

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých
zákonov v znení neskorších predpisov
/ Dokumentácia je spracovaná v rozsahu Prílohy č. 8a./

Zmena umiestnenia navrhovanej činnosti – presun existujúcej sterilizačnej jednotky do novej budovy v rámci toho istého areálu NsP Žilina

/ V zdravotníckom zariadení NsP v Žiline /

NAVRHOVATEĽ :

SANAMEDO spol. s.r.o.
Rosinská cesta 12
010 08 Žilina
Prevádzka:
V. Spanyola 43
010 07 Žilina
IČO: 36 717 151

August 2026



Obsah

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
1.	NÁZOV	5
2.	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	5
3.	SÍDLO	5
3.1	Prevádzka:	5
4.	MENO, PRIEZVISO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	5
5.	MENO, PRIEZVISO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO KONZULTÁCIE	5
II.	NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.1	NÁZOV	6
II.2	ÚČEL	7
II.3	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	8
III.	ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	9
III.1	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	10
III.2	OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY	11
III.2.1	Stručné zhrnutie zmeny technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	11
III.2.2	Charakteristika parného sterilizátora MATACHANA S 1000 SBW - typ 1012E-1/IND/	16
III.2.3	Spôsob nakladanie s odpadmi	19
III.2.4	Triedenie podľa druhu odpadov	19
III.2.5	Monitorovanie	19
III.2.6	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	21
III.2.7	Požiadavky na vstupy	27
III.2.7.1	Záber pôdy	27
III.2.7.2	Spotreba vody	27
III.2.7.3	Spotreba elektrickej energie	28
III.2.7.6	Doprava, infraštruktúra	29
III.2.7.7	Ostatné surovinové zdroje	31
III.2.7.8	Pracovné sily	33
III.2.8	Požiadavky na výstupy	34
III.2.8.1	Ovzdušie	34

III.2.8.2 Odpadové vody	35
III.2.8.3 Hluk a vibrácie.....	36
III.2.8.4 Žiarenie a iné fyzikálne polia.....	36
III.2.8.5 Zápach a iné výstupy	36
III.2.8.6 Odpady.....	36
III.2.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	37
III.3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ.....	38
III.3.1 Prepojenie s ostatnými činnosťami	38
III.3.2 Možné havarijné situácie	38
III.4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	39
III.5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	39
III.6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.....	39
III.6.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	39
III.6.2 Geomorfologické pomery	40
III. 6.3 Geologické pomery	41
III.6.4 Hydrogeologické a hydrologické pomery	43
III.6.5 Klimatické pomery	46
III.6.5.1 Teploty	46
III.6.5.2 Zrážky	47
III.6.6 Ložiská nerastných surovín	48
III.6.7 Pôda	48
III.6.8 Biota	51
III.6.8.1 Flóra a vegetácia.....	51
III.6.8.2 Fauna	52
III.6.9 Systém ekologickej stability	54
III.6.10 Chránené územia.....	55
III.6.11 Chránené stromy.....	57
III.6.12 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.	57
III.6.12.1 Obyvateľstvo	57
III.6.13 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.....	59
III.6.13.1 Poľnohospodárstvo	59
III.6.13.2 Lesné hospodárstvo.....	60
III.6.14 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.	61

III.6.14.1 Ovzdušie	61
III. 6.14.2 Znečistenie povrchových	63
III.6.14.3 Kvalita podzemných vôd	64
III.6.14.4 Kontaminácia pôdy	65
III.6.14.5 Zdravotný stav lesov	65
III. 6.14.6 Hluková záťaž	65
III.6.15 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva	65
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	67
IV.6.1 Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery	67
IV.6.2 Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu	67
IV.6.4 Vplyvy na ovzdušie:	68
IV.6.5 Vplyvy na pôdu	68
IV.6.6 Vplyvy na faunu, flóru a biotopy	68
IV.6.7 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma	68
III.6.8 Územný systém ekologickej stability	69
IV.6.9 Vplyvy na obyvateľstvo	69
III.6.10 Vplyvy na archeologické náleziská	69
III.6.11 Vplyvy na urbánny komplex, využívanie zeme, vplyvy na kultúru a pamiatky	69
III.6.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a geologické lokality	70
III.6.13 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	70
III.6.14 Vyhodnotenie vplyvov	71
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	72
V.5.1 Spôsob ukončenia činnosti zariadenia	73
VI. PRÍLOHY	73
VII. Dátum spracovania	74
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	74
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	75

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

SANAMEDO spol. s.r.o Rosinská cesta 12, 010 08 Žilina

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

IČO: 36 717 151

3. SÍDLO

Rosinská cesta 12

010 08 Žilina

3.1 Prevádzka:

ul. Vojtecha Spanyola 43 v Žiline areál Fakultnej nemocnice s poliklinikou v Žiline

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRAVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Meno: Juraj Rovnianek

Adresa: Družinská cesta 797, 012 22 Rosina

Mobil: + 421 917 520 319

email: sanamedo@post.sk

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO KONZULTÁCIE

Meno: Juraj Rovnianek

Adresa: Družinská cesta 797, 012 22 Rosina

Mobil: + 421 175 203 319

email: sanamedo@post.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 NÁZOV

Názov pred navrhovanou zmenou:

1. Názov pred navrhovanou zmenou (EIA 2006)

„Úprava odpadov zo zdravotnej starostlivosti – SANAMEDO spol. s r.o.“ (pôvodná EIA, ktorá posudzovala činnosť sterilizácie zdravotníckych odpadov)

2. Názov po navrhovanej zmene (EIA 2024)

„Osadenie druhej sterilizačnej jednotky na úpravu odpadov zo zdravotnej starostlivosti a navýšenie kapacity upravovaných odpadov“

Jednalo sa o totožné zariadenie, ktoré bolo posudzované v roku 2007.

Názov po zmene navrhovanej činnosti (EIA 2026):

Zmena umiestnenia navrhovanej činnosti – presun existujúcej sterilizačnej jednotky do novej budovy v rámci toho istého areálu NsP Žilina

Opis zmeny navrhovanej činnosti

Predmetom oznámenia je **zmena umiestnenia už posúdenej navrhovanej činnosti**, ktorá bola posudzovaná Ministerstvom životného prostredia SR a má vydané **záverečné stanovisko EIA**.

Navrhovaná činnosť – zostáva **technicky, kapacitne aj technologicky nezmenená**.

Zmena spočíva výlučne v **presune existujúcej činnosti do novej budovy v rámci toho istého areálu NsP Žilina**, bez zmeny rozsahu, charakteru, kapacity, vstupov, výstupov ani vplyvov na životné prostredie.

Nejde o novú činnosť ani o rozšírenie pôvodnej činnosti, ale o **technicko-prevádzkovú zmenu umiestnenia**, ktorá nemá potenciál meniť vplyvy posúdené v pôvodnom procese EIA.

Podstata zmeny

- Spoločnosť SANAMEDO s.r.o. **sa nerozširuje a nenavýšuje kapacitu**.
- **Technológia, charakter činnosti, druh spracovávaných odpadov, množstvo odpadov, dopravné bilancie ani energetické nároky sa nemenia**.
- Zmena spočíva **len v tom**, že spoločnosť **postaví novú halu**, ktorá poskytne **lepšie, modernejšie a priestorovo vhodnejšie podmienky** pre vykonávanie existujúcej činnosti.
- Pôvodná hala sa **prestane využívať** a prevádzka sa **presunie** do novej haly.

- Nová hala je umiestnená na inom parcelnom čísle, ale **nepredstavuje rozšírenie areálu mimo pôvodne posudzovaného územia.**

II.2 ÚČEL

Účel navrhovanej zmeny činnosti (2026)

Účelom navrhovanej zmeny činnosti je **výstavba novej prevádzkovej haly SANAMEDO** v rámci areálu Fakultnej nemocnice Žilina, na novom parcelnom čísle, ktorá nahradí pôvodné priestory prevádzky. Nová hala bude slúžiť na vykonávanie **rovnakej činnosti**, ktorá bola posudzovaná v pôvodnej EIA (2006) a následne v zmene navrhovanej činnosti (2024), pričom:

- **technológia sa nemení,**
- **kapacita sa nemení,**
- **charakter činnosti zostáva nezmenený,**
- **druh a množstvo odpadov zostáva nezmenený,**
- **prevádzka sa iba presúva do nových, modernejších priestorov.**

Účelom zmeny je **zabezpečiť kvalitnejšie, bezpečnejšie a priestorovo vhodnejšie podmienky** pre spracovanie zdravotníckeho odpadu, bez akéhokoľvek rozširovania alebo zvyšovania environmentálnych vplyvov.

Analýza pozitívnych a negatívnych vplyvov činnosti

Základom predkladanej zmeny je analýza pozitívnych a negatívnych vplyvov činnosti, na základe ktorej je možné stanoviť a definovať opatrenia, ktoré eliminujú, resp. zmiernia negatívne vplyvy hodnotenej činnosti na životné prostredie. Získané informácie poskytnú odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

Keďže sa nemení technológia, kapacita ani charakter činnosti, **vplyvy zostávajú totožné** s tými, ktoré boli posúdené v roku 2006 a aktualizované v roku 2024.

Hlavné dôvody predkladanej zmeny činnosti

Hlavným dôvodom predkladanej zmeny je:

- **výstavba novej prevádzkovej haly** v rámci existujúceho areálu,
- **presun činnosti do nových priestorov**, ktoré spĺňajú aktuálne technické, hygienické a prevádzkové požiadavky,
- **zlepšenie prevádzkových podmienok** bez zmeny kapacity alebo technológie,
- **zvýšenie bezpečnosti a hygienického štandardu** pri manipulácii so zdravotníckym odpadom,

- zlepšenie dopravného napojenia prevádzky v rámci nemocničného areálu.

Na rozdiel od zmeny v roku 2024, ktorá riešila **osadenie druhého sterilizátora a navýšenie kapacity**, súčasná zmena rieši **iba presun prevádzky do novej haly**, bez rozšírenia činnosti.

Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť zostáva:

- zariadením na zneškodňovanie nebezpečných odpadov,
 - zaradená podľa prílohy č. 2 zákona č. 79/2015 Z. z. ako:
- D9 - Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia).**
- D15 - Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku). (***)**

Pozn.:

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

II.3 CHARAKTER NAVRHovANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť „**Výstavba novej prevádzkovej haly SANAMEDO a presun existujúcej činnosti na nové parcelné číslo v rámci toho istého areálu**“ nepredstavuje podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie **novú činnosť na území**. Ide o **pokračovanie pôvodnej činnosti**, ktorá bola posudzovaná v EIA v roku 2006 a následne aktualizovaná v zmene navrhovanej činnosti v roku 2024.

Navrhovaná činnosť je umiestnená **v tom istom areáli Fakultnej nemocnice v Žiline**, pričom dochádza iba k **presunu prevádzky do novovytvorennej haly** na parcelách **5186/23, 5186/24 a 5186/123**. Technologické vybavenie, kapacita, druh spracovávaných odpadov, spôsob nakladania s odpadmi aj charakter činnosti **zostávajú totožné** s činnosťou posudzovanou v roku 2006 a 2024.

Nová hala bude vybavená **rovnakými technologickými zariadeniami**, ktoré už boli predmetom posúdenia – drvičom zdravotníckeho odpadu a parným sterilizátorom typu MATACHANA (model 1012 V-1/I alebo ekvivalent), ktorý bol posudzovaný v roku 2006/2007 a aktualizovaný v roku 2024. Nedochádza k osadeniu nového sterilizátora, k navýšeniu kapacity ani k rozšíreniu o nové kategórie odpadov. Činnosť zostáva zaradená podľa prílohy č. 2 zákona č. 79/2015 Z. z. ako:

- **D9 – Fyzikálno-chemická úprava (sterilizácia)**
- **D15 – Skladovanie pred použitím činností D1 až D14**

Tieto činnosti sa **nemenia**, nemení sa ich rozsah ani spôsob vykonávania.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná zmena činnosti predstavuje **novostavbu prevádzkovej haly SANAMEDO**, ktorá bude slúžiť na spracovanie nemocničného – zdravotníckeho odpadu vznikajúceho pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti v priestoroch Fakultnej nemocnice v Žiline. Predmetný stavebný pozemok sa nachádza v **zastavanom území mesta Žilina**, v **katastrálnom území Žilina**, na parcelách **5186/23, 5186/24 a 5186/123**, s celkovou výmerou **1512,0 m²**.

V rámci navrhovanej zmeny bude vybudovaný **prevádzkový objekt** s pôdorysnými rozmermi **17,0 × 10,0 m**, maximálnou výškou **4,85 m**, vrátane **spevnených a prístupových plôch, oplotenia a prípojok na inžinierske siete** (elektrina, voda, kanalizácia). Citácia z dokumentu:

Navrhovaná činnosť **nepredstavuje novú činnosť na území** podľa zákona č. 24/2006 Z. z. Ide o **pokračovanie existujúcej činnosti**, ktorá bola posudzovaná v EIA v roku 2006 a aktualizovaná v oznámení o zmene v roku 2024. Technológia, kapacita, druh spracovávaných odpadov ani charakter činnosti sa **nemenia** – dochádza iba k **presunu činnosti do novovybudovanej haly** v rámci toho istého areálu.

Technologický charakter činnosti

Podstatou činnosti je **technológia sterilizácie špecifických druhov nebezpečných odpadov zo zdravotníckych zariadení**, najmä:

- **kat. č. 18 01 03 – Odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy (kategória „N“)**

Technologické zariadenia (drvič odpadu, parný sterilizátor) zostávajú **totožné** s tými, ktoré boli posudzované v pôvodnej EIA a následných zmenách. Kapacita spracovania odpadu sa **nenavýšuje**.

Maximálnym využitím existujúcich technologických zariadení, ako aj modernizáciou chce zefektívniť úpravu odpadov zo zdravotníckych zariadení.

Podľa Prílohy č.8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. v znení Zákona č. 408/2011 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je navrhovaná činnosť zaradená nasledovne:

Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na ŽP (Príloha č.8., časť 9. Infraštruktúra k zákonu EIA):

Tab. č. 1

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
7.	Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov	Bez limitu	

Navrhovaná činnosť – **úprava a spracovanie nebezpečných odpadov zo zdravotnej starostlivosti** (infekčný odpad, cytotoxický odpad, chemický odpad) – **spadá podľa Prílohy č. 8, časť A, položka 7 zákona č. 24/2006 Z. z. medzi povinne posudzované činnosti bez prahovej hodnoty.**

To znamená, že činnosť bola už v minulosti **povinne posudzovaná** (EIA 2006) a jej charakter sa **nemení**. Súčasná zmena predstavuje **len zmenu umiestnenia navrhovanej činnosti** podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z., bez zmeny technológie, kapacity alebo rozsahu činnosti.

Z tohto dôvodu bola pôvodná činnosť posúdená Ministerstvom životného prostredia SR a má vydané záverečné stanovisko EIA.

III.1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

VÚC :	Žilinský kraj
KRAJ:	Žilinský
OKRES:	Žilina
OBEC:	Žilina
ULICA:	areál Nemocnice s poliklinikou v Žiline, V. Spanyola č. 43
KATASTRÁLNE ÚZEMIE :	k.ú. Žilina
PARCELNE ČÍSLO POZEMKOV:	5186/23-C, 5186/24-C, 5186/123-Cv (viď <i>Príloha č. 1 a Obr. č. 1</i>).

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná **na parcelných číslach 5186/23, 5186/24 a 5186/123**, ktoré sa nachádzajú v areáli Fakultnej nemocnice v Žiline.

Navrhovaná činnosť je umiestnená v **Žilinskom kraji, okrese Žilina, v katastrálnom území Žilina**, v **novovybudovanej prevádzkovej hale SANAMEDO** v rámci areálu Fakultnej nemocnice Žilina. Nová hala nahrádza pôvodné priestory prevádzky, ktoré boli umiestnené v časti budovy bývalej spaľovne odpadov na ul. V. Spanyola 43.

Zmena navrhovanej činnosti **nevyžaduje sanácie, demolácie ani výrub drevín**, keďže predmetné pozemky sú už dlhodobo vedené ako **zastavané plochy a ostatné plochy** a výstavba prebieha na nezastavanom území v rámci nemocničného areálu.

Druh pozemku:

- 5186/23 – zastavaná plocha
- 5186/24 – ostatná plocha
- 5186/123 – ostatná plocha

Prehľadná situácia navrhovanej činnosti je zobrazená v **situácii širších vzťahov** (výkres EL_00) a v **grafickej časti projektovej dokumentácie**.

Prehľadná situácia navrhovanej činnosti je zobrazená na Obr. č. 1 a v Grafickej časti na Obr. 2.

Obr. č. 1.: Lokalizácia navrhovanej činnosti v areáli Fakultná nemocnica s poliklinikou Žilina



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

III.2 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY

III.2.1 Stručné zhrnutie zmeny technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

Navrhovaná zmena činnosti spočíva vo **výstavbe novej prevádzkovej haly SANAMEDO** na parcelách **5186/23, 5186/24 a 5186/123** v areáli Fakultnej nemocnice Žilina. Nová hala bude slúžiť na vykonávanie **existujúcej technologickej činnosti** – úpravy a spracovania nebezpečných odpadov zo zdravotnej starostlivosti – bez zmeny kapacity, bez zmeny technologických zariadení a bez rozšírenia rozsahu činnosti.

Technické riešenie novej haly zahŕňa:

- **jednopodlažný prevádzkový objekt** s pôdorysnými rozmermi 17,0 × 10,0 m a výškou 4,85 m,
- **spevnené plochy** pre manipuláciu a vstup vozidiel,
- **oplotenie areálu**,
- **nové prípojky** na elektrinu, vodu a kanalizáciu,
- **ň**
- **vnútorné dispozičné riešenie** pozostávajúce z dvoch technologických miestností (drvenie odpadu, parná sterilizácia) a administratívno-hygienického zázemia.

Technologické riešenie zostáva **totožné** s pôvodnou činnosťou posudzovanou v EIA 2006 a zmenou 2024:

- mechanická úprava odpadu (drvenie),
- parná sterilizácia nebezpečného zdravotníckeho odpadu,
- dočasné skladovanie upraveného odpadu,
- odvoz upraveného odpadu na skládku určenú pre daný druh odpadu.

Technologické zariadenia (drvič odpadu, parný sterilizátor) sú **identické** s už posudzovanými zariadeniami a ich kapacita sa **nemení**.

A) SÚČASNÝ STAV (PRED ZMENOU):

(podľa EIA 2006 a zmeny 2024)

K pôvodnej činnosti bolo vydané **Záverečné stanovisko o posudzovaní vplyvov na životné prostredie** zo dňa **18.09.2006**, s **kladným stanoviskom** pre realizáciu navrhovanej činnosti. Stanovisko vydalo **Ministerstvo životného prostredia SR**, pod evidenčným číslom **3798/06 – 7.3/hp**. Týmto stanoviskom bola schválená činnosť:

„Úprava odpadov zo zdravotnej starostlivosti – SANAMEDO spol. s r.o.“

V roku **2024** bola posúdená zmena navrhovanej činnosti podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z., ktorá riešila:

- osadenie druhého parného sterilizátora,
- navýšenie kapacity upravovaných odpadov,
- rozšírenie o odpad kat. č. **18 01 08** (cytotoxické a cytostatické liečivá).

