď Príloha č. 1, Obr. č. 7.

Rešpektovať nasledujúce nehnuteľné národné kultúrne pamiatky (NPK) evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF SR):

- Ochranné pásmo kostola národnej kultúrnej pamiatky Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ)
- Rieku Rajčianka, ktorá plní funkciu biokoridoru regionálneho významu „Rbk 18.“

Prvky urbánneho komplexu (priemysel, služby, poľnohospodárstvo, rekreácia a pod.) nebudú navrhovaným zámerom negatívne dotknuté.

Pri dôslednom dodržaní príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, platných bezpečnostných a hygienických opatrení, nebudú zdrojom žiarení alebo vibrácií, ktoré by malo negatívne vplyvy na kultúrne a historické pamiatky nepredpokladáme.

Jedná sa o existujúci areál s prevádzkami. V tomto areáli a v blízkosti navrhovanej činnosti sa nachádzajú aj iné firmy:

- G PLUS, s.r.o., Autoservis LHCAR, s.r.o., Náradie PJ, s.r.o., AUTO KELLY, Tepovanie a čistenie MIMA ZA a iné.

IV.3.11 Vplyvy na archeologické náleziská

V posudzovanom území sa nenachádzajú archeologické náleziská.

IV.3.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a geologické lokality

V posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne paleontologické náleziská ani geologické lokality, ktoré by boli ohrozené predmetnou podnikateľskou činnosťou.

IV.3.13 Iné vplyvy

V posudzovanom území nie sú známe iné vplyvy, všetky vplyvy sú uvedené v predložennom zámere opísané.

IV.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Prevádzkovanie činnosti Zariadenie a výkup odpadov neovplyvní zdravotný stav obyvateľstva a nebude produkovať emisie.

Emisie hluku z dopravy neprekročia stanovené limity podľa platných predpisov (vykonávacia vyhláška č. 549/2007 Z.z.).

Prevádzka Zber a výkup odpadov nebude vypúšťať odpadové vody.

Počas prevádzky nebudú vznikať iné toxické a škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého územia.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje zdravotné riziká na obyvateľov riešeného územia ani zhoršenie životného prostredia okolia záujmového územia.

Charakter a rozsah činnosti nepredstavuje produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov územia.

Prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí ani zhoršenie hlukových pomerov v dotknutom území oproti súčasnému stavu.

IV.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

IV.5.1 Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma

Areál, t.j. pozemok a objekt, v ktorom sa má prevádzať navrhovaná činnosť, sa nachádza cca 100 m východne od Rieky Rajčianky, ktorá plní funkciu biokoridoru regionálneho významu „Rbk 18 – Vodný tok a niva Rajčianky“ ako súčasť kostry Územného systému ekologickej stability, oproti nehnuteľnej národnej kultúrnej pamiatky Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ), zapísanej v ÚZPF SR pod č. 1428/1-8, priamo v jej ochrannom pásme (ďalej len OP NKP), v križovatke ulíc Závodská cesta – Priemyselná – Škultétyho a Závodská cesta – Pri Rajčianke.

Posudzovaný areál sa nachádza na funkčne zmiešanom území mesta Žilina v zóne, kde nie je evidovaný žiaden trvalý výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov.

IV.5.2 Vplyv na územný systém ekologickej stability

V objekte prevádzky a v jej blízkom okolí sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy resp. významné segmenty z hľadiska ochrany prírody. Posudzovaná činnosť nezasahuje do žiadnych veľkoplošných, alebo maloplošných chránených území. Navrhované vtáčie územia sa v záujmovom území nevyskytujú / Územie Natura 2000 v SR, ŠOPSR Banská Bystrica, 2010. Navrhované územia európskeho významu sa v záujmovom území nevyskytujú.

IV.5.3 Vplyv na chránene oblasti

V posudzovanej oblasti sa nevyskytujú žiadne chránené prírodné oblasti.

IV.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP možno posúdiť jedine etapu prevádzky. Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v oplotenom areáli, v existujúcich priestoroch na vymedzenej spevnenej manipulačnej ploche. V areáli sa nachádzajú ďalšie podnikateľské subjekty.

