

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

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

Sústava: Alpsko-himalájska

Podsústava: Karpaty

Provincia: Západné Karpaty

Subprovincia: Vnútorne Západné Karpaty

Oblasť: Fatransko-tatranská

Celok: Žilinská kotlina

Oddiel: Žilinská pahorkatina

Morfologicko-morfometrický typ reliéfu tvorí veľmi horizontálne a vertikálne rozčlenená rovina na styku so stredne členitou pahorkatinou.

Základnou morfoštruktúrou riešenej lokality je vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra – negatívna morfoštruktúra typu priekopových prepادلín a morfoštruktúrnych depresií kotlín.

Základným typom erózn-denudačného reliéfu je v celom riešenom území reliéf kotlinových pahorkatín. Z vybraných typov reliéfu sa v širšom okolí uplatňujú zosuvy.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu patrí celé posudzované územie do morfoštruktúry s pozitívnou pohybovou tendenciou a to do tektonického až štruktúrno-tektonického reliéfu kryhových až vrásovo-kryhových štruktúr s dominanciou radiálnych pohybov reliéfu priekopových prepادلín a morfotektonických depresií na polygenetických sedimentoch slabo spevnených až sypkých štruktúr so slabým uplatnením litológie.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu na základe triedenia morfoskulptúrneho reliéfu sa riešené územie nachádza na styku akumuláčného fluvialného reliéfu typu fluvialnej roviny a akumuláčno-erózného proluvialno-fluvialného reliéfu typu proluvialno-fluvialnej pahorkatiny.

Vlastné riešené územie z morfologického hľadiska spadá do fluvialnej zvlnenej roviny. Územie je mierne sklonité, nadmorská výška hodnotenej lokality je 360 - 367 m n.m.

1.2 GEOLOGICKÉ POMERY

1.2.1 Geologická charakteristika územia

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.

Paleogén

Žilinská kotlina je vyplnená paleogénnymi sedimentami, ktorých vrstvový sled je charakteristický pre vnútrohorské kotliny Západných Karpát. Bázu výplne tvoria karbonatické zlepenice borovského súvrstvia, ktoré na povrch vystupujú veľmi sporadicky, sú transgresívne uložené na členoch tektonických jednotiek zasahujúcich z Lúčanskej Malej Fatry (hronikum, prípadne fatrikum). Hlavným typom v hodnotenej oblasti sú nadložné zuberecké a hutianske súvrstvia (vápnité ílovce a karbonatické pieskovce) flyšového charakteru. Najmladšie bielopotocké súvrstvie (pieskovce) sa vyskytuje len ojedinele.

Podložný centrálnokarpatský paleogén je tvorený flyšovou formáciou – ílovcovo-pieskovcovým súvrstviem s prevahou pelitickej zložky. Územie je budované paleogénnymi sedimentami, ktoré sú zastúpené ílovcami a pieskovecami vo flyšovom vývoji.

Kvartér

Kvartérny pokryv paleogénneho súvrstvia reprezentuje stredná terasa Váhu a Rajčianky, v hodnotenom území sa prejavuje vplyv Rajčianky.

Terasové sedimenty tejto terasy sú prevažne budované štrkovými akumuláciami s obliakmi pestrého petrologického zloženia s prevahou granitoidných hornín nad vápencami a pieskovecami. Pokryvnú vrstvu terasových štrkov tvoria deluviálne zeminy - jemnozrnné sedimenty, ktoré majú sprašovitý charakter. Na povrchu územia sa sporadicky nachádzajú antropogénne sedimenty – navážky.

Pokryv paleogénnych hornín v hodnotenom území tvoria prevažne hlinité, resp. hlinito-kamenité deluviálne sedimenty. Fluviálne sedimenty sú vzhľadom na nevelké dĺžky tokov a ich nižšiu vodnosť slabo vyvinuté, s odhadovanou hrúbkou do 2 – 3 m a s vysokým podielom hlinitej zložky.

1.2.2 Inžinierskogeologická charakteristika územia

V zmysle Inžinierskogeologických máp Slovenska (Matula, M., 1989) patrí záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrohorských kotlín – 53 Žilinská kotlina.

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie sa v hodnotenom území uplatňuje typ rajónu terasových stupňov, kde prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m sa uplatňujú prevažne štrkovité zeminy a typ rajónu deluviálnych sedimentov, kde prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m sa uplatňujú prevažne jemnozrnné zeminy.

1.2.3 Geodynamické javy

Geodynamické javy

Vo vlastnom riešenom území nie je dokumentovaný žiadny výskyt geodynamických javov.

Seizmická

Seizmicky patrí skúmané územie do pásma s predpokladanou zvýšenou intenzitou zemetrasenia 8° MSK-64. Epicentrum zemetrasenia o sile 8° MSK-64 bolo zistené

v centre mesta Žiliny (pred aj po r.1870) i na okolí (Minčol). Územím prechádzajú hlbinné tektonické poruchy ako aj predpokladané seizmoaktívne časti geologických zlomov. Skúmané územie podľa STN 730036 patrí do zdrojovej oblasti seizmického rizika 2 s hodnotou základného seizmického zrýchlenia $a_r = 1,0 \text{ m.s}^{-2}$. Z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložia na seizmický pohyb je územie v zmysle citovanej normy zaradené do kategórie B, pre ktorú návrhové seizmické zrýchlenie $a_g = 1,1 \cdot a_r$, čo je $1,1 \text{ m.s}^{-2}$.

1.2.4 Radónové riziko

Na základe zatriedenia územia podľa radonového rizika (Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie katastra Bytčica do oblasti stredného stupňa radónového rizika.

1.2.5 Ložiská nerastných surovín

V riešenom území sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín, nie je tu evidované žiadne výhradné ložisko nerastov ani ložisko nevyhradených nerastov.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

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 alebo studenou zimou, dolinového.

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 $18,5^\circ\text{C}$, 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 $1600 - 2\,200$, teplotou v januári -4 až -6°C , teplotou v júli 16 až 17°C , amplitúdou 21 až $21,5^\circ\text{C}$, ročnými zrážkami $800 - 900$ mm (územie mesta Žilina na sever od Váhu).

Klimatické pomery majú zásadný vplyv na rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší a na spád emisií.

1.3.1 Zrážky

Podľa dlhodobých sledovaní sa priemerný ročný úhrn zrážok 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. 1 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.

1.3.2 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. 2 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.

1.3.3 Vlhkosť vzduchu, oblačnosť a slnečný svit

Vlhkosť vzduchu

Pre Žilinu a okolie 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.

Tab. č. 3 Vybrané charakteristiky vlhkosti vzduchu, oblačnosti a slnečného svitu (klimatická stanica Žilina)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerná mesačná a ročná relatívna vlhkosť vzduchu v %													
	85	83	77	74	74	76	77	78	81	82	85	87	80
Priemerná oblačnosť v %													
	74	73	65	63	62	63	61	59	56	66	78	79	67
Priemerný počet jasných dní (denná oblačnosť menšia ako 20 %)													
	2,1	3,0	3,7	4,1	2,6	2,5	4,2	4,3	3,5	3,5	1,4	1,8	36,7
Priem. počet zamrač. dní (denná oblačnosť menšia ako 20 %)													
	17,3	14,6	12,5	10,4	9,4	9,1	8,9	7,5	7,6	10,1	17,5	19,7	144,6
Priemerný úhrn slnečného svitu v hodinách													
	44	71	120	153	184	189	198	193	146	117	47	29	1 491
Priemerný počet dní bez slnečného svitu													
	12,7	9,4	5,5	4,4	2,5	2,2	2,1	2,1	2,7	6,7	12,2	14,5	77,0
Priemerný počet dní s hmlou pri dohľadnosti menšej ako 1 km													
	9,3	5,9	7,4	3,0	2,7	2,8	3,2	6,0	11,9	10,7	8,1	9,2	80,2

Zdroj: SHMÚ

II.3.4. Veternosť

Údaje o prevládajúcich smeroch vetra a jeho rýchlosti možno odvodiť z dlhodobých sledovaní na stanici Žilina. Tieto údaje sú vo vzťahu k ostatnému posudzovanému územiu len informatívne, nakoľko určujúcim faktorom prevládajúcich vetrov sú orografické pomery územia.