K predkladanej zmene navrhovanej činnosti bolo Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky vykonané zisťovacie konanie podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Na základe oznámenia o zmene navrhovanej činnosti:

„Osadenie druhej sterilizačnej jednotky na úpravu odpadov zo zdravotnej starostlivosti a navýšenie kapacity upravovaných odpadov“

bolo dňa **15.05.2024** vydané rozhodnutie Ministerstva životného prostredia SR, pod číslom **8132/2024 – 11.1.1**, ktorým príslušný orgán rozhodol, že uvedená zmena navrhovanej činnosti **sa nebude posudzovať** podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

Umiestnenie existujúcej činnosti

Posudzovaná činnosť je v súčasnosti umiestnená v **existujúcom objekte** na ul. **Vojtecha Spanyola 43**, v areáli **Fakultnej nemocnice s poliklinikou v Žiline**. Prevádzka je situovaná v časti budovy bývalej **spaľovne nemocničného odpadu**, ktorá bola v minulosti využívaná na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Objekt je jednopodlažný, s podlažnou plochou približne **36 m²**, stavebne oddelený od ostatných častí budovy.

Technologické vybavenie pred zmenou

V existujúcich priestoroch navrhovateľ v súčasnosti prevádzkuje **parný sterilizátor** od španielskeho výrobcu **António Matachana** (model **MATACHANA 1012 V-1/I**), určený na úpravu špeciálne biologicky kontaminovaného odpadu.

Tab. č. 2 : Technické parametre sterilizátora: 2x MATACHANA 1012 V-1/I

Hlavné parametre	
Celkové rozmery (šírka x výška x hĺbka v mm)	996 x 1 970 x 2 270 mm
Rozmery sterilizačnej komory (šírka x výška x hĺbka v mm)	670 x 670 x 2 000 mm
Objem sterilizačnej komory	892 litrov
Celková hmotnosť	1 760 kg
Napájanie	3-fázový prúd; 3 x 400 V / 50Hz
Teplota sterilizačnej pary	134 °C
Kapacita zariadenia	200 kg/hod
Doba sterilizácie	3,5 min.
Doba sušenia	1 min.

Sterilizátor je umiestnený v dvoch miestnostiach, ktoré sú vybavené ventiláciou. Zariadenie je napojené na **existujúcu kanalizačnú sieť** budovy, vybudovanú z kameninových rúr odolných voči vysokým teplotám a chemickým vplyvom.

Primárne triedenie odpadu sa uskutočňuje na zbernom mieste na jednotlivých nemocničných oddeleniach a pracoviskách.

Odpad uvedených katalógových čísel nesmie obsahovať chemikálie a lieky, ani primiešaný odpad katalógového čísla 18 01 02. Uvedenú skutočnosť prevádzkovateľ zabezpečí zmluvne s dodávateľom, resp. producentom odpadu a jej dodržiavanie bude vizuálne kontrolovať na príjme vlastnej prevádzky.

Zariadenie a jeho situovanie vo vybranej oblasti možno hodnotiť ako prezieravé i z hľadiska marketingovej stratégie, pretože zariadenie je na vymedzenej ploche zariadenia, ktoré plnilo rovnaký účel inou, ekonomicky náročnejšou a z environmentálneho hľadiska menej „čistou technológiou“. Zariadenie je umiestnené vo vyhradenej a stavebnými úpravami oddelenej časti budovy, predtým používanej na nakladanie s nebezpečným odpadom – v minulosti využívaná ako „Spaľovňa nemocničného odpadu“. Je to jednopodlažná budova o podlažnej ploche 36 m². V tomto objekte sa už aj v minulosti nakladalo s podobným biologickým materiálom. Tento strategický prístup, ako aj orientácia na spôsob úpravy nebezpečného odpadu má pozitívny vplyv i na zníženie environmentálnych záťaží. Znížil sa obsah emitovaných ťažkých kovov, dioxínov a benzofuránov a ďalších škodlivín, ktoré by sa pri spaľovaní emisiami dostali do blízkeho i vzdialeného okolia.

I keď rozsah možnosti nakladania s nemocničným odpadom touto technikou v porovnaní so spaľovňami odpadov je nižší, uskutočnený prieskum kvalitných parametrov nemocničného odpadu kategórie č. 18 01 03 a 18 02 03, (ktorý je bez chemikálií a medikamentov určený na zneškodnenie nebezpečnej vlastnosti – infekčnosti najmä nemocničného odpadu sterilizáciou) predstavuje takmer 60 – 70 % nemocničného odpadu.

V objekte je umiestnený veľkorozmerný krytý kontajner na upravený vysterilizovaný odpad. Sterilizátor je umiestnený v dvoch miestnostiach a obidve sú vybavené ventilátorom. Sterilizátor je napojený do existujúcej kanalizačnej siete budovy, vybudovanej z kameninových rúr odolávajúcich vysokým teplotám a chemickým vplyvom.

Na základe predchádzajúcich posudzovaní vplyvov na životné prostredie podľa zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie **je v súčasnosti možné v prevádzke nakladanie s odpadmi v tomto rozsahu:**

Zber odpadov :

- činnosť R13

Odpady, ktoré vznikajú pri zbere odpadov zo zariadení:

Tab. č. 3

č. druhu odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadov	Navrhovaný spôsob ďalšieho nakladania
18 01 03	odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	N	D9
18 01 08	cytotoxické a cytostatické liečivá	N	D10

Odpad kat. č. 18 01 08 sa len zbiera v zariadení a tento sa dáva do zazmluvnenej spoločnosti.

Kód odpadu, názov odpadu vstupujúcich do zariadenia MATACHANA:

Tab. č. 4

č. druhu odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadov	Navrhovaný spôsob ďalšieho nakladania
18 01 03	odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	N	D9

Po vykonaní sterilizácie odpad stráca svoje nebezpečné vlastnosti a je kategorizovaný ako ostatný odpad „O“.

Kód odpadu, názov odpadu ktorý zo zariadenia MATACHANA vystupuje:

Tab. č. 5

č. druhu odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadov	Navrhovaný spôsob ďalšieho nakladania
19 02 03	predbežne zmiešaný odpad zložený len z odpadov neoznačených ako nebezpečné	O	D9

Kapacita zariadenia:

Tab. č. 6

Celková ročná navrhovaná kapacita zariadenia	t/rok
Celková kapacita	1 980

Prevádzková technológia:

Zostava sa skladá z parného sterilizátora bez vyvíjača pary, kompresora a zmäkčovača vody. Samotný proces sterilizácie nebezpečného odpadu zo zdravotnej starostlivosti sa začína otvorením prívodu vody do sterilizátora zo zmäkčovača vody a otvorením prívodu pary z centrálného rozvodu pary. Ďalším krokom je uzatvorenie odkaľovacieho ventilu na kompresore a zapnutia kompresora. Po natlakovaní vzduchu na príslušný tlak sa zapne parný sterilizátor vypínačom S-1. Po otestovaní hardwaru a softwaru parného sterilizátora (ktoré sa deje automaticky) sa na dotykovej obrazovke zobrazí požadované menu.

- prvým krokom je vákuový test - robí sa raz za týždeň,
- po úspešnom vákuovom teste nasleduje Bowie&Dick test - robí sa na začiatku každej pracovnej zmeny,
- po úspešnom ukončení Bowie&Dick testu - ktorý nám potvrdzuje správne odvzdušnenie, frakčný priebeh vákua, sterilizačnú teplotu v priebehu expozície a kvalitu pary - správne vyfarbenie testovacie balíčka - sa pristúpi k vlastnej sterilizácii biologického odpadu,
- po otvorení komory sa odpad, ktorý je vložený v na to určených kontajneroch, preloží z navážacích vozíkov do komory,
- po vložení do komory sa uzatvoria dvere a navolí požadovaný program pre sterilizáciu odpadu.

Pri každej sterilizácii nasledujú tieto fázy:

1. test filtra L3
2. predvákuum a preparovanie (zvlhčovanie) materiálu 4 x
3. vyhrievanie na požadovanú teplotu
4. sterilizácia (134 °C po dobu podľa navoleného programu)
5. znižovanie tlaku
6. sušenie
7. zavzdušnenie
8. koniec cyklu

Po vysterilizovaní, ktoré je indikované príslušným symbolom (úspešné, a tak isto aj neúspešné prevedenie sterilizačného procesu), sa na dotykovej obrazovke potvrdí proces sterilizácie a môžu sa otvoriť dvere a vybrať vysterilizovaný materiál. Celý proces sterilizácie sa skončí vypnutím hlavného vypínača S-1, uzatvorením ventilov zmäkčenej vody a centrálnej pary, vypnutím kompresora a otvorením odkaľovacieho ventilu na kompresore.

Opis systému odvozu odpadu na konečné zneškodnenie:

Odpad po úprave (sterilizácii) sa plní do kontajnerov dodaných odberateľom odpadu a odvoz je zaistený zmluvne v dohodnutých intervaloch podľa množstva spracovania.

Zmena činnosti opisovaná v predkladanom Oznámení o zmene je plne v súlade so schválenou hierarchiou odpadového hospodárstva, nakoľko spracovaním týchto odpadov v zariadení na zneškodňovanie, dôjde k jeho úprave na odpad, ktorý je následne možné plnohodnotne a bez obmedzenia energeticky zhodnotiť v spaľovni odpadov. V uvedenom duchu tak dôjde ku zvýšeniu množstva odpadov zhodnocovaných energeticky.

Upravený odpad je kategorizovaný podľa skupiny 19, v podskupine 01 pod kat. č. odpadov: 19 02 03.

19 02 03 - predbežne zmiešaný odpad zložený len z odpadov neoznačených ako nebezpečné a je kategorizovaný ako odpad „O“.

Kód odpadu, názov odpadu ktorý zo zariadenia MATACHANA vystupuje:

Tab. č. 7

č. druhu odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadov	Navrhovaný spôsob ďalšieho nakladania
19 02 03	predbežne zmiešaný odpad zložený len z odpadov neoznačených ako nebezpečné	O	D9

Nakoľko spracovaním týchto odpadov v zariadení na zneškodňovanie, dôjde k jeho úprave na odpad, ktorý je následne možné plnohodnotne a bez obmedzenia energeticky zhodnotiť v spaľovni odpadov.

III.2.2 Charakteristika parného sterilizátora MATACHANA S 1000 SBW - typ 1012E-1/IND/

Parný sterilizátor MATACHANA S 1000 sa využíva na odstránenie jednej nebezpečnej vlastnosti – infekčnosti. Technológia podľa zámeru je použitá pre kategóriu odpadu: 18 01 03, bez prítomností chemikálií a liekov. Tento spôsob realizácie odstránenia nebezpečnej vlastnosti – infekčnosti, preferujú viacerí činitelia v oblasti posudzovania úpravy nebezpečných odpadov s biologickým znečistením.

Sterilizátory od firmy MATACHANA (ES) sú vyrobené podľa medzinárodných technických podmienok, spĺňajú normy kvality ISO EN UNE 9001:2000. Sú v zhode s technickými podmienkami smerníc o bezpečnosti strojov 89/392/EEC a 98/37/EC podľa požiadaviek ES.

Komora a plášť sterilizátora, rám a parné rozvody sú vyrobené z vysoko kvalitnej nehrdzavejúcej ocele 1.4404. Automatické, pneumaticky aktivované, vertikálne posuvné dvere sú opatrené bezpečnostnou poistkou. Rám a všetky parné rozvody sú vyrobené z antikoru. Sterilizátor je vybavený sterilizačnou komorou so štvorcovým prierezom. Na sterilizáciu slúži vlhká para o teplote 134 °C. Súčasťou sterilizátora je riadiaca jednotka mikroprocesor Siemens, vybavený displejom a zapisovacím riadením.

Parný sterilizátor je bez vyvíjača pary (para je dodávaná z vlastnej siete). Obsahuje nainštalovaný kompresor a zmäkčovač vody.

RIADENIE:

Proces je riadený priemyselným mikropočítačom Siemens S7-300 s ľahko ovládateľnou a čitateľnou farebnou dotykovou obrazovkou TPM 1000. Parametre programov sú pevne nastavené spoločnosťou Matachana tak, aby zaručovali správnosť sterilizačného procesu.

Riadiaci systém umožní užívateľovi komunikovať s mikropočítačom prostredníctvom farebnej dotykovej obrazovky a zabezpečí:

- prístup k výberovému menu pre výber programov, k informáciám, k údržbe a k štatistike;
- otvorenie dverí, prevádzku a nulovanie;
- sledovanie a monitorovanie teploty, tlaku a času jednotlivých fáz, zobrazenie pracovných výstražných hlásení a chýb pri manipulácii;
- zobrazenie stavu dverí, alarmov, prevádzky a prebiehajúcej fázy cyklu;
- zobrazenie kriviek sterilizačného procesu v reálnom čase.

ZÁZNAM STERILIZAČNÉHO PROCESU

Záznam sterilizačného procesu sa deje cez alfanumerickú digitálnu tlačiareň (štandardná výbava) umiestnenú v zavážacej zóne pre podrobný záznam sterilizačných procesov. Tlačiareň okrem parametrov tlaku, času, teploty poskytuje aj ďalšie dôležité údaje ako sú cyklus, dátum, celkové trvanie sterilizačného procesu a pod.

BEZPEČNOSTNÉ ZARIADENIE

SBW sterilizátory typovej rady S 1000 sú vybavené veľkým bezpečnostným vypínačom pre stav núdze, umiestneným na najprístupnejšej časti sterilizátora. Tento bezpečnostný prvok má maximálnu prioritu, je nezávislý a nepodlieha mikropočítaču. Sterilizátor je vybavený špeciálnym zariadením „L3“ určeným na zabránenie znečistenia ovzdušia a kontaminácie odpadových vôd. Zariadenie obsahuje dva filtre, a to predfilter s priepustnosťou častíc 1 µm a filter cez PALL filter typu EMFLON I s priepustnosťou častíc 0,2 µm. Prostredníctvom tohto zariadenia je priamo vo vnútri sterilizátora spracovávaná kvapalina a vzduch na začiatku sterilizácie, keď odpad ešte nebude sterilizovaný. Počas fáz znižovania tlaku kvapalina a vzduch odobraté z komory prechádzajú cez toto zariadenie, čím je zaručená ich sterilita. Samotný filter

je sterilizovaný počas ohrievacej fázy. Sterilizátor obsahuje systém na zabránenie upchatia otvorov filtra počas prevádzky, čím dôjde k zlepšeniu dĺžky cyklu. Kvalita filtra je kontrolovaná tlakovým systémom a v prípade nasýtenia filtra sa spustí alarm. Na zabránenie opätovného znečistenia je filter sterilizovaný každý cyklus. Sterilizáciu filtra pred jeho výmenou umožní cyklus integrovaný priamo v sterilizátore.

Technické a technologické zariadenie pre úpravu vybraných druhov nebezpečných odpadov (kat. č. 18 01 03 a 18 02), je možné v súčasnej dobe považovať za najlepšiu technológiu (BAT), pretože použitá technológia a konštrukčné riešenie parného sterilizátora MATACHANA S 1000 SBW - typ 1012E-1/IND/L výrazne eliminuje súčasné riziká súvisiace s doterajším spôsobom zneškodňovania odpadov zo zdravotníckych a veterinárnych zariadení v spaľovniach nebezpečných odpadov.

Pri spaľovaní organických odpadov sa do prúdu spalín, škvary, aj do filtračných materiálov dostávajú škodliviny ako dioxíny, furány a ťažké kovy. Takéto škodliviny pri sterilizácii parou nevznikajú a na elimináciu škodlivej vlastnosti - infekčnosti - sú postačujúce sterilizačné teploty dosahované v parnom sterilizátore - tzn. 134 °C.

Sterilizátor je vybavený bezpečnostnými zariadeniami, ktoré v prípade poruchy ponechávajú kondenzáty v úplne hermetickej komore. Dvere nie je možné otvoriť až kým proces sterilizácie nie je správne ukončený.

Obr. č. 2 Parný sterilizátor sterilizátora MATACHANA S 1000 SBW - typ 1012E-1/IND/L



III.2.3 Spôsob nakladanie s odpadmi

V rámci prevádzky zariadenia sa nebudú upravovať odpady katalógového čísla 18 01 02 a to z dôvodu závažnosti úpravy tohto druhu odpadu, ako aj z etických rozmerov tejto úpravy.

Keďže spoločnosť SANAMEDO, spol. s r. o. vykonáva zber tohto odpadu zo zdravotníckych zariadení, bude aj naďalej zabezpečovať zneškodnenie odpadov katalógového čísla 18 01 02 vo vyhovujúcich spaľovniach nemocničných odpadov tak, ako to robí aj v súčasnosti.

V autokláve sa budú upravovať iba odpady s jednou nebezpečnou vlastnosťou - infekčnosťou.

III.2.4 Triedenie podľa druhu odpadov

Upravovať sa budú odpady, ktoré majú iba jednu nebezpečnú vlastnosť - infekčnosť. To znamená, že spoločnosť SANAMEDO, spol. s r. o. v rámci existujúceho zberu nebezpečných odpadov má zavedený systém triedenia priamo u jednotlivých pôvodcov, v rámci ktorého sa odpady triedia.

Pre dôsledné rozdelenie odpadov vypracuje spoločnosť SANAMEDO, spol. s r. o. usmernenie pre jednotlivých zmluvných pôvodcov, v rámci ktorého uvedie, ktoré jednotlivé druhy odpadov sú vhodné na úpravu v autokláve. Z vytriedeného odpadu na úpravu sterilizáciou vyradí chemikálie a lieky. Návrh tohto rozdelenia nechá spoločnosť posúdiť odborným posudzovateľom v rámci žiadosti o udelenie súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na úpravu odpadov. Triedenie odpadov zahŕňa spoločnosť dodatkom k zmluvám s pôvodcami odpadov a nepristúpenie pôvodcu k triedeniu odpadov bude dôvodom na zrušenie zmluvy o odbere odpadov. Takýmto spôsobom spoločnosť SANAMEDO, spol. s r. o. zabezpečí, že v autokláve sa budú upravovať skutočne iba tie druhy odpadov, ktoré majú len jednu nebezpečnú vlastnosť - infekčnosť.

Po dôslednom triedení nebezpečného odpadu a jeho úprave sterilizáciou odpad stratí nebezpečné vlastnosti a je následne zneškodňovaný skládkovaním na skládke nie nebezpečných odpadov.

III.2.5 Monitorovanie

Monitorovanie prevádzky j vykonávané podľa samostatného prevádzkového dokumentu, ktorý sa vždy priloží k žiadosti o vydanie súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na úpravu odpadov. Prevádzkový dokument bude určovať parametre a početnosť monitorovania s dôrazom na sledovanie kvality výstupu - upraveného odpadu a jeho vlastností. K určení rozsahu parametrov a početnosti monitorovania počas prevádzky zariadenia sa pristúpi po vyhodnotení skúšobnej prevádzky po dobu 12 mesiacov, vzhľadom na podchytenie všetkých ročných klimatických období.

Monitorovanie prevádzky pozostáva z:

nepriameho monitorovania, ktoré pozostáva z testovania technológie.