Nové priame negatívne vplyvy prevádzky nevzniknú. Navrhovaná činnosť bude pokračovaním jestvujúcej činnosti. Negatívne vplyvy prevádzky sa oproti súčasnému stavu nezmenia.

Z hľadiska odpadového hospodárstva, vplyvov na hlukové pomery, pôdu, podzemné vody, flóru, faunu a scenériu krajiny neočakávame žiadne zmeny oproti súčasnosti, nakoľko sa jedná o pokračovanie činnosti.

Cieľom navrhovanej činnosti bude zabezpečenie najúčinnnejšej ochrany životného prostredia. Ani jeden z uvedených vplyvov (hluk, kvalita ovzdušia) nepredstavuje významný vplyv, ktorý by zasiahol rozsiahlu časť územia. Všetky vplyvy je možné organizačno - technickými prostriedkami zminimalizovať resp. zredukovať na najnižšiu možnú mieru.

Žiaden z očakávaných vplyvov nebude mať významný účinok na zdravie, flóru, faunu, biodiverzitu, pôdu, klímu, ovzdušie, vodu, krajinu, prírodné lokality, hmotný majetok, kultúrne dedičstvo.

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

Hodnotenie vplyvov podľa významnosti :

Tab. č. 21: Syntetický prehľad dopad súvisiacich s prevádzkou navrhovaného zámeru

Typ dopadu	Dopad kladný	Žiadna úprava súčasného stavu	Dopad záporný	Druh dopadu
Krajina		X		Jedná sa o pokračovanie jestvujúcej činnosti bez významnej zmeny. Realizáciou zámeru sa nezmení súčasná scenéria krajiny. Celková štruktúra a využitie územia ostane zachované – skladové a prevádzkové objekty, manipulačné spevnené plochy. V navrhovanom areáli nepribudne žiaden nový objekt. Navrhovateľ bude využívať jestvujúce objekty a spevnené plochy. Na krajinu to teda nebude mať žiaden vplyv.

Flóra a fauna		X		Žiaden výrub stromov a odstránenie zelene, či existujúceho prírodného prostredia nie je v pláne.
Doprava		X		Zber a výkup katalyzátorov a batérií nespôsobí úpravu dopravného plánu v prevádzke. Realizáciou činnosti nevzniknú nové nároky na dopravnú infraštruktúru. Nepredpokladá sa výrazný nárast intenzity cestnej dopravy. Nepredpokladáme nárast zaťaženia dopravy vyvolaný pokračovaním navrhovanej činnosti, preto ho hodnotíme ako zanedbateľný nakoľko je to pokračovanie činnosti od roku 2014.
Pôda		X		Navrhovaná činnosť si nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná jestvujúca činnosť nebude mať negatívny vplyv na pôdu pri dodržaní technických a organizačných opatrení ako všetkých predpisov v oblasti ŽP.
Kvalita ovzdušia		X		Kvalita ovzdušia sa oproti súčasnosti nezmení, nakoľko zariadenie na zber neprodukuje znečisťujúce látky v zmysle zákona o ovzduší, teda nie je stacionárnym zdrojom znečisťujúcich látok. Tiež neuvažujeme s navýšením množstva emisií súvisiacich s dopravou.
Zdravie obyvateľstva				Pri dodržaní príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov, platných bezpečnostných a hygienických opatrení nebudú zdrojom škodlivín, žiarení alebo vibrácií, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Pri dôslednom dodržaní podmienok, nebude mať výrazný vplyv na obyvateľov v blízkom okolí.
Akustické a vibračné hľadisko				Manipulácia s odpadmi, ako aj prevádzka nákladných vozidiel sú zdrojom občasného nepravidelného negatívneho vplyvu z hľadiska hluku. Tieto vplyvy v prevádzke už existujú a majú premenlivý charakter. Prevádzka sa nachádza na funkčne zmiešanom území mesta Žilina, kde sa nachádzajú ďalšie podnikateľské subjekty. Činnosť sa nachádza cca 100 m východne od rieky Rajčianka. Najbližší rodinný dom sa nachádza cca 30 m severozápadne od areálu. Neočakávame žiaden negatívny dopad oproti súčasnosti.
Voda				Vplyv na vodu ostáva bez zmeny oproti súčasnosti. Technologické odpadové vody nevznikajú. Všetky nebezpečné odpady budú skladované v súlade s platnou legislatívou a k ohrozeniu vôd môže dôjsť len pri nepredvídateľných udalostiach – haváriách nie pri štandardnej prevádzke.
Produkcia odpadov	X			Počas prevádzkovania zariadenia vzniknú odpady, s ktorými bude nakladané v súlade so zákonom o odpadoch. <i>Samotné zariadenie má pozitívny vplyv na recyklačný priemysel.</i>