Tab. č. 4 Vybrané charakteristiky veterných pomerov (klimatická stanica Žilina)

Priemerná častosť jednotlivých smerov vetra a bezvetria v %													
Smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie				
	12,7	4,8	3,5	5,6	13,0	10,6	7,2	10,4	32,2				
Priemerná rýchlosť vetra v m/s za rok													
Mesiace	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
	1,3	1,5	1,6	1,8	1,5	1,5	1,4	1,2	1,2	1,0	1,4	1,4	1,4

Zdroj: SHMÚ

Veterné pomery obce Súľov - Hradná sú podmienené jednak všeobecnou cirkuláciou ovzdušia, jednak orografickými pomermi. Preto v ročnom priemere prevažujú severné až západné vetry. Najmenšie zastúpenie má severovýchodná, južná a východná zložka prúdenia vzduchu. Priemerné ročné rýchlosti vetra sa pohybujú v rozpätí 1,8 - 2,8 m/s. Najviac dní so silnými vetrami je v období január - máj.

1.4 VODA

1.4.1 Povrchové vody

Riešené územie patrí do povodia stredného toku Váhu, ktorý preteká v najbližšom bode cca 1 300 m severovýchodne od plánovanej lokality výstavby OD KIKA.

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. 5 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. 6 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
Qmax 2008	335,2				Qmin 2008				37,82				
Qmax 1997-2007	996,7				Qmin 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
Qmax 2008	209,1				Qmin 2008				1,682				
Qmax 1931-2007	850,0				Qmin 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
Qmax 2008	28,89				Qmin 2008				0,965				
Qmax 1967-2007	163,30				Qmin 1967-2007				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.

Hodnotené územie spadá do povodia Rajčianky. Vlastné územie je odvodňované čiastkovým povodím Bytčického potoka, hydrologické číslo 4-21-06-148, pre ktoré stanovil SHMÚ nasledovné hydrologické údaje:

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za 100 rokov:

- $Q_{50} = 6,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
- $Q_{100} = 7,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Z hľadiska odtokových pomerov patria vodné toky riešeného územia do oblasti vrchovinnno-nížinej s typom režimu odtoku dážďovo-snehovým. Pre oblasť k.ú. Bytčica je typická akumulácia vôd v decembri až februári, vysoká vodnatosť v marci až apríli, najvyššími prietokmi v marci, pričom v apríli je prietok vyšší ako vo februári a najnižšími prietokmi v septembri, pričom podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je výrazné.

Navrhovaná činnosť rieši realizáciu protipovodňových opatrení na miestnom recipiente a to na Bytčickom potoku.

Vodné plochy

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

1.4.2 Podzemné vody

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) celé posudzované územie leží v hydrogeologickom regióne 29 – Paleogén a kvartér časti Žilinskej kotliny a východného okraja Súľovských vrchov, s určujúcim medzizrnovým typom priepustnosti. Využiteľné množstvo podzemných vôd v hydrogeologickom rajóne je 5,00 - 0,99 l.s⁻¹.km⁻² (subrajón VH10 - niva Rajčianky) resp. 0,20 - 0,49 l.s⁻¹.km⁻² (subrajón VH20 - vlastné riešené územie).

1.4.3 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.

1.4.4 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
- CHVO Strážovské vrchy

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

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

1.5 PÔDA

Pôdy v riešenom území sa vyvinuli na aluviálnych sedimentoch rieky Váh a dolného toku Rajčianky, 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.

Fluvizem – pôdny typ vyskytujúci sa predovšetkým v nivách vodných tokov. Pôdy sú ovplyvňované výrazným kolísaním podzemnej vody. Sú stredne hlboké až hlboké, zrnitostne stredne ťažké, hlinité, piesočnatohlinité až ľahké hlinitopiesočnaté, bez skeletu alebo slabo skeletnaté. Subtyp fluvizem glejová je hydromorfne ovplyvnený, s výraznými znakmi a prejavmi glejových procesov v celom profile. Fluvizeme sú všeobecne úrodné pôdy.

Kambizem – patrí do skupiny pôd hnedých, sú to pôdy na rôznorodých pôdotvorných substrátoch (terasové štrkopiesky, zvetraliny flyšových ílovitých bridlíc a pieskovcov).

Sú hlboké, stredne hlboké až plytké, zrnitostne stredne ťažké až ťažké s nízkym až stredným obsahom skeletu.

Pseudogleje – sa vyskytujú na rovinatých prvkoch reliéfu, najmä na bezodtokových plochách. Dominantným prvkom je výrazné oglejenie, podmienené nadmerným prevlhčením pôd.

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

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

1.6 BIOTA

1.6.1 Flóra a vegetácia

Fytogeografické začlenenie územia

Z hľadiska fytogeografického členenia Európy riešené územie je začlenené do:

oblasti Holarktis
 podoblasti Eurosibírskej
 provincie Stredoeurópskej

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

oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*)
 obvodu flóry vysokých (centrálnych) Karpát (*Eucarpaticum*)
 okresu Fatra
 podokresu Malá Fatra (Lúčanská Fatra) (Žilina ľavý breh
 Váhu – Žilina pravý breh Rajčianky, leží tu
 vlastné riešené územie)

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

zóny bukovej;
 oblasti kryštalinicko-druhohornej;
 okresu Žilinská kotlina;
 podokresu severného.

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 dolných častiach ich najväčších prítokov,
- jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov *Alnetum glutinosae*, niva Rajčianky,
- dubovo – hrabové lesy karpatské podzväzu *Carici pilosae* – *Carpinenion betuli*, asociácie *Galio* – *Caripinetum*, priestor záujmového územia.

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

- dubové nátržníkové lesy (*Potentillo albae* – *Querecion*) v lokalite Žilinskej kotliny tvoria malé ostrovčeky vyvíjajúce sa na sprašových pahorkatinách a v kotlinách,
- dubovo – hrabové lesy lipové (*Tilio cordate* – *Carpinenion betuli*).

V súčasnosti je skladba vegetácie lužných lesov v okolí toku Váhu a jeho prítokov v záujmovom území pozmenená antropickou činnosťou (úpravy a regulácia tokov, fragmentácia zvyškov porastov, zúženie línie brehových porastov len na bezprostredné okolie koryta toku a pod.). Podobne i dubovo-hrabové lesy a bukové lesy (širšie riešené územie) boli v minulosti odstránené a nahradené lesmi s nepôvodnou drevinovou skladbou – smrekovými a borovicovými porastami, jedná sa o porasty s lesohospodárskymi zásahmi, bez vyvinutých autoregulačných vlastností.

Reálna vegetácia

Rastlinstvo riešeného územia možno diferencovať podľa výškovej a expozičnej klímy ako azonálne spoločensť, ktoré nie je od vyššie uvedených faktorov závislé.