Po zapnutí sterilizátora do pohotovostného stavu sa otestuje hardware a software prístroja. Spustí sa vyvíjač pary, po natlakovaní vyvíjača (350 kPa) sa automaticky spustí navolený program (pokiaľ bol navolený a boli uzatvorené dvere). V prípade, že nebol navolený program, zatvoria sa dvere a zvolí sa program. Začiatok sterilizácie začína vákuovým testom, ktorý slúži na zistenie tesnosti tlakovej nádoby a potrubia. Po kladnom vákuovom teste sa spustí sterilizácia naprázdno, ktorá slúži na vyhriatie prístroja na pracovné parametre. Po ukončení sa navolí Bowie & Dick test, ktorý potvrdí správne odvdzdušenie, frakčný priebeh vákua, sterilizačnú teplotu v priebehu expozície a kvalitu pary. Po týchto testoch, ktoré sa robia 1x denne, môže začať vlastná sterilizácia.

Pri každej sterilizácii nasledujú tieto fázy :

- test zariadenia „L3 - systém“
- vytvorenie podtlaku a vlhčenie parou (zvlhčovanie) odpadu 2x
- odčerpanie kvapaliny a vzduchu prostredníctvom zariadenia „L3 systém“
- vpúšťanie pary až do stanovenej teploty, „L3 systém“ súčasne upravuje a odstraňuje kondenzáty,
- sterilizácia odpadu a zariadenia L3 systém - (134°C po dobu podľa navoleného programu)
- znižovanie tlaku v komore odčerpávaním pary,
- vyrovňavanie tlaku v komore a chladenie plášťa sterilizačnej komory,
- koniec cyklu.

Po úspešnej sterilizácii sa vyberie vysterylizovaný materiál, vypne kompresor a otvorí sa odkaľovací ventil. Riadenie procesu je spriahnuté s činnosťou počítačového systému typu Siemens S7-300, ktorý v plnom rozsahu eviduje potrebné veličiny procesu.

Vysterilizovaný odpad zmenil svoje nebezpečné vlastnosti a je zaradený pod kat. č. 19 02 03 „priebežne zmiešaný odpad zložený len z odpadov neoznačených ako nebezpečné“ ako ostatný odpad.

Ošetrovanie kritických stavov (napr. výpadok EE, prerušenie prívodu vody, atď.) patrí k hlavným problémom parného sterilizátora, určeného na úpravu biologického odpadu. V žiadnom prípade nesmie dôjsť k úniku kontaminovaného vzduchu alebo kondenzátu do okolitého prostredia, pokiaľ nie je isté, že obsah komory je sterilný. Za týmto účelom je sterilizátor vybavený viacerými bezpečnostnými prvkami, medzi ktoré patrí aj samotný ventil umiestnený na dne komory. Týmto sa privedie para, ktorá nesterilný obsah sterilizuje. Pokiaľ to z viacerých dôvodov nebude možné, dvere na sterilizátore ostanú hermeticky uzatvorené. V prípade prerušenia programu s dôvodu výpadku EE si po jej nábehu zabudovaný mikroprocesor bude pamätať bod, v ktorom nastalo prerušenie cyklu a bude pokračovať so sterilizáciou až do jeho korektného ukončenia *priameho monitorovania*, ktoré pozostáva s testovania účinnosti sterilizácie odpadu.

Mikrobiologický test je založený na deštrukcii testovaných mikroorganizmov. Biologické indikátory sa používajú v kombinácii s fyzikálnymi a chemickými indikátormi. Ak fyzikálno-chemické indikátory zaznamenajú výchylku, tak je proces zhodnotený ako nevyhovujúci, aj keď biologické indikátory nevykážu chybu sterilizačného procesu.

Používajú sa mikroorganizmy s konštantnými vlastnosťami s rezistenciou proti účinku vysokých teplôt ako „*B. mesentericus*, *B. stearothermophilus*“.

Kvantitatívne bioindikátory sú validačné sety s definovaným rozpätím hustoty suspenzie spór.

Mikrobiologický test na preukázanie úspešnosti zničenia spór *Bacillus stearothermophilus* je možné urobiť dostupnými testovacími prostriedkami, ktoré má dodávateľ technológie k dispozícii na kontrolu účinnosti sterilizačného procesu počas zabehnutej prevádzky. Účinnosť sterilizačného procesu je $10^6:1$ (hovoríme o sterilizácii 99,9999%). Početnosť použitia testerov sa upraví na základe výsledkov skúšobnej prevádzky v prevádzkovom poriadku. Problematika testovania bude prekonzultovaná s Regionálnym úradom verejného zdravotníctva v Žiline.

Vytvorením možnosti úpravy vybraných druhov odpadov zo zdravotníckych zariadení sterilizáciou, sa zabezpečia predpoklady pre vhodnejšie zneškodňovanie týchto druhov odpadov než tomu bolo doteraz v spaľovniach.

V celom procese nedochádza k znečisťovaniu ovzdušia ani vôd.

III.2.6 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Účelom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti je **presun existujúcej technologickej činnosti úpravy odpadov zo zdravotnej starostlivosti do novovybudovanej prevádzkovej haly SANAMEDO**, umiestnenej v areáli Fakultnej nemocnice v Žiline. Navrhovaná činnosť je situovaná v **Žilinskom kraji, okrese Žilina, v katastrálnom území Žilina**, na parcelách **5186/23, 5186/24 a 5186/123**, v rámci zastavaného územia mesta Žilina. Nová prevádzková hala nahrádza pôvodné priestory umiestnené v časti budovy bývalej spaľovne odpadov na ul. V. Spanyola 43.

Navrhovaná činnosť je zaradená podľa **prílohy č. 8, kapitola č. 9 – Infraštruktúra** zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v položke č. 7 „**Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov... alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov**“, časť A – **povinné hodnotenie, bez limitu**. Ide o činnosť, ktorá bola už v minulosti posúdená a schválená, pričom súčasná zmena predstavuje **zmenu umiestnenia** bez zmeny technológie, kapacity alebo charakteru činnosti.

Rezortným orgánom je **Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky**.

Pôvodná činnosť bola povinne hodnotená v **Záverečnom stanovisku MŽP SR č. 3798/06 – 7.3/hp zo dňa 18.09.2006**, vydanom pre činnosť:

„**Úprava odpadov zo zdravotnej starostlivosti – SANAMEDO spol. s r.o.**“

V roku **2024** bolo Ministerstvom životného prostredia SR vydané rozhodnutie č. **8132/2024 – 11.1.1** zo dňa **15.05.2024**, ktorým bolo v zisťovacom konaní podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z. určené, že zmena navrhovanej činnosti „**Osadenie druhej sterilizačnej jednotky na úpravu odpadov zo zdravotnej starostlivosti a navýšenie kapacity upravovaných odpadov**“ sa **nebude posudzovať** podľa zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Zmena bola vyhodnotená ako environmentálne prijateľná, bez významných negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

B) STAV PO ZMENE:

Navrhovaná zmena činnosti spočíva v **presune existujúcej technologickej prevádzky úpravy odpadov zo zdravotnej starostlivosti** z pôvodných priestorov bývalej spaľovne odpadov na ul. V. Spanyola 43 do **novovybudovanej prevádzkovej haly SANAMEDO** umiestnenej v areáli Fakultnej nemocnice Žilina, na parcelách **5186/23, 5186/24 a 5186/123**.

Zmena predstavuje **výlučne zmenu umiestnenia** už posudzovanej a dlhodobo prevádzkovej činnosti, bez zmeny jej charakteru, kapacity, technologického postupu alebo druhu spracovávaných odpadov. Technologické zariadenia, kapacitné parametre aj rozsah činnosti zostávajú **identické** s činnosťou posúdenou v Záverečnom stanovisku MŽP SR z roku 2006 a v rozhodnutí MŽP SR z roku 2024.

Nová prevádzková hala je navrhnutá ako **jednopodlažný objekt** s moderným dispozičným riešením, ktoré vytvára vhodné priestorové, hygienické a bezpečnostné podmienky pre prevádzku parného sterilizátora a súvisiace technologické procesy. Objekt je napojený na existujúcu technickú infraštruktúru nemocničného areálu a je situovaný v území určenom územným plánom pre občiansku vybavenosť vyššieho významu a zdravotnícke zariadenia.

Realizáciou zmeny dôjde k:

- zlepšeniu priestorových a prevádzkových podmienok,
- zvýšeniu bezpečnosti manipulácie s odpadom,
- odstráneniu kolíznych dopravných väzieb v pôvodnom objekte,
- zvýšeniu hygienického štandardu prevádzky,
- efektívnejšiemu využitiu územia nemocničného areálu.

Zmena nemá vplyv na rozsah, kapacitu ani charakter technologickej činnosti a nepredstavuje nové alebo zvýšené environmentálne vplyvy. Ide o **technicko-prevádzkovú optimalizáciu** už existujúcej činnosti.

1. Opis navrhovanej stavby a riešeného územia

Projekt rieši novostavbu Prevádzky Sanamedo, ktorá bude slúžiť na bezpečné a ekologické spracovanie nemocničného - zdravotníckeho odpadu, vznikajúceho pri poskytnutí zdravotnej starostlivosti v priestoroch Fakultnej nemocnice v Žiline. Jestvujúci rozsiahly stavebný pozemok, sa nachádza v zastavanom území mesta Žilina, v katastrálnom území Žilina, na parc. č. 5186/23, 5186/24, 5186/123, na celkovej ploche 1512,0 m². Riešené územie je súčasťou rozsiahleho areálu Fakultnej nemocnice v Žiline, ktorá sa nachádza v centrálnej časti mesta. Ujšie okolie je charakterizované z hľadiska funkčného využitia plôch ako objekty a plochy s prevahou občianskej vybavenosti, pre ktorých je základná funkcia

definovaná ako vyššia občianska vybavenosť, fakultná nemocnica a iné súvisiace zdravotnícke zariadenia.

Navrhovaná Prevádzka Sanamedo pozostáva z hlavného objektu prevádzkovej budovy s pôdorysnými rozmermi 17,0x10,0 m, umiestneného do oploteného priestoru so spevnenou a zatrávnenou - zelenou plochou. Prístup na pozemok bude zabezpečený cez navrhnutý vjazd z vedľajšej vnútroareálovej komunikácie.

Na danom pozemku sa nenachádzajú žiadne inžinierske siete ani podzemné vedenia. Na zabezpečenie prevádzky bude vybudovaná nová vodovodná, kanalizačná a elektrická prípojka, napojené na okolité verejné siete a vybavené s príslušnými meraniami spotreby.

Riešené územie sa nachádza na parcelách:

parcely registra „C“ evidované na katastrálnej mape:

5186/23	132,0 m ²	LV č. 11470	zastavaná plocha
5186/24	1129,0 m ²	LV č. 11471	ostatná plocha
5186/123	251,0 m ²	LV č. 11470	ostatná plocha

Dopravné napojenie riešeného územia je navrhnuté z miestnej vnútroareálovej komunikácie, nachádzajúcej sa pri severnej strane pozemku, na p.č. 5860/14.

Pevný výškový bod bol zvolený na okraji miestnej komunikácie pred stavebným pozemkom: PVB = - 0,500m = 354,0m n.m. Úroveň podlahy novostavby prevádzkového objektu bude na kóte ±0,000m = 354,5m n.m. Najvyšším bodom prevádzkového objektu bude hrebeň strechy na kóte +5,750m = 360,25m n.m.

ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

SO-01 PREVÁDZKOVÝ OBJEKT

Navrhovaná činnosť novostavba Prevádzkového objektu bude slúžiť na spracovanie nemocničného - zdravotníckeho odpadu, vznikajúceho pri poskytnutí zdravotnej starostlivosti v priestoroch Fakultnej nemocnice v Žiline. Novostavba je navrhnutá v súlade platnými predpismi, týkajúce sa architektonického, urbanistického, ekologického, ako aj konštrukčného a materiálového riešenia. Je navrhnutý jednopodlažný objekt s pôdorysnými rozmermi 17,0 m x 10,0 m a max. výškou 4,85 m od upraveného terénu. Bude zastrešený sedlovou strechou s miernym sklonom. Novostavba je navrhnutá k juhovýchodnej hranice pozemku, do vzdialenosti 3,0 m od oplotenia, na vzdialenosť 21,78 m od severovýchodnej hranice pozemku, na vzdialenosť 16,2-25,0 m od severnej - uličnej hranice pozemku a na vzdialenosť 10,7-17,6 m od severozápadnej hranice pozemku.

Navrhovaná činnosť dispozične pozostáva z troch častí, a to z dvoch hlavných priestorov, ktoré budú slúžiť na spracovanie a zneškodňovanie zdravotníckeho odpadu. Obidve miestnosti budú mať prístup z exteriéru cez vchodové dvere a cez veľkorozmerné sekcionálne vráta. Do strednej časti objektu je navrhnuté administratívne a sociálno-hygienické zázemie, pozostávajúce z kancelárie, šatne, umývárne a WC, prístupné z interiéru objektu. Všetky miestnosti prevádzkového objektu budú mať zabezpečené potrebné prirodzené, resp. umelé osvetlenie a vetranie.

SO-02 OPLOTENIE A SPEVNENÁ PLOCHA

V rámci predmetnej stavby sa rieši oplotenie pozemku zo všetkých strán v celkovej dĺžke 149,1 m. Oplotenie je z časti navrhnutá na hranicu pozemku a z časti za hranicou predmetného stavebného pozemku z betónových prefabrikovaných plotových dielcov vo výške 2,0 m. Vstup na pozemok budú zabezpečovať oceľové brány s integrovanými otváracími, resp. posuvnými krídlami s výplňou z ľahokovu.

Spevnená plocha je navrhnutá za oplotenie predmetného pozemku, resp. rieši napojenie navrhovanej prevádzky na jestvujúcu vnútroareálovú komunikáciu na celkovej ploche 330,0 m². Navrhované spevnené plochy zahŕňajú vytvorenie komunikačných, manipulačných a odstavných plôch. Pri návrhu riešenia bolo zohľadnená prevádzka, zo stránky intenzity osobnej dopravy zamestnancov a z požiadavky prevádzky na zabezpečenie prístupu k jednotlivým častiam objektu, vzhľadom na rozmery vozidiel. Koncepcia dopravy je riešená dvojsmernou komunikáciou šírky 6,0m v závislosti od využitia aj na ďalšie manipulačné účely. Rozsah a šírka navrhovaných komunikácií je postačujúca nakoľko prevádzka zariadenia si nevyžiada intenzívnu nákladnú dopravu, ťažisko dopravy bude prísun a odvoz spracovaného materiálu. Na základe predpokladaného zaťaženia, druhu využitia územia navrhujeme kryt vozovky z bezprašného cementobetónového krytu. Spevnená plocha bude od zelene oddelená cestným obrubníkom s osadením v jednej úrovni s upraveným terénom. Odvádzanie dažďovej vody z povrchu bude zabezpečené priečnym a pozdĺžnym spádom voľne na terén. Spojenie spevnenej plochy s existujúcou vnútroareálovou komunikáciou bude plynulé (bezbariérové).

SO-03 ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA

Na uvažovanej lokalite sa plánuje výstavba Prevádzky Sanamedo, s.r.o. s prevádzkovou budovou, s priemerným nárokom na spotrebu elektrickej energie. Predmetný prevádzkový objekt bude napojený na distribučný rozvod nn / prípojka nízkeho napätia (230/400 V)/ za centrálnym meraním spotreby v navrhovanom elektromerovom rozvádzači, osadený do oplotenia pozemku. Projektová dokumentácia elektrickej prípojky nn rieši napojenie na distribučný rozvod nn za meraním odberu z elektromerového rozvádzača RE samostatným podzemným káblom.

Plánovaný objekt je zaradený podľa stupňa elektrifikácie do stupňa „B“.

Maximálny inštalovaný príkon:	Pi – 35 kW
Maximálny súčasný príkon spolu:	Ps – 20,4 kW
Hlavný istič pred elektromerom:	In = 3x32 A

Bod napojenia na distribučnú sieť nízkeho napätia prevádzkovateľa SSD je určený v existujúcej istiacej skrini PRIS 4 3.1. Z tejto istiacej skrine je navrhnuté podzemné káblové vedenie typu AYKY-J 4x25. Kábel bude uložený pod úrovňou terénu v plastovej ochrannej chráničke Kopoflex 90. Meranie odberu elektrickej energie bude v novonavrhovanom elektromerovom rozvádzači RE. Rozvádzač bude umiestnený na verejne prístupnom mieste na hranici pozemku parc. č. 5186/23.

SO-04 VODOVODNÁ PRÍPOJKA

V záujmovom oblasti plánovanej novostavby Prevádzky Sanamedo, v areáli Fakultnej nemocnice, sa nachádza vnútroareálový vodovod, vedený na protiľahlej strane miestnej komunikácie. Zásobovanie objektu Prevádzkovej budovy pitnou vodou bude možné cez navrhovanú vodovodnú prípojku rPE 63x5,8–DN50, ktorá bude napojená na tento vnútroareálový vodovod. Vodovodná prípojka bude privedená do navrhovanej vodomernej šachty, osadenej za oplotenie pozemku a bude slúžiť na zásobenie Prevádzkovej budovy pitnou vodou, resp. bude slúžiť na pohotovostné zásobenie prevádzky požiarnou vodou.

SO-05 KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA

V záujmovom oblasti plánovanej novostavby Prevádzky Sanamedo, v areáli Fakultnej nemocnice, sa nachádza vnútroareálová gravitačná kanalizačná sieť, vedená na príľahlej strane miestnej komunikácie. Preto odvádzanie splaškových vôd z objektu Prevádzkovej budovy bude možné do tejto vnútroareálovej siete, cez navrhovanú kanalizačnú prípojku z kanalizačných rúrok PVC 160x3,6-DN150, s navrhovanou revíznou šachtou plastovou DN400, osadenou za oplotenie pozemku.

TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

Zdravotnícky odpad, vznikajúci počas prevádzky Fakultnej nemocnice v Žiline, vyžaduje špecifické zaobchádzanie a odbornú likvidáciu. Odborný prístup k nakladaniu je kľúčový nielen z hľadiska hygieny a bezpečnosti, ale ja kvôli dodržiavaniu legislatívy a ochrane životného prostredia. Zdravotnícky odpad zahŕňa v sebe akýkoľvek odpad vznikajúci pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti a pri práci v laboratóriách, a to vrátane diagnostiky, liečby, prevencie nemocí, výskume, výrobe či testovaní liečiv.

Nebezpečný odpad v zdravotníctve obsahuje, či môže obsahovať látky ohrozujúce ľudské zdravie, alebo okolité prostredie. Patrí sem infekčný odpad, chemikálie s nebezpečnými vlastnosťami, cytostatiká, či ostré predmety. Vyžadujú si zvláštny režim zachádzania od oddeleného triedenia cez použitie bezpečnostných nádob až po likvidáciu certifikovanou firmou, ktorou v našom prípade bude SANAMEDO s.r.o. so sídlom v Žiline, ktorý plánuje výstavbu predmetného Prevádzkového objektu, na spracovanie zdravotníckeho odpadu, vznikajúceho v rámci prevádzky Fakultnej nemocnice v Žiline.

Biologický odpad v zdravotníctve je všetok odpad biologického pôvodu, vznikajúci pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti – krv, krvné deriváty, tkanivá, orgány či sekréty. Typicky pochádzajúce z operačných sál, patologických a mikrobiologických laboratórií, alebo pôrodných oddelení. Tento odpad predstavuje vysoké riziko biologickej kontaminácie a vyžaduje taktiež špeciálny režim, ako s ním nakladať. Infekčný odpad tvoria materiály, ktoré môžu prenášať infekčné ochorenia – použitý obväzový a ochranný materiál, jednorazové zdravotnícke pomôcky, kontaminované rukavice, gázy, rúška alebo urinálne vrecká.