IV.6.1 Vplyv na okolitú zástavbu

Najbližší rodinný dom sa nachádza cca 30 m severozápadne od areálu: kompaktná zástavba rodinnými domami leží od areálu cca 50 m južným a juhozápadným smerom. Areál je prístupný z cety III/2099 – ulice Závodská cesta.

Navrhovaná činnosť bude pokračovaním existujúcej činnosti. Občasný hluk z prevádzky a tvorba prašných a plyných emisií z dopravy sú v tejto lokalite akceptovateľné a nebudú narúšať pohodu obyvateľstva. Nepredpokladá sa nárast frekvencie dopravy spojené s pokračovaním existujúcej činnosti. Pri dodržiavaní všetkých prevádzkových, organizačných, požiarных a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko posudzovanej činnosti počas jej prevádzky. Pri práci sa nebudú používať výbušné a horľavé látky.

IV.7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

IV.8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

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

Všetky súvislosti a vplyvy očakávané k realizácii navrhovanej činnosti: Zariadenie na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov sú uvedené v predchádzajúcich kapitolách. V čase spracovania zámeru v zmysle zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie. Je potrebné uviesť, že predmetný zámer je spracovaný z dostupných podkladov a podnikateľského zámeru navrhovateľa.

IV.9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Pri dodržiavaní všetkých prevádzkových, organizačných, požiarных a bezpečnostných predpisov by malo byť eliminované riziko posudzovanej činnosti počas jej prevádzky. Potenciálne riziká poškodenia, alebo ohrozenia životného prostredia nemôžu vzniknúť, nakoľko sa nebude nakladať s nebezpečnými látkami, odpadmi. Pri práci sa nebudú používať výbušné a horľavé látky.

Prevádzkovateľ je v rámci vnútornej kontroly prevádzky povinný :

1. udržiavať prevádzku v súlade s podmienkami určenými v povolení
2. vykonávať v prevádzke opatrenia s cieľom zabrániť znečisťovaniu, najmä používať najlepšiu dostupnú techniku (BAT)
3. znemožňovať významnejšie znečisťovanie z prevádzky
4. zamedzovať vzniku odpadu v prevádzke
5. efektívne využívať energie v prevádzke

6. vykonávať opatrenia na prevenciu havárie a v prípade havárie vykonať opatrenia obmedzujúce jej následky, vykonať po úplnom odstavení prevádzky opatrenia na obmedzenie znečistenia a ohrozenia prevádzky.

Tieto činnosti vyplývajú z § 20 zákona 245/2003 Z.z., o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

IV.10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Nasledujúca tabuľka č. 11 uvádza zoznam opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov počas prevádzkovania zberu a výkupu katalyzátorov.