Riešené územie je súčasťou zastavaného územia mesta Žilina. Dotknuté územie je v súčasnosti výrazne pozmenené oproti pôvodnej potenciálnej vegetácii. V dotknutom území sa nachádzajú intenzívne využívané plochy ako sídelné štruktúry, dopravná a technická infraštruktúra mesta. Ďalej sa v navrhovanej činnosti dotknutom území nachádzajú zvyšky brehových porastov Bytčického potoka. Prevažná časť brehových porastov v rámci intravilánu je silne zdevastovaná až absentujúca.

Navrhovaná činnosť rieši protipovodňové opatrenia na miestnom recipiente - Bytčický potok.

Brehové porasty

Úsek stavebný objekt SO 01

- vid' Príloha č. 1: Žilina, Bytčica - revitalizácia Bytčického potoka, SO 01 Bytčický potok, rkm 0,770 - 0,989, situácia

Spodná časť úseku je tvorená roztrúsenými drevinami a kríkmi na brehu recipientu, z ktorých sa uplatňujú vrby (*Salix* sp.), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*) a iné. Horná časť toku vedie popri ceste I/64, brehový porast je absentujúci, len na jednom mieste pri ceste sa vyskytujú dva javory (*Acer pseudoplatanus*), vrba (*Salix* sp.), tuja (*Thuja occidentalis*) a cyprus (*Cupressus*). Pre celý úsek toku je charakteristická stiesnenosť brehových priestorov medzi zástavbou, ktorá limituje existenciu vyvinutých brehových porastov.

Úsek stavebný objekt SO 02

- vid' Príloha č. 2: Príloha č. 2: Žilina, Bytčica - revitalizácia Bytčického potoka, SO 02 Bytčický potok, rkm 1,063 - 1,275, situácia

Spodná časť úseku je bez brehového porastu. Na začiatku úseku sa na ľavom brehu vyskytuje jeden dub letný (*Quercus robur*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a lieska obyčajná (*Corylus avellana*). Brehový porast sa nachádza až za druhým brodom v hornom úseku toku, ktorý vedie v stiesnených priestoroch pomedzi zastavané územie. V poraste sa vyskytujú vrbý (*Salix* sp.), svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor (*Acer* sp.) a iné. Na konci úseku sa nachádza menšia plocha pohánkovca japonského (*Fallopia japonica*).

1.6.2 Fauna

Zoogeografické začlenenie územia

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.

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

- provincie Karpaty
- oblasti Západné Karpaty
- obvodu vnútorného
- okrsku západného

Charakteristika živočíšnych spoločenstiev

Priamo v území lokalizácie navrhovanej činnosti (zastavané územie mesta) nebol zaznamenaný žiadny trvalý výskyt ochranný významnejších druhov živočíchov, zo zástupcov avifauny boli zaznamenané iba bežné druhy – *Passer domesticus*, *Turdus merula*, *Phoenicurus ochruros*, *Pica pica* a iné. Na lokalite je najvýznamnejší výskyt drobných zemných cicavcov - myš domová (*Mus musculus*) a všeobecne rozšírený potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*). Všetko sa jedná o bežné druhy sídelných štruktúr, v prevahe sú synantropné druhy viazané na okolitú zástavbu a jej sídelné štruktúry. Na hodnotený vodný tok vzhľadom na nízku vodnatosť a silnú antropizáciu toku nie je viazaná žiadna ichtyofauna. Biodiverzita vlastného riešeného územia je veľmi nízka.

Vlastná riešená lokalita po zoologickej stránke nemá žiadny význam, živočíšne spoločenstvá sú druhovo veľmi chudobné, jedná sa o typické mestské druhy vnútro sídelných štruktúr, biodiverzita vlastného riešeného územia je veľmi nízka. Väčší význam na vlastnej lokalite má iba nelesná drevinná vegetácia, ktorá predstavuje potenciálnu možnosť pre hniezdenie avifauny a to najmä drobných spevavcov.

Navrhovanou činnosťou je dotknutý Bytčický potok. Na niektorých úsekoch brehov sa nachádzajú dreviny pochádzajúce z náletu, vzhľadom na priestorové parametre brehu a polohu v antropicky silno atakovanom území ich charakterizujeme ako nevýznamné, môžu slúžiť iba ako náhodné hniezdisko vtákov najmä zástupcom Passeriformes. Vlastný tok v rámci intravilánu je prevažne silne antropicky dotknutý a pozmenený. Bez výskytu ichtyofauny.

Významné migračné koridory živočíchov

Významným migračným koridorom živočíchov v širšom riešenom území je ekosystém rieky Váh (a jeho prepojenie na 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 recipient Váhu funguje ako línia semiterestrických migrácií bioty v krajine, ako samostatný ekosystém typických rastlinných i živočíšnych spoločenstiev.

V rámci vlastného navrhovanej činnosti dotknutého územia sa nenachádzajú žiadne migračné koridory živočíchov. Pohyby živočíchov - jednotlivých druhov i miestnych populácií sú viazané na významné krajinné prvky kostry územného systému ekologickej stability krajiny, na súčasnú krajinnú štruktúru, sú čisto lokálneho charakteru. V širšom území môžeme sledovať pohyb živočíchov popri väčších tokoch (Rajčianka, Váh).

1.6.3 Chránené vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a biotopy

Chránené vzácne a ohrozené druhy rastlín

Podľa Zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v úprave vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (príloha č. 5 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.: Zoznam chránených rastlín, prioritných druhov rastlín a ich spoločenská hodnota), ktorou sa sa určujú chránené druhy rastlín, prioritné druhy rastlín a ich spoločenská hodnota a podľa Červeného zoznamu papradňorastov a semenných rastlín Slovenska (Feráková, Maglocký, Marhold, 2001 In: Baláž, Marhold, Urban, (eds.), 2001) neboli na vlastnej hodnotenej lokalite v rámci terénnych prieskumov zaznamenané žiadne chránené druhy rastlín národného významu ani ohrozené druhy rastlín.

Chránené vzácne a ohrozené druhy živočíchov

Podľa Zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v úprave vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (príloha č. 6 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.: Zoznam chránených živočíchov a ich spoločenská hodnota, príloha č. 32 k vyhláške č. 24/2003 Z. z.: Spoločenská hodnota druhov vtákov prirodzene sa vyskytujúcich na území SR) a podľa Červeného zoznamu živočíchov neboli vo vlastnom riešenom území ani v jeho naväzujúcom kontaktnom území trvalo zistené žiadne chránené, prioritné alebo ohrozené druhy živočíchov.

Chránené vzácne a ohrozené biotopy

Podľa Zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v úprave vyhlášky č. 492/2006 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa vo vlastnom investičnom zámerom dotknutom území ani v jeho kontaktnom území nenachádzajú žiadne chránené (biotopy národného alebo európskeho významu ani prioritné biotopy), vzácne ani ohrozené biotopy.

1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

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

Chránené územia

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa v širšom riešenom území z veľkoplošných chránených území nachádza CHKO Strážovské vrchy, z maloplošných chránených území PR Slnečné skaly a PP Turská skala.

Priamo do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené ani navrhované chránené územie, resp. ich ochranné pásmo. V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v celom hodnotenom území i v jeho priamom kontaktnom okolí platí I. stupeň územnej ochrany.