Navrhovaná novostavba Prevádzky Sanamedo bude slúžiť na spracovanie zdravotníckeho odpadu, ktorý vznikne počas prevádzky na jednotlivých oddeleniach Fakultnej nemocnice v Žiline. Zdravotnícky odpad je skladovaný v rámci areálu nemocnice, na tomu vyčlenenom zhromažďovacom mieste, ktoré spĺňa základné hygienické normy, je čisté, uzavreté a prístupné len povereným osobám. Jednotlivé druhy nemocničného odpadu sú skladované oddelenie a ich likvidácia prebieha v určitých časových intervaloch. Infekčný odpad sa likviduje min. jeden krát týždenne, chemický a farmaceutický odpad sa likviduje podľa

pokynov dodávateľa a ostrý odpad je nutné zlikvidovať ihneď po naplnení zbernej nádoby. Odvoz a likvidáciu zdravotníckeho odpadu bude vykonávať výhradne spoločnosť s príslušným oprávnením. Manipulácia s odpadom sa bude realizovať na základe zmluvy a bude k tomu vedená dokumentácia. Tá bude obsahovať druh odpadu, merné jednotky, prevzaté množstvo.

K spracovaniu zdravotníckeho odpadu, ktorý vznikne počas prevádzky na jednotlivých oddeleniach Fakultnej nemocnice v Žiline, dôjde v novovybudovaných priestoroch Prevádzky Sanamedo, ktorá je plánovaná do areálu nemocnice. Prevádzkový objekt bude vybavený príslušnými zariadeniami na spracovanie a likvidáciu zdravotníckeho odpadu.

V jednej časti interieru bude vybudovaný priestor na mechanickú likvidáciu - drvenie zdravotníckeho odpadu. Daný priestor - Miestnosť č.1 na celkovej podlahovej ploche 58,76m² bude vybavená drvičom na odpad s kapacitou max. 5m³/h. Zdravotnícky materiál na drvenie bude dovezený v uzavretých zberných kontajneroch, podrvený materiál bude zbieraný do uzavretých boxov na ďalšie spracovanie - sterilizáciu, resp. pomocou pásového dopravníka bude dopravený do uzavretých kontajnerov.

V druhej časti interieru bude vybudovaný priestor na zneškodňovanie zdravotníckeho odpadu pomocou sterilizácie. Daný priestor - Miestnosť č.2 na celkovej podlahovej ploche 81,53m² bude vybavená parným sterilizačným zariadením . **MATACHANA model 1012 V-1/I** s kapacitou 50-100kg/h. Je to stredne veľký parný sterilizátor na spracovanie špeciálneho biologicky kontaminovaného odpadu, špeciálne vyvinutý na spracovanie biosanitárneho odpadu z nemocničného prostredia. Disponuje so zabudovaným parným generátorom, ovládanie zariadenia je s mikropočítačom s dotykovou obrazovkou a je vybavený systémom na úpravu kondenzátu, resp. na odsávanie filtrovaného vzduchu z komory. Súčasťou zariadenia je nakladač - vykladač vozík a nakladač stojan na sterilizáciu odpadových vriec.

Zdravotnícky odpad po jeho úpravu - zneškodňovaní, bude dočasne - na krátku dobu skladovaný v areáli Prevádzky Sanamedo a následne odvázaný na skládku, určenú pre daný druh už zneškodňovaného zdravotníckeho odpadu.

VÝRUB VZRASTLEJ ZELENÉ:

Z hľadiska vzrastlej vysokej zelene v mieste navrhovanej novostavby, počas stavebných prác nie je nutné vyrúbať žiadne stromy.

OBMEDZENIE CESTNEJ PREMÁVKY:

Vzhľadom k tomu, že plánovaná výstavba sa bude realizovať mimo dopravných trás verejnej premávky k styku s verejnou premávkou dôjde len pri výstupe vozidiel zo staveniska na verejnú - vnútroareálovú komunikáciu. Počas výstavby nedôjde k rušeniu verejnej cestnej premávky. Počas stavebných prác bude zabezpečený vstup na jestvujúci pozemok cez novovybudovaný vjazd.

ROZSAH A SPÔSOB ZABEZPEČENIA PREKLÁDOK SIETÍ:

V navrhovanom riešení nie je nutné zabezpečiť prekládku existujúcich inžinierskych sietí.

III.2.7 Požiadavky na vstupy

III.2.7.1 Záber pôdy

STAV PRED ZMENOU

Navrhovaná činnosť je v súčasnosti umiestnená v **existujúcom objekte** na parcele č. **2233/1**, súpisné číslo **1744**, v správe Fakultnej nemocnice s poliklinikou Žilina, ul. V. Spanyola 43, objekt č. 7, v časti budovy bývalej spaľovne odpadov. Ide o stavebne upravené priestory, ktoré boli historicky využívané na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. V uvedených priestoroch navrhovateľ prevádzkuje **1 ks parného sterilizačného zariadenia typu MATACHANA, rada S1000**.

Keďže ide o existujúci objekt v intraviláne mesta, pôvodná činnosť **nevyžadovala žiadny nový záber pôdy** a nezasahovala do poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu.

STAV PO ZMENE

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti – **presunom prevádzky do novovybudovanej prevádzkovej haly SANAMEDO** – dôjde k umiestneniu činnosti na parcelách:

- **5186/23** – 132,0 m² (zastavaná plocha),
- **5186/24** – 1 129,0 m² (ostatná plocha),
- **5186/123** – 251,0 m² (ostatná plocha).

Všetky uvedené parcely sú vedené v **katastrálnom území Žilina**, v **intraviláne mesta**, v rámci rozsiahleho areálu Fakultnej nemocnice Žilina. Ide o plochy občianskej vybavenosti vyššieho významu, určené územným plánom pre zdravotnícke zariadenia a technickú infraštruktúru.

Navrhovaná novostavba prevádzky SANAMEDO je umiestnená na **už zastavaných a ostatných plochách**, ktoré nie sú súčasťou poľnohospodárskeho pôdneho fondu ani lesného pôdneho fondu.

Zmena činnosti preto:

- **nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy,**
- **nevyžaduje záber lesných pozemkov,**
- **nezasahuje do území s osobitným režimom ochrany,**
- **nepredstavuje nový záber prírodného územia.**

Nová prevádzková hala je umiestnená v priestore, ktorý je už dlhodobo súčasťou urbanizovaného nemocničného areálu, a jej realizácia predstavuje **funkčné zhodnotenie existujúcej plochy** bez dopadu na pôdny fond.

III.2.7.2 Spotreba vody

STAV PRED ZMENOU

Zariadenie typu MATACHANA využíva vodu na ochladenie náplne autoklávu po ukončení sterilizačného cyklu, na čistenie pracovného priestoru a na hygienické účely. Celková denná spotreba technologickej vody predstavuje približne **3 m³/deň**. Odber vody je zabezpečený z **verejného vodovodu** v rámci rozvodov Fakultnej nemocnice Žilina.

Odpadové vody vznikajú kondenzáciou pary použitej na sterilizáciu a vodou použitou na vnútorné ochladenie autoklávu po skončení sterilizačného procesu. Tieto vody sú **zachytávané v osobitnej nádrži**. Ich množstvo je približne **3 m³/deň**.

Prevádzku zabezpečujú **3 pracovníci** v dvoch pracovných zmenách. Spotreba vody na hygienické účely predstavuje približne **1 m³/deň**, čo zodpovedá odberu okolo **0,02 l·s⁻¹**. Pri zohľadnení fondu pracovnej doby sa ročná spotreba vody pohybuje okolo **220 m³/rok**. Uvedený odber pitnej vody nepredstavuje významné zvýšenie spotreby v rámci nemocničného areálu.

STAV PO ZMENE

Po presune prevádzky do **novovybudovanej prevádzkovej haly SANAMEDO** a po doplnení druhého sterilizačného zariadenia typu MATACHANA dochádza k **navýšeniu spotreby technologickej vody**. Zmena je spôsobená tým, že technologický celok bude pozostávať z **dvoch sterilizačných jednotiek**, ktoré pracujú v identickom režime ako pôvodné zariadenie.

V nadväznosti na technické parametre zariadení a prevádzkový režim sa predpokladá skutočná spotreba technologickej vody na úrovni približne **3 m³/deň**.

Spotreba hygienickej vody zamestnancov zostáva nezmenená, keďže počet pracovníkov ani režim práce sa nemení. Celková ročná spotreba hygienickej vody sa bude pohybovať na úrovni približne **220 m³/rok**, rovnako ako v pôvodnej prevádzke.

Odpadové vody vznikajúce kondenzáciou pary a ochladzovaním sterilizačných komôr budú aj naďalej **zachytávané v samostatnej nádrži** v rámci novej prevádzkovej haly. Ich množstvo bude úmerné technologickej spotrebe vody, t. j. približne **6 m³/deň**.

Nová prevádzková hala je napojená na **verejný vodovod a verejnú kanalizáciu**, pričom odber vody ani množstvo odpadových vôd **nepredstavujú významnú záťaž** pre technickú infraštruktúru nemocničného areálu.

III.2.7.3 Spotreba elektrickej energie

STAV PRED ZMENOU

Spotreba elektrickej energie predstavuje spotrebu pri prevádzke **1 ks sterilizačného zariadenia MATACHANA S1000**, pri kapacite približne **3 kWh⁻¹**. Pri 16-hodinovej prevádzke je denná spotreba elektrickej energie na technologické účely približne **48 kWh/deň**.

Elektrická energia je ďalej potrebná na osvetlenie pracovných priestorov. Na tento účel sa uvažuje s dennou spotrebou elektrickej energie približne **2 kWh/deň**.

Odber elektrickej energie je zabezpečený z miestnych rozvodov nemocnice, ktorých prenosová kapacita je dostatočná pre potreby prevádzky.

Hodinová spotreba pary potrebnej na sterilizáciu je približne **20 kg/h**, pričom para je v areáli nemocnice k dispozícii v dostatočnom množstve.

Celý komplex je napojený na elektrickú energiu z verejnej distribučnej siete SSE prostredníctvom káblovej prípojky, realizovanej so súhlasom dodávateľa elektrickej energie po uzatvorení zmluvy o odbere elektrickej energie.

STAV PO ZMENE

Po presune prevádzky do **novovybudovanej prevádzkovej haly SANAMEDO** a po doplnení **druhého sterilizačného zariadenia MATACHANA** dôjde k navýšeniu spotreby elektrickej energie na technologické účely.

Technologická spotreba elektrickej energie bude úmerná počtu zariadení, t. j.:

- **$2 \times 3 \text{ kWh}^{-1} = \text{približne } 6 \text{ kWh}^{-1}$** ,
- pri jednozmennej prevádzke (cca 8 hodín denne) predstavuje dennú spotrebu približne **48 kWh/deň**

Spotreba elektrickej energie na osvetlenie a prevádzku pomocných zariadení zostáva porovnateľná so stavom pred zmenou, t. j. približne **2 kWh/deň**, vzhľadom na obdobný rozsah pracovných priestorov a počet zamestnancov.

Nová prevádzková hala bude napojená na **novovybudovaný elektrickú prípojku nízkeho napätia (nn)**, ktorá bude pripojená na verejnú distribučnú sieť SSE. Prípojka bude vybavená meraním spotreby v elektromerovom rozvádzači RE a bude realizovaná v súlade s technickými podmienkami distribučnej spoločnosti.

Prenosová kapacita verejnej distribučnej siete je dostatočná na pokrytie zvýšenej technologickej spotreby elektrickej energie, pričom jednozmenná prevádzka zabezpečuje, že celková záťaž siete zostáva **nízka a stabilná**.

Ostatné energetické a surovinové nároky: bez zmeny oproti súčasnému stavu.

III.2.7.6 Doprava, infraštruktúra

STAV PRED ZMENOU

Spoločnosť Sanamedo, s.r.o. súčasnosti disponuje vozovým parkom 5 vozidiel s celkovou hmotnosťou do 3,5 t a úžitkovou hmotnosťou do 1,2 t. Dopravu odpadov do zariadenia a zo zariadenia zabezpečuje spoločnosť Sanamedo, s.r.o. vlastnými dopravnými prostriedkami.

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti môže dôjsť k miernemu nárastu dopravy v území o cca 6 automobilov za mesiac.

STAV PO ZMENE

Po presune prevádzky do **novovybudovanej prevádzkovej haly SANAMEDO** dôjde k úprave dopravných vzťahov v rámci nemocničného areálu. Nová prevádzka bude napojená na **jestvujúcu vnútroareálovú komunikáciu** prostredníctvom **samostatného vjazdu** na parcelách 5186/23, 5186/24 a 5186/123. Tým sa zabezpečí **oddelenie technickej dopravy** od hlavných trás pacientov, návštevníkov a zásobovania nemocnice.

Dopravu odpadov bude aj naďalej zabezpečovať spoločnosť SANAMEDO, s.r.o. vlastnými vozidlami. Po doplnení druhého sterilizačného zariadenia sa predpokladá **mierne zvýšenie frekvencie dopravy**, avšak v rozsahu, ktorý **nepredstavuje významnú záťaž** pre dopravnú infraštruktúru nemocničného areálu ani pre okolité územie. Očakávaný nárast dopravy je na úrovni približne **6 – 8 jázd za mesiac**, čo je vzhľadom na charakter územia zanedbateľné.

Nové dopravné riešenie:

- zlepšuje **bezpečnosť pohybu pacientov a peronálu**,
- odstraňuje kolízne body pôvodného umiestnenia prevádzky,
- umožňuje **plynulý prejazd** zásobovacích vozidiel,
- znižuje pohyb technických vozidiel v centrálnej časti nemocnice,
- rešpektuje všetky **výškové obmedzenia** súvisiace s heliportom FNsP Žilina.
- **oddeľuje technickú dopravu od patientskych trás**,
- **odstraňuje kolízne body**, ktoré vznikali pri pôvodnom umiestnení prevádzky

Spevnené plochy pri novej hale sú navrhnuté tak, aby umožňovali bezpečnú manipuláciu s kontajnermi a krátkodobé státie vozidiel bez obmedzenia prevádzky nemocnice.

Napojenie na technickú infraštruktúru (vodovod, kanalizácia, elektrická energia) je zabezpečené prostredníctvom **novovybudovaných prípojk**, ktoré sú kapacitne dostatočné a nepredstavujú zvýšenú záťaž pre verejné siete.

Vzťah k nemocnici a pacientom

Nová prevádzková hala je umiestnená v **tichej, okrajovej časti nemocničného areálu**, mimo hlavných komunikačných trás pacientov. Prevádzka je **bez hluku, bez zápachu, bez emisií**, a jej činnosť prebieha v **uzavretom technologickom systéme**, ktorý neovplyvňuje komfort pacientov ani zdravotníckeho personálu.

Presun prevádzky do novej haly:

- **zvyšuje hygienický štandard nemocničného areálu**,
- **odstraňuje prevádzku z pôvodných nevyhovujúcich priestorov**,
- **zlepšuje bezpečnosť manipulácie s odpadom**,
- **zvyšuje celkovú kultúru prostredia nemocnice**,
- **umožňuje nemocnici sústrediť sa na hlavné zdravotnícke činnosti bez rušivých vplyvov**.

Prevádzka je architektonicky aj funkčne navrhnutá tak, aby pôsobila ako **prirodzená súčasť nemocničného areálu**, bez negatívneho vizuálneho alebo prevádzkového dopadu.

Architektonické a urbanistické pôsobenie stavby

Nová hala SANAMEDO je navrhnutá ako **jednoduchý, moderný a čistý objekt**, ktorý rešpektuje charakter okolitej zástavby nemocnice. Architektonické riešenie je založené na:

- čistých líníach,
- svetlej farebnosti,
- jednopodlažnom objeme,
- minimálnom vizuálnom zásahu do územia,
- harmonickom začlenení do existujúcej infraštruktúry.

Objekt svojím miernym objemom a nenápadným architektonickým výrazom **neruší okolité prostredie**, nezasahuje do panorámy nemocnice a rešpektuje všetky výškové obmedzenia súvisiace s heliportom FNsP Žilina.

Zároveň vytvára:

- nové kvalitné spevnené plochy,
- prvky izolačnej a doplnkovej zelene,
- príjemné a upravené okolie,
- kultivovaný vzhľad doteraz nevyužitých plôch.

Urbanisticky stavba **zvyšuje funkčnú hodnotu územia**, keďže dopĺňa zdravotnícke zariadenia o modernú prevádzku, ktorá je nevyhnutná pre bezpečné nakladanie s odpadom zo zdravotnej starostlivosti.

OBMEDZENIE CESTNEJ PREMÁVKY:

Vzhľadom k tomu, že plánovaná výstavba sa bude realizovať mimo dopravných trás verejnej premávky k styku s verejnou premávkou dôjde len pri výstupe vozidiel zo staveniska na verejnú - vnútroareálovú komunikáciu. Počas výstavby nedôjde k rušeniu verejnej cestnej premávky. Počas stavebných prác bude zabezpečený vstup na jestvujúci pozemok cez novovybudovaný vjazd.

Vplyv na dopravu je **nevýznamný**.

ROZSAH A SPÔSOB ZABEZPEČENIA PREKLÁDOK SIETÍ:

V rámci navrhovanej činnosti nie je potrebné zabezpečiť prekládku existujúcich inžinierskych sietí. Umiestnenie stavby ani jej prevádzka nezasahujú do vedení technickej infraštruktúry, ktoré by si vyžadovali úpravu alebo ochranné opatrenia. Existujúce siete zostávajú v pôvodnom rozsahu a bez zmeny.

Vplyv je **nulový**.

III.2.7.7 Ostatné surovinové zdroje

STAV PRED ZMENOU

V prevádzke nie sú potrebné žiadne surovinové vstupy okrem bežných čistiacich prostriedkov. Keďže ide o zariadenie na nakladanie s odpadmi, vstupujú sem odpady kategórie **18 01 – Odpady z pôrodníckej starostlivosti, diagnostiky, liečby alebo zdravotnej prevencie**, z ktorých väčšina je zaradená ako **nebezpečné odpady (N)** z dôvodu nebezpečnej vlastnosti **infekčnosť**.

Zabezpečuje sa aj **zber odpadu kat. č. 18 01 08 – cytotoxické a cytostatické liečivá (N)**. Tento druh odpadu sa v zariadení **len zhromažďuje v súlade s činnosťou R13**, bez akejkoľvek úpravy alebo zneškodňovania.

Odpad **18 01 08** sa **pred zmenou nepreberá do technologického procesu sterilizácie**, nezasahuje do kapacity zariadenia a nie je predmetom spracovania. Po jeho vytriedení a zhromaždení je **odovzdávaný zazmluvnenej spoločnosti** na zneškodnenie v zariadení na spaľovanie (činnosť D10).

Zariadenie pred zmenou teda:

- **spracúva** len odpad **18 01 03 (N)**,
- **zberá** odpad **18 01 08 (N)**,
- **nespracúva** odpad 18 01 08,
- odovzdáva ho **externému spracovateľovi** na spaľovanie.