Tab. č. 22: Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov počas prevádzkovania

Vplyv na zložku ŽP	Stručný popis vplyvu počas prevádzkovania	Opatrenie na zmiernenie nepriaznivých vplyvov
ovzdušie	Znečisťovanie ovzdušia – výfukové plyny pri používaní dopravných mechanizmov – preprava odpadov do a zo zariadenia – nákladné vozidlá – LÍNIOVÝ ZDROJ	dobrý technický stav
Hluková situácia, vibrácie, zápach	Pri prevádzke dopravných vozidiel – preprava odpadov do a zo zariadenia sa môže dočasne zvýšiť hlučnosť, zápach je spôsobený iba z výfukových plynov nákladných vozidiel	dobrý technický stav
Povrchové a podzemné vody	Pri prevádzke dopravných vozidiel – preprava odpadov do a zo zariadenia – únik látok ropného pôvodu pri nehode alebo zlom technickom stave vozidiel	dobrý technický stav dodržiavať dopravné predpisy
Pôda a horninové prostredie	Pri prevádzke dopravných vozidiel – preprava odpadov do a zo zariadenia – únik látok ropného pôvodu pri nehode alebo zlom technickom stave vozidiel	dobrý technický stav dodržiavať dopravné predpisy

Opatrenia počas prevádzky

Obmedzenie hluku a vibrácií

- Dodržiavať v rámci prevádzky povolenú limitnú hodnotu hluku - 80 dB pre výrobné zóny a areáli závodov, ktoré platia podľa NV SR č. 339/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prístupných hodnotách hluku, infrazvuku, a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.
- Vykonávané práce pri prevádzkovaní zariadenia sa musí riadiť tak, aby v čo najmenšej miere ovplyvnili ostatnú pracovnú činnosť v objekte.
- V areáli zabezpečiť dostatočný priestor pre manipuláciu s odpadmi, tak aby neovplyvnila plynulosť dopravy v objekte pri dovoze, preprave a nakladaní odpadov.
- Ochrana podzemných vôd, ak sa vyskytnú znečisťujúce látky
- Manipuláciu s odpadmi, vykonávať v súlade s prevádzkovým poriadkom Zber a výkup katalyzátorov a batérií.

Nakladanie s odpadmi, ak sa v prevádzke vyskytnú nebezpečné odpady z činnosti

- Nakladať s odpadmi v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve, zákona 79/2015 Z.z. a jeho platnej vyhlášky 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú ustanovenia tohto zákona.
- Zmluvné zabezpečiť zhodnocovanie všetkých druhov odpadov, ktoré vzniknú pri zbere a výkupu katalyzátorov s autorizovanou firmou alebo spoločnosťou, ktorá má potrebné povolenie na nakladanie s odpadmi v rámci SR.
- Ako pôvodca odpadov viesť evidenciu o všetkých vzniknutých odpadoch a podávať hlásenia o nakladaní s odpadmi príslušnému okresnému úradu životného prostredia.
- Zabezpečiť vhodné nakladanie s odpadmi v celej prevádzke zariadenia, t.j. oddelene zhromažďovať jednotlivé druhy odpadov a zabezpečiť kontajnery na druhy odpadov. Zabezpečiť pravidelný odvoz odpadov a dostatočné množstvo kontajnerov na všetky druhy odpadov.

IV.11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Jedná sa o pokračovanie existujúcej činnosti bez významnej zmeny, ktorou je Zber a výkup odpadov. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti ostane zachovaný súčasný stav plochy a objektov. Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by sa faktory životného prostredia nezmenili žiadnym spôsobom oproti súčasnému stavu, na posudzovanom území by naďalej ostala manipulačná plocha so skladmi, prevádzkový objekt v rámci jedného oploteného a stráženého podnikateľského areálu. Došlo by k zrušeniu pracovných miest a zároveň aj k likvidácii podnikateľskej činnosti zameranej dlhodobo na výkup katalyzátorov.

Je všeobecne známe, že svetová priemyselná produkcia neustále rastie, a s tým rastie aj záťaž na životné prostredie. Trendom je tiež ubúdanie vzácnych zdrojov. Projekty, ktoré sa venujú obnove a zhodnocovaniu už použitých materiálov, sú preto nevyhnutné k dlhodobej udržateľnosti globálneho vývoja. Napríklad práve platina, ktorá bude získaná zo zhodnocovania z katalyzátorov, bude ďalej využívaná na výrobu šperkov, v oblasti medicíny alebo pri výrobe nových automobilov.