Natura 2000

Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

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

V širšom riešenom území sa nachádzajú oba typy území:

Chránené vtáčie územia

- Chránené vtáčie územie 28 Strážovské vrchy
- Chránené vtáčie územie 13 Malá Fatra

Územia európskeho významu

- Strážovské vrchy (SKUEV 256)
- Malá Fatra (SKUEV 252)
- Kozol (SKUEV 239)
- Chránené vtáčie územie 13 Malá Fatra

Vlastné riešené územia nezasahuje do žiadneho z vyššie uvedených území NATURA 2000.

Sieť biotopov Natura 2000

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa vo vlastnom riešenom území ani v jeho priamom kontakte nenachádzajú žiadne biotopy národného alebo európskeho významu ani prioritné biotopy. Výskyt týchto biotopov je viazaný na širšie okolie.

Chránené stromy

Všeobecne záväzná vyhláška OÚŽP Žilina č. 2/1995 z 22. 12. 1995, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov v okrese Žilina, uverejnená vo Vestníku MŽP SR, ročník V, 1997, čiastka 1 na území intravilánu mesta Žilina vyhlasuje nasledujúce chránené stromy:

Tab. č. 7 Zoznam chránených stromov v k.ú. Žilina

Názov	Druh dreviny	Počet
Javor Žiline	Javor cukrový	1
Ľaliovník v Žiline	Ľaliovník tulipánokvetý	1
Lipová alej v Žiline – Bytčici	Lipa malolistá	6
Lipy v Žiline – Žilinskej Lehote	Lipa malolistá	1

Zdroj: ObÚŽP Žilina

Priamo v navrhovanej činnosti dotknutom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy vyhlásené podľa §-u 49 odst. 1) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

1.8 PRVKY ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

Pre riešené územie je platný Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Žilina, Aktualizácia prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Bytča, Žilina a Kysucké Nové Mesto a Regionálny územný systém ekologickej stability Žilinského kraja (ÚPN VÚC Žilinského kraja). Mesto Žilina má spracovaný i Miestny územný systém ekologickej stability (Húsenicová, J. a kol., 1999).

V širšom riešenom území sa nachádzajú nasledovné prvky kostry územného systému ekologickej stability vymedzené vyššie uvedenými materiálmi ÚSES:

Biocentrá*Regionálne biocentrá*

- v území nie sú vymedzené

Miestne biocentrá

- MBc 22 Brezová - Bytčica
- MBc 23 Park pri kaštieli - Bytčica
- MBc 24 Zadný dielec - Bytčica

Biokoridory**Nadregionálne biokoridory (NRBk)**

- Rieka Váh

Regionálne biokoridory (RBk)

- Vodný tok a niva Rajčianky

Miestne biokoridory (MBk)

- v riešenom území nie sú vymedzené

Genofondové lokality

- v riešenom území nie sú vymedzené

Všetky prvky ÚSES sa nachádzajú mimo riešeného územia, na riešenú lokalitu nemajú žiadne ekologické väzby. Najbližším prvkom ÚSES je MBc 23 Park pri kaštieli.

2 KRAJINA A JEJ OCHRANA

2.1 ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA

2.1.1 Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra slúži ako základný podklad pre vyčlenenie súčasných existujúcich významných krajinnostabilizačných segmentov, ako i pre priestorové vyjadrenie stresových faktorov, charakteru bariér, obmedzujúcich a ohrozujúcich ekologickú stabilitu a kvalitu územia.

Tab. č. 8 Štruktúra druhov pozemkov mesta Žilina (rok 2013)

Druh pozemku	Výmera (m ²)
Poľnohospodárska pôda spolu	32 485 301
z toho: Orná pôda	14 886 052
Záhrada	3 472 738
Ovocný sad	291 449
TTP	13 835 062
Lesný pozemok	20 624 240
Vodná plocha	4 308 550
Zastavaná plocha a nádvorie	16 451 147
Ostatná plocha	6 159 260
Nepoľnohospodárska pôda spolu	47 543 197
Spolu	80 028 498

Zdroj: ŠÚ SR

Základné prvky súčasnej krajinej štruktúry identifikované v hodnotenom území sú:

1. Lesná vegetácia - širšie okolie
2. Nelesná drevinná vegetácia (NDV)
3. Poľnohospodárska pôda - okolie
 - Trvalé trávne porasty (TTP) - lúky, pasienky, ďalšie nedrevinové spoločenstvá
 - Orná pôda – plochy v okolí trvalého osídlenia
4. Vodné toky - Rajčianka, Bytčický potok

Skupina antropogénnych prvkov

5. Sídlné plochy - miestna časť Bytčica
6. Rekreačné, športové a kultúrne prvky
7. Dopravné prvky
8. Priemyselné plochy
9. Energovody

2.1.2 Krajinový obraz, scenéria, stabilita a ochrana

Scenéria krajiny je jedným z najvýznamnejších faktorov ovplyvňujúcich pohodu človeka. Z rekreačného hľadiska sú vyhľadávané tie javy a prvky, ktoré sa vyskytujú zriedkavo, tie ktoré reprezentujú prírodné krajinotvorné prvky, pohľady, ktoré minimálne narušujú antropicky pretvorené prostredie sídelných štruktúr a umelých neprirodzených prvkov. Z hľadiska pohľadu mestskej sídelnej štruktúry sú požiadavky tvorené inými parametrami.

Navrhovaná činnosť je súčasťou mesta Žilina, jeho k.ú. Bytčica. Nachádza sa v urbanistickom obvode č. 4 Južný obvod a to v jeho urbanistickom okrsku č. 22 Bytčica, je súčasťou zastavaného územia mesta.

Krajinná scenéria je reprezentovaná urbánnou krajinou typu mestských sídelných štruktúr. Stupeň ekologickej stability krajiny (ktorou sa vyjadruje stabilita resp. kvalita krajiny z hľadiska ekologickej stability) vlastnej hodnotenej lokality i jej okolia je veľmi nízky.

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 OBYVATEĽSTVO

4

5

K 31. 12. 2012 žilo v meste Žilina 81 382 obyvateľov, z toho 42 261 žien a 39 121 mužov. Hustota obyvateľov na 1 km² je 1 017 obyvateľov. Vývoj počtu obyvateľov v meste Žilina od roku 1869 je nasledovný:

6

7

Tab. č. 9 Vývoj počtu obyvateľov

Rok	1869	1890	1910	1930	1948	1970	1980
Počet obyv.	7 781	9 610	16 796	28 433	29 492	54 986	70 025
Rok	1991	1997	1998	1999	2000	2010	2012
Počet obyv.	83 911	86 923	86 953	86 818	86 679	85 129	81 382

8

Zdroj: ŠÚ SR

Z prehľadu vyplýva, že vývoj v meste za posledné obdobie mierne klesá. Súvisí to najmä s negatívnym migračným saldom.

Tab. č. 10 Pohyb obyvateľstva v meste Žilina

Rok	1991		1996		2000		2010		2012	
	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰
Narodení	1 130	13,47	867	9,99	757	8,72	933	10,96	882	10,84
Zomretí	672	8,01	631	7,27	708	8,16	756	8,88	778	9,56
Prírodz. prír.	458	5,46	236	2,72	49	0,56	177	2,08	104	1,28
Migrač. saldo	190	2,26	-110	-1,27	-188	-2,17	-300	-3,52	237	2,91
Celkový prír.	648	7,72	126	1,45	-84	-1,60	-123	-1,44	-133	-1,63

Zdroj: ŠÚ SR

Nepriaznivý demografický vývoj negatívne ovplyvňuje aj vekovú štruktúru obyvateľstva, v ktorej je vyjadrená miera perspektívnosti populácie. Výrazným poklesom podielu detskej zložky v prospech kategórie produktívneho veku dochádza v poslednom období k transformácii vekovej pyramídy z progresívneho typu na stacionárny až klesajúci.

