



Zámer

*vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*

OBSAH

1	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1.1	NÁZOV	4
1.2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	4
1.3	SÍDLO	4
1.4	MENO, PIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	4
1.5	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO KONZULTÁCIE	4
2	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
2.1	NÁZOV	5
2.2	ÚČEL	5
2.3	UŽÍVATEĽ	5
2.4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
2.5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
2.6	PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
2.7	TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	8
2.8	STRUČNÝ OPIS URBANISTICKÉHO A ARCHITEKTONICKÉHO RIEŠENIA	8
2.9	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	10
2.10	CELKOVÉ NÁKLADY	11
2.11	DOTKNUTÁ OBEC	11
2.12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ	11
2.13	DOTKNUTÉ ORGÁNY	11
2.14	POVOĽUJÚCI ORGÁN	11
2.15	REZORTNÝ ORGÁN	11
2.16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	11
2.17	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	11
3	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	12

3.1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	12
3.1.1	Geomorfologické pomery	12
3.1.2	Horninové prostredie	13
3.1.3	Ložiská nerastných surovín	15
3.1.4	Pôda	16
3.1.5	Klimatické pomery	17
3.1.6	Hydrologické pomery	23
3.1.7	Fauna a flóra	27
3.3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	47
3.3.1	Demografické údaje	47
3.3.2	Ekonomická aktivita	54
3.3.3	Infraštruktúra	59
3.3.4	Kultúrno-historické hodnoty územia	67
4	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	79
4.1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	79
4.1.1	Záber pôdy	80
4.1.2	Nároky na zastavané územie	80
4.1.3	Nároky na surovinové a energetické zdroje	80
4.1.4	Nároky na dopravnú infraštruktúru	80
4.1.5	Nároky na pracovnú silu	81
4.1.6	Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny	81
4.2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	81
4.2.1	Emisie	81
4.2.2	Hluk a vibrácie	82
4.2.3	Odpadové vody	82
4.2.4	Odpady	82
4.2.5	Žiarenie a iné fyzikálne polia	83
4.2.6	Teplo, zápach a iné výstupy	83
4.2.7	Posúdenie dopadov na zdravotný stav obyvateľstva	83
4.3	ÚDAJE O PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	83
4.3.1	VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE	84
4.3.2	VPLYVY NA KRAJINU	85
4.3.3	VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO, SÍDLA A SOCIO-EKONOMICKÚ SFÉRU	86
4.4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	88
4.5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	88
4.6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	88
4.6.1	Vplyv na prírodné prostredie	89
	Vplyvy na krajinu	89
	Vplyvy na obyvateľstvo, socio-ekonomickú sféru a infraštruktúru	89
4.7	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	91
4.8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ.	91
4.9	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	91

4.10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	92
4.11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	93
4.12	POSUDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI.	94
4.13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.	94
5	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	95
5.1	TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	95
5.2	VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	95
5.3	ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	97
6	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	98
7	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	99
8	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	102
9	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	102

1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1.1 NÁZOV

Millenium s.r.o.

1.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35 764 503

1.3 SÍDLO

Pribinova 25
Bratislava – Staré Mesto
Slovenská Republika

1.4 MENO, PIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Peter Vaňo
Werferova 1
040 01 Košice
Slovenská republika
Tel. číslo:

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

Ing. Peter Vaňo
Werferova 1
040 01 Košice
Slovenská republika
Tel. číslo:
Miesto konzultácie: Werferova 1, Košice

2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

2.1 NÁZOV

TATRAN RESIDENCE

2.2 ÚČEL

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba objektov určených na bývanie a občiansku vybavenosť, vrátane ich komplexného technického a dopravného vybavenia. Projekt zahŕňa realizáciu príslušnej technickej infraštruktúry, inžinierskych sietí, spevnených plôch, dopravného napojenia a súvisiacich verejných a zelených priestranstiev, ktoré zabezpečia plnohodnotné a funkčné využívanie územia.

2.3 UŽÍVATEĽ

2.4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. Zákon o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o EIA“) je navrhovaná činnosť pod názvom „TATRAN RESIDENCE“ (ďalej len „navrhovaná činnosť“) nová činnosť a podlieha predmetu posudzovania.

Podľa Prílohy č. 8 zákona o EIA je predmetná navrhovaná činnosť zaradená do: *13. Infraštruktúra - prahové hodnoty pre časť B, zisťovacie konanie sú nasledovné:*

položku 1: Projekty rozvoja obcí vrátane: a) prípravy územia na následnú výstavbu pozemných stavieb od 10 000 m² záberu plochy vrátane b) pozemných stavieb a ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy od 10 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných podlaží v zastavanom území vrátane a od 1 000 m² hrubej podlažnej plochy nadzemných podlaží mimo zastavaného územia vrátane.

položka 2: Parkovacie plochy od 200 parkovacích stojísk pre motorové vozidlá vrátane.

2.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Prešovský

Okres: Prešov

Katastrálne územie: Prešov

Celková plocha riešeného územia je **11 351,70 m²** a je tvorená parcelami:

Parcela		LV	Plocha (m ²)
KN-C	2856/1	13160	5310
KN-C	2856/2	2856	131
KN-C	2856/3	13160	1407
KN-C	2856/4	13160	2730
KN-C	2856/5	13160	39
KN-C	2856/6	13160	128
KN-C	2856/7	13160	8
KN-C	2856/8	13160	21

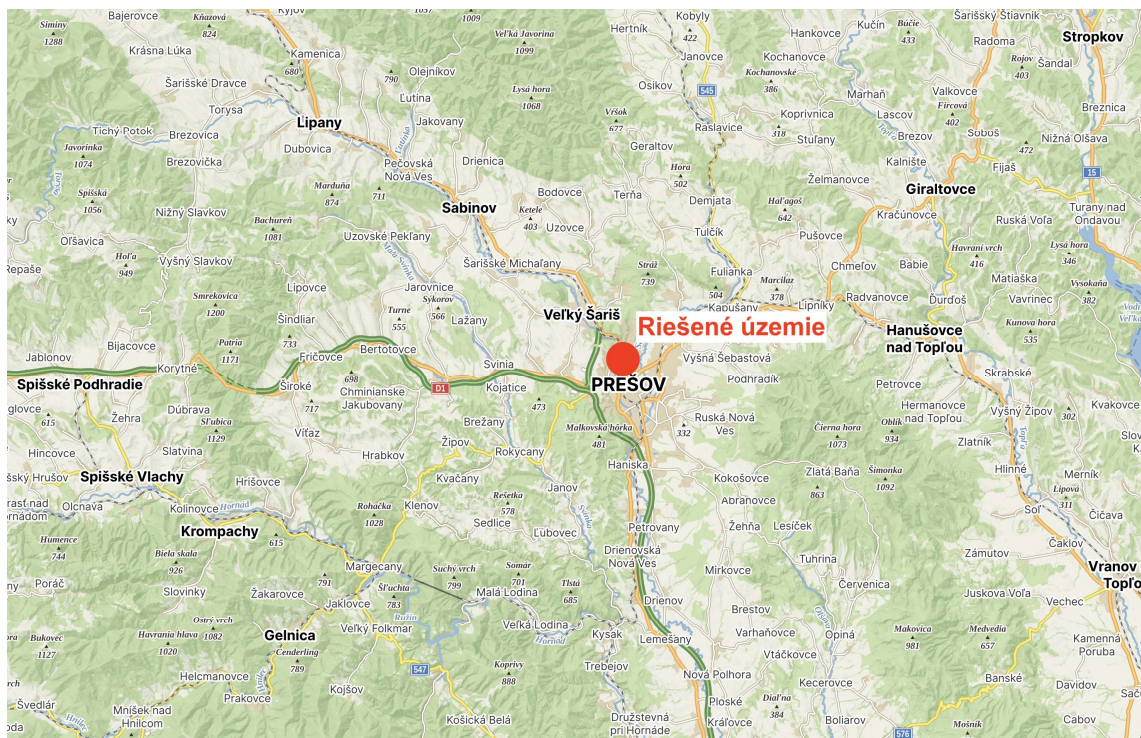
KN-C	2856/9	13160	9
KN-C	2856/10	13160	36
KN-C	2856/11	13160	39
KN-C	2858/1	6492	5703
KN-C	2898/30	6492	1619
KN-C	9604/25	6492	102
KN-C	9604/26	6492	668
KN-C	9604/29	6492	230
KN-C	9604/30	6492	6894
KN-C	2857	12286	304
KN-C	2898/14	12286	110
KN-C	9614/6	12286	32
KN-C	2883	3382	133
KN-C	2877	3382	114

Riešené územie sa nachádza v Prešovskom kraji, v okrese Prešov, na území mesta Prešov, v katastrálnom území Prešov, v rámci intravilánu mesta. Lokalita sa rozprestiera pri nároží ulíc Čapajevova a Björnsonova, na východnej strane v bezprostrednom susedstve momentálne rozostavaného futbalového štadióna *Futbal Tatran Aréna Prešov*.

Územie je orientované v smere sever – juh, pozemok je rovinatý a v súčasnosti zastavaný nevyužívanými objektmi pôvodnej tribúny futbalového štadióna, ktoré sú vo vlastníctve investora. V severozápadnej časti susedí pozemok s existujúcim nebytovým objektom v súkromnom vlastníctve.

Riešenie zelene bude predmetom spracovania v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Vypracuje sa dendrologické posúdenie, návrh vegetačných úprav a návrh náhradnej výsadby. Zároveň sa posúdi vplyv plánovanej výstavby na dreviny, ktoré sa nachádzajú mimo pozemkov investora, no mohli by byť v konflikte s navrhovanou stavebnou činnosťou, a stanoví sa spôsob ich riešenia.

2.6 PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI



Obrázok 1 Širšie okolie navrhovanej činnosti



Obrázok 2 Lokalita navrhovanej činnosti



Obrázok 4 Situácia navrhovanej činnosti

2.7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHovANEJ ČINNOSTI

Plánovaný termín začatia výstavby:	druhá polovica r. 2027
Plánovaný termín ukončenia výstavby:	druhá polovica r. 2029
Plánovaný termín uvedenia do prevádzky:	jar 2030

2.8 STRUČNÝ OPIS URBANISTICKÉHO A ARCHITEKTONICKÉHO RIEŠENIA

Riešené územie sa nachádza v meste Prešov, medzi ulicami Čapajevova a Björnsonova, v bezprostrednom susedstve nového futbalového štadióna Futbal Tatran Aréna.

Bytový komplex navrhovanej činnosti tvoria štyri objekty – bytové domy A, B, C a D, usporiadané tak, aby vytvárali polouzavretý mestský blok so spoločným vnútroblokom určeným pre peších, zeleň a oddychové plochy. Domy A a B majú 5 nadzemných podlaží, dom D 8 nadzemných podlaží a dom C ako výšková dominanta komplexu 13 nadzemných podlaží. Prvé nadzemné podlažie všetkých objektov je riešené ako aktívny parter s občianskou vybavenosťou a vstupmi do bytových častí, čím prispieva k oživeniu uličného priestoru. Na 1. a 2. nadzemnom podlaží sú umiestnené parkovacie garáže pre rezidentov a návštevníkov. Na streche 2. nadzemného podlažia, medzi objektmi, je navrhnutý verejný priestor – námestie, ktoré slúži ako spoločenské a oddychové centrum komplexu s prvkami zelene a mobiliáru.