V prípade, ak by sa činnosť nerealizovala, nebolo by v zmysle zákona umožnené obyvateľom mesta, fyzickým a právnickým osobám odovzdávať odpady ako druhotnú surovinu na ďalšie zhodnotenie, recykláciu.

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

Ak by sa posudzovaná činnosť nerealizovala a zostal by súčasný stav prevádzky bez zriadenia prevádzky na zber a výkup t. z. nulový variant, v tomto prípade nulového variantu by nedošlo k zmene a využitiu posudzovaného objektu a vstupy a výstupy z prevádzky by zostali na úrovni súčasného stavu. Pre uvedenú spoločnosť by to znamenalo stagnáciu v oblasti rozvoja odpadového hospodárstva a možnému hromadenia odpadov na čiernych skládkach v jednotlivých oblastiach Slovenska. Okrem toho by sa nerealizovaním navrhovanej činnosti nevytvorila možnosť zhodnocovania použitých katalyzátorov.

IV.12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Navrhovaný zámer je v súlade so záväznou časťou POH SR, ktorý určuje strategické smerovanie odpadového hospodárstva SR na obdobie 2016-2020 v oblasti cieľov a opatrení pre jednotlivé druhy (skupiny) odpadov, ktoré v rámci navrhovanej činnosti plánuje navrhovateľ do svojho zariadenia preberať. V záväznej časti POH sa kladie veľký dôraz na podporu triedenia, separácie a recyklácie odpadov.

Pri vypracovaní dokumentácie je rešpektovaný:

Súlad s koncepciou rozvoja Slovenska 2001

Súlad s UPN VUC Žilinského kraja

Súlad s Územnoplánovacou dokumentáciou mesta Žilina

Súlad s NKP kostol s areálom (opevnený kostol sv. Štefana) Závodská cesta, Dolné Rudiny, parcelné číslo 3788 k. ú. Žilina

IV.13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu a návratnosť vplyvu.

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti Zariadenie na zber a výkup odpadov na životné prostredie v navrhovanej lokalite situovanej na funkčne zastavanej zóne mesta Žilina v križovatke ulíc Závodská cesta – Priemyselná – Škultétyho a Závodská cesta – Pri Rajčianke. Podľa získaných výsledkov posudzovania možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša negatívne environmentálne vplyvy.

Ako pozitívny vplyv zámeru možno považovať zvýšenie množstva zhodnocovaných katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov a celkové zníženie výskytu na nelegálnych skládkach.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Nulový variant:

Nulový variant predstavuje budúci stav, ak by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by uvedené hodnotené územie plnilo svoju doterajšiu funkciu. Ak by sa posudzovaná činnosť nerealizovala a zostal by súčasný stav bez vybudovania prevádzky, nakoľko v tejto oblasti sa takéto zariadenie nenachádza.

V prípade nulového variantu by nedošlo k zmene a využitiu posudzovaného objektu a vstupy a výstupy z prevádzky by zostali na úrovni súčasného stavu. Okrem toho by sa nerealizovaním navrhovanej činnosti nevytvorila možnosť na zhodnocovania použitých katalyzátorov, batérií železných a neželezných kovov.

Navrhovaný variant:

Predmetom navrhovanej činnosti je zriadenie a prevádzkovanie zariadenia na zber a výkup odpadov v zmysle § 5 ods.1 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

- Zariadenie na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov bude slúžiť pre výkup, zber, triedenie a skladovanie hodnotiteľných ostatných odpadov činnosťou R13 - skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12.
- Účelom prevádzkovania zberne je umožniť fyzickým a právnickým osobám odovzdávanie odpadov na vyhradené miesto a vytvoriť tak podmienky pre ďalšie nakladanie s ním (zhodnotenie alebo zneškodnenie) inými osobami na inom mieste.
- Prevádzka bude poskytovať služby v oblasti odpadového hospodárstva pre právnické aj fyzické osoby za účelom zberu, triedenia a prípravy na prepravu a na následné materiálové zhodnotenie odpadov.