Tab. č. 11 Vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva od roku 1991

Rok	0 - 14		15 – 59 M, 15 – 54 Ž		60+ M, 55+Ž		Index starnutia	Priemerný vek
	abs.	%	abs.	%	abs.	%		
1991	22 217	26,48	49 268	58,71	12 426	14,81	178,8	32,3
1995	19 629	22,64	53 729	61,98	13 327	15,38	147,3	34,0
2000	15 938	18,39	56 404	65,07	14 337	16,54	111,2	35,91
2005	14 931	17,48	56 032	65,61	14 437	16,91	103,42	36,3
2010	11 591	13,62	54 345	63,84	19 193	22,55	165,59	39,69

Zdroj: ŠÚ SR

Index starnutia, vyjadrujúci pomer predproduktívnej a poproduktívnej zložky obyvateľstva sa znížil z hodnoty 103,42 v roku 2005 (stabilizovaný rastúci) na 165,59 (klesajúci). Zároveň došlo k zvýšeniu priemerného veku z 36,3 na 39,69 rokov.

Z hľadiska národnostnej skladby obyvateľstva v okrese Žilina i meste Žiline dominujú občania slovenskej národnosti - nad 97 %, z ostatných národností je významnejšie zastúpená len česká národnosť, menej rómska a maďarská.

Z hľadiska náboženského vyznania v regióne výrazne prevažujú obyvatelia rímskokatolíckeho vierovyznania (84 %), druhé najvýznamnejšie zastúpenie majú veriaci evanjelickej cirkvi augsburského vyznania (2 %). Zastúpenie ostatných vyznaní je veľmi malé. Viac ako 12 % obyvateľov neuvádza žiadne vyznanie alebo je bez náboženského vyznania.

3.2 SÍDLA

Prvá písomná zmienka o Žiline pochádza z roku 1208, mestské výsady získala začiatkom 14. storočia. Dnešné mesto založili Nemci na vyvýšenej terase Váhu s pravidelným šachovnicovým pôdorysom. Výraznejší rozvoj Žilina zaznamenala v druhej polovici 19. stor., kedy sa zásluhou vybudovania železničnej siete stala dôležitým dopravným uzlom a zároveň aj priemyselným strediskom.

V súčasnosti plní mesto Žilina funkciu administratívno-správneho, hospodárskeho a kultúrneho centra severozápadnej časti Slovenska. V zmysle schválenej Koncepcie územného rozvoja Slovenska (KURS) 2001 Žilina spolu s Martinom vytvárajú jedno z jadrových pásiem ťažísk osídlenia prvej úrovne, pričom Žilina predstavuje centrum celoštátneho a medzinárodného významu a je súčasťou 1. podskupiny (1a) centier 1. skupiny (Bratislava, Košice). Mesto je členené na 11 urbanistických obvodov.

Navrhovaná činnosť je súčasťou mesta Žilina, nachádza sa v urbanistickom obvode č. 4 Južný obvod a to v jeho urbanistickom okrsku č. 32 Bytčica, hodnotený priestor ďalej priamo susedí v rámci svojho obvodu s urbanistickými okrskami č. 16 Solinky I a č. 52 Solinky II a s urbanistickým obodom č. 10 Západné priemyselné pásmo a jeho urbanistickám okrskom č. 53 Priemyselný okrsok Juhozápad.

Urbanistický okrsok č. 32 Bytčica je významným priestorom pre rozvoj mesta, ktorý obsahuje okrem jestvujúcich území individuálnej bytovej výstavby aj významný rozsah navrhovaných území individuálnej bytovej výstavby po celom obvode jestvujúcich území. Z obytných funkcií sa tu nachádzajú jestvujúce územia hromadného bývania, občianskej vybavenosti, školy, športu a rekreácie, cestnej dopravy, zelene brehovej a izolačnej a zmiešané územia individuálnej bytovej výstavby a občianskej vybavenosti.

V rámci sídelnej štruktúry sa navrhovaná činnosť nachádza v priestore individuálneho bývania resp. zmiešanom území individuálneho bývania a občianskej vybavenosti.

3.3 PRIEMYSEL

Priemyselnú základňu mesta Žilina tvorí strojárstvo, kovospracujúci, elektrotechnický, drevospracujúci, chemicko-papierenský priemysel a potravinársky priemysel.

Väčšina areálov výrobných subjektov je sústredená do šiestich takmer kompaktných výrobných zoskupení:

1. Výrobnno-skladové územie – pásma v UO 10 v urbanistických okrskoch č. 31 Trnové a č. 42 Mojšová Lúčka
2. Výrobné územie východného priemyselného pásma
3. Výrobné územie západného priemyselného pásma – prevažujúcimi funkciami sú výroba a sklady, v niektorých územiach v polyfunkcii s občianskou vybavenosťou, inde s bývaním
4. Výrobné územie priemyselného pásma v Bánovej
5. Výrobné územie severného dopravného pásma
6. Výrobné územie priemyselného pásma v k.ú. Považský Chlmec

Hodnotená činnosť je súčasťou okrsku č. 32 Bytčica, v dotknutom priestore sa nenachádzajú žiadne plochy priemyslu.

3.4 POĽNOHOSPODÁRSTVO

Na území mesta Žilina tvorí poľnohospodárska pôda 40,59 % z celkovej výmery pozemkov. Prehľad štruktúry druhov pozemkov je spracovaný v tabuľke.

Tab. č. 12 Štruktúra poľnohospodárskych druhov pozemkov na území mesta Žilina

Druh pozemku	Výmera (m ²)
Poľnohospodárska pôda spolu	32 485 301
z toho: Orná pôda	14 886 052
Záhrady	3 472 738
Ovocné sady	291 449
TTP	13 835 062

Zdroj: ŠÚ SR

Rastlinná výroba v regióne je zameraná hlavne na pestovanie husto siatych obilnín, zemiakov, jednoročných i viacročných krmovín, kukurice na siláž. Ako doplnkové je pestovanie zeleniny. Živočíšna výroba sa orientuje najmä na chov hovädzieho dobytku, chov ošípaných a hydiny.

Priamo v posudzovanom území je intenzita poľnohospodárskej výroby malá. Orná pôda sa vyskytuje len okrajovo a vo fragmentoch, najmä v podobe menších plôch v návaznosti na vývoj sídelnej štruktúry mesta v minulosti.

Riešené územie je súčasťou zastavaného územia, v dotknutom území sa poľnohospodárska pôda nenachádza.

3.5 LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Lesy na území mesta Žilina sa rozkladajú na ploche 2 062,4240 ha, čo predstavuje 25,77 % z celkovej plochy územia. Väčšia časť porastov patrí do LHC Dubeň, obhospodarovaná je Lesmi SR, Odštepným lesným závodom Žilina so sídlom

v Žiline. Podľa vlastníctva sa tu nachádzajú lesy štátne, mestské, súkromné, urbárske a miestnych spoločenstiev.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do lesných pozemkov.

3.6 DOPRAVA A DOPRAVNÉ PLOCHY

Automobilová doprava

Návrh základnej komunikačnej siete mesta Žilina vychádza zo smerovania dopravy a urbanistického návrhu (Meliš, ÚPN SÚ Žilina, 1999). Návrh rozvíja jestvujúci, podnes dlhodobo vytváraný a pre podmienky mesta (dopravný a transformačný uzol medzinárodného významu, mesto so silnou dopravnou gravitáciou) optimálny radiálno-okružný skelet mesta.