Pred zmenou

Odpady, ktoré vznikajú pri zbere odpadov zo zariadení:

Tab. č. 8

č. druhu odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadov	Navrhovaný spôsob ďalšieho nakladania
18 01 03	odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	N	D9
18 01 08	cytotoxické a cytostatické liečivá	N	D10

Odpad kat. č. 18 01 08 sa len zbiera v zariadení a tento sa dáva do zazmluvnenej spoločnosti.

Spôsob nakladania odpadov **činnosťou D10**: odpady idú na spaľovanie do zazmluvnenej spoločnosti.
Kód odpadu, názov odpadu vstupujúcich do zariadenia MATACHANA:

Tab. č. 9

č. druhu odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadov	Navrhovaný spôsob ďalšieho nakladania
18 01 03	odpady, ktorých zber a zneškodňovanie podliehajú osobitným požiadavkám z hľadiska prevencie nákazy	N	D9

Po vykonaní sterilizácie odpad stráca svoje nebezpečné vlastnosti a je kategorizovaný ako ostatný odpad „O“.

Kód odpadu, názov odpadu ktorý zo zariadenia MATACHANA vystupuje:

Tab. č. 10

č. druhu odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadov	Navrhovaný spôsob ďalšieho nakladania
19 02 03	predbežne zmiešaný odpad zložený len z odpadov neoznačených ako nebezpečné	O	D9

Kapacita zariadenia:

Tab. č. 11

Celková ročná navrhovaná kapacita zariadenia	t/rok
Celková kapacita	1 980

STAV PO ZMENE

Po realizácii navrhovanej zmeny činnosti **nedochádza k žiadnej zmene v druhu, rozsahu ani spôsobe nakladania s odpadmi** vstupujúcimi do prevádzky. Prevádzka bude aj naďalej pracovať v rovnakom technologickom režime ako pred zmenou.

Technologicky spracovávaným odpadom zostáva výlučne odpad **kategórie 18 01 03 (N)**, ktorý je po sterilizácii prekategORIZOVANÝ na odpad **19 02 03 (O)**.

Odpad **kategórie 18 01 08 – cytotoxické a cytostatické liečivá (N)** sa bude aj po zmene **len zbierať v rámci činnosti R13**, bez jeho úpravy alebo sterilizácie. Tento odpad nebude vstupovať do technologického procesu a bude naďalej **odovzdávaný zazmluvnenej spoločnosti** na zneškodnenie spaľovaním (činnosť D10).

Kapacita zariadenia, druhy odpadov, spôsob ich nakladania ani rozsah činností sa zmenou **nemenia**.

III.2.7.8 Pracovné sily**STAV PRED ZMENOU**

Na prevádzku navrhovaného zariadenia sú potrební 3 pracovníci v **jednozmenej prevádzke**.

STAV PO ZMENE

Po realizácii zmeny činnosti sa **nepredpokladá prijatie nových pracovníkov**. Personálne zabezpečenie prevádzky zostáva **v rozsahu 3 pracovníkov v jednozmenej prevádzke**, bez navýšenia počtu pracovných síl.

III.2.8 Požiadavky na výstupy

Počas výstavby:

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v jestvujúcich priestoroch, bez požiadaviek na ich ďalšie stavebné úpravy.

Počas prevádzky:

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa neočakáva, oproti súčasnému stavu, resp. oproti pôvodne posudzovanej činnosti žiadna zmena vo výstupoch a v pôsobení negatívnych vplyvov.

III.2.8.1 Ovzdušie

STAV PRED ZMENOU

Zmena opisovaná v predkladanom Oznámení nepredpokladá žiadnu potrebu stavebných úprav na prevádzke. Z tohto dôvodu nie je relevantné hodnotenie emisií počas výroby.

Emisie počas prevádzkovania zariadenia

Úprava nebezpečných odpadov prostredníctvom jestvujúceho sterilizačného zariadenia typu MATACHANA nepredstavuje zdroj emisného zaťaženia. Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene charakteru emisného zaťaženia. Nová autokláva totožného typu (typ MATACHANA) nebude zdrojom znečisťovania ovzdušia v zmysle platnej legislatívy. Doplnením 1 ks sterilizátora sa nemení spracovateľská kapacita prevádzky.

STAV PO ZMENE

Navrhovaná zmena činnosti spočíva výlučne v **presune existujúcej technológie sterilizácie zdravotníckeho odpadu** do novovybudovaného prevádzkového objektu v rámci areálu Fakultnej nemocnice Žilina. Technologické zariadenie typu **MATACHANA** bude po presune pracovať v **nezmenenom režime**, bez zmeny kapacity, bez zmeny vstupných a výstupných tokov a bez zmeny charakteru technologického procesu.

Sterilizačný proces prebieha v **uzavretom systéme bez vzniku emisií do ovzdušia**. Zariadenie MATACHANA **nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia** podľa platnej legislatívy a jeho presun do novej haly **nezakladá vznik nového zdroja znečistenia**. Prevádzka nebude produkovať žiadne emisie tuhých znečisťujúcich látok, plyných škodlivín ani pachových látok.

Keďže sa nemení:

- druh ani množstvo spracovávaného odpadu,
- technologický postup,

- spracovateľská kapacita,
- režim prevádzky,
- ani charakter zariadenia,

nedochádza k žiadnej zmene vplyvu na kvalitu ovzdušia. Presun technológie má charakter **čisto prevádzkového presunu v rámci areálu**, bez environmentálneho dopadu.

Zmena činnosti nemá žiadny vplyv na ovzdušie

III.2.8.2 Odpadové vody

STAV PRED ZMENOU

Pri procese vznikajú odpadové vody, ktoré vzniknú kondenzáciou pary použitej na sterilizáciu a vody použité na vnútorné ochladenie autoklávu po ukončení cyklu sterilizácie. Tieto vody sa zachytávajú v osobitnej nádrži. Ich predpokladané množstvo je 3 m³ za deň a úroveň ich znečistenia vyjadrená ako BSK₅ 50 mg.l⁻¹. Tieto vody sa vypúšťajú do vnútro areálovej kanalizácie, pretože svojim charakterom sa podobajú iným vodám vznikajúcim pri liečebnej starostlivosti.

Ďalším zdrojom odpadových vôd sú hygienické a sociálne zariadenia.

Odpadové vody sú vypúšťané do nemocničnej kanalizácie v množstve cca 700 l.deň⁻¹.

STAV PO ZMENE

Navrhovaná zmena činnosti spočíva výlučne v **presune existujúcej technologickej prevádzky** do novovybudovaného objektu v rámci areálu Fakultnej nemocnice Žilina. Technologický proces sterilizácie zdravotníckeho odpadu zostáva **nezmenený**, preto sa **charakter ani množstvo odpadových vôd nemení**.

Odpadové vody vznikajúce kondenzáciou pary a vnútorným ochladzovaním autoklávu budú aj po presune **zachytávané v samostatnej nádrži** v rovnakom režime ako doteraz. Ich množstvo a kvalitatívne parametre zostávajú nezmenené, pričom odpadové vody sú svojím charakterom porovnateľné s odpadovými vodami vznikajúcimi pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti.

Odpadové vody budú naďalej **vypúšťané do nemocničnej kanalizácie** v nezmenenom množstve a bez zmeny ich znečistenia.

Hygienické a sociálne odpadové vody zostávajú v pôvodnom rozsahu, bez navýšenia počtu zamestnancov alebo zmeny prevádzkového režimu, pričom spôsob ich odvádzania sa nemení.

Presun technológie **nevyvoláva žiadnu zmenu v množstve, charaktere ani spôsobe nakladania s odpadovými vodami**. Vplyv na vodné prostredie je **neutrálny**.

III.2.8.3 Hluk a vibrácie

Zdrojom hluku je vlastné technologické zariadenie a prevádzka dopravných prostriedkov. Na základe skúseností je možné konštatovať, že úroveň hluku je minimálna, nepresahuje 75 dB, čo je povolená hladina hluku podľa príslušných hygienických noriem a nijako neovplyvňuje okolie.

Realizácia zmeny činnosti opisovaná v predkladanom Oznámení o zmene z toho dôvodu nebude mať signifikantný vplyv na úroveň hlukového a vibračného zaťaženia.

III.2.8.4 Žiarenie a iné fyzikálne polia

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnej zmene oproti pôvodnému stavu tzn. vznik žiarenia a iných fyzikálnych polí sa nepredpokladá.

III.2.8.5 Zápach a iné výstupy

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k vzniku nových zdrojov znečisťujúcich látok spojených so špecifickým zápachom (množstva a rozsah vstupných surovín zostane zachovaný). Pri nakladaní s odpadom sa toto bude realizovať totožným spôsobom ako v jestvujúcej prevádzke.

III.2.8.6 Odpady

Po realizácii navrhovanej zmeny činnosti **nedochádza k žiadnej zmene v druhu, charaktere ani spôsobe nakladania s odpadmi** oproti stavu pred zmenou. Prevádzka bude naďalej pracovať v rovnakom technologickom režime a v súlade s platným povolením.

Technologicky spracovávaným odpadom zostáva výlučne odpad **kategórie 18 01 03 (N)**, ktorý je po sterilizácii prekategORIZOVANÝ na odpad **19 02 03 (O)**.

Odpad **kategórie 18 01 08 – cytotoxické a cytostatické liečivá (N)** sa bude aj po zmene **len zbierať v rámci činnosti R13**, bez jeho úpravy alebo sterilizácie. Tento odpad nebude vstupovať do technologického procesu a bude naďalej **odovzdávaný zazmluvnenej spoločnosti** na zneškodnenie spaľovaním (činnosť D10).

Celkové množstvá odpadov, ich kategorizácia, spôsob nakladania a rozsah činností sa zmenou **nemienia**. Zariadenie pokračuje v rovnakom režime zhodnocovania a zneškodňovania odpadov podľa činností **D9, D15**, pričom konečné zhodnotenie alebo zneškodnenie prebieha v súlade s požiadavkami konečných zariadení podľa činností **R1** alebo **D10** podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

III.2.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná zmena činnosti spočíva v **presune existujúcej technológie zo starých priestorov do nových, vhodnejších priestorov**, pričom rozsah činností, druhy odpadov, ich kategorizácia ani kapacita zariadenia sa nemenia. Cieľom zmeny je **zlepšenie kvality pracovného prostredia, zvýšenie bezpečnosti prevádzky a zabezpečenie vhodnejšieho priestorového a dopravného riešenia**.

Nové priestory umožňujú **lepšiu organizáciu práce, bezpečnejšiu manipuláciu s odpadmi a vyšší štandard pracoviska**, čo prispieva k celkovej kvalite prevádzky. Zmena činnosti zároveň zlepšuje **dopravnú dostupnosť a logistické podmienky**, čo má pozitívny vplyv na plynulosť prevádzky bez akéhokoľvek navýšenia kapacity alebo rozšírenia rozsahu činností.

Ide výlučne o **presun existujúcej technológie** do priestorov, ktoré lepšie spĺňajú požiadavky na bezpečnú prevádzku, hygienu, manipuláciu s odpadmi a dopravné napojenie. Technologický proces, druhy odpadov aj spôsob nakladania zostávajú **nezmenené**.

Priaznivé vplyvy

- zlepšenie kvality a bezpečnosti pracoviska,
- vhodnejšie priestorové a dopravné podmienky,
- bezpečnejšia manipulácia s odpadmi,
- efektívnejšia organizácia prevádzky bez zmeny kapacity,
- stabilné pracovné podmienky a pozitívny vplyv na zamestnanosť.

Negatívne vplyvy

Negatívne vplyvy sú **minimálne**, keďže nedochádza k zmene kapacity, druhu odpadov ani technologického procesu. Zmena predstavuje **iba presun technológie** do nových priestorov s lepšími prevádzkovými podmienkami.

Negatívne vplyvy

Negatívne vplyvy z navrhovanej zmeny budú len minimálne, resp. žiadne. Navrhovanou zmenou sa dosiahnu aj pozitívne vplyvy. Doplnením sterilizátora sa dosiahnu priaznivé vplyvy na životné prostredie oproti súčasnej situácii.

Zmenou navrhovanej činnosti nedochádza k zmene v katalógových číslach odpadov vstupov, ani výstupov. Nedochádza ani k zmene procesu realizácie činnosti. Dochádza k jeho zefektívneniu vplyvom výmeny sterilizátora za modernejší, výkonnejší a účinnejší typ.

V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti nedôjde ku zmene spôsobu nakladania s odpadmi.

III.3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

III.3.1 Prepojenie s ostatnými činnosťami

Jedná sa o zmenu navrhovanej (povolenej) činnosti spočívajúcu v **presune existujúcej technológie zo starých priestorov do nových prevádzkových priestorov navrhovateľa**, bez napojenia na iné plánované alebo realizované činnosti v dotknutom území.

Prepojenie s ostatnými činnosťami v dotknutom území **ostáva oproti pôvodnému stavu nezmenené**, keďže ide výlučne o presun činnosti do nových priestorov bez zmeny jej rozsahu, kapacity alebo charakteru.

III.3.2 Možné havarijné situácie

STAV PRED ZMENOU

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

- zlyhanie technických opatrení (havárie na mechanizmoch a dopravných prostriedkoch, porušenie tesnosti izolačných vrstiev, nesprávne zaobchádzanie so skladovanými surovinami, únava materiálu apod.),
- zlyhanie ľudského faktora (nedodržanie pracovnej alebo technologickej disciplíny,...),
- sabotáže, vlámnia a krádeže,
- vonkajšie vplyvy (neovplyvniteľné udalosti – finančný krach prevádzkovateľa, ...),
- prírodné sily (prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie, víchrica ...).

Nehody a havárie môžu mať tieto následky:

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

Väčšina rizík je však na úrovni pracovnej disciplíny a dodržiavania bezpečnostných zásad (v pracovnom procese), takže prevenciou je predovšetkým osobná úroveň vzdelania a miera zodpovednosti a spôsobilosti vykonávať danú činnosť.

Vo všeobecnosti prevenčným opatrením k nepredvídaným situáciám a haváriám je vypracovanie havarijných plánov a manipulačných poriadkov a riadne zaškolenie pracovníkov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti môžu nastať rizikové situácie nasledujúceho pôvodu:

- interný (nebezpečenstvá spojené s látkami alebo postupmi)
- externý (prirodzené nebezpečenstvá, vonkajšie vplyvy)

STAV PO ZMENE

Zmenou navrhovanej činnosti **nenastanú žiadne nové havarijné situácie**. Technológia, kapacita, charakter činnosti, druh spracovávaných odpadov ani spôsob nakladania s odpadmi zostávajú nezmenené. Prevádzka sa presúva do novej budovy v rámci toho istého areálu NsP Žilina, bez zmeny vplyvov na životné prostredie.

Požiarna ochrana bude riešená v súlade s projektovou dokumentáciou stavby. Toto opatrenie nepredstavuje zmenu charakteru činnosti ani nové environmentálne vplyvy; ide o štandardný prvok požiarnej bezpečnosti riešený v rámci stavebného konania.

III.4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Z navrhovanej zmeny vyplýva pre prevádzkovateľa povinnosť požiadať o:

- ✓ vydanie zmeny súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zneškodňovanie
- ✓ vydanie zmeny súhlasu na prevádzkový poriadok zariadenia na zneškodňovanie odpadov podľa § 97 ods. (1) písm. e) bod. 1 zákona č. 79/2015 Z. z.

III.5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vzhľadom na charakter a lokalizáciu navrhovanej zmeny činnosti, ktorá spočíva výlučne v presune existujúcej technológie zo starých priestorov do nových prevádzkových priestorov, sa nepredpokladajú žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

Ani po realizácii zmeny sa neočakávajú nepriaznivé cezhraničné vplyvy, keďže činnosť bude pokračovať v rovnakom rozsahu, kapacite a technologickom režime ako doposiaľ, len v nových priestoroch s vhodnejšími prevádzkovými a dopravnými podmienkami.

Všetky vykonávané aktivity zostávajú totožné s doterajšími aktivitami a ich presun do nových priestorov nemá potenciál ovplyvniť územie mimo hraníc Slovenskej republiky.

III.6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.6.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia sa vzťahujú na územie mesta Žilina.

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. 12

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

Základným morfologicko–morfometrickým typom reliéfu pozdĺž vodných tokov sú nerozčlenené a horizontálne rozčlenené roviny, ktoré v južnej časti územia prechádzajú do horizontálne a vertikálne rozčlenených rovín a stredne členitých pahorkatín. V severnej časti prechádzajú do mierne členitých pahorkatín a veľmi silne členitých vrchovín.

Mesto Žilina leží v údolí rieky Váh, ktorá v uvedenom úseku preteká medzihorskou tektonickou depresiou - Žilinskou kotlinou. Žilinská kotlina je ohraničená zo západu Súľovskými vrchmi, z juhu severnou časťou Strážovských vrchov, z východu Malou Fatrou (podcelkom Lúčanská Fatra) a zo severu Kysuckou vrchovinou.

Nadmorská výška územia mesta dosahuje 325 - 395 m n.m.

III.6.2 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

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 eróznou-denudačnou členená pahorkatina – hladko modelovaný reliéf kotliny.

III. 6.3 Geologické pomery

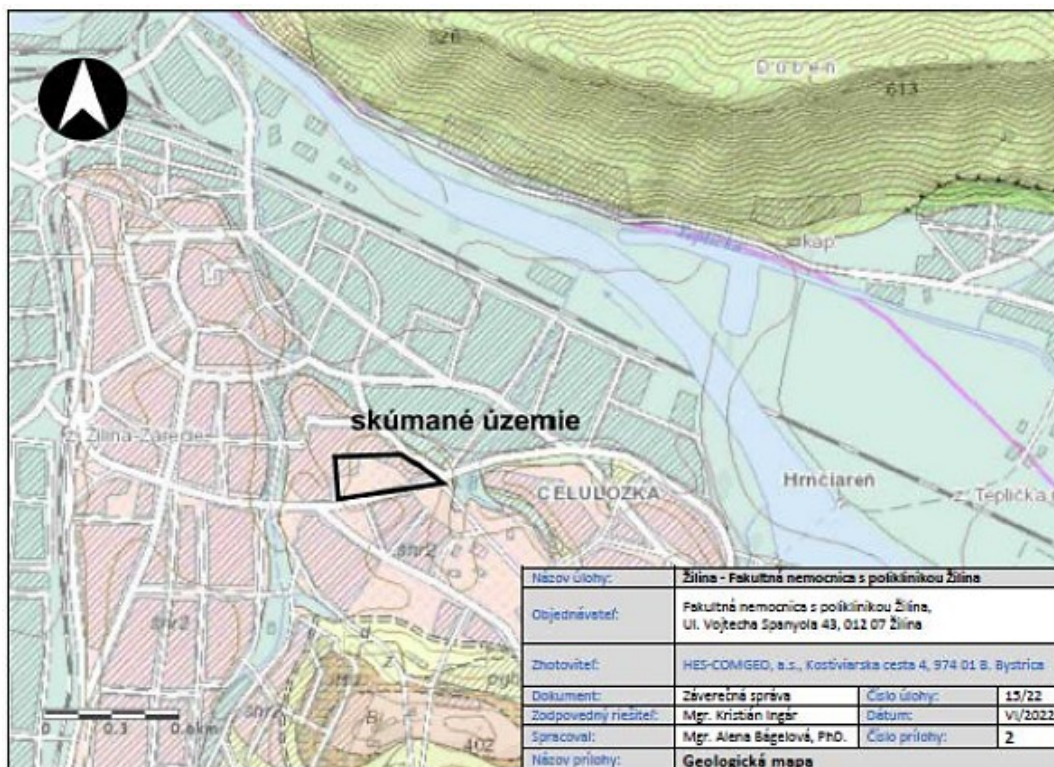
Geologická charakteristika územia

Na geologickej stavbe širšieho okolia záujmového územia sa podieľajú nasledujúce stratigrafické celky:

- a) Kysucká a Manínska séria bradlového pásma predstavovaná kriedovými členmi vo vývoji hlavne slieňovcov, menej pieskovcov a karbonátov, v zónach sú jej členy výrazne prevrášnené.
- b) Flyšové súvrstvie vnútrokarpatského paleogénu s prevahou ílovcov má nepravidelné striedanie litologických typov (pieskovce, ílovce).
- c) Kvartérne fluviálne uloženiny - aluviálne náplavy povrchového toku Váhu a jeho terasové sedimenty, predstavované štrkopiesčitým komplexom hrúbky lokálne až do 10 m - 15 m. V hornom intervale bývajú lokálne zaílované a smerom k báze podiel pelitov klesá.