Navrhovaná činnosť je navrhovaná v súlade s § 3 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, (ďalej len zákon o odpadoch) teda sú to činnosti v súlade s ods. 2 (nakladanie s odpadmi - zber odpadov, preprava odpadov, ...), ods. 5, 6 (zber a výkup je zhromažďovanie, triedenie odpadov na účel ich prepravy); ods. 4 (zhromažďovanie je dočasné uloženie odpadov pred ďalším nakladaním s nimi); ods. 7 (triedenie je delenie odpadov podľa druhov alebo oddeľovanie zložiek odpadov, ktoré možno po oddelení zaradiť ako samostatné druhy odpadov); ods. 3 (skladovanie je dočasné uloženie odpadov pred niektorou z činností zhodnocovania odpadov alebo zneškodňovania odpadov; ...); § 5 ods. 1 (zariadenie na zber odpadov je priestor ohraničený plotom alebo nachádzajúci sa v stavbe, alebo inak primerane zabezpečený pred odcudzením odpadov a vstupom cudzích osôb, v ktorom sa vykonáva zber odpadov) a súvisiacich ustanovení zákona o odpadoch a vykonávacích predpisov vo veciach odpadového hospodárstva.

V.1 TVORBA SÚBOROV KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DOLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaná činnosť bude pokračovaním doterajšej činnosti, ktorú prevádzkovala od roku 2014. V zámere sú navrhované činnosti posudzované v jednom variantnom riešení a sú porovnané s nulovým variantom to je stavom ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

V.2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Posudzovaná činnosť nie je možné riešiť variantne z hľadiska toho, že môže byť vykonávaná len v určenom objekte vzhľadom na plochu a dostatočnú akumuláciu pracovných síl.

Z hľadiska ochrany životného prostredia umiestnenie prevádzky v posudzovanom území nebude mať výrazne nepriaznivé vplyvy na životné prostredie. Na základe uvedeného možno konštatovať že navrhovaná činnosť v posudzovanom území je environmentálne prijateľná a technicky realizovateľná.

Navrhovaný variant riešenia minimálne mierne až nepatrne ovplyvní súčasnú kvalitu životného prostredia.

Hluk vibrácie a znečistenie ovzdušia nebudú zvýšené v danom území, nakoľko je táto priemyselná oblasť už dlhodobejšie zasiahnutá antropogénnou činnosťou človeka pri budovaní priemyselných a hospodárskych objektoch. Navrhovanými opatreniami obsiahnutými v Havarijnom pláne je možné zabrániť vzniku havárie jednotlivých zložiek životného prostredia. V prípade realizovania plánovanej činnosti nedôjde k novému záberu poľno-hospodárskej pôdy.

Optimálny variant zámeru predstavuje zariadenie na Zber a výkup katalyzátorov a batérií, ktorý by mal slúžiť za účelom zhodnocovania a využitia drahých kovov z katalyzátorov. Jedná sa o environmentálne vhodné nakladanie s vybranými druhmi katalyzátorov.

Navrhovateľ požiadal o upustenie od variantného riešenia, preto predpokladá, že nebude nutné výber optimálneho variantu realizovať.

V.3 ZDOVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Vzhľadom na zámer využiť voľne pracovné sily, voľné kapacity v jestvujúcom zariadení využiť vyhovujúcu infraštruktúru a tým minimalizovať vplyvov navrhovanej činnosti na kvalitu životného prostredia. Možno konštatovať, že v danom prípade nie je k dispozícii iná vhodnejšia lokalita na umiestnenie navrhovanej činnosti.