Radiálno-okružný skelet mesta predstavuje:

- historické jadro (MPR)
- jestvujúci II. okruh
- rýchlostný III. okruh
- nekompletný IV. okruh

Automobilová doprava priamo v posudzovanom území je zabezpečovaná prostredníctvom cestnej komunikácie I/64 a miestnych komunikácií. Recipient Bytčický potok sa svojou polohou v hodnotenom úseku dotýka cestných komunikácií I/64 (ulica Dlhá), ulica Hattalova (SO 1) a ulica Orgovánová (SO 2).

Železničná doprava

Cez mesto Žilina prechádzajú trate č. 120 (Bratislava – Žilina), č. 180 (Žilina – Košice), č. 126 (Žilina – Rajec) a č. 127 Žilina – Čadca – ČR.

Cez vlastné posudzované územie železničná trať neprechádza.

Letecká doprava

Najbližšie letisko sa nachádza v Dolnom Hričove, letisko je klasifikované ako regionálne verejné letisko aj pre medzinárodnú dopravu.

Cyklistická doprava

Cyklistická doprava je vedená súbežne s automobilovou dopravou po mestských komunikáciách resp. v časti mesta po vymedzených cyklistických trasách po chodníkoch, vo vlastnom posudzovanom území nie je riešená samostatne.

3.7 PRODUKTOVODY

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

Pitná voda

Mesto Žilina má zabezpečené zásobovanie pitnou vodou zo Severoslovenskej vodárenskej sústavy v rámci:

- skupinového vodovodu Žilina (budovaného s využívaním viacerých podzemných zdrojov vody),

- skupinového vodovodu Nová Bystrica – Čadca – Žilina (s využívaním povrchovej vody z vodárenskej nádrže Nová Bystrica).

Rozvodná vodovodná sieť v urbanistickom okrsku č. 32 Bytčica je zásobovaná z vodojemu Lietavská Lúčka (obsah 1 x 1 000 m³).

Odkanalizovanie

Odkanalizovanie odpadových vôd a ich čistenie je pre mesto Žilina zabezpečené skupinovou kanalizáciou vyústenou do spoločnej čistiarne odpadových vôd (SČOV) Horný Hričov.

Na území mesta je v súčasnosti kombinovaný systém kanalizácie. Pôvodná jednotná kanalizácia odvádza odpadové vody z cca 960 ha a približne od 55 tis. obyvateľov, na delenú kanalizáciu je napojených cca 18 tis. obyvateľov a väčšie priemyselné závody.

Jednotná kanalizácia odvádza odpadové vody zberačmi označenými A, B, C, D do kmeňovej stoky „A“ s profilom 1 800/2 250 vedúcej cez Strážov a Horný Hričov na ČOV.

Kanalizačná sieť v urbanistickom okrsku č. 32 Bytčica je vybudovaná ako delená - splašková je pripojená na kanalizáciu sídliska Solinky, z nižšie položených miest sú odpadové vody prečerpávané.

Elektrická energia

Územie mesta Žilina spadá do zásobovacieho uzla nadradenej transformovne 400/110 kV Varín, ktorý rieši spotrebu elektrickej energie okresov Žilina a Čadca. Zásobovanie elektrickou energiou sa realizuje z distribučných transformovní 22/0,4 kV, ktoré sú napájané z 22 kV liniek v prevedení ako kábelové, resp. vzdušné napájače.

Urbanistický obvod č. 4 – Južný obvod (urbanistické okrsky Bôrik, Hliny V a VII, Solinky I a II, Bytčica, Hliny VI) je zásobovaný VN kábelovými vedeniami vyvedených z rozvodní:

- Tepláreň – č. 174
- Rajčianka. – č. 225, 241, 262, 268, č. 130 vzdušné vedenie (urbanistický okrsk Bôrik)
- Cementáreň - č. 216 (urbanistický okrsk Bytčica)

Plyn

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

Mesto Žilina je napojené na VTL plynovody:

- VTL Považský plynovod DN 300, PN 25 Mpa v prepojení na plynovod Žilina – Martin - Prievidza je vedený v urbanistických obvodoch č. 2, 3, 4, 5, 8 a 10, zabezpečuje dodávku plynu prakticky pre všetky urbanistické obvody okrem č. 6 a 7
- VTL plynovod Severné Slovensko DN 500, PN 6,3 Mpa vedený južne od urbanistického obvodu č. 4 - Južný obvod a v urbanistickom obvode č. 8 Juhovýchod, zabezpečuje dodávku plynu pre Považský plynovod a Kysucký plynovod a cez RS 34 Rosina aj pre urbanistický obvod č. 8.
- VTL Kysucký plynovod Varín - Čadca - Raková DN 500, 300 PN 4,0 MPa napojený na VTL plynovod Severné Slovensko, ktorý VTL prípojkou DN 100, PN

4,0 MPa pre RS Budatín zabezpečuje dodávku plynu prakticky pre urbanistické obvody č. 6 a 7

3.8 SLUŽBY

Sociálna infraštruktúra mesta je významnou mestotvornou funkciou s dominantným vplyvom na charakter mesta.

V urbanistickom okrsku č. 32 Bytčica sa z obytných funkcií nachádzajú jestvujúce územia hromadného bývania, občianskej vybavenosti, školy, športu a rekreácie, cestnej dopravy, zelene a zmiešané územia individuálnej bytovej výstavby, občianskej vybavenosti a výroby.

3.9 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

V zmysle ÚPN-VÚC Žilinského kraja je územie okresu Žilina súčasťou navrhovanej regionálnej priestorovej a funkčnej štruktúry žilinskej oblasti cestovného ruchu. Územie okresu tvoria tri rekreačné krajinné celky (RKC) a to Žilina a okolie, Varínske podolie s Vrátnou a Rajecká kotlina. Hlavným turistickým a nástupným centrom oblasti a okresu, a tiež východiskovým centrom svojho RKC, je mesto Žilina. Východiskovými centrami pre ostatné RKC sú sídla Varín a Rajec.

Podľa Rajonizácie cestovného ruchu patrí oblasť Žiliny do nasledovných oblastí a podoblastí cestovného ruchu:

- 5d Žilinská oblasť, Strážovská podoblasť, II. kategória
- 7a Malofatranská oblasť, Terchovská podoblasť, I. kategória.

Z hľadiska priestorovo-funkčnej štruktúry rekreácie a CR patrí posudzované územie do rekreačného krajinného celku Žilina a okolie, ktorého jadrom je mesto Žilina.

Podľa atraktivity, vybavenosti, významu a polohy miest z hľadiska CR patrí Žilina k mestám I. kategórie s vysokou celoročnou návštevnosťou, kde je potrebné vytvoriť podmienky pre umiestnenie zariadení pobytového charakteru vyššej kategórie, s náročnou spoločensko-kultúrnou a športovou vybavenosťou.

Rekreačné územia v tesnej blízkosti mesta Žilina alebo v rámci nej plnia funkciu prímestskej rekreačnej zóny s realizáciou krátkodobej, predovšetkým každodennej rekreácie.

3.10 KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

Kultúrno-historický potenciál sídla Žilina je skoncentrovaný predovšetkým v centre mesta. Historické jadro Žiliny má nadregionálny význam – dňa 11. 9. 1987 bolo uznesením vlády SR č. 194 vyhlásené za Mestskú pamiatkovú rezerváciu a v rámci jej ochranného pásma sa nachádza 60 objektov zapísaných v Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok.