Územie je dopravne napojené z ulíc Čapajevova a Björnsonova, pričom peší pohyb je sústredený do vnútrobloku a na úroveň strešného námestia. Urbanistická koncepcia vychádza z Územného plánu mesta Prešov (ZaD č. 17/2023), ktorý pre dané územie stanovuje funkčné využitie ako polyfunkčné plochy

občianskeho vybavenia a bývania so zastavanosťou min. 25 % a podielom zelene min. 25 %, z toho aspoň 15 % na rastlom teréne. Návrh rešpektuje maximálnu povolenú výšku 15 nadzemných podlaží (45 m) a minimálny odstup 18 m od objektov futbalového štadióna, pričom vytvára vhodné priestorové podmienky pre rozptyl návštevníkov štadióna a zároveň poskytuje kvalitné obytné prostredie so zeleňou, pešími prepojeniami, aktívnym prízemím a verejným priestorom s charakterom mestského námestia.

Základné ukazovatele urbanistického konceptu :

Celková rozloha : **11 351,70 m²**

Poloha : severozápadná časť katastra mesta Prešov

Funkcia : Polyfunkčné plochy občianske vybavenie / bývanie

Územný plán obce : Územného plánu mesta Prešov (ZaD č. 17/2023)

Limity : ochranné pásma inžinierskych sietí
odstupové vzdialenosti vyplývajúce z protipožiarneho zabezpečenia okolitých budov
odstupové vzdialenosti vyplývajúce z hygienických požiadaviek kladených na navrhovaný zámer a okolitú zástavbu

Regulatívy vyplývajúce z územného plánu:

Zastavanosť pozemkov budovami minimálne 25 % plochy parciel tvoriacich pozemokstavby. Podiel plôch zelene minimálne 25 % plochy parciel tvoriacich pozemokstavby. Min 15% plochy zelene z celkovej plochy zelene na parcelách tvoriacich pozemokstavby musí byť na rastlom teréne, subplocha zelene musí byť z časti využitá ako priestor pre stromovitú vegetáciu. Výška obytnej zástavby v lokalite pri futbalovom štadióne (ulica Čapajevova) maximálne 15 nadzemných podlaží vrátane ustúpeného podlažia a podkrovia, max. 45 m. Na strechena 15. nadzemnom podlaží je možné umiestniť technické zariadenia budovy. V lokalite pri futbalovom štadióne (ulica Čapajevova,) musia priestorové pomery polyfunkčnej plochy vytvoriť podmienky pre rozptyl návštevníkov areálu futbalového štadióna na parcelách KNC 2856/1 a KNC 2856/3, k. ú. Prešov.

Odstup obytnej zástavby na polyfunkčnej ploche v lokalite pri futbalovom štadióne (ulica Čapajevova) musí byť minimálne 18 metrov od príľahlej budovy futbalového štadióna.

Identifikácia plánovanej zástavby

Charakter stavieb :

Navrhovaná činnosť rieši výstavbu polyfunkčného komplexu s parkovaním v 1 podzemnom podlaží, občianskou vybavenosťou na 1. a 2. nadzemnom podlaží a bytmi na 2. až 13. nadzemnom podlaží.

Výmera celého riešeného územia:	11351,70 m ²
Výmera bilancovaného územia:	9856,95 m ²
Zeleň :	2595,36 m ²
Počet bytov:	331
Predpokladané osadenie objektu:	±0,000 = cca 249 m n.m.
Hrubé podlažné plochy (HPP) SPOLU:	44276 m ²
	35592,09 m ² nadzemná časť
	8662,78 m ² podzemná časť
HPP nadzemná časť:	objekt A: 7021 m ²
	objekt B: 9878 m ²
	objekt C: 13605 m ²
	objekt D: 5111 m ²
ČPP škôlka:	742 m ²
ČPP obchod služby a pridružené:	3320 m ²

ČPP iné budovy pre cestovný ruch a ubytovanie - apartmánová budova
(v zmysle prílohy k vyhláške č. 59/2025 Z. z.): 480 m²

Celkový počet stojísk:

402 navrhovaných stojísk

328 stojísk, potreba v zmysle STN 73 6110:2024

33 stojísk nesmie byť vyhradených, prenajatých alebo prevedených do osobného vlastníctva pre vozidlo osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

14 stojísk nesmie byť vyhradených, prenajatých alebo prevedených do osobného vlastníctva pre vozidlo osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

Dopravná infraštruktúra

Navrhovaný zámer bude dopravne napojený na miestnu komunikáciu na ulici Čapajevova z južnej strany a na účelovú komunikáciu severne od riešeného územia, ktorá vedie k futbalovému štadiónu. Projekt počíta s umiestnením všetkých parkovacích státí v podzemnom podlaží a na 1. nadzemnom podlaží, aby sa predišlo resp. znížil negatívny dopad na existujúcu dopravnú infraštruktúru v okolí. Na overenie a vyhodnotenie dopravnej situácie po realizácii zámeru bude vypracované dopravno-kapacitné posúdenie.

Súčasťou návrhu je aj vybudovanie peších komunikácií, ktoré budú priečne prechádzať cez riešené územie a prepoja futbalový štadión s existujúcim chodníkom vedúcim pozdĺž ulice Čapajevova. Tento chodník, spolu s chodníkom vedúcim paralelne s ulicou Björnsonova, bude zrekonštruovaný.

Parkové úpravy / verejná zeleň

Návrh parkových úprav a krajinnej zelene polyfunkčného súboru v Prešove je založený na princípe viacúčelovej zelene, ktorá prepája jednotlivé objekty a vytvára kvalitné pobytové prostredie pre obyvateľov. Súbor pozostáva zo štyroch bytových domov s podlažnosťou od 5 do 13 NP, pričom medzi nimi vzniká spoločná zelená strešná terasa orientovaná v severo-južnom smere. Táto intenzívna zelená strecha slúži ako verejný priestor s pobytovou zeleňou, lavičkami, menšími ihriskami a výsadbou vzrastlých stromov primeraných k mierke okolitej zástavby. Ostatné strechy objektov sú riešené ako extenzívne zelené strechy s ekologickou a estetickou funkciou, ktoré prispievajú k zadržiavaniu dažďovej vody a zlepšeniu mikroklimy. Pozdĺž komunikácie Čapajevovej ulice je navrhnutá výsadba stromoradia a zelených pásov, ktoré dotvárajú uličný profil a zvyšujú kvalitu verejného priestoru.

Celkový koncept zelene je zameraný na prepojenie architektúry s krajinou, podporu biodiverzity a vytvorenie príjemného, ekologicky udržateľného obytného prostredia.

2.9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Navrhovaná činnosť, ktorou je výstavba obytného súboru s doplnkovou občianskou vybavenosťou – reaguje na rastúci dopyt po modernom a kvalitnom bývaní v meste Prešov, ktoré sa dlhodobo potýka s nedostatkom nových bytových kapacít v dostupnej mestskej štruktúre. Zámer dopĺňa existujúcu mestskú zástavbu v území s vhodnou infraštruktúrou a občianskou vybavenosťou, čím prispieva k jej prirodzenému zahuteniu a efektívnemu využitiu územia. Lokalita sa nachádza v kontakte so športovo-rekreačnou zónou (futbalový štadión) a existujúcou obytnou štruktúrou, čo vytvára predpoklady pre vznik funkčne vyváženého a živého mestského prostredia. Navrhovaný súbor prináša novú kvalitu bývania v podobe architektonicky a urbanisticky premysleného celku so zelenými strechami, pobytovými terasami a verejnými priestormi pre komunitný život. Projekt zároveň zohľadňuje environmentálne aspekty – využíva princípy udržateľnej výstavby, zadržiavania zrážkovej vody a zelenej infraštruktúry. Realizácia činnosti tak prispeje k revitalizácii územia, zvýšeniu atraktivity širšieho mestského prostredia a k posilneniu bytového fondu mesta Prešov.

2.10 CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové predpokladané investičné náklady sú odhadované na 52,50 mil. €.

2.11 DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Prešov

2.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Prešovský samosprávny kraj

2.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Okresný úrad Prešov – Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Okresný úrad Prešov – Odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Prešov – Pozemkový a lesný odbor

Okresný úrad Prešov - Odbor krízového riadenia

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prešov

Krajský pamiatkový úrad Prešov

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Prešove

2.14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Mesto Prešov

2.15 REZORTNÝ ORGÁN

Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky pre položku č. 1.

Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky pre položku č. 2.

2.16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Povolenie činnosti podľa osobitných predpisov sa nevyžaduje. Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov podľa zákona o EIA bude jedným z podkladov pre vydanie osvedčenia stavby podľa zákona č. 25/2025Z.z. Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

2.17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Stavba nepatrí medzi činnosti, ktoré v zmysle Prílohy č. 13 zákona EIA podliehajú medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice. Činnosť má miestny charakter a jej prípadné nepriaznivé dopady, najmä počas výstavby, sú lokálne.

3 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Riešené územie sa nachádza v severozápadnej časti zastavaného územia mesta Prešov, v Mestskej časti č.3 – Sever mesta, medzi ulicami Čapajevova-Bjornsonova-Sabinovská.

Priamo dotknuté územie je územie, na ktorom sa plánuje samotná realizácia stavby v zmysle predkladaného zámeru navrhovanej činnosti.

Ako záujmové územie pre charakteristiku jednotlivých zložiek životného prostredia slúži najbližšie okolie navrhovaného areálu, prevažne celé katastrálne územie mesta Prešov a miestami z názornejších dôvodov rozsiahlejšie územie (vyššia geomorfologická jednotka, okres, prípadne kraj).

Dotknutým územím z hľadiska možného pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, v ktorom sa ešte môžu prejavovať prípadné synergické alebo kumulatívne vplyvy, je najbližšie okolie.

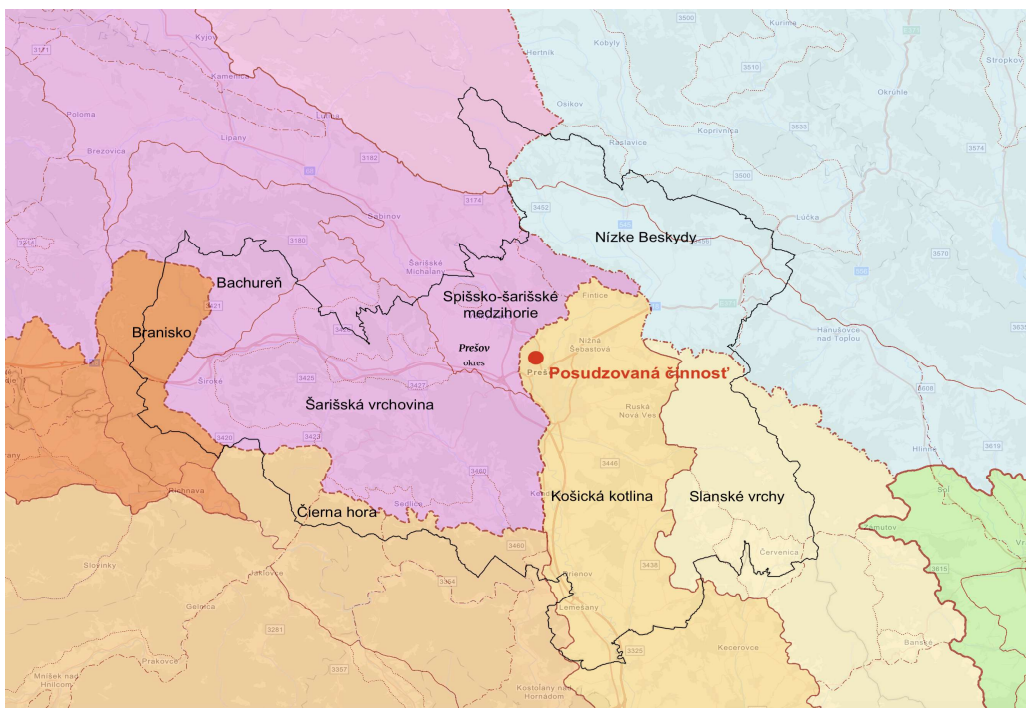
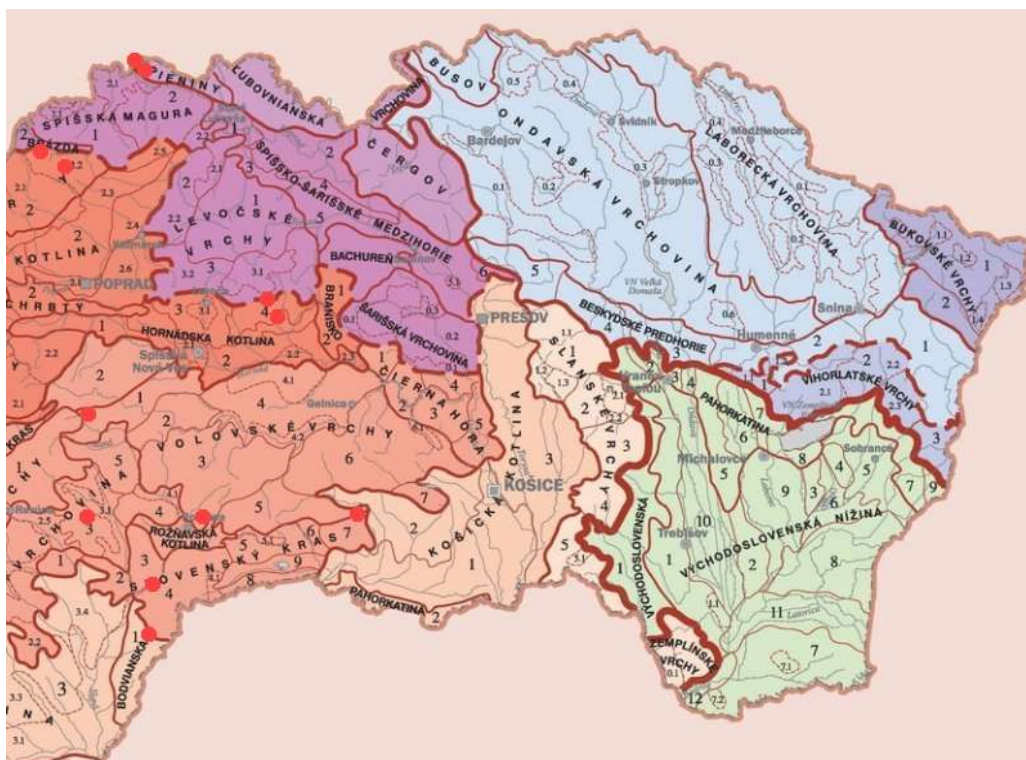
3.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

3.1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Hodnotené územie navrhovanej činnosti patrí podľa Geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš 1986) do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústava Karpaty, provincia Západné Karpaty. Nachádza sa blízko rozhrania dvoch geomorfologických celkov – Spišsko-šarišského medzihoria, podcelok Šarišské podolie (súčasť podprovincie. Vonkajšie Západné Karpaty, Podhôrno-magurská oblasť) a celku Juhoslovenská kotlina, podcelok Košická kotlina, časť Toryská pahorkatina (súčasť podprovincie Vnútorne Západné Karpaty, oblasť Lučenecko-košická zníženina), v časti Toryská pahorkatina.

Predmetné územie obklopujú z juhozápadu východné svahy Šarišskej vrchoviny s najvyšším bodom 481 m.n.m. – Malkovská hôrka, za ňou jadrové pohorie Branisko (Šmrekovica, 1.200 m.n.m. – najvyšší bod Prešovského okresu), zo severnej strany podcelok Spišsko-šarišského medzihoria sopečný vrch Stráže, ktorého vrchol dosahuje výšku 741 m.n.m., za ním pohorie Čergov (Minčol 1.1152 m.n.m.), z východu Košická kotlina v pozadí so Slanskými vrchmi s najvyšším bodom Šimonka vo výške 1.092 m.n.m.

Riešené územie s celkovou rozlohou 11351,70 m² má prevýšenie cca 0,80 m, s najvyšším bodom 249,60 m.n.m. v severovýchodnej časti pozemku, so západným spádom s najnižším bodom 248,80 m.n.m. na jej západnej hranici. Územie je spádované západne ku korytu rieky Torysa, ktorá je ľavostranným prítokom rieky Hornád a ktorá odvodňuje Spišsko-šarišské medzihorie a následne severnú časť Košickej kotliny. Navrhovaný areál predstavuje antropogénne premodelovanú krajinu, ktorá sa nachádza na rovinatom teréne v zastavanom území mesta Prešov. Reliéf územia je morfológicky rôznorodý, jej pôvodná podoba vznikla v holocéne, kedy sa ukončila sedimentácia pôvodných hĺn alúvia a prolúviálnych uloženín. Recentný stav je dôsledkom antropogénnych zásahov do reliéfu.



Obrázok 5 Geomorfologické členenie územia (Mazúr, Lukniš 1986)

3.1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

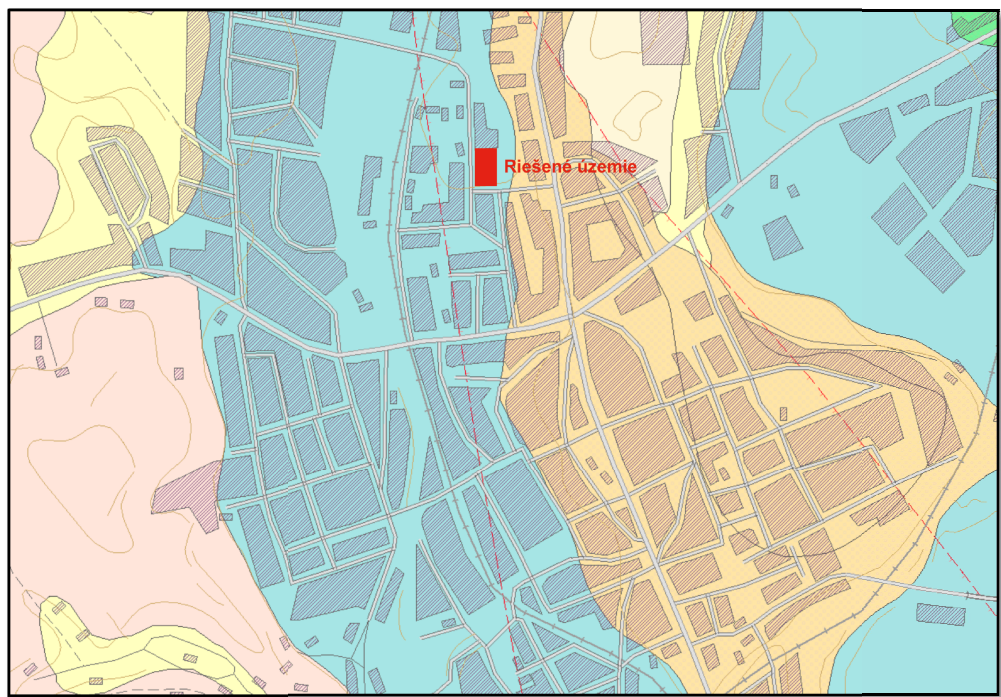
Geologická stavba a inžiniersko-geologické vlastnosti hornín

Charakteristika geologického prostredia lokality sa odvíja od typológie horninového podložia a genézy Západných Karpát, resp. jej celkov – Spišsko-šarišského medzihoria a severozápadnej časti Košickej kotliny. Západné Karpaty sú rozsiahla horská provincia v západnej časti Karpát, ktorej oblúk sa ťahá od Moravy, cez Slovensko a čiastočne zasahuje na územie Poľska. Smerom na juh až juhovýchod postupne klesá Lučenecko-

košickou zníženinou (ktorej celkom je aj Košická kotlina) až po hranicu s Panónskou panvou. Masív Karpát patrí do severnej vetvy alpínskeho orogénu, ktorý vznikol postupným uzatváraním oceánu Tethys.

Západné Karpaty majú komplikovanú geologickú stavbu, ktorá vznikala od prvohôr. Najvýznamnejší vplyv na jej vývoj malo obdobie alpínskej orogenézy od strednej jury až po neogén. Stavebné jednotky Západných Karpát sú výrazne pásmovito usporiadané, kde na jej čelnú prehlbeň (Vonkajšie Západné Karpaty) je nasunuté flyšové pásmo. Na túto alpínsku stavbu sú naložené neskoršie potektonické útvary, paleogénne a neogénne panvy a tzv. neovulkanity. Na základe regionálneho geologického členenia Slovenska je územie začlenené do šarišského paleogénu (oblasti vnútrokarpatského paleogénu, podoblast' spišsko-šarišský paleogén).

Širšie územie je budované neogénnymi sedimentami karpátu, bádenu, vulkanickými horninami stredno až vrchnosarmatského veku a kvartérnymi sedimentami rôzneho veku a genézy (Kaličiak a kol., 1991). Na väčšej časti okolia Prešova sú súvrstvia karpátu a bádenu prekryté kvartérnymi uloženinami. Na povrch vychádzajú len v hlboko zarezaných erózných ryhách a na denudáciou obnažených vyvýšeninách pahorkatinového reliéfu. V uvedených formáciách má najväčšie rozšírenie komplex jemno piesčitých, ílovitých morských sedimentov karpátu a bádenu. Je zastúpený pestrými jemno piesčitými ílovcami až ílmi a tenkými polohami jemnozrnných pieskovcov. V zóne zvetrávania najčastejšie prevláda zelenkasto-hnedá, sivozelená až hnedá farba. Postupne s prechodom do menej zvetraných úsekov nadobúdajú ílovce sivú a sivomodrú farbu. Na základe obsahu frakcií ich klasifikujeme ako íly, ílovité hliny, ojedinele ako piesčité íly. Formácia neovulkanitov predstavuje veľmi výraznú zmenu v morfológii územia. Prechod z mierneho pahorkatinového reliéfu do výrazne kopcovitého terénu je ostrý a styk sedimentárnych súvrství s rigidnejšími horninami vulkanitov je sprevádzaný početnými svahovými deformáciami. Formácia kvartérnych pokryvných útvarov má v okolitom území najväčšie plošné rozšírenie. Kvartérne sedimenty vystupujú v nadloží vulkanických hornín v rôznom vekovo magnetickom vývoji. Deluviálny komplex má premenlivú hrúbku od 2 do 10 m. Po litologickej stránke je tvorený hlinito-kamenitými a kamenito-hlinitými sutinami, hlinami s premenlivým obsahom valúnov a ílovitými hlinami. Hliny majú najväčšie rozšírenie na svahoch lemujúcich náplavové kužele a predhorí okolitých pohorí. Hrúbka hĺn nepresahuje 5 m. V ich podloží vystupujú neogénne sedimenty, len ojedinele a majú štrkovité podložie. V riešenom území majú zastúpenie prevažne fluviálne sedimenty vo forme nívnych humózných hĺn alebo hlinito-piesčité hĺn dolinných nív.



Obrázok 6 Začlenenie územia do geologických jednotiek (Podľa Geologickej mapy Slovenska - M. Hrašna, A. Klukanová,

Atlas krajiny SR, 2002, M 1:500.000; P. Liščák, 2017, M 1:50.000)

Ich podloží je taktiež neogénny sedimentárny komplex. Proluviálne sedimenty kvartéru sú zastúpené štrkovitými sedimentami staro a stredno pleistocénnych náplavových kužeľov, alebo vytriedenými náplavami postranných tokov, vytekajúcich na zarovnaní nivy Torysy a Sekčova. Stupeň zvetrania valúnov je veľmi rozdielny. Hrúbka sedimentov dosahuje maximálne 10 m. V zrnitosťnom uložení prevládajú štrkovité a piesčité frakcie. Fluviálny komplex je na báze tvorený štrkovitými sedimentami dnových výplní údolných nív Torysy a jej petrografickej stránke v zložení valúnov prevládajú pieskovce, kremence, rohovce a andezity. V nadloží štrkov sa nachádzajú ílovité, prachovité až piesčité hliny. Ich hrúbka v alúviu Torysy dosahuje 2 až 3,5 m, v prípade potoka Sekčov až 8 m. Na ich báze je vyvinutá vrstva organických pieskov. Podľa Geologickej mapy Slovenska (M. Hrašna, A. Klukanová, Atlas krajiny SR, 2002, M1:500.000; P. Liščák, 2017, M1:50.000) patrí záujmové územie do rajónu koluviálnych sedimentov (rajón 46 C), formácia kvartérnych sedimentov (10).

Inžinierskogeologická charakteristika

Inžinierskogeologická charakteristika územia je podmienená geologickou stavbou územia v úrovni zakladania stavieb. Podľa mapy inžinierskogeologických rajónov Slovenska (M. Hrašna, A. Klukanová, Atlas krajiny SR, 2002, M1:500.000; P. Liščák, 2017, M1:50.000) patrí záujmové územie do rajónu kvartérnych sedimentov, IG rajón údolných riečnych náplavov.

Geodynamické javy

Geodynamické procesy sú podmienené hlavne geologickou stavbou, reliéfom, vegetáciou a klimatickými pomermi. Z geodynamického hľadiska spadá lokalita do územia prevažne stabilného, resp. do územia s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií (v morfológicky priaznivých územiach s nedostatočnou preskúmanosťou sa sporadická existencia svahových deformácií ako aj lokálny vznik nových svahových deformácií menších rozmerov nedajú vylúčiť).

V širšom študovanom území sa uplatňuje činnosť viacerých súčasných geodynamických procesov. Z exogénnych procesov je to zvetrávanie hornín, výmoľová erózia a gravitačné svahové pohyby hornín. Zvetrávanie hornín prebieha veľmi intenzívne v horninách vnútrokarpatského paleogénu, t.j. v ílovcovo-pieskovcovom súvrství, kde ílovce sú v prevahe nad pieskovicami. Výmoľová erózia je odrazom geologickej stavby územia a jeho reliéfu. Na strmších svahoch je vzhľadom na relatívne málo priepustné ílovcové podložie rýchly povrchový odtok zrážkových vôd, ktoré svojou eróznou činnosťou spôsobujú tvorbu erózných rýh a výmoľov. Gravitačné pohyby sú najviac rozšírené v členitejších územiach okolia Prešova.

Z exogénnych geodynamických procesov sú dôležité neotektonické pohyby a seizmicita. Tektonická porucha smeru S - J pri Prešove je hodnotená ako neotektonicky aktívna. V širšom predmetnom území sa však geodynamické javy nevyskytujú. Z hľadiska stability je posudzované územie stabilné. Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti možné svahové pohyby sa nevyklúčujú v pätách okolitých svahov, avšak bez ovplyvnenia navrhovanej stavby. Územie patrí do kategórie stredného radónového rizika.

Neotektonické pohyby

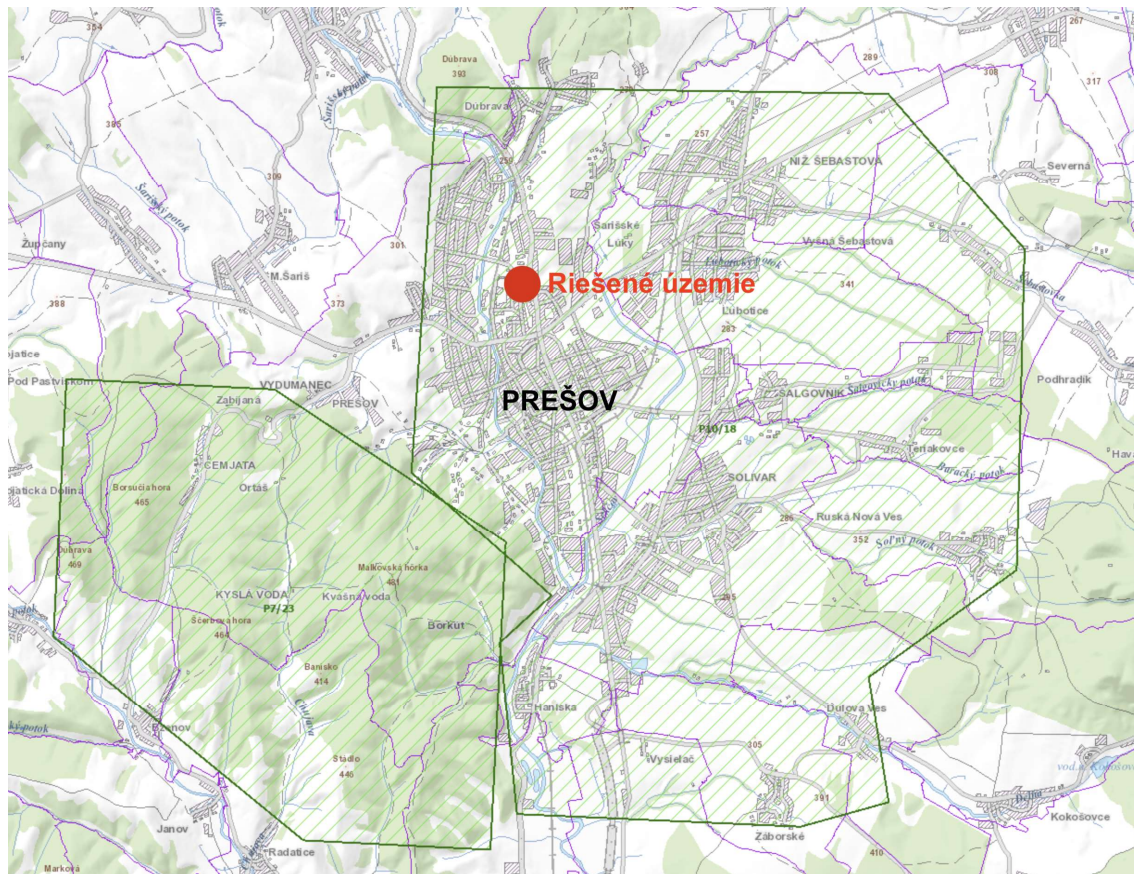
Z neotektonického hľadiska leží časť záujmového územia (severozápadná časť k.ú. Prešov) v podsústave Západné Karpaty, v pozitívnej jednotke (pohorie). Juhovýchodná časť územia patrí do podsústavy Panónskej panvy, do pozitívnej jednotky (nížinnej pahorkatiny) s veľkým zdvihom územia.

Seizmicita územia Podľa STN 73 0036 (Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) je zatriedené podložie lokality do kategórie A s rýchlosťou šmykových vln $V_s = 400 \text{ m.s}^{-1}$. Územie lokality patrí do 3-tej zdrojovej oblasti seizmického rizika, kde hodnota základného seizmického zrýchlenia je $a_r = 0,6 \text{ m.s}^{-2}$. Posudzované územie nachádza v oblasti s maximálnymi pozorovanými seizmickými intenzitami 7 0 MSK-64.

Z hľadiska ohrozenia dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makro seizmická intenzita v území podľa makro seizmickej stupnice EMS-985-6°. Podľa STN 73 0036 Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť v predmetnom území nie je nutné projektovať stavebné konštrukcie na seizmické zaťaženie, okrem konštrukcií s vyšším návrhovým seizmickým zrýchlením.

3.1.3 LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN

V posudzovanom území sa nenachádza žiadne chránené ložiskové územie a nie je vyznačené prieskumné územie na prieskum nerastných ložísk. Posudzovaná lokalita spadá však do prieskumného územia č.P10/18 Teriakovce priradeného pre držiteľa prieskumného územia, spoločnosť PW Energy, a.s., Poštová 14, 040 01 Košice, IČO: 47 808 896 na vykonávanie hydrogeologického prieskumu geotermálnych vôd v etape vyhľadávacieho a podrobného hydrogeologického prieskumu. Doba platnosti prieskumného územia je platné do 4. októbra 2026.



Obrázok 7 Mapa prieskumných území (Registre geofondu, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2019)

3.1.4 PÔDA

Nakoľko posudzované územie sa nachádza v zastavanom území, na základe Mapy bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (Mapa BPEJ) Výskumného ústavu pôdoznalectva a ochrany pôd určovanej pôvodnou celoštátnou metodikou prieskumu (Džatko a kol., 1976) v rámci poslednej aktualizácie v r. 1988 – 1992 neboli určené bonitované pôdno-ekologické jednotky.

Na základe Pôdnej mapy Slovenska (J.Hraško, V.Linkeš, B.Šurina), ktorá predstavuje digitálnu georeferencovanú databázu zdigitalizovanú z analógovej mapy (Hraško a kol., 1993), kde atribúty databázy obsahujú detailnú legendu s rešpektovaním environmentálnych pôdných vlastností a porovnania s kompletnou klasifikáciou WRB 98 pôdných jednotiek a pôdných substrátov, v širšom území dominujú fluvizeme modálne (kultizemné) karbonátové, sprievodne fluvizeme glejové a fluvizeme karbonátové ľahké z karbonátových aluviálnych sedimentov. Jedná sa o pôdy s ochrickým Ao -horizontom, zrnitostne značne variabilné s obsahom karbonátov v celom pôdnom profile, pôdna reakcia slabó alkalická, prevažne hlboké ale aj stredne hlboké, alebo plytké pôdy s rôznym obsahom skeletu, vyskytujúce sa v nivách vodných tokov.



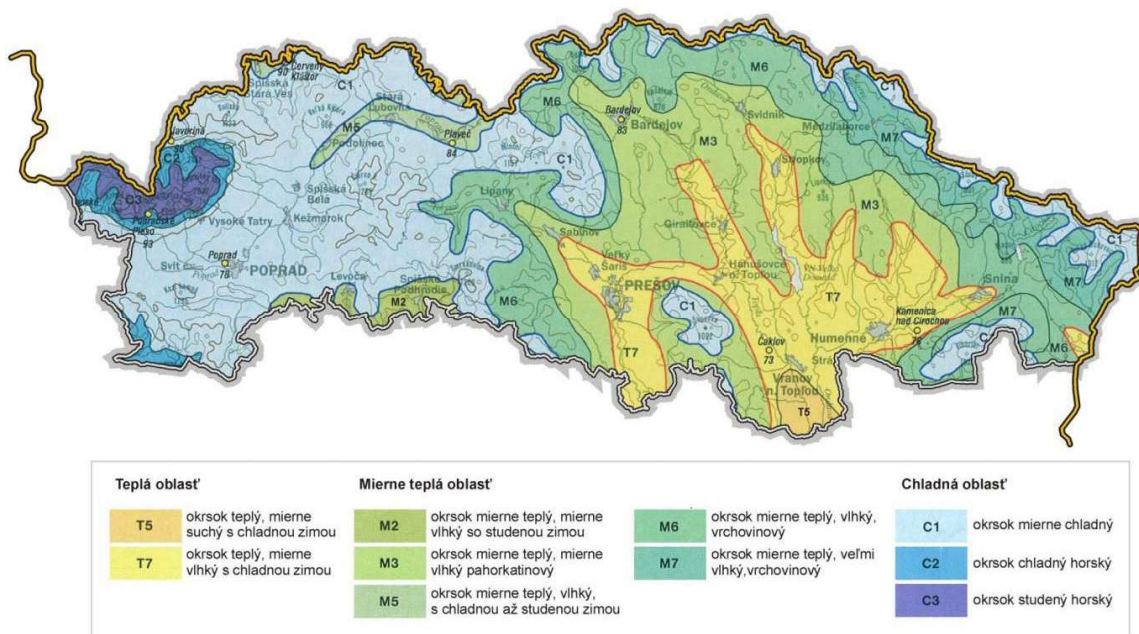
Obrázok 8 Členenie a typológia BPEJ na riešenom území (Mapa BPEJ - Džatko a kol, 1976, Informačný servis VÚPOP, 2019)

Hydrogeológia riešeného územia

Hydrogeologické pomery sú odrazom geologickej stavby a granulometrického zloženia sedimentov. Posudzované územie spadá do hydrologického regiónu Neogén východnej časti Košickej kotliny s medzizrnovou priepustnosťou.

3.1.5 KLIMATICKÉ POMERY

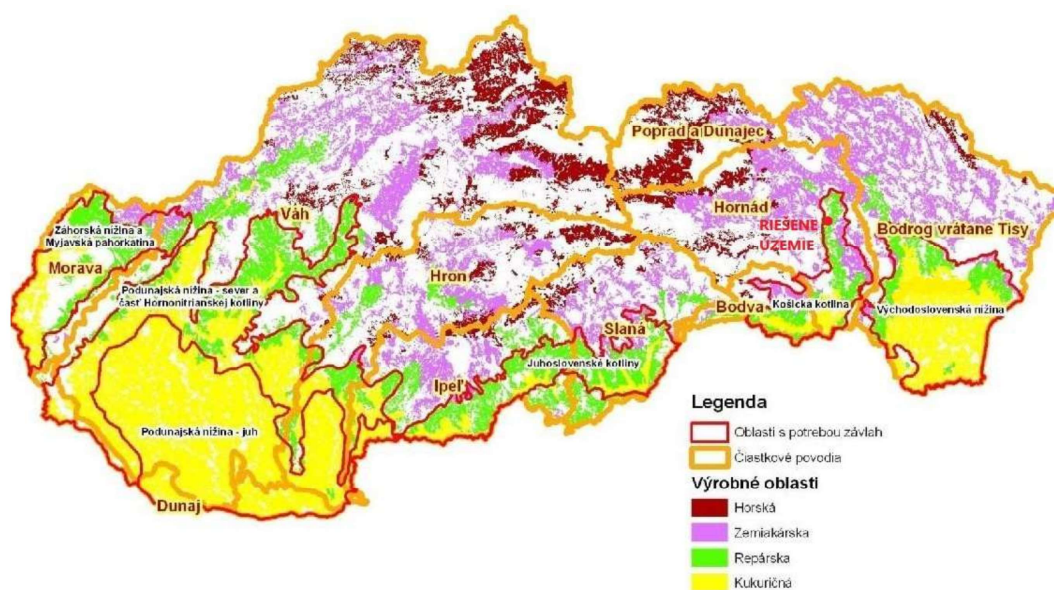
Z hľadiska klimaticko–geografických typov patrí mesto prešov, v závislosti od miestnych geomorfologických podmienok, k typom kotlinovej klímy. tento subtyp mierne teplej klímy plošne zaberá územie košickej kotliny a oblasť spišsko – šarišského medzihoria. územie patrí charakteristikou do teplej oblasti východného slovenska –toryskej pahorkatiny s prechodom do šarišského podolia. v januári tu dosahujú teploty -3 až -4°C. priemerná ročná teplota klesá smerom na sever a na západ v súvislosti so zmenou georeliéfu a stúpajúcou nadmorskou výškou (to sa vzťahuje aj na oblasť spišsko-šarišského medzihoria). na východnom slovensku sa líšia obdobia nástupu a trvania určitých priemerných hodnôt. zima (priem. denné teploty pod 0°C) začína v košickej kotline 10. decembra a končí po 25. februári (na porovnanie na podunajskej nížine po 20. decembri - polovica februára). hlavné vegetačné obdobie s priemernou dennou teplotou 10 °C a viac tu nastupuje do 21. apríla a končí po 11. októbri. podobne ako pri priemernej ročnej teplote aj pri zrážkach je východné slovensko oblasťou, kde sa vyskytujú extrémne polohy. v košickej kotline (v okolí prešova) spadne do 700 mm zrážok ročne.



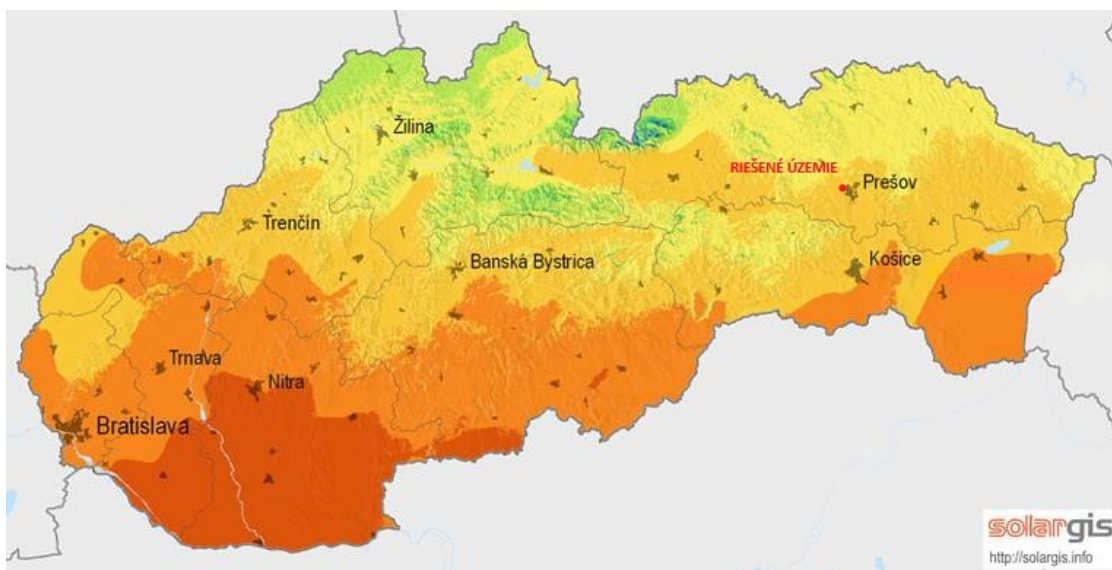
Obrázok 9 Klimatická regionalizácia Prešovského kraja (Geografický atlas SAV)

Na základe klimateckej regionalizácie Slovenskej republiky (Atlas krajiny Slovenskej republiky, Lapin, Faško, Melo, Šťastný, Tomlain, 2002) zaraďujeme posudzované územie do teplej oblasti (T), s priemerne 50 a viac letnými dňami (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$), okrsku T7 – teplý, mierne vlhký, s chladnou zimou, ktorého základným klimatickým znakom je januárový priemer teploty vzduchu $\leq -3^{\circ}\text{C}$ a indexom zavlaženia $I_z = 0$ až 60.

Z hľadiska vlhkosťných charakteristík radíme územie v rámci geomorfologických jednotiek do oblasti mierne suchej s vlhkosťnou charakteristikou $60 < \text{Eta}/\text{ETp} \leq 70\%$, kde Eta(aktuálna evapotranspirácia)/ ETp (potencionálna evapotranspirácia) vyjadruje relatívnu evapotranspiráciu a je ohraničená izočiaraou relatívnej evapotranspirácie 0,7. Z hľadiska poľnohospodárskej produkcie spadá posudzované územie do repárskej výrobné oblasti.



Obrázok 10 Začlenenie riešeného územia na základe poľnohospodárskej produkcie (SHMÚ, 2012)



Obrázok 11 Začlenenie riešeného územia na základe slnečného žiarenia (Solargis.info, 2019)

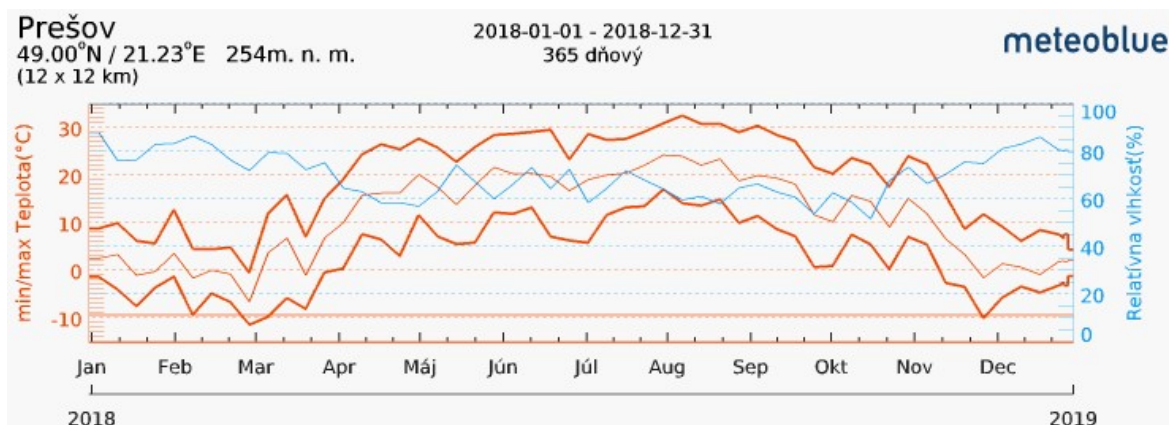
Priemerná ročná suma globálneho žiarenia je 1200 až 1250 kWh/m².

Teploty

Pre hodnotené územie je charakteristická kotlinová klíma s veľkou inverziou teplôt, mierne suchá až vlhká, subtyp mierne teplá s charakteristikami: Priemerná ročná teplota je 7,7 - 8,20 °C, teplota v januári je - 2,5 až -5 °C, teplota v júli 17 až 18,60°C, amplitúda 20 – 24 °C.. Suma teplôt 10 °C a viac je 2400 – 2600. Priemerný úhrn zrážok je 600 - 800 mm. Trendy vývoja poukazujú na zvýšenie priemerných mesačných a ročných zrážok a posun maxima zrážok na mesiace jún a júl a pokles množstva zrážok v jesennom období. Minimum zrážok pripadá na február – marec. Územie patrí do oblasti s vysokou intenzitou 15-minutového dažďa od 140 – 145 l/s/ha. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v roku je 74,9. Veterné pomery v katastrálnom území sú ovplyvnené orografiou širšieho okolia - SZ - JV priebeh doliny Torysy uzatvorenej Šarišskou vrchovinou.

Okrsk	Charakteristika okrsku	Klimatické znaky
Teplá oblasť - 50 a viac letných dní za rok		
T 7	Teplý, mierne vlhký, s chladnou zimou	Január ≤ -3 °C, $I_z = 0 - 60$
Mierne teplá oblasť - < ako 50 letných dní , júlový priemer ≥ 16 °C		
M 1	Mierne teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, pahorkatinový	Január ≤ -3 °C, júl ≥ 16 °C, LD < 50, $I_z = 0 - 60$ do 500 m. n. m.
M 2	Mierne teplý, mierne vlhký, so studenou zimou, dolinový/kotlinový	Január ≤ -5 °C, júl ≥ 16 °C, LD < 50, $I_z = 0 - 60$
M 3	Mierne teplý, vlhký, pahorkatinový až vrchovinový	júl ≥ 16 °C, LD < 50, $I_z = 0 - 60$, okolo 500 m. n. m.

Tabuľka 1 Klimatické regióny v Prešovskom kraji (Atlas SR SAŽP, 2002 - M. Lapin a kol.)

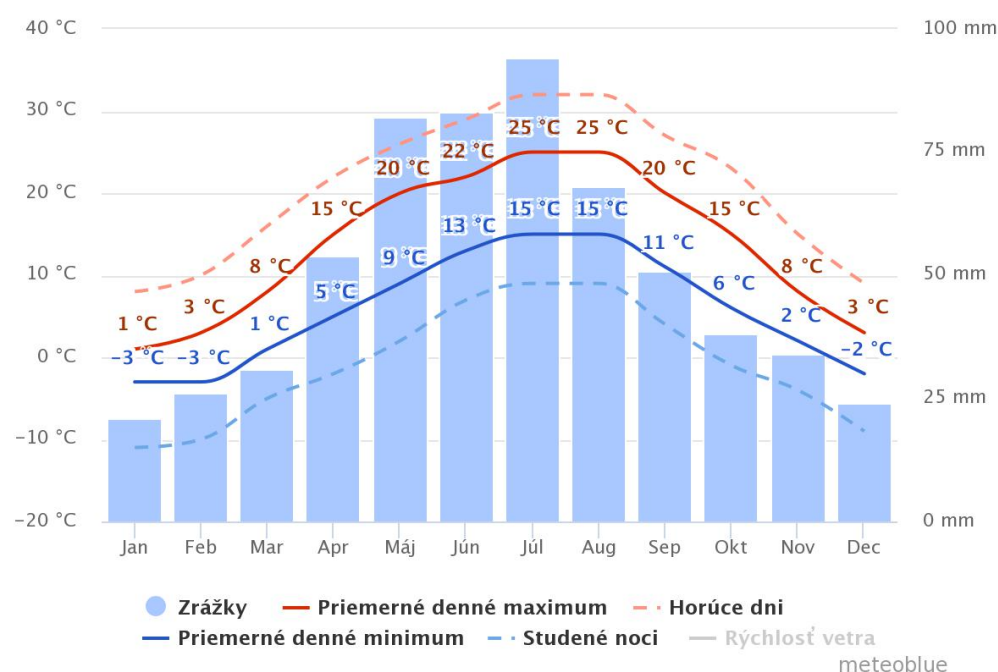


Obrázok 12 Diagram maximálnej a minimálnej teploty za rok 2018 a vývoj relatívnej vlhkosti vzduchu za rok 2018 pre Prešov (www.meteoblue.com, 2019)

Zrážky

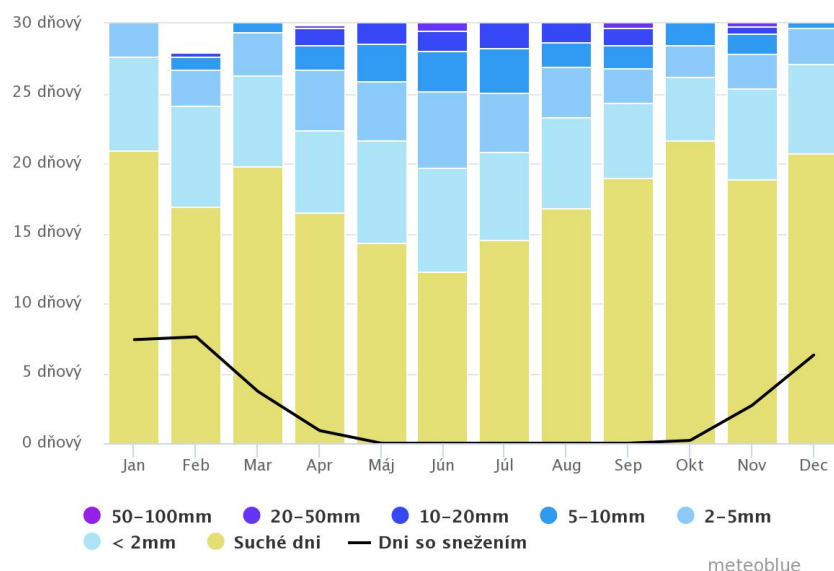
Územie Prešova patrí do podoblasti mierne vlhkej. Z hľadiska priemerných ročných hodnôt klimatického ukazovateľa zavláženia v časovom období rokov 2001 – 2022 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2022) v predmetnom území boli zaznamenané hodnoty vyššie uvedeného ukazovateľa od 0 (Košická kotlina) cez 100 – 200 (Spišsko – Šarišské medzihorie, Šarišská vrchovina), t. j. v tomto území sa prejavuje veľmi mierny až mierny nadbytok zrážok.

Podľa údajov stanice Prešov priemerné úhrny zrážok za obdobie 5 rokov v mm (Hz) pre Prešov do 31.12.2022 je 692 mm. Zrážkovo najbohatšie mesiace sú apríl, máj, jún. Oproti tomu najmenej zrážok spadne vo v októbri a novembri.



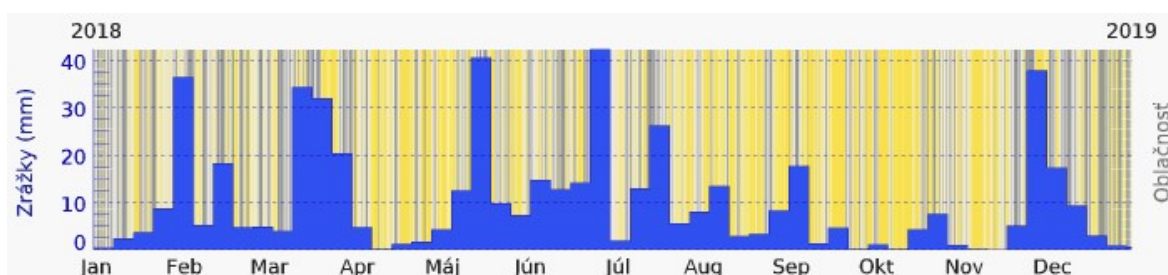
Obrázok 13 Diagram priemerných teplôt a úhrnu zrážok - simulované priemerné hodnoty pre Prešov za posledných 30 rokov (www.meteoblue.com, 2022)

)



Obrázok 14 Diagram zrážok- simulované priemerné hodnoty pre Prešov za posledných 30 rokov. Diagram zobrazuje počet dní v mesiaci, v ktorých spadne isté množstvo zrážok (www.meteoblue.com, 2022)

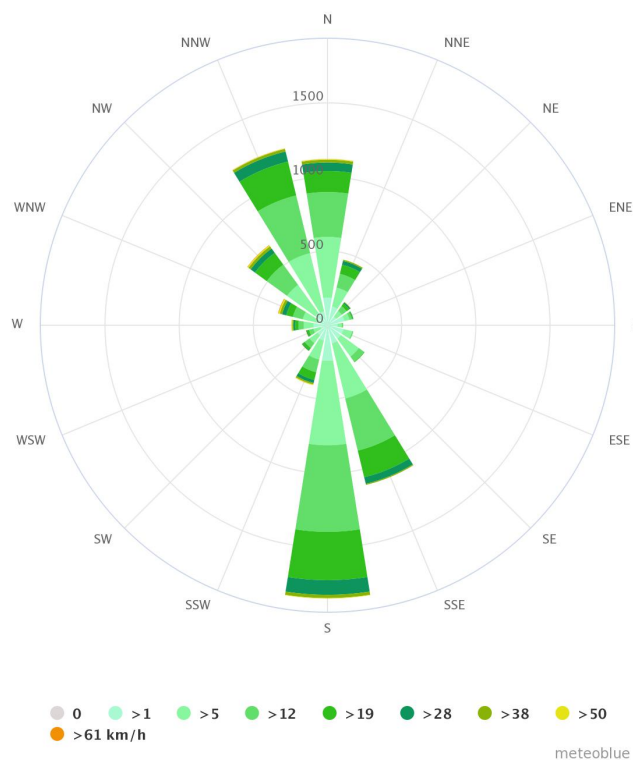
Podľa údajov stanice Prešov priemerné úhrny zrážok za obdobie 5 rokov v mm (Hz) pre Prešov do 31.12.2022 je 692 mm. Zrážkovo najbohatšie mesiace sú apríl, máj, jún. Oproti tomu najmenej zrážok spadne vo v októbri a novembri.



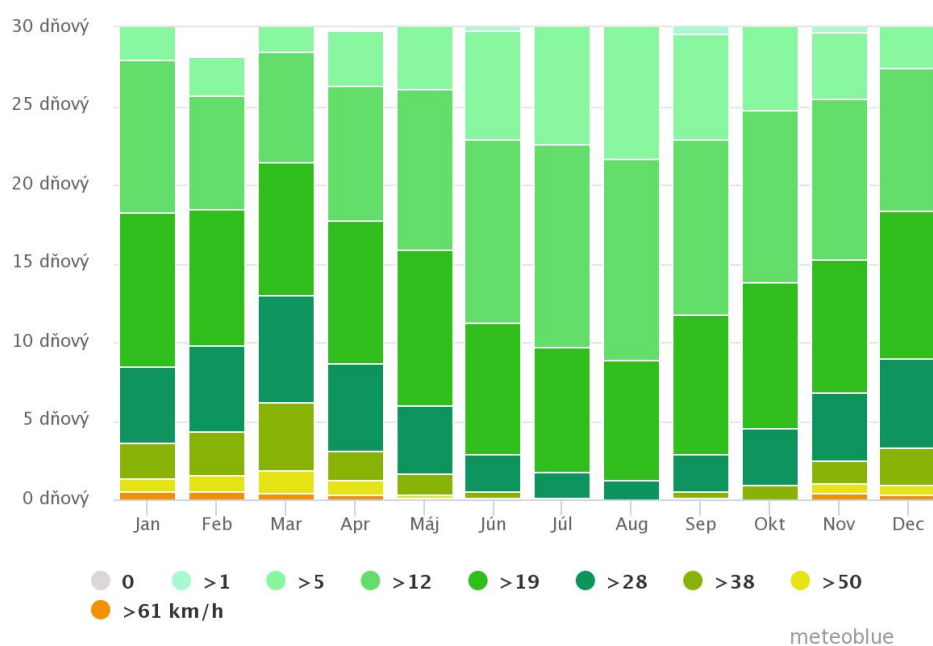
Obrázok 15 Objem zrážok a oblačnosť za rok 2018 v Prešove (www.meteoblue.com, 2019)

Veternosť

Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami patrí územie Košickej kotliny, Spišsko – šarišského medzihoria i východnej časti Šarišskej vrchoviny medzi priemerne inverzné polohy. V prípade mesta Prešov je určujúcim faktorom veterných pomerov v predmetnom území predovšetkým severojužná orientácia Košickej kotliny, uzavretej zo západu, severu i východu pohoriami. Z údajov prezentovaných veternou ružicou pre Prešov sú zrejmé dominantné vetry severných a južných smerov, pričom v porovnaní s inými oblasťami Slovenska má oblasť okolia Prešova pomerne nízke % bezvetria. Pomerne široké údolie Torysy nevytvára možnosti pre dlhodobé stagnácie chladného vzduchu. Inverzné polohy sú v nízko položených miestach v okolí Torysy. Na ich formovaní sa podieľajú stekavé prúdy chladného vzduchu, najmä zo západných svahov Slanských vrchov.



Obrázok 16 Veterná ružica - simulované priemerné hodnoty pre Prešov za posledných 30 rokov. Graf zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru (www.meteoblue.com, 2022)



Obrázok 16: Rýchlosť vetra - simulované priemerné mesačné hodnoty pre Prešov za posledných 30 rokov. Diagram ukazuje dni v mesiaci, počas ktorých vietor dosahuje určitú rýchlosť (www.meteoblue.com, 2022)

Z hľadiska významnosti a vhodnosti územia pre väčšinu ľudských aktivít možno územie vyznačujúce sa mierne teplou kotlinovou klímou plošne zaradiť do najvhodnejšej kategórie. Takto vymedzené oblasti majú vhodný potenciál predovšetkým pre trvalé bývanie a intenzívnu poľnohospodársku výrobu, pričom v rámci zastúpenia jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry v záujmovom území má dominantné postavenie sídelná štruktúra s verejnou zeleňou. Priemerný ročný počet letných dní v rámci časového obdobia rokov

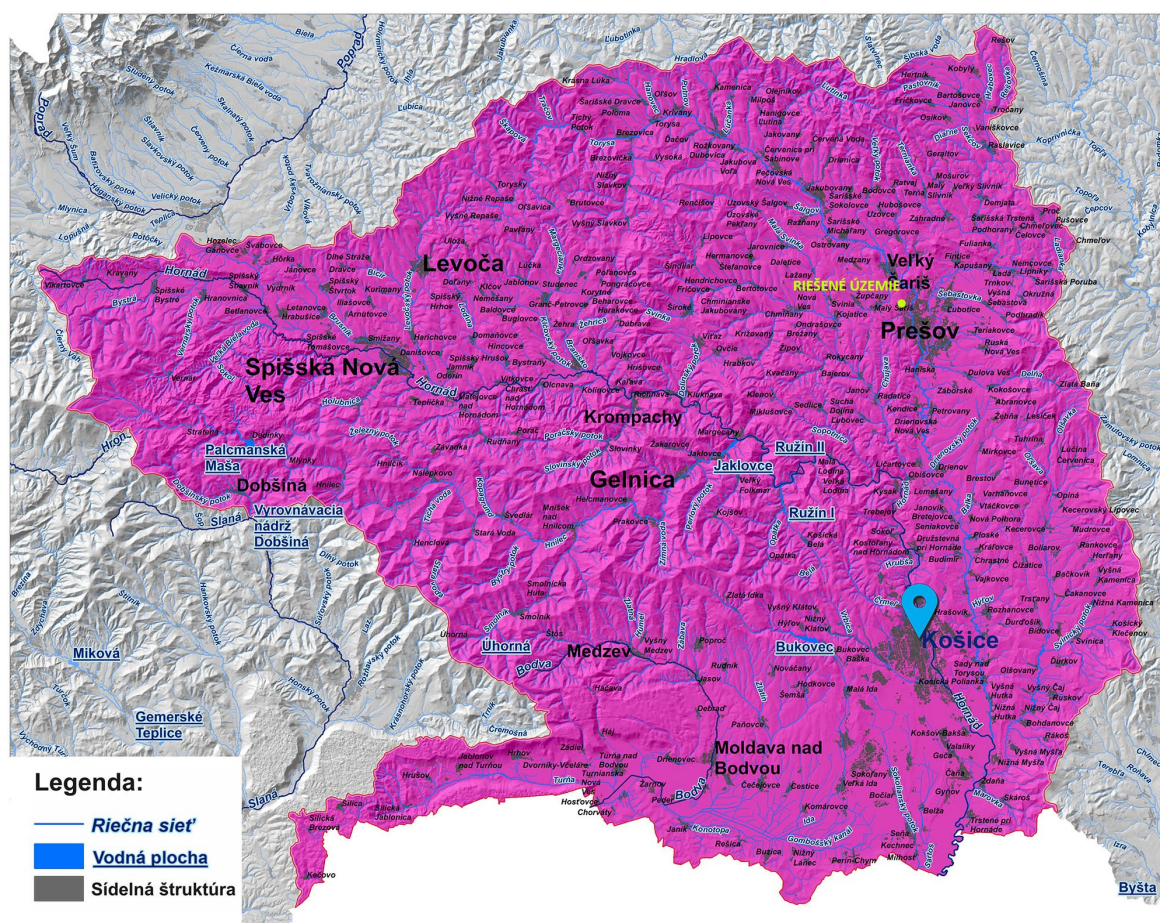
2017 – 2022 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) na klimatickej stanici lokalizovanej v samotnom meste Prešov dosiahol hodnotu 67 dní a priemerný ročný počet mrazových dní klesol na hodnotu 97 dní. Priemerný ročný počet vykurovacích dní sa v časovom období rokov 1991 – 2020 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na území Košickej kotliny a Spišsko – Šarišského medzihoria pohyboval v intervale od 220 do 240 dní. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou v časovom období rokov 2017 – 2022 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa na území Košickej kotliny a Spišsko – Šarišského medzihoria pohyboval v intervale od 60 do 80 dní, v oblasti Šarišskej vrchoviny.

3.1.6 HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Katastrálne územie mesta Prešov sa nachádza v povodí rieky Hornádu a v detaile v povodí jeho ľavostranného prítoku rieky Torysy. Riešené územie sa nachádza na rozhraní Toryskej pahorkatiny a Šarišského podolia, ktoré odvodňujú rieka Torysa. Predmetná lokalita nie je súčasťou žiadneho inundačného územia.

Posudzované územie z hydrogeografického hľadiska spadá do úmoria Čierneho mora, zbernej oblasti rieky Tisa, sústave rieky Slaná, do povodia rieky Hornád. Hydrologickou osou tohto územia sú rieka Torysa (hydrologické poradie 4-32-04) so svojim ľavostranným prítokom Sekčov a rieka Svinka vznikajúca sútokom Veľkej a Malej Svinky pri obci Kojatice. Rieka Torysa je najvýznamnejším ľavostranným prítokom rieky Hornád odvodňujúca východnú a južnú časť Levočských vrchov, severnú časť pohoria Bachureň, západnú a čiastočne i južnú časť pohoria Čergov, Spišsko – šarišské medzihorie, západnú časť Slanských vrchov a severnú časť Košickej kotliny. V meste Prešov rieka Torysa priberá svoj najvýznamnejší prítok rieku Sekčov. Torysa je definovaná ako významný vodný tok vrchovinno-nížinného (dažďovo-snehový) typu na Východnom Slovensku II. rádu s dĺžkou toku 129 riečnych km. Odvodňuje povodie veľké 1.349 km². Priemerný prietok na ústí je 8,2 m³ s⁻¹, maximálny prietok $Q_{\max}$ je 7,09 m³ s⁻¹ v Košických Olšanoch.

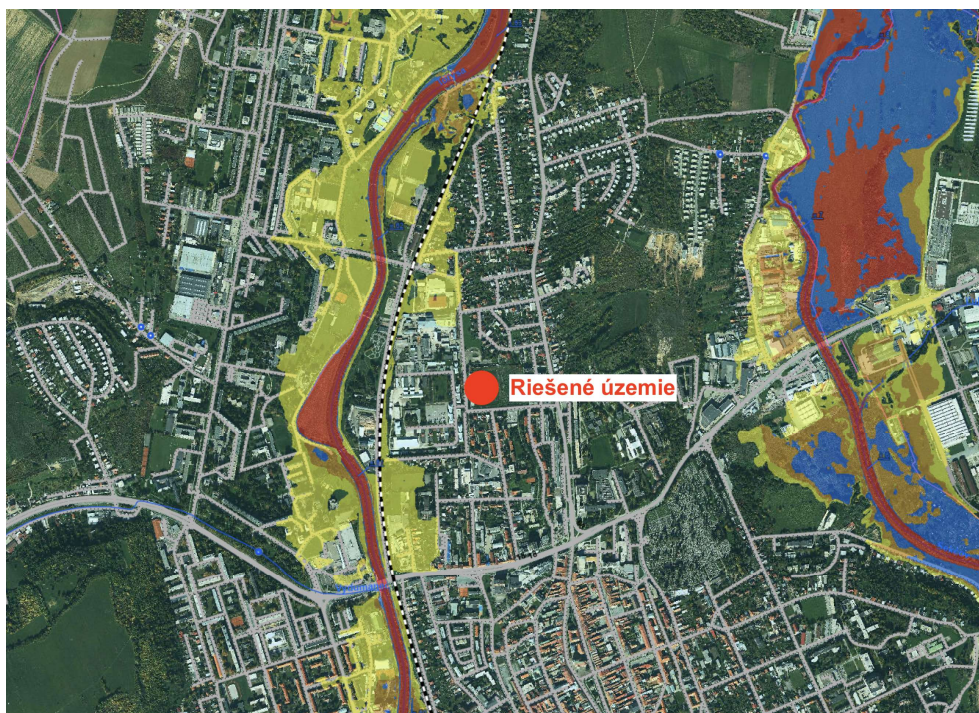


Obrázok 17 Povodie rieky Hornád (SVP, a.s., 2019)

Rieka Torysa pramení v Levočských vrchoch pod Škapovou vo výške (1.235m.n.m.), asi 5 km severozápadne od obce Torysky, v nadmorskej výške okolo 1 140 m n. m. Na režim a vodnosť tohto toku vplývajú klimatické a geografické činitele a možno ho charakterizovať ako značne nevyrovnaný. Najväčší podiel prítoku má dostatok zrážok, dlhé obdobie so snehovou pokrývkou, akumulčný vplyv sutín a lesa v oblasti Levočských vrchov. Spočiatku tečie na juhozápad, neskôr sa stáča na sever a onedlho na východ. Pri Lipanoch opúšťa Levočské vrchy, postupne sa stáča na juhovýchod a pokračuje údolím medzi Čergovom (na severovýchode) a Bachurňou (na juhozápade). V intraviláne Prešova priberá svoj najvýznamnejší prítok Sekčov a tečie Košickou kotlinou na juh, už v podobe nížinnej rieky s mnohými meandrami juhovýchodne od Košíc, pri obci Nižná Hutka, vteká ľavostranne vo výške 176m.n.m. do rieky Hornád.

Riečnu sieť Torysy tvorí sústava prítokov, z ktorých sú v hodnotenom území významnejšie nasledovné toky: Šarišský potok, Dzikov, Vydumanec, Šidlovský potok, Malkovský potok, Sekčov, Haništiansky potok, Delňa.

Posudzované územie sa nachádza vo vzdialenosti asi 400m od toku rieky Torysa, s prevýšením približne 7m nad jeho korytom. Ďalším z blízkych tokov je ľavostranný prítok Torysy v intraviláne mesta Prešov - potok Sekčov vo vzdialenosti do 1200 m od riešeného územia s prevýšením tiež cca 4 metre nad korytom toku. Medzi týmto tokom a riešeným územím sa však nachádza kopec Pod Šibeňou s prevýšením 317m.n.m.



Obrázok 18 Mapa povodňového ohrozenia povodia Torisy v Prešove (SVP, a.s., 2019)

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie (viď Atlas krajiny Slovenskej republiky, Lapin a kol., 2002) a na základe vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES (Eugen Kullman ml., Peter Malík, Anna Patschová, Dušan Bodiš 2000) sa územie nachádza na rozhraní dvoch hydrogeologických rajónov – P 122 (útvár podzemných vôd SK2004900F – útvár puklinových podzemných vôd podtatranskej skupiny a flyšového pásma oblasti povodia rieky Hornád s rozlohou 1.648,16 km² typické striedaním ílovcov a pieskovcov s vekom kolektora v období paleogénu) a NQ 123 (útvár podzemných vôd SK2005300P – útvár medzizrnových podzemných vôd Košickej kotliny oblasti povodia rieky Hornád s rozlohou 1.124,02 km², sladkovodné až braktické sedimenty z obdobia neogénu typické striedaním ílov a pieskov a pyroklastik andezitov).

V útvare podzemnej vody SK2004900F sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä ílovce a pieskovce (flyš) stratigrafického zaradenia paleogén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje puklinová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 10 m - 30 m. Smer prúdenia podzemných vôd v tomto útvare je vzhľadom na charakter horninového prostredia typu hydrogeologického masívu viac-menej konformný so sklonom terénu. V katiónovej časti dominujú ióny Ca²⁺, v aniónovej časti ióny HCO₃⁻. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma oblasti povodia Hornád zaradené medzi základný výrazný Ca-HCO₃ typ.

Mineralizácia sa v rámci týchto objektov pohybovala v rozsahu od 220 mg.l⁻¹ (234799 Tichý potok - Bujačiareň) do 587 mg.l⁻¹ (226999 Jakubovany). Z hľadiska geologickej charakteristiky sa predmetný útvár podzemnej vody vyznačuje prevahou jazerno-riečnych sedimentov pieskov, štrkov, ílov, ílovcov, slieňovcov a vulkanoklastík (karpatský pliocén) a dominantným zastúpením kolektora pieskov, štrkov, tufov a tufitov. Strategický vek dominantného kolektora je obdobie neogénu, nachádza sa v predkvartérnej vrstve útvarov podzemných vôd a jeho priepustnosť je medzizrnová. Hladina podzemnej vody je napätá (artézska) a koeficient filtrácie kolektora je 1.10⁻⁶-5.10⁻³ m.s⁻¹. Vodochranný potenciál pôdy je vysoký. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je z vyšších častí panvy k nižším, resp. k drenážnym prvkom viazaným na priebeh tektonických línii.

sedimentoch dochádza prevažne infiltráciou zrážkových vôd a čiastočne skrytým príronom podzemných vôd z flyšových sedimentov.

Bázu paleogénneho celku tvoria vysoko zvodnené karbonatické zlepence a brekcie. Nad nimi sú uložené flyšové sedimenty - ílovce a pieskovce. Tieto sú zväčša nízko zvodnené. Prevala ílovcov a ich striedanie s pieskovicami zabraňuje väčšej infiltrácii a akumulácii zrážkových vôd. Väčšie množstvá podzemnej vody sú viazané na pieskovcové, konglomerátové a mikrokonglomerátové súvrstvia, ktoré sú stredne zvodnené. Horniny vnútrokarpatského paleogénu sa vyznačujú puklinovopórovou priepustnosťou. Vody tohto súvrstvia patria po chemickej stránke Ca-Mg-HCO₃ typu s hodnotou mineralizácie do 500 - 700 mg/l. Z plošného hľadiska zaberajú západný kraj riešeného územia prostredníctvom Šarišskej vrchoviny.

Využívané vodné zdroje sa na ploche navrhovaného areálu nenachádzajú. Posudzované územie sa nenachádza vo vodohospodárskom chránenom území (v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z.z. o vodách).

Termálne a minerálne vody

Na základe vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES (Eugen Kullman ml., Peter Malík, Anna Patschová, Dušan Bodiš 2000) posudzované územie prekrýva útvar geotermálnej vody SK300140FK – geotermálne vody štruktúry Levočská panva – západná a južná časť s rozlohou 1.809,4 km². V navrhovanom areáli sa nenachádzajú pramene termálnej ani minerálnej vody. Menšie pramene kyseliek sa vyskytujú v lokalitách Cemjata, Haniska, Borkúte a lokalite Kvašná voda. Tieto minerálne vody odtekajú prelivom a sú využívané miestnym obyvateľstvom. Lokality Iľša a Solivar sú založené na soľnonosných neogénnych sedimentoch s výskytom nátriovo - chloridových vôd. V minulosti sa pramene v lokalite Iľša využívali na balneologické účely.

Posudzovaná lokalita spadá však do hydrologického prieskumného územia č.P10/18 Teriakovce priradeného pre držiteľa prieskumného územia, spoločnosť PW Energy, a.s., Poštová 14, 040 01 Košice, IČO: 47 808 896 na vykonávanie hydrogeologického prieskumu geotermálnych vôd v etape vyhľadávacieho a podrobného hydrogeologického prieskumu. Doba platnosti prieskumného územia je platné do 4. októbra 2026.

Vodné plochy a mokrade

V posudzovanom území ani v blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne vodné plochy ani mokrade. Pri obci Fričovce sa nachádza rybník, severne od obce Veľký Šariš zaplavené terénne depresie po ťažbe štrku, v doline Borkút západne od obce Haniska sa nachádza rybník. Na potoku Delňa východne od obce Kokošovce je vybudovaná vodná nádrž Sigord a na tom istom vodnom toku je situované rovnomenné prírodné kúpalisko v južnej časti mesta Prešov.

3.1.7 FAUNA A FLÓRA

Flóra

Riešené územie s celkovou rozlohou 11.351,70m² sa nachádza v Košickej kotline (časť Toryská pahorkatina) v severozápadnej časti zastavaného územia mesta Prešov, v samosprávnej Mestskej časti č.3 – Sever mesta, medzi ulicami Čapajevova-Bjornsonova-Sabinovská v nadmorskej výške 249,60-248,80 m.n.m.

Predmetné územie obklopujú z juhozápadu východné svahy Šarišskej vrchoviny, zo severnej strany podcelok Spišsko-šarišského medzihoria sopečný vrch Stráže, z východu Košická kotlina v pozadí so Slanskými vrchmi.

Pozemky v danom území sú vedené v prevažnej miere ako ostatné plochy a čiastočne ako zastavané plochy a nádvorja. Z východnej strany objekt susedí s novostavbou futbalového štadióna. Z ostatných strán je obklopené mestskou zástavbou. Územie je spádované západne ku korytu rieky Torysa, ktorá odvodňuje východnú a južnú časť Levočských vrchov, severnú časť pohoria Bachureň, západnú a čiastočne i južnú časť

pohoria Čergov, Spišsko – šarišské medzihorie, západnú časť Slanských vrchov a severnú časť Košickej kotliny a je ľavostranným prítokom rieky Hornád.

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1984 – floristický prístup) patrí celé katastrálne územie mesta Prešov vrátane záujmového územia do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu východobeskydskej flóry (Beschidicum orientale), fytogeografického okresu Východné Beskydy, podokresu Šarišská vrchovina.

Podľa Fytogeograficko - vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SR, 2002 – podľa princípu hrubej priestorovej štruktúry lesnej vegetácie, opierajúci sa na vyšších úrovniach členenia o geomorfologicko-klimatické pomery) patrí dotknuté územie do zóny dubovej, horskej podzóny a flyšovej oblasti, podoblasti Šarišská vrchovina.