Z hľadiska vývoja a stavu jednotlivých zložiek životného prostredia posudzovaného prostredia vrátane využitia lacnej pracovnej sily má jeho realizácia významnejší dopad. Pokračovanie činnosti predstavuje finančný a ekonomický prínos a vznik nových pracovných príležitostí pri vynaložených nízkych investíciách.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov zámeru je možné konštatovať, že navrhovanou činnosťou nedôjde k výrazným zmenám súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRÁZKOVÁ DOKUMENTÁCIA

Obr. č. 1: Mapa k.ú. (k bodu II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti)

Obr. č. 2: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (k bodu II. 6)

Obr. č. 3: Vstup do areálu (k bodu IIV.1.6)

Obr. č. 4: Chránené územia (k bodu III.1.6)

Obr. č. 5: Hranice územia NATURA 2000 (k bodu III.1.6 Chránené územia)

Obr. č. 6: Vzdialenosť recipientu od navrhovanej činnosti (k bodu III.1.3)

Obr. č. 7: Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ) vzhľadom k posudzovanej činnosti (k bodu IV.3.10)

Obr. č. 8: Zariadenie na Zariadenie na zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovovspol. EKAT SK, s.r.o. – situácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE

Predkladaný zámer bol vypracovaný na základe mapových, textových a grafických podkladov poskytnutých od organizácií a orgánov verejnej správy. Časť zámeru popisuje technické riešenie stavby, ktorá bola prevzatá od investora.

VII.2 UPUSTENIE OD VARIANTNÉHO RIEŠENIA

Navrhovaná činnosť bude pokračovaním doterajšej činnosti, ktorú prevádzkovala od roku 2014. V zámere sú navrhované činnosti posudzované v jednom variantnom riešení a sú porovnané s nulovým variantom to je stavom ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

VII.3 PRÁVNE PREDPISY

Poznatky o záujmovom území boli získavané predovšetkým prostredníctvom dostupných publikovaných údajov. Ďalšie potrebné poznatky sa získali prostredníctvom štúdia dostupných literárnych údajov a údajov zverejnených na internetových stránkach. Údaje o súčasnom stave jednotlivých zložiek životného prostredia sme získavali zo zdrojov:

- Slovenský hydrometeorologický ústav
- Ministerstvo životného prostredia SR
- Štatistický úrad SR
- Štátna ochrana prírody SR

Právne predpisy:

Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,

Vyhl. č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,

Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,

Zákon č. 146/2023 Z.z. o ovzduší v znení neskorších právnych predpisov,

Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,

Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov

Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,

NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,

NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Internetové stránky:

<https://kataster.skgeodesy.sk/Portal/sk/Detail/ParcelC/1121777025>

www.npmalafatra.sk

www.statistics.sk

www.minerality.sk

www.vrutky.sk

www.enviroportal.sk

www.meteoblue.com/sk

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto vypracovania zámeru : Žilina

Dátum vypracovania zámeru : Február 2024

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**SPRACOVATEĽ A NAVRHOVATEĽ ZÁMERU**

Róbert Zeman
Závodská cesta 2943/42
010 01 Žilina

.....

1. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Svojím podpisom potvrdzujem, že údaje obsiahnuté v zámere vychádzajú zo skutočností a najnovších poznatkov o stave životného prostredia v záujmovom území

.....

spracovateľ

PRÍLOHA 1.

MAPOVÁ A INÁ OBRÁZKOVÁ DOKUMENTÁCIA

- Obr. č. 1: Mapa k.ú. (k bodu II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti)
Obr. č. 2: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (k bodu II. 6)
Obr. č. 3: Vstup do areálu (k bodu IV.1.6)
Obr. č. 4: Chránené územia (k bodu III.1.6)
Obr. č. 5: Hranice územia NATURA 2000 (k bodu III.1.6 Chránené územia)
Obr. č. 6: Vzdialenosť recipientu od navrhovanej činnosti (k bodu III.1.3)
Obr. č. 7: Kostol s areálom (sv. Štefan kráľ) vzhľadom k posudzovanej činnosti (k bodu IV.3.10)
Obr. č. 8: Zariadenie za zber a výkup katalyzátorov, batérií, železných a neželezných kovov spol.
REKAT SK, s.r.o. - situácia

PRÍLOHA 2.

VYJADRENIE K PREVÁDZKE A DOHODY O VYKONANÍ PRÁCE

- Kópia katastrálnej mapy
- Obchodná zmluva na odber odpadov
- Nájomná zmluva