V urbanistickom okrsku č. 32 Bytčica sa z kultúrnych pamiatok nachádza:

Kaštieľ s areálom

- Kaštieľ, zapísaný v ÚZPF SR pod č. 1329/1

- Parky, zapísaný v ÚZPF SR pod č. 1329/2
- Budova hospodárska, zapísaná v ÚZPF SR pod č. 1329/3
- Oplotenie fragment, , zapísaný v ÚZPF SR pod č. 1329/4

Kaštieľ

- zapísaný v ÚZPF SR pod č. 1330/0

Tabuľa pamätná s reliéfom Zaymus Ronuald Čestislav, na r. k. fare 1828 – 1902, redaktor, prírodovedec

- zapísaná v ÚZPF SR pod č. 136/0

Kostol Rímsko- katolícky sv. Imricha

- zapísaný v ÚZPF SR pod č. 1328/0

Na hodnotenej lokalite ani v jej blízkom okolí sa žiadne ďalšie kultúrne pamiatky ani pozoruhodnosti nenachádzajú.

3.11 ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

V k.ú. Bytčica sa z archeologických nálezísk evidovaných v CEANS nachádzajú náleziská Kopanice - Zadný dielec (pravek - sídlisko) a Lipovec -Chrastie (pravek - sídlisko).

Na hodnotenej lokalite ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne archeologické náleziská.

3.12. PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Vo vlastnom navrhovanej činnosti dotknutom území nie sú evidované žiadne paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1 OVZDUŠIE

Emisie

Kvalita ovzdušia v oblasti záujmového územia je ovplyvňovaná existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia nachádzajúcimi sa priamo v mestskej aglomerácii. Okrem toho sa na stave kvality ovzdušia podieľa automobilová doprava a vplyv emisií zo vzdialených zdrojov. Nepriaznivo ovplyvňujú kvalitu ovzdušia aj dlhotrvajúce zimné inverzie. V dôsledku spolupôsobenia spomínaných faktorov bolo v uplynulých rokoch v oblasti mesta Žilina zaznamenaných niekoľko smogových situácií, počas ktorých došlo k prekročeniu imisných limitov. Uvedené smogové stavy a prekročenie imisných limitov boli spôsobené predovšetkým malými zdrojmi znečistenia a emisiami z automobilovej dopravy. Podiel veľkých zdrojov sa prejavil hlavne na regionálnom znečistení ovzdušia.

Tab. č. 13 Množstvo emisií a merné územné emisie vybraných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v Žilinskom okrese (2007 – 2010)

Znečisťujúca látka	Emisie (t/rok)				Merné územné emisie (t/rok.km ²)			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
TZL	947	966	939	882	1,16	1,19	1,15	1,08
SO ₂	1 405	1 401	1 494	1 039	1,72	1,72	1,83	1,27
NO _x	918	860	863	842	1,13	1,06	1,06	1,03
CO	4 223	3 084	2 895	2 829	5,18	3,78	3,55	3,47

Zdroj: SHMÚ

V okrese Žilina bolo v roku 2007 evidovaných 15 veľkých technologických zdrojov znečisťovania ovzdušia, z toho v meste Žilina 3. Stredných technologických zdrojov znečisťovania ovzdušia bolo v roku 2007 v okrese Žilina viac ako 100 (v meste Žilina 54). K najvýznamnejším znečisťovateľom ovzdušia z nich patrili SEVAK – SČOV Horný Hričov, Dolvap Varín (úprava vápenca), CELL Lietavská Lúčka (výroba mletých vápencov), Dolkam Šuja (výroba drveného dolomitu) a iné.

Oproti predchádzajúcemu obdobiu sa v roku 2008 zaznamenal mierny pokles emisií tuhých častíc, čo bolo spôsobené najmä využívaním kotlov s kvalitnejšími odlučovacími zariadeniami v Teplárni Žilina, mierny pokles emisií oxidu siričitého a mierny nárast emisií oxidov dusíka (automobilová doprava).

V zmysle § 9 zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov je územie mesta Žilina zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku tuhé častice PM₁₀.

Významný podiel na znečistení ovzdušia v území má tiež vplyv emisií zo vzdialených zdrojov.

Imisie

Územie Žilinskej kotliny má podľa údajov SHMÚ nevhodné podmienky pre rozptyl emisií. Spôsobené je to veľkou početnosťou stavov bezvetria a malých rýchlostí vetra (do 2 m/s). Celková ventilovanosť posudzovaného územia je podľa SHMÚ slabá. K slabej ventilácii pristupujú ešte časté inverzie (večer a v noci a obzvlášť v jeseni a v zime), ktoré minimalizujú rozptyl znečisťujúcich látok vo vyšších vrstvách atmosféry. Z toho dôvodu sa tieto látky v období inverzných stavov koncentrujú v prízemnej vrstve atmosféry.

V rámci územia Žilinského kraja tvoria Národnú monitorovaciu sieť kvality ovzdušia SHMÚ štyri monitorovacie stanice, ktoré realizujú kontinuálne analýzy základných polutantov, z toho jedna sa nachádza priamo na území mesta Žilina (Žilina – Obežná). Imisné limity podľa Smerníc 1999/30/EC a 2000/69/EC sú uvedené v tabuľke.

V nasledujúcej tabuľke sa nachádza vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt za rok 2008, pričom bol prekročený imisný limit PM₁₀ častíc na sledovanej stanici na území mesta Žiliny. Koncentrácie tuhých častíc PM₁₀ sú uvádzané ako PM₁₀, čo predstavuje hodnotu meranú automatickými metódami a tiež ako 1,3*PM₁₀, čo predstavuje hodnoty prepočítané na referenčnú gravimetrickú metódu (1,3 x PM₁₀). Pre prepočet koncentrácií získaných automatickými meraniami sa doporučuje používať faktor 1,3. Tento faktor bol oficiálne schválený a odporúčaný.

Tab. č. 14 Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia a limitných hodnôt zvýšených o medzu tolerancie (rok 2008)

Zložka	Ochrana zdravia										LHV	
	SO ₂		NO ₂		NO ₂ + MT		PM ₁₀		Pb	CO	SO ₂	NO ₂
Doba spriemerovania	1 hod PP	24 hod PP	1 hod PP	1 rok konc.	24 hod PP	1 rok konc.	24 hod PP	1 rok konc.	1 rok konc.	8 hod ¹ konc.	3 hod po sebe konc.	3 hod po sebe konc.
Limitná hodnota [µg/m3] (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	50 (35)	40	500 ng/m ³	10 000	500	400
Žilina Veľká Okružná	-	-	0	26,5	0	26,5	55	32,7	-	-	-	-

Zdroj: SHMÚ

4.2 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd sa v riešenom území hodnotí iba na väčších tokoch v širšom riešenom území, stupeň znečistenia povrchových vôd je zdokumentovaný v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 15 Kvalita povrchových vôd tokov riešeného územia (obdobie 2005 – 2006)

Tok – miesto odberu vzorky	Riečny km	Skupiny ukazovateľov					
		A	B	C	D	E	F
Váh – Dubná skala	270,3	II	II	III	II	IV	III
Rajčianka – Žilina	1,5	II	II	II	III	IV	II
Váh – Budatín	252,7	II	II	II	II	IV	II
Kysuca – Pov. Chlmec	0,6	II	III	II	II	IV	II
Váh – Pod VN Hričov	247,0	II	II	III	II	IV	-