Geologické pomery územia sú znázornené v Obr. č. 3.

Obr. č. 3: Geologická mapa



Záujmové územie sa nachádza južne od centrálnej časti mesta Žilina na pleistocénnom terasovom stupni rieky Váh. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú horniny centrálnokarpatského paleogénu a pokryvné sedimenty kvartéru.

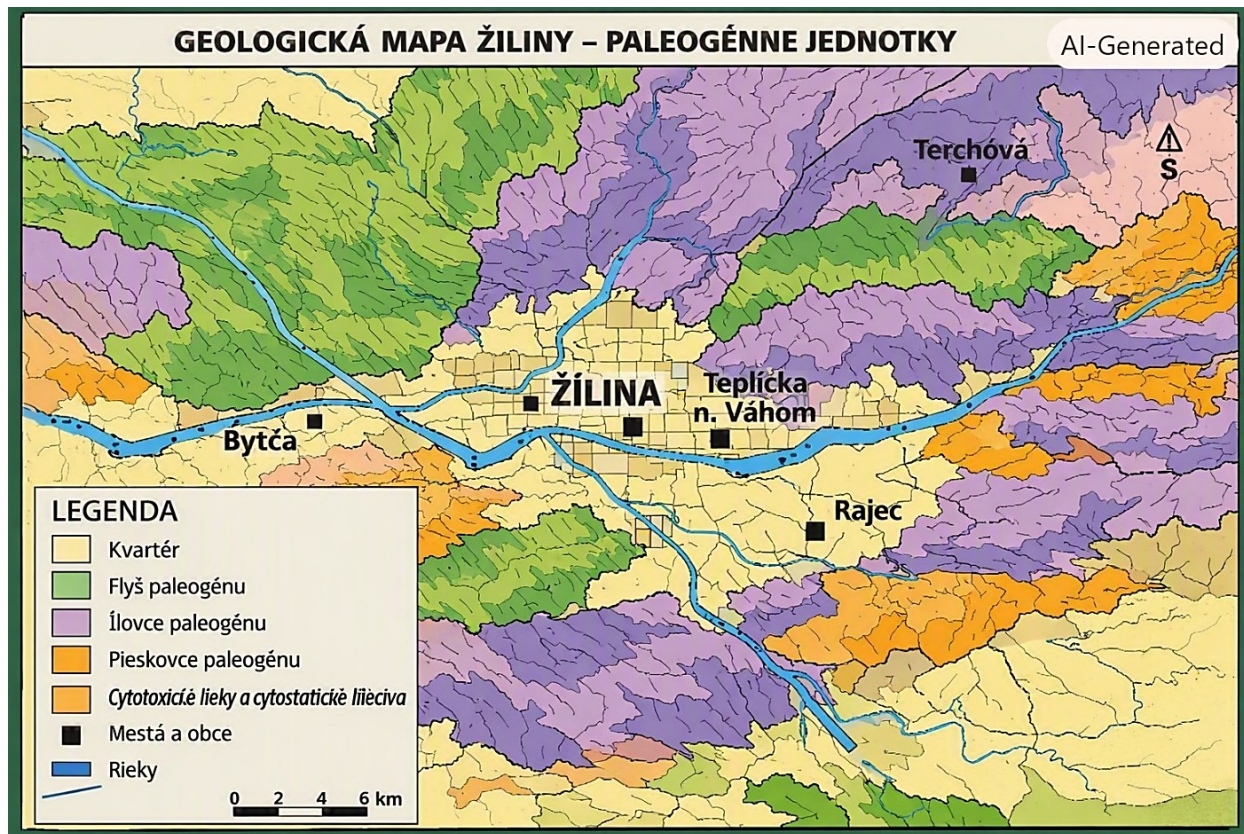
Skúmané územie patrí do vnútrokarpatskej - žilinskej kotliny. Z geologického hľadiska je záujmové územie budované horninami paleozoika, na ktorom sú uložené sedimenty kvartéru.

Paleogén

Flyšové súvrstvie vnútrokarpatského paleogénu s prevahou ílovcov má nepravidelné striedanie litologických typov (pieskovce, ílovce).

Priame predkvartérne podložie predmetného územia tvoria rôzne hrubé polohy treťohorných flyšových komplexov paleogénu ílovce s polohami pieskovcov, nachádzajúce sa v hĺbke okolo 10 - 15 m od terénu. Litologicky sú ílovce v prevahe nad pieskovcami. Toto súvrstvie je na styku s kvartérnymi horninami zvetrané a postupne prechádza do pevných sivých ílovcov paleogénneho veku. Hlbšie podložie je tvorené teda horninami flyšovej formácie so zastúpením skalných (pieskovce R3) i poloskalných hornín navetralé až zvetralé ílovce resp. slieňovce (podľa stupňa zvetrania trieda R4 až R5).

Obr. č. 4: Geologická mapa Žiliny – Paleogénne jednotky



Kvartér

Kvartérne fluvialné uloženiny - aluviálne náplavy povrchového toku Váhu a jeho terasové sedimenty, predstavované štrkopiesčitým komplexom hrúbky lokálne až do 10 m až 15 m. V hornom intervale bývajú lokálne prekryté jemnozrnnými zeminami, hlbšie zaílované a smerom k báze podiel pelitov klesá. Na povrchu územia sa sporadicky nachádzajú antropogénne sedimenty - navážky.

III.6.4 Hydrogeologické a hydrologické pomery

Vodné toky

Riešené územie patrí do povodia stredného toku Váhu, ktorý preteká v najbližšom bode cca 1 150 m severne od hodnotenej lokality.

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

Povrchové vody

Z hľadiska hydrologických pomerov patrí územie mesta do povodia rieky 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 km², dĺžka hlavného toku 24,7 km, špecifický odtok z povodia je priemerne 19,67 l/s/km² a priemerný prietok 3,3 m³/s.
- Kysuca - ústí do Váhu v Žiline, medzi Považským Chlmcom a Budatínom. Celková plocha povodia je 1 037,67 km², dĺžka hlavného toku 66,3 km, špecifický odtok z povodia je priemerne 16,7 l/s/km² a priemerný prietok 17,3 m³/s.
- Rajčianka - ústí do Váhu zľava v Žiline, pri Strážove. Celková plocha povodia je 359,06 km², dĺžka hlavného toku 47,5 km, špecifický odtok z povodia je priemerne 16,13 l/s/km² a priemerný prietok 5,8 m³/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. 13 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. 14 Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m³.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
Q _{max} 2008	335,2				Q _{min} 2008 37,82								
Q _{max} 1997-2007	996,7				Q _{min} 1997-2007 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
Q _{max} 2008	209,1				Q _{min} 2008 1,682								
Q _{max} 1931-2007	850,0				Q _{min} 1931-2007 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.

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

V hodnotenom území sa nenachádza žiaden povrchový tok.

Vodné plochy

Približne cca 1 600 m východne od hodnoteného územia sa nachádza rybník pod vodnou nádržou Žilina (bývalý meander Váhu) a cca 2 050 m vodná nádrž Žilina.

Priamo v posudzovanej lokalite realizácie navrhovanej činnosti ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne prirodzené vodné plochy.

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

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

Vodohospodársky chránené územia

Posudzovaná lokalita nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. V širšom území sa nachádzajú dve chránené vodohospodárske oblasti (CHVO) - CHVO Beskydy a Javorníky a CHVO Strážovské vrchy.

Povodie vodárenského toku sa v riešenom území nenachádza.

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

Vo vlastnom riešenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádza žiadne pásmo hygienickej ochrany vodného zdroja.

V hodnotenej lokalite sa nenachádza žiadny evidovaný útvar podzemných vôd, ktorý by mal význam z hľadiska potenciálneho využívania resp. z hľadiska potreby legislatívnej ochrany.

III.6.5 Klimatické pomery

III.6.5.1 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.

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 $1,3 \text{ m.s}^{-1}$ 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	$\leq -3 \text{ °C}$
Priemerná teplota v júli	$\geq 16 \text{ °C}$
Priemerné ročné úhrny zrážok	600 – 700 mm
Priemerný počet letných dní	< 50

III.6.5.2 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 °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.

Tab. č. 15 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 rozptylové podmienky (priemerne počas 80 - 90 dní). K tvorbe hmiel dochádza najčastejšie v priebehu noci a k ich rozrušovaniu zväčša v skorých dopoludňajších hodinách.

Teploty

Podľa dlhodobých pozorovaní SHMÚ je v posudzovanej oblasti najteplejším mesiacom júl a najchladnejším január. Vzhľadom na kotlinový charakter územia je pre danú oblasť významný pomerne značný rozkyv teplotných charakteristík. Napríklad v období rokov 1931 - 1980 absolútne maximálna teplota vzduchu dosiahla 37,9 °C a absolútne minimálna teplota poklesla na -28,8 °C.

Tab. č. 16 Vybrané teplotné charakteristiky (klimatická stanica Žilina)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu v °C													
	-2,4	-0,7	3,2	7,9	13,3	15,9	17,4	16,9	12,8	8,2	2,8	-0,9	7,9
Absolútne maximá teploty vzduchu v °C													
	13,1	16,8	25,1	28,6	30,9	33,7	35,2	37,9	31,7	26,7	21,4	14,3	37,9

Absolútne minimá teploty vzduchu v °C													
	-26,7	-25,5	-20,7	-7,9	-4,3	0,1	2,4	2,0	-3,4	-7,3	-22,0	-28,8	-28,8
Priemerný výskyt dní s charakteristickou teplotou v °C													
Tropické ($t_{\max} > 30^{\circ}\text{C}$)	-	-	-	-	0,7	2,4	6,9	5,1	1,2	-	-	-	16,3
Letné ($t > 20^{\circ}\text{C}$)	-	-	-	1,2	7,2	13,8	19,8	18,3	8,7	0,7	-	-	69,7
Mrazové ($t_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$)	25,4	20,7	16,1	3,4	0,4	-	-	-	0,0	2,7	7,6	19,4	95,7
Ľadové ($t_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$)	13,5	7,3	1,1	-	-	-	-	-	-	-	0,4	7,0	29,3

Zdroj: SHMÚ

Oblasť sa vyznačuje dostatočným výskytom počtu letných dní v priemere 42,9 za rok, ale aj mrazových dní v priemere 125,5 za rok. Počet dní s priemernou teplotou 0°C dosahuje 71 až 81 dní. V letnom období sa v Žiline vyskytuje priemerne 43 letných dní s teplotou nad 25°C a viac. Rozptyl ovzdušných prímiesí zo zdrojov znečistenia ovzdušia je negatívne ovplyvňovaný najmä prízemnou inverznou vrstvou o vertikálnej hrúbke v priemere 50 - 100 m. Prízemné inverzie o vertikálnych výškach do 100 m sa v údolných polohách vyskytujú v priemere až v 200 - 225 dňoch.

III.6.6 Ložiská nerastných surovín

Z nerastných surovín je územie žilinského kraja bohaté na ložiská stavebného kameňa, zásoby štrkopieskov a pieskov. V oblasti Malej Fatry sa ťažia vápence ako surovina na výrobu cementu a vápna.

Najväčším ťažobným miestom v okrese Martin je lom na stavebný kameň Dubná Skala, lokalizovaný 4 km západne od Vrútok, kde sa v roku 2001 vyťažilo 143 000 m³ granodioritu.

III.6.7 Pôda

Pôda

Pôda je zložitý organizmus, závislý na geologickom vývoji, petrografických, klimatických a hydrogeologických pomeroch zemského povrchu. Zásahom človeka (odstraňovaním krytu, rozrušovaním a kontamináciou) môže dochádzať k jej degradácii.

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

Hlavné pôdne regióny možno stručne charakterizovať nasledovne:

- región kotlinových pôd (v rámci Považského podolia a Žilinskej kotliny) – pôdy na prevažne sypkých nespevnených kvartérnych sedimentoch. Veľký je výskyt hydromorfných pôd (fluvizemí a čiernic) na nivách a nízkych terasách tokov (najmä Váhu, Kysuce a Rajčianky), na ostatnom území sa vyskytujú prevažne luvizeme a luvizeme oglejené, pôdy sú prevažne hlboké, rôznej zrnitosti,
- región pôd pohorí flyšového pásma - terestrické pôdy s prevahou kambizemí nasýtených až nenásýtených, v nižších polohách luvizemí, stredne hlbokých a hlbokých, stredne ťažkých až ťažkých,

- región pôd nižšieho stupňa pohorí centrálnych Karpát – pestrá mozaika lesných pôd v závislosti od geologického substrátu – striedanie kambizemí, rendzín a pararendzín, prevažne stredne hlbokých až plytkých, ľahkých až stredne ťažkých,
- región pôd vyššieho stupňa pohorí centrálnych Karpát – vyššie časti Lúčanskej a Krivánskej Fatry – klimaticky podmienené kambizeme nenasýtené, podzolové až podzoly, väčšinou plytké až stredne hlboké, ľahké až stredne ťažké.

Pôdy v riešenom území, ktoré sa vyvinuli na aluviálnych sedimentoch rieky Váh, patria k pôdnemu typu fluvizem, luvizem (prevažujúce subtypy sú fluvizeme typické a luvizeme pseudoglejové, vyskytujú sa tiež fluvizeme glejové). V terénnych depresiách sa nachádzajú pseudogleje typické, na terasách Váhu prevažuje kambizem typická a pseudoglejová. V údolných polohách a na nivách riek sa nachádzajú fluvizeme glejové až glej. V území vo väzbe na vyššie polohy celkovo prevládajú terestrické pôdy kambizemného a luvizemného typu – celkovo v pahorkatine prevažujú kambizeme pseudoglejové, na viacerých miestach luvizeme až luvizeme pseudoglejové. Na strmších svahoch a v podhorských polohách sa vyskytujú aj pôdy rendzinového typu.

Luvizem (LM) patrí medzi tzv. ilimerické pôdy (pôdy s výskytom podpovrchového luvického horizontu, dokumentujúceho proces iluviácie pôd). U luvizemí je vyvinutý pod tenkým ochrickým humusovým horizontom eluviálny horizont ochudobnený o vyluhované koloidy. Pod týmto horizontom sa nachádza dobre vyvinutý luvický B – horizont akumulácie vyluhovaných koloidov. Luvizeme sú viazané na vlhšiu mierne teplú až mierne chladnú klímu, sú prevažne stredne hlboké až hlboké, málo až stredne skeletnaté, zrnitosť stredne ťažké až ťažké.

Kambizem (KM) patrí medzi skupinu tzv. hnedých pôd (pôd s výskytom podpovrchového kambického horizontu, indikujúceho proces hnednutia). V rámci Slovenska je veľmi rozšíreným pôdnym typom prevažne na silikátových a zmiešaných substrátoch v mierne chladnej až chladnej, vlhkej klimatickej oblasti. Kambizeme sú charakteristické tenkým ochrickým až melanickým humusovým horizontom a výrazným kambickým B – horizontom (horizontom vnútro pôdneho zvetrávania). Ide prevažne o stredne hlboké pôdy (na deluviálnych svahovinách i hlboké, na pevných skalných horninách často plytké), zrnitosť ľahké až stredne ťažké, so stredným až veľkým obsahom skeletu.

Pseudoglej (PG) je pôdny typ s vyvinutým mramorovaným pseudoglejovým horizontom pod ochrickým až melanickým humusovým horizontom, ktorý je dôsledkom dlhodobého povrchového zamokrovania pôd. Patrí medzi hydromorfné pôdy (pôdy vyvinuté za sústavného alebo periodického ovplyvňovania povrchovou alebo podzemnou vodou, s výskytom podpovrchového mramorovaného, glejového alebo organozemného horizontu). Ide o pôdy rôzne hlboké a skeletnaté, zrnitosť ťažké až veľmi ťažké.

Tab. č. 17: Výmera druhov pozemkov [ha] k 1. 1. 2012

Okres	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
Bytča	8 402	17 278	503	1 173	809	28 165
Čadca	25 358	44 970	877	3 151	1 706	76 062
Dolný Kubín	22 587	21 967	760	1 659	2 214	49 187
Kysucké Nové Mesto	6 076	9 879	225	923	265	17 368
Liptovský Mikuláš	43 888	80 779	3 187	3 800	2 452	134 107
Martin	24 331	42 897	962	3 210	2 164	73 565
Námestovo	30 683	33 273	1537	2 141	1 411	69 046
Ružomberok	18 403	42 718	422	2 061	1 078	64 681
Turčianske Teplice	15 130	22 052	249	1 333	521	39 284
Tvrdošín	20 724	21 600	2 743	1 370	1 455	47 892
Žilina	29 314	43 029	1 335	4 812	3 017	81 508
Kraj spolu	244 896	380 443	12 800	25 633	17 094	680 866

Tab. č. 18 Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy [ha] k 1. 1. 2012

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
Bytča	2 510	-	-	487	94	5 311
Čadca	3 530	-	-	866	2	20 959
Dolný Kubín	2 404	-	-	264	136	19 782
Kysucké Nové Mesto	1 095	-	-	299	1	4 681
Liptovský Mikuláš	11 362	-	-	770	78	31 680
Martin	9 696	-	-	784	11	13 841
Námestovo	6 262	-	-	298	-	24 123
Ružomberok	3 321	-	-	457	2	14 622
Turčianske Teplice	7 452	-	-	308	10	7 360
Tvrdošín	2 796	-	-	162	-	17 766
Žilina	10 468	-	-	1 359	61	17 427
Kraj spolu	60 896	-	-	6 054	394	177 552

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR, 2012

III.6.8 Biota

III.6.8.1 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 (*Carpathicum 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-druhohornej

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*

Reálna vegetácia

Na území mesta Žilina sú zastúpené prevažne karpatské druhy rastlín, od juhozápadu a juhu sem prenikajú aj panónske, teplo a suchomilnejšie druhy. Vzhľadom na geologické podložie sa tu vyskytujú ako kyslomilnejšie, tak aj vápnomilné druhy. V druhovom zložení rastlinstva sa odráža aj stupňovitá členitosť územia. Vyčleniť tu možno stupeň pahorkatín od 280 do 500 m n.m. charakterizovaný dubovými a dubovo-hrabovými lesmi, stupeň podhorský (submontánny) od 500 do 1 000 m n.m., pokrytý pôvodne bukovými alebo bukovo-jedľovými lesmi dnes na mnohých miestach so značne pozmenenými porastmi, často so smrekom, na slnečných expozíciách aj s borovicou.

Zastavané územie mesta sa vyznačuje antropicky pozmenenými plochami s výrazne zredukovanými a pozmenenými plochami vegetácie, na ktorých sa nachádzajú prevažne plochy parkovej a mestskej zelene, zelene záhrad resp. neudržiavaných pôch (ruderalne spoločenstvá).

Významnejšie rastlinné spoločenstvá sú viazané na voľnú krajinu a lesné plochy, v tomto území môžeme nájsť i priestory s významnejšími plochami zelene. Prevažná časť týchto lokalít je začlenená do kostry územného systému ekologickej stability ako biocentrá, biokoridory resp. genofondové lokality.

III.6.8.2 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 Chrást 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.

III.6.9 Systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú zachovanie a rozvoj druhovej rozmanitosti rastlín a živočíchov v ich prirodzenom prostredí, vytvorenie optimálneho priestorového základu ekologicky stabilných plôch a línii, zachovanie unikátnych krajinných prírodných prvkov, udržanie a zvýšenie prirodzenej produkčnej schopnosti krajiny, ako aj ochranu prírodných zdrojov.

Z hľadiska celoštátnej úrovne bol v r. 1992 spracovaný Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES), ktorý vyjadruje základný rámec priestorovej ekologickej stability územia Slovenska. Predstavuje priestorové usporiadanie ekologicky najvýznamnejších a najzachovalejších prírodných území Slovenska a ich postavenie a väzby vo vzťahu k európskemu systému ekologicky stabilných území.

Pre územie Žilinského kraja bol spracovaný regionálny Územný systém ekologickej stability Veľkého územného celku Žilinského kraja, ktorý je súčasťou územnoplánovacej dokumentácie regionálnej úrovne - Územného plánu veľkého územného celku Žilinského kraja v platnom znení. V ÚPN VÚC Žilinského kraja boli medzi prvky kostry územného systému ekologickej stability zahrnuté krajinné segmenty, ktoré zabezpečujú v riešenom území trvalo udržateľný rozvoj vo vzťahu k prírodným danostiam a potenciálu územia.

Tab. 19: Prehľad prvkov ekologickej siete v ŽSK

jadrové územia európskeho významu	Horná Orava, Západné Tatry, Krivánska Malá Fatra, Strážovské vrchy, Chočské vrchy, Veľká Fatra, Nízke Tatry
jadrové územie národného významu	Horná Orava, Kysuce, Lúčanská Malá Fatra, časť Chočských vrchov, Kremnické vrchy
biocentrá - provinciálneho významu	Krivánska Malá Fatra, Vychylovka - Haverlka- Riečnica, Tlstá
biocentrá - nadregionálneho významu	Súľovské skaly, Malá Rača – Skalka, Malý Polom - Veľký Polom, Veľký Javorník, Bzinská hoľa – Minčol, Choč, Osičiny - Ráztoky – Lysec, Západné Tatry, Prosečné, Nízke Tatry Kráľovohoľská časť, Nízke Tatry Ďumbierska časť, Liptovská Mara, Kľak, Zniev - Sokol – Chlievska, Kláštorské lúky, Marské vršky, Borišov – Javorina, Lysec, Pilsko, Bzinská hoľa – Minčol, Babia hora, Žiar - Oravská priehrada, Šíp, Ivachnovský háj, Bukovina,

	Vyšná Revúca - Čierna hora, Suchý vrch - Ostré Brdo, Bešeňovské travertíny, Kľak - Tlstý diel, Sokol – Žiar, Oravská priehrada – Sosnina, Kľak – Reváň, Kozol, Strážov, Šujské rašelinisko
biokoridory nadregionálneho významu	vodný tok Váh, Veľký Javorník - Malý Polom (terestrický), vodný tok Kysuca a Čierňanka (hydricko-terestrický), Radôstka - Nová Bystrica (terestrický), Lysec - Borové (terestrický), vodný tok Orava (terestricko-hydrický), Malý Vreť - Steny (terestrický), vodný tok Belá (hydricko-terestrický), vodný tok Turiec (hydricko-terestrický), Okružlica - Črchľa (terestrický), Kamenný vrch - Brestovka (terestrický), Brestovka - Poprovka (terestrický), Veľká Fatra - Chočské vrchy (terestrický), vodný tok Jasenica (hydricko-terestrický), územie Handlová - Turček (terestrický), Tichá dolina - Mašnáková (terestrický), Čistý grúň - Stará hora (terestr.), Oškerda – Stráž. vrchy

zdroj: ÚPN VÚC ŽK

V Žilinskom kraji sa ďalej nachádza biocentier 92 regionálneho významu a 42 biokoridorov regionálneho významu. V súčasnosti boli schválené Regionálne ÚSES pre okresy: Turčianske Teplice a Ružomberok. Schvaľovací proces prebieha pre RÚSES okresov: Čadca, Dolný Kubín, Martin, Liptovský Mikuláš a Tvrdošín. Uvedené RÚSES zahŕňajú všetky legislatívne zmeny v ochrane prírody a krajiny vrátane území NATURA 2000, aktualizujú analýzu súčasného stavu krajiny a javov, ktoré vplyvajú na zmenu ekologickej stability a definujú opatrenia a regulatívy na usmerňovanie činnosti v krajine.

III.6.10 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.

Súvislá európska sústava chránených území Natura 2000

Chránené vtáčie územia (CHVÚ) – do územia okresu Žilina zasahujú 2 CHVÚ: SKCHVU013 Malá Fatra a SKCHVU028 Strážovské vrchy.

Žiadna z uvedených CHVÚ nezasahuje do k.ú. mesta Žilina.

Územia európskeho významu (ÚEV) – podľa evidencie ŠOP SR sa v okrese Žilina nachádza resp. do okresu zasahuje 12 ÚEV, avšak žiadne z nich nezasahuje do k.ú. mesta Žilina.

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov Ramsarské lokality

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

V Zozname medzinárodne významných mokradí sa nachádza 12 lokalít zo SR. Na území okresu Žilina sa nenachádza žiadna ramsarská lokalita.

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. 20: Zoznam chránených stromov

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 a v jeho blízkom okolí platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nenachádzajú sa tu 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 vyžiada výrub vzrastlých drevín. Jedná sa o 8 ihličnatých stromov – borovice a náletovej zelene.

III.6.11 Chránené stromy

V posudzovanom území sa nenachádza žiadny chránený strom.

III.6.12 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.**III.6.12.1 Obyvateľstvo****Tab. č. 21: Žilina – vývoj počtu obyvateľov**

Rok	Počet obyvateľov	Poznámka
2001	85 400	Sčítanie obyvateľov
2011	81 494	Pokles po odčlenení okolitých obcí
2021	82 656	Stabilizácia počtu
2024	79 967	Dočasný pokles pod hranicu 80 000

2025	79 873	Odhad ŠÚ SR
2026	80 112	Aktuálny stav podľa mesta Žilina

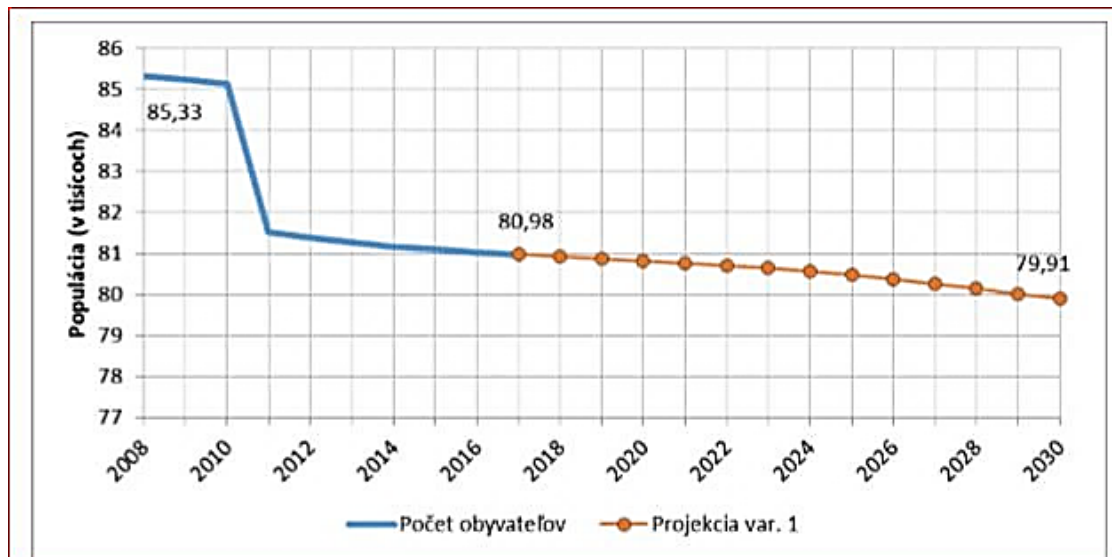
Zhrnutie:

- Počet obyvateľov Žiliny sa **stabilizoval nad hranicou 80 000**.
- Mesto má **mierne pozitívny prirodzený prírastok** (+145 osôb).
- **Sídliisko Vlčince** zostáva najľudnatejšou časťou.
- Demografický vývoj je **vyrovnaný**, bez výrazných migračných pohybov.

Mesto**Tab. č. 22: Populačný vývoj Žiliny, ako aj súvisiace informácie.**

<u>Meno</u>	<u>Okres</u>	Sčítanie <u>ľudu</u> 1991-03-03	Sčítanie <u>ľudu</u> 26. mája 2001	Sčítanie <u>obyvateľstva</u> 2011-05-21	Sčítanie <u>obyvateľstva</u> 2021-01-01	Odhad <u>populácie</u> 31.12.2025
<u>Žilina</u>	Žilina	83 911	85 400	81 494	82 656	79 873

Žilina
79 873 obyvateľov [2025] – odhad
Plocha 80,04 km²
Hustota obyvateľstva 998,0/km² [2025]
-0,68 % ročná zmena populácie [2021 → 2025]

Obr. č. 5: 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 tisíca obyvateľov. V Žiline bude ku koncu roku 2030 trvalo bývať okolo 79 až 80 tisíci obyvateľov.

III.6.13 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

III.6.13.1 Poľnohospodárstvo

Na území mesta Žilina tvorí poľnohospodárska pôda **42,6 %** z celkovej výmery pozemkov. Štruktúra poľnohospodárskych druhov pozemkov je dlhodobo stabilná – dominujú **trvalé trávnaté porasty**, ktoré sú typické pre podhorské a horské časti mesta.

Tab. č. 23: Štruktúra poľnohospodárskych druhov pozemkov na území mesta Žilina
(údaje aktualizované podľa ŠÚ SR a GIS Žilina – stav k 1.1.2026)

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.

Obr. č. 6: Mapa poľnohospodárskych a lesných pozemkov mesta Žilina



Priamo v hodnotenom území sa orná pôda vyskytuje len okrajovo, v podobe trávnatých plôch. Najväčšiu časť poľnohospodárskej pôdy v posudzovanej oblasti tvoria trávnaté porasty a menšiu časť tvoria záhrady v okolí tzv. Paľovej budy.

Hodnotený investičný zámer je lokalizovaný v lokalite Veľký diel, časť Športový areál, na pozemkoch uvádzaných ako zastavané plochy a nádvorja.

III.6.13.2 Lesné hospodárstvo

Lesy v k.ú. Žilina sa rozkladajú na ploche 43 299 ha (viď. tab.3.1). Väčšia časť týchto porastov je obhospodarovaná Lesmi SR, o.z. Žilina. Lesné porasty pozostávajú z lesov štátnych, mestských, súkromných, urbárskych a lesov miestnych spoločenstiev.

Lesy sa nachádzajú na okrajoch urbanizovaného územia a slúžia prevažne na rekreačné účely.

Územie zahŕňa tieto lesné vegetačné stupne:

2. LVS bukovo-dubový
3. LVS dubovo-bukový
4. LVS bukový.

Lesy na území LHP Dubeň (teda aj v danej lokalite) sú vyhlásené za lesy osobitného určenia podľa §2, ods.3, pís.c, Vyhlášky 5/1995 o hospodárskej úprave lesov v znení neskorších predpisov. Kategória lesov osobitného určenia vyhlásených ako prímestské lesy a ďalšie lesy s významnou zdravotno - rekreačnou funkciou sa vyhlasuje za účelom odlišného hospodárenia v takýchto lesoch od tradičného hospodárenia v kategórii hospodárskych lesov.

Najbližšie k hodnotenému zámeru sa nachádza Lesopark Chrást'. Je využívaný ako les rekreačno-oddychový a je vyhlásený za les osobitného určenia. Lesné porasty sú zmiešané, časť územia je ruderalizovaná.

Vlastný investičný zámer nezasahuje do LPF.

III.6.14 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.

III.6.14.1 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 – zdroje znečisťovania ovzdušia v Žiline (stav 2026)

Na území mesta Žilina a jeho blízkeho okolia sa nachádza viacero významných stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia. Podľa evidencie SHMÚ patria medzi najvýznamnejších prevádzkovateľov:

- Žilinská teplárenská, a.s. Žilina – emisie TZL, SO₂, NO₂, CO
- Kia Slovakia s.r.o. Žilina – emisie TZL, NO₂
- DOLVAP, s.r.o. Žilina – emisie TZL, SO₂
- Bekam, s.r.o. Žilina – emisie TZL
- DOLKAM Šuja, a.s. Žilina – emisie TZL

Tab. č. 24: Emisie hlavných znečisťujúcich látok (aktualizované 2026)

Znečisťujúca látka	Prevádzkovateľ	Emisie (t/rok)	Podiel na emisiách kraja (%)	Podiel na emisiách SR (%)
TZL	DOLVAP, s.r.o.	52,3	13,9	1,0
	Bekam, s.r.o.	18,7	5,0	0,36
	DOLKAM Šuja, a.s.	10,9	2,9	0,21
	Kia Slovakia s.r.o.	9,8	2,6	0,19
	Žilinská teplárenská, a.s.	9,5	2,5	0,18
SO ₂	Žilinská teplárenská, a.s.	182,4	9,8	0,72
	DOLVAP, s.r.o.	6,9	0,37	0,03
NO ₂	Žilinská teplárenská, a.s.	151,2	5,4	0,58
	Kia Slovakia s.r.o.	43,1	1,5	0,16
CO	Žilinská teplárenská, a.s.	40,8	1,4	0,03

Zdroj: SHMÚ, Register zdrojov znečisťovania ovzdušia, 2026

Imisie – kvalita ovzdušia v Žiline

Kvalita ovzdušia sa monitoruje prostredníctvom monitorovacej stanice Žilina – Obežná, ktorá je súčasťou Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).

Tab. č. 25: Oblasť riadenia kvality ovzdušia (stav 2026)

Aglomerácia / zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka
Žilinský kraj	Územie mesta Žilina	PM ₁₀ , PM _{2.5} , BaP

Zdroj: SHMÚ, Národný program riadenia kvality ovzdušia, 2026

Vyhodnotenie kvality ovzdušia (SHMÚ, 2025–2026)

- PM₁₀ a PM_{2.5}: limitné hodnoty pre priemerné denné aj ročné koncentrácie neboli prekročené.
- SO₂, NO₂, benzén, CO: hodnoty pod limitom pre ochranu zdravia.
- BaP (benzo(a)pyrén): priemerná ročná koncentrácia na stanici Žilina – Obežná mierne prekročila cieľovú hodnotu 1 ng/m³, najmä v zimnom období.
 - Príčinou je vysoká intenzita cestnej dopravy a zhoršené rozptylové podmienky počas chladných mesiacov.

Záverečné hodnotenie stavu ovzdušia v Žiline

- Územie mesta Žilina patrí medzi **mierne zaťažené oblasti** z hľadiska emisií tuhých znečisťujúcich látok (TZL) a oxidov dusíka (NO₂).
- **Žilinská teplárenská, a.s.** zostáva **dominantným zdrojom emisií SO₂ a NO₂** v regióne.
- Celková **kvalita ovzdušia je vyhovujúca**, bez prekročenia limitných hodnôt pre PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, benzén a CO.
- **Benzo(a)pyrén (BaP)** vykazuje **mierne prekročenie cieľovej hodnoty** v zimnom období, čo súvisí s dopravou a rozptylovými podmienkami.
- Trend vývoja emisií v posledných rokoch je **mierne klesajúci**, vďaka modernizácii technológií a zlepšeniu rozptylových pomerov.

III. 6.14.2 Znečistenie povrchových

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.6.14.3 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 areály 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:

kvarτέρneho útvaru SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvarterných 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.

predkvarτέρneho 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), slie, slieňovce, pieskovce, bridlice a zlepenice. Priepustnosť kolektora je puklinová.

Oblasť uvedených útvarov patrí dlhodobo medzi najznečistenejšie oblasti SR. Vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody kvarterných 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. 26: Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v **kvarterných útvaroch** podzemnej vody

Útvar podzem. vŕd	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-tetrachlóret én, Benzo(a)pyr én	Naftalén	-

Zdroj: SHMÚ

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

III.6.14.4 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. Víaže sa na priestory zdrojov pôsobiacich v dávnejšie založených výrobných a dopravných územiach mesta (priemyselné areály, hospodárske dvory, SAD, priestory ťeleznice...).

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.6.14.5 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. 6.14.6 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 ťelezničná 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.6.15 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. 27: 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. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

IV.6.1 Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti – ktorá spočíva v **presune technológie do nových priestorov bez stavebných zásahov** – nedôjde k žiadnym zmenám horninového prostredia ani reliéfu územia.

Možné riziká súvisia výlučne s **havarijnými situáciami počas manipulácie techniky** (únik ropných látok), avšak tieto sú bežné a riaditeľné štandardnými opatreniami.

Vzhľadom na absenciu zásahov do podlažia je vplyv hodnotený ako **málo významný**.

IV.6.2 Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nebudú ovplyvnené hydrologické a hydrogeologické pomery povrchových a podzemných vôd.

Z hľadiska vodných zdrojov realizácia navrhovanej činnosti nepredpokladá zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov. Predmetné územie sa nenachádza v území významných zdrojov a nebude mať významný vplyv na kvalitatívno-quantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmenám v množstve splaškových odpadových vôd, nakoľko nedôjde k zmene počtu zamestnancov na prevádzke.

Hydrologické a hydrogeologické pomery územia **nebudú zmenené**. Zmena činnosti nezasahuje do vodných zdrojov, neovplyvňuje kvalitu ani množstvo povrchových či podzemných vôd.

Spotreba technologickej vody sa mierne zvýši (cca 50 l/cykus), čo sa premietne do rovnakého množstva technologickej odpadovej vody. Ide o **mierne negatívny, ale zanedbateľný vplyv**, ktorý nemení celkový vodný režim územia.

IV.6.4 Vplyvy na ovzdušie:

Zmena činnosti opisovaná v predkladanom Oznámení nemá za následok vznik nového zdroja znečisťovania ovzdušia ani kvalitatívnu a kvantitatívnu zmenu v súčasnosti vypúšťaných znečisťujúcich látok (keďže súčasťou samotnej technológie nie je žiadny organizovaný ani neorganizovaný výdych znečisťujúcich látok).

Technológia **nemá žiadny výdych**, nevzniká nový zdroj znečistenia ovzdušia. Dopravné zaťaženie sa zvýši len minimálne a v rozsahu, ktorý je už dnes povolený a posúdený.

Zmena činnosti teda **neovplyvní kvalitu ovzdušia** a vplyv je hodnotený ako **neutrálny**.

IV.6.5 Vplyvy na pôdu

Vplyvy sú identické s vplyvmi na horninové prostredie. Keďže nedochádza k zásahom do terénu, k záberu pôdy ani k zmene charakteru prevádzky, vplyv na pôdu je **zanedbateľný**.

IV.6.6 Vplyvy na faunu, flóru a biotopy

Dotknutá lokalita, ako aj jej širšie okolie je územím, ktoré je už v súčasnosti intenzívne antropogénne premenené a využívané. Na dotknutej lokalite ani v jej širšom okolí sa nenachádzajú žiadne migračné biokoridory ani biocentrá.

Navrhovanou zmenou činnosti nebudú realizované stavebné zmeny na predmetnej prevádzke, ani zmena trasovania existujúcej dopravy, v dôsledku čoho neexistuje predpoklad vplyvu zmeny činnosti na faunu, flóru, alebo biotopy rastlín a zvierat.

Na základe vyššie uvedeného, ako aj vzhľadom na charakter zmeny opisovanej v predkladanom Oznámení možno konštatovať, že realizácia zmeny nebude mať žiadny vplyv na faunu, flóru, biotopy, biokoridory ani biocentrá v jej blízkosti.

IV.6.7 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Bez vplyvu.

Dotknuté územie priamo nezasahuje do chránených území a platí v ňom prvý stupeň ochrany. Vzdialenosti jednotlivých chránených a inak hodnotných území od dotknutej lokality, v ktorom je navrhovaná činnosť situovaná sú dostatočne veľké na to, aby už v súčasnom stave nedochádzalo k žiadnym signifikantným vplyvom činnosti na tieto územia a ochranné pásma. Na základe vyššie uvedeného, ako aj vzhľadom na charakter zmeny opisovanej v predkladanom Oznámení možno konštatovať, že realizácia zmeny nebude mať žiadny vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma.

III.6.8 Územný systém ekologickej stability

Zmena činnosti **nemení funkčné využitie územia**, štruktúru krajiny ani jej ekologickú stabilitu. Bez zásahov do prvkov ÚSES je vplyv **nulový**.

Štruktúra krajiny

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nezmení funkčné využívanie posudzovaného územia. Štruktúra krajiny sa v užšom okolí posudzovaného územia nezmení, nakoľko nedôjde k premene existujúceho územia vplyvom navrhovanej zmeny činnosti.

Ekologická stabilita a ochrana krajiny

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nijakým spôsobom nezmení ekologickú stabilitu krajiny, nakoľko nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability.

Scenéria krajiny

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnemu vplyvu na scenériu krajiny, nakoľko pri navrhovanej zmene činnosti nedochádza k stavebným ani územným úpravám už existujúcej prevádzky.

IV.6.9 Vplyvy na obyvateľstvo

Najbližšia obytná zástavba je dostatočne vzdialená. Doprava zostáva v existujúcich trasách, bez zmeny intenzity nad povolený rámec.

Kvalita života obyvateľov nebude zmenou činnosti **negatívne ovplyvnená**.

III.6.10 Vplyvy na archeologické náleziská

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať vplyv na známe archeologické náleziská. Na posudzovanom území ani v jeho užšom okolí sa nenachádzajú žiadne známe archeologické náleziská.

Vplyv je **nulový**.

III.6.11 Vplyvy na urbánny komplex, využívanie zeme, vplyvy na kultúru a pamiatky

Územie je priemyselné, prvky urbánneho komplexu nie sú dotknuté. Kultúrne pamiatky ani nehmotné kultúrne hodnoty nie sú ovplyvnené.

Charakteristika riešeného územia na základe platného územného plánu:

Podľa platného Územného plánu Mesta Žilina z roku 2012, vrátane zmien a doplnkov k ÚP z roku 2016, 2018, 2022 a 2025, predmetné územie sa nachádza v Urbanistickom okrsku č.13 - Nemocnica, a z hľadiska funkčného využitia plôch je charakterizované ako objekty a plochy s prevahou občianskej vybavenosti.

Navrhovaná činnosť novostavba Prevádzky Sanamedo je navrhnutá do obvodu 1.13 OV/01, pre ktorého je základná funkcia definovaná ako: "Vyššia občianska vybavenosť, fakultná nemocnica a iné súvisiace zdravotnícke zariadenia. Ochrana pamiatok. Prvok územného systému ekologickej stability (ÚSES)". Typ stavebnej činnosti: "Prestavby, dostavby, prístavby, nadstavby, modernizácie, dopravná a technická infraštruktúra".

Pri dostavbe a prestavbe kultúrnych pamiatok zapísaných v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF) – Pomník s bustou (3302/0 – Pomník s bustou), akceptovať zásady pamiatkovej starostlivosti. Rešpektovať prvok územného systému ekologickej stability (ÚSES) biokoridor miestneho významu MbK 4 – Svahy pod Vlčincami a Nemocnicou". Výškové obmedzenie stavieb, zariadení, stavebných mechanizmov, porastov a pod. stanovené pre Heliport FNŠP Žilina. Min. index ozelenenia: 0,4. Prístupné funkcie sú: "Športovo-rekreačné, dopravné a technické vybavenie, zeleň, detské ihriská a domovnicke byty". Nepriepustné funkcie sú: "Rodinné domy, bytové domy, samostatne stojace individuálne a radové garáže, výrobné zariadenia, hlučné, nehygienické prevádzky a iné ako základné doplnkové a prípustné funkcie".

Plánovaná novostavba so svojou funkciou intenzívnejšie a adekvátnejšie využíva danú plochu, s tým prispieje k rozvíjaniu lokality vo forme vytvorenia potrebnej prevádzky, nerušiacie okolie, podporovania a propagovania rozvoja, vybudovania kvalitných prvkov krajiny pre rozvoj mesta. S takýmto riešením dôjde v danej lokalite k skvalitneniu a využitiu územia na novú výstavbu, resp. na vytvorenie interakčných prvkov, vrátane izolačnej zelene na plochách, doteraz nevyužitých. Navrhovaná činnosť má výhodnú polohu vzhľadom na okolité funkcie a vylepší možnosti služieb.

Na základe hore uvedených územnoplánovacích parametrov a posúdení súladu navrhovanej výstavby s platným územným plánom mesta Žilina môžeme konštatovať že novostavba plánovanej Prevádzky Sanamedo je v súlade s platným územným plánom.

III.6.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a geologické lokality

V území sa nenachádzajú paleontologické ani geologické lokality. Vplyv je **nulový**.

III.6.13 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nie je známy žiaden vplyv pôsobiaci na uvedené kultúrne hodnoty, všetky vplyvy sú popísané v predmetnom zámery.

III.6.14 Vplyvy na dopravu

Vplyvy sú identické s vplyvmi na dopravu v pôvodnom stave. Keďže sa technologická prevádzka iba presúva v rámci areálu a nedochádza k zmene intenzity dopravy, počtu jazd ani charakteru zásobovania, vplyv na dopravu je zanedbateľný. Pohyb stavebných mechanizmov počas výstavby prebieha mimo verejných trás a nemá dopad na plynulosť ani bezpečnosť cestnej premávky. Kumulatívne ani synergické vplyvy sa nevytvárajú. **Vplyv na dopravu je zanedbateľný.**

III.6.15 Vyhodnotenie vplyvov

Tab. č. 28: hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti (presun technológie v rámci areálu NsP Žilina)

Zložka ŽP / Vplyv	Hodnotenie	Bodové hodnotenie (0–3)	Stručné zhodnotenie
Horninové prostredie a reliéf	Nevýznamný	0	Bez zásahov do podlažia, ide len o presun technológie.
Povrchová a podzemná voda	Nevýznamný	0	Bez vplyvu na vodné zdroje, spotreba vody sa nemení.
Ovzdušie	Neutrálny	0	Nevzniká nový zdroj emisií, doprava ostáva v existujúcich trasách.
Pôda	Nevýznamný	0	Bez záberu pôdy, bez zásahov do terénu.
Fauna, flóra, biotopy	Bez vplyvu	0	Územie je antropogénne, bez biokoridorov.
Chránené územia	Bez vplyvu	0	Prevádzka je mimo chránených území, v 1. stupni ochrany.
ÚSES – ekologická stabilita	Bez vplyvu	0	Nezasahuje sa do prvkov ÚSES, krajinná štruktúra sa nemení.
Obyvateľstvo	Neutrálny	0	Bez zmeny hluku, emisií, dopravy; kvalita života ostáva nezmenená.
Archeologické náleziská	Bez vplyvu	0	V území sa nenachádzajú žiadne náleziská.
Urbánny komplex, kultúra, pamiatky	Bez vplyvu	0	Územie je priemyselné, pamiatky nie sú dotknuté.
Paleontologické a geologické lokality	Bez vplyvu	0	V území sa nenachádzajú významné lokality.
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	Bez vplyvu	0	Činnosť nemá žiadny dosah na nehmotné kultúrne hodnoty.
Hluk a vibrácie	Neutrálny	0	Prevádzka nemení hlučnosť, technológia je bezhlučná.
Odpadové vody	Nevýznamný	1	Minimálna technologická voda, bez dopadu na kanalizáciu.
Odpady	Neutrálny	0	Druh aj množstvo odpadu ostáva nezmenené.

Doprava	Neutrálny	0	Dopravné trasy aj intenzita ostávajú rovnaké.
Obmedzenie cestnej premávky	Nevýznamný	0	Výstavba mimo verejných trás, bez obmedzenia premávky.
Prekládky inžinierskych sietí	Bez vplyvu	0	Prekládky sietí nie sú potrebné.

Vysvetlenie bodového hodnotenia (0–3)

- **0 – Bez vplyvu / Nevýznamný vplyv** Žiadna zmena oproti pôvodnej prevádzke, žiadny zásah do územia, žiadne riziko.
- **1 – Mierny vplyv** Minimálna zmena, ktorá nemá dopad na kvalitu ŽP (napr. malý objem technologickej vody).
- **2 – Stredný vplyv** V tomto projekte sa nevyskytuje. Používa sa pri zmenách, ktoré môžu ovplyvniť ŽP, ale sú riaditeľné.
- **3 – Významný vplyv** V tomto projekte sa nevyskytuje. Používa sa pri zásahoch s dopadom na ŽP (výstavba, nové zdroje emisií).

Stručné vyhodnotenie vplyvov

Zmena umiestnenia navrhovanej činnosti – presun existujúcej sterilizačnej jednotky do novej budovy v rámci areálu NsP Žilina – **nemá žiadne významné ani stredné vplyvy na životné prostredie**. Technológia, kapacita, druh odpadu, doprava, vstupy aj výstupy zostávajú **nezmenené**. Všetky vplyvy sú hodnotené ako **nevýznamné alebo nulové**, čo je pri presune činnosti v rámci toho istého areálu úplne štandardné.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Predmetom predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je **zmena umiestnenia existujúcej sterilizačnej jednotky** – jej **presun do novej budovy v rámci toho istého areálu NsP Žilina**, bez akejkoľvek zmeny technológie, kapacity, charakteru činnosti alebo rozsahu prevádzky. Ide výlučne o **premiestnenie už povolenej a prevádzkovej technológie** do nových priestorov, ktoré sú kapacitne a technicky vhodné na jej umiestnenie.

Keďže sa technológia **nebuduje nanovo**, **nezasahuje sa do pôdy**, **nemení sa dopravné napojenie**, **nevznikajú nové zdroje znečistenia** a **nedochádza k žiadnym stavebným zásahom**, presun sterilizačnej jednotky **nemá žiadne významné negatívne vplyvy** na životné prostredie ani na zdravie obyvateľstva.

Premiestnením zariadenia sa nemení:

- druh ani množstvo spracovávaných odpadov,
- spôsob nakladania s odpadmi,
- technologický postup sterilizácie,
- charakter prevádzky,

- rozsah dopravného zaťaženia,
- vplyvy na ovzdušie, vodu, pôdu, faunu, flóru, biotopy či chránené územia.

Zmena umiestnenia je teda **čisto prevádzkového charakteru**, bez environmentálnych dopadov, pričom sterilizačná jednotka bude v nových priestoroch fungovať v **rovnakom režime a rozsahu**, ako bola povolená v pôvodnom umiestnení.

Realizácia zmeny je v plnom súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a neovplyvňuje žiadnu zložku životného prostredia.

V.5.1 Spôsob ukončenia činnosti zariadenia

Po ukončení činnosti prevádzkovateľ vyvezie všetky odpady zo zariadenia za účelom ich spracovania oprávnenou osobou a priestory uvedie do pôvodného stavu.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona.

MŽP SR, evid. č.: 3857/2007 -3,4/hp -Záverečné stanovisko o posudzovaní vplyvov na životné prostredie zo dňa 4.9.2007

Rozhodnutie č. **8132/2024 – 11.1.1**, ktorým určilo, že zmena **sa nebude ďalej posudzovať** podľa zákona EIA.

2. Grafická časť: Mapa širších vzťahov (Obr. č. 1 a grafická príloha č. 2. a 2.1)
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti
4. Výpis z katastra nehnuteľnosti
5. Vydané rozhodnutia

VII. Dátum spracovania

Miesto vypracovania zámeru : Žilina

Dátum vypracovania zámeru : Juraj Rovnianek

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

Spracovateľ oznámenia:

Juraj Rovnianek

Rosinská cesta 12

010 08 Žilina

.....

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávnený zástupca navrhovateľa : Juraj Rovnianek

.....

PRÍLOHA 1.

INFORMÁCIA ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA

K - PRÍLOHE 1

INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA

Navrhovaná činnosť **bola v minulosti posudzovaná** podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, a to v nasledovnom rozsahu:

1. Pôvodné posúdenie (EIA 2006)

Činnosť „Úprava odpadov zo zdravotnej starostlivosti – SANAMEDO spol. s r.o.“ bola **povinne posudzovaná** podľa zákona č. 24/2006 Z. z. (Príloha č. 8, časť A, položka 7 – bez prahovej hodnoty). Ministerstvo životného prostredia SR vydalo **Záverečné stanovisko EIA** dňa **18.09.2006**, č. 3798/06 – 7.3/hp.

2. Zmena navrhovanej činnosti (EIA 2024)

V roku 2024 bola predložená zmena navrhovanej činnosti podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z., ktorá riešila:

- osadenie druhého sterilizátora,
- navýšenie kapacity upravovaných odpadov,
- rozšírenie o odpad kat. č. 18 01 08.

Ministerstvo životného prostredia SR vydalo dňa **15.05.2024** rozhodnutie č. **8132/2024 – 11.1.1**, ktorým určilo, že zmena **sa nebude ďalej posudzovať** podľa zákona EIA.

3. Aktuálna zmena navrhovanej činnosti (EIA 2026)

Predmetom predkladanej zmeny je **presun existujúcej sterilizačnej jednotky do novej budovy v rámci toho istého areálu NsP Žilina**, bez zmeny:

- technológie,
- kapacity,
- rozsahu činnosti,
- vstupov a výstupov,
- dopravných bilancií,
- environmentálnych vplyvov.

Ide o **technicko-prevádzkovú zmenu umiestnenia** podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z. z., ktorá **nepredstavuje novú činnosť** a **nemení vplyvy** posúdené v EIA 2006 ani v zmene 2024.

Zhrnutie pre prílohu

Navrhovaná činnosť **bola posudzovaná** podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v roku 2006 (povinné hodnotenie) a následne v roku 2024 (zistovacie konanie). Aktuálna zmena (2026) predstavuje **len presun činnosti v rámci toho istého areálu**, bez zmeny jej charakteru, a preto **nemá potenciál meniť pôvodné vplyvy**.

PRÍLOHA 2.

MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV

MAPOVÁ A INÁ OBRÁZKOVÁ DOKUMENTÁCIA

Grafická časť:

- č. 2.: Situačná mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe
- č. 2.1: Podrobná situačná mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe
- č. 2.2: Situačná mapa umiestnenia navrhovanej činnosti vo vzťahu k vodám

PRÍLOHA 3.

DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

K predloženej zmene navrhovanej činnosti **nie je vypracovaná žiadna doplňujúca technická dokumentácia**, keďže:

- technologická časť činnosti zostáva nezmenená,
- kapacita, rozsah a charakter činnosti sa nemenia,
- technologické zariadenia boli posúdené v EIA 2006 a v zmene činnosti v roku 2024,
- zmena má **čisto prevádzkový charakter** (presun činnosti v rámci toho istého areálu).

Predkladá sa len dokumentácia potrebná na posúdenie **zmeny umiestnenia činnosti**, nie dokumentácia novej činnosti.

K - PRÍLOHE 3

K predloženej zmene navrhovanej činnosti **nie je vypracovaná žiadna doplňujúca technická dokumentácia**. Zmena navrhovanej činnosti spočíva **výlučne v presune existujúcej, už posúdennej činnosti do novej prevádzkovej budovy SANAMEDO**, ktorá je vybudovaná v rámci toho istého areálu NsP Žilina.

Nová budova predstavuje **stavebný objekt**, ktorý je riešený a povolený podľa osobitných predpisov (stavebný zákon). Technická dokumentácia stavby je súčasťou **stavebného konania**, nie procesu EIA, keďže:

- technologické zariadenia zostávajú **identické** s tými, ktoré boli posudzované v EIA 2006 a v zmene navrhovanej činnosti v roku 2024,
- **kapacita, rozsah, druh spracovávaných odpadov ani technologický postup sa nemenia**,
- nedochádza k rozšíreniu činnosti ani k zmene jej charakteru,
- zmena umiestnenia činnosti **nemá potenciál meniť vplyvy posúdené v pôvodnom procese EIA**.

Technologická časť prevádzky (drvič odpadu, parný sterilizátor MATACHANA) sa **nemení**, neosádzajú sa nové technologické jednotky a nedochádza k navýšeniu kapacity. Z tohto dôvodu sa v rámci procesu EIA **nepredkladá nová technologická dokumentácia**, keďže technologické zariadenia už boli predmetom posúdenia a ich parametre zostávajú nezmenené.

Predkladaná dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti obsahuje:

- opis novej budovy a jej funkčného využitia,
- situovanie stavby v rámci areálu NsP Žilina,
- potvrdenie, že technologická časť činnosti zostáva nezmenená,
- potvrdenie, že zmena má **čisto prevádzkový charakter** a nepredstavuje novú činnosť podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

Z uvedených dôvodov sa dokumentácia predkladá **len v rozsahu potrebnom pre posúdenie zmeny umiestnenia činnosti**, nie ako dokumentácia novej činnosti.

PRÍLOHA 4.

VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ (LIST VLASTNÍCTVA)

PRÍLOHA 5.

VYDANÉ ROZHODUTIA

1. MŽP SR, evid. č.: 3857/2007 -3,4/hp -Záverečné stanovisko o posudzovaní vplyvov na životné prostredie zo dňa 4.9.2007
2. MŽP SR vydalo dňa **15.05.2024** rozhodnutie č. **8132/2024 – 11.1.1**, ktorým určilo, že zmena **sa nebude ďalej posudzovať** podľa zákona EIA.