Zdroj: SHMÚ

Vysvetlivky : Povrchové vody sa podľa STN 75 7221 „Klasifikácia kvality povrchových vôd“ zaraďujú do nasledovných skupín znečistenia vôd:

Skupina ukazovateľov:

- A - ukazovatele kyslíkového režimu
- B - základné chemické ukazovatele
- C - nutrienty
- D - biologické ukazovatele
- E - mikrobiologické ukazovatele
- F - mikropolutanty

Stupeň znečistenia

- I veľmi čistá voda
- II čistá voda
- III znečistená voda
- IV silne znečistená voda
- V veľmi silne znečistená voda

Rieky Váh i Kysucu v Žiline sledovaných profiloch môžeme hodnotiť ako silne znečistené toky so zaradením do IV. triedy čistoty – t.j. silne znečistená voda, rieku Rajčianka radíme do V. triedy čistoty – t.j. veľmi silne znečistená voda. Na zhoršenej kvalite vody sa podieľa predovšetkým osídlenie, čo dokumentujú najmä nevyhovujúce ukazovatele biologického znečistenia ale i priemyselná činnosť celej aglomerácie Žilina.

Podzemné vody

V rámci pozorovacej siete SHMÚ na systematické sledovanie kvality podzemných vôd národného monitorovacieho programu spadá širšie i riešené záujmové územie do sledovanej oblasti „Kvalita podzemných vôd v útvare SK 1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu a jeho prítokov severnej časti oblasti povodia Váhu“. Priamo vo vlastnom ani širšom území sa nenachádza žiaden pozorovací objekt siete SHMÚ.

Kvalita podzemných vôd posudzovaného územia aglomerácie Žilina je ovplyvnená antropogénnym znečistením (priemysel, osídlenie).

Kvalita podzemných vôd na základné znečisťujúce látky v posudzovanej lokalite nebola skúmaná. Vzhľadom na súčasný charakter využitia lokality nie je predpoklad významnej kontaminácie vôd.

V hodnotenej lokalite sa nenachádzajú významné zdroje znečisťovania podzemných vôd.

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú zdroje vody určené na hromadné zásobovanie.

4.3 KONTAMINÁCIA PÔD A PÔDY OHROZENÉ ERÓZIOU

Neschopnosť pôdneho ekosystému tlmiť negatívne účinky prirodzenej a antropickej povahy, ktoré ovplyvňujú vlastnosti a funkcie pôd a jej schopnosť regenerovať sa nazývame zraniteľnosť pôd. Okrem erózie, kvalitu pôd a jej funkcie ohrozuje kontaminácia cudzorodými látkami.

Kontaminácia pôd

Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekročenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v ČMS Pôda.

V riešenom území sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie nekontaminované pôdy, a to relatívne čisté pôdy.

Priamo na riešenej lokalite kontaminácia pôd nebola zisťovaná.

Pôdy ohrozené eróziou

Potenciálny (možný) odnos pôdy je predpokladaný odnos pôdy, vyjadrený v mm/rok, ku ktorému by došlo v prípade, že by skúmaná plocha nebola porastená nijakým vegetačným krytom.

Pôdy v riešenom území sú zaradené do kategórie pôd so slabou aktuálnou vodnou eróziou pôdy.

4.4 HORNINOVÉ PROSTREDIE

V priestore záujmovej lokality sa v súčasnosti znečistenie horninového prostredia nepredpokladá. Hodnotený priestor, v ktorom sa hodnotia navrhovanou činnosťou dotknuté úseky Bytčického potoka je v súčasnej krajinnej štruktúry zaradený ako zastavané územie mesta, doterajšie využívanie územia nepredpokladá žiaden významný negatívny vplyv na znečistenie horninového prostredia.

4.5 SKLÁDKY

Priamo v hodnotenom priestore ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne skládky odpadu.

4.6 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO

Posudzovaná plocha nie je z fytocenologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k poškodeniu alebo zničeniu hodnotnejších ani ekologicky stabilných fytocenóz, nakoľko územie hodnotenej lokality je súčasťou zastavaného územia mesta Žilina. Celkovo môžeme konštatovať, že kvalita bioty i jej abundancia v záujmovom území je veľmi nízka, jej kvalita je nevýrazná. Priamo v lokalite sa vyskytuje na voľných nezastavaných plochách iba typické rastlinné spoločenstvo ruderalného typu. Zo živočíchov sa v riešenom území trvalejšie vyskytujú iba synantropné druhy.

4.7 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

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

Tab. 16 Vývoj úmrtnosti v meste Žilina v porovnaní s priemerom SR

Rok	Žilina		SR
	abs.	‰	‰
1996	631	7,27	9,52
1997	653	7,51	9,68
1999	716	8,25	9,71
2000	708	8,16	9,76
2001	698	8,17	9,66

Zdroj: ŠÚ SR

Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od pohlavia je možné pozorovať nadúmrtnosť mužov. V roku 2000 predstavovala úmrtnosť mužov v meste Žilina 9,63 ‰, kým u žien 6,79 ‰. Závažným celospoločenským problémom je najmä vysoká úmrtnosť mužov v strednom veku.

Priemerný vek zomrelého muža v Žiline bol v roku 1997 66,31 rokov (okres Žilina – 66,22 rokov) a zomrelej ženy – 71,98 rokov (okres – 73,35). V roku 2000 sa úmrtnosť v priemere posúva do vyšších vekových skupín, t.j. muži – 67,73 rokov (okres – 66,96) a ženy 74,88 rokov (okres – 74,90).

Tab. 17 Úmrtnosť na najčastejšie príčiny smrti v porovnaní s okresom a SR v roku 2000

Príčiny smrti	Žilina		okres Žilina	SR
	Počet zomretých	na 100 000 obyv.	na 100 000 obyv.	na 100 000 obyv.
Choroby obehovej sústavy	357	411,86	448,77	531,35
Nádorové ochorenia	198	228,43	236,80	221,21
Vonkajšie príčiny a úmrtnosti	47	54,22	55,38	57,35
Choroby dýchacej sústavy	32	36,92	61,11	48,97
Choroby tráviacej sústavy	28	32,30	52,83	48,89

Zdroj: ŠÚ SR

Starnutie populácie sa odráža aj v úmrtnosti podľa príčin smrti, kde jednoznačne dominujú choroby obehovej sústavy. V roku 2000 dosiahla úmrtnosť na tieto ochorenia v meste Žilina 411,86 prípadov na 100 000 obyv., kým v roku 1997 370,44/100 000 obyv. Určitý nárast bol zaznamenaný aj v úmrtnosti na nádorové ochorenia, ktorá sa v sledovanom období v meste zvýšila z hodnoty 180,62 na 228,43/100 000 obyv. Kým úmrtnosť na choroby obehovej sústavy a onkologické ochorenia v meste Žilina predstavovala v roku 1997 73 % všetkých úmrtí, v roku 2000 sa ich podiel zvýšil na 78 %. Celkovo je však úmrtnosť podľa najčastejších príčin smrti v meste nižšia ako okresný priemer a s výnimkou nádorových ochorení aj ako celoslovenský priemer.

Tab. č. 18 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. Daktoré 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 daktoré iné následky vonkajších príčin	38
Zomrelí spolu	756

Zdroj: ŠÚ SR

Na zdravotnom stave obyvateľstva sa podpisuje aj celková kvalita životného prostredia, najmä ovzdušia. 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 %.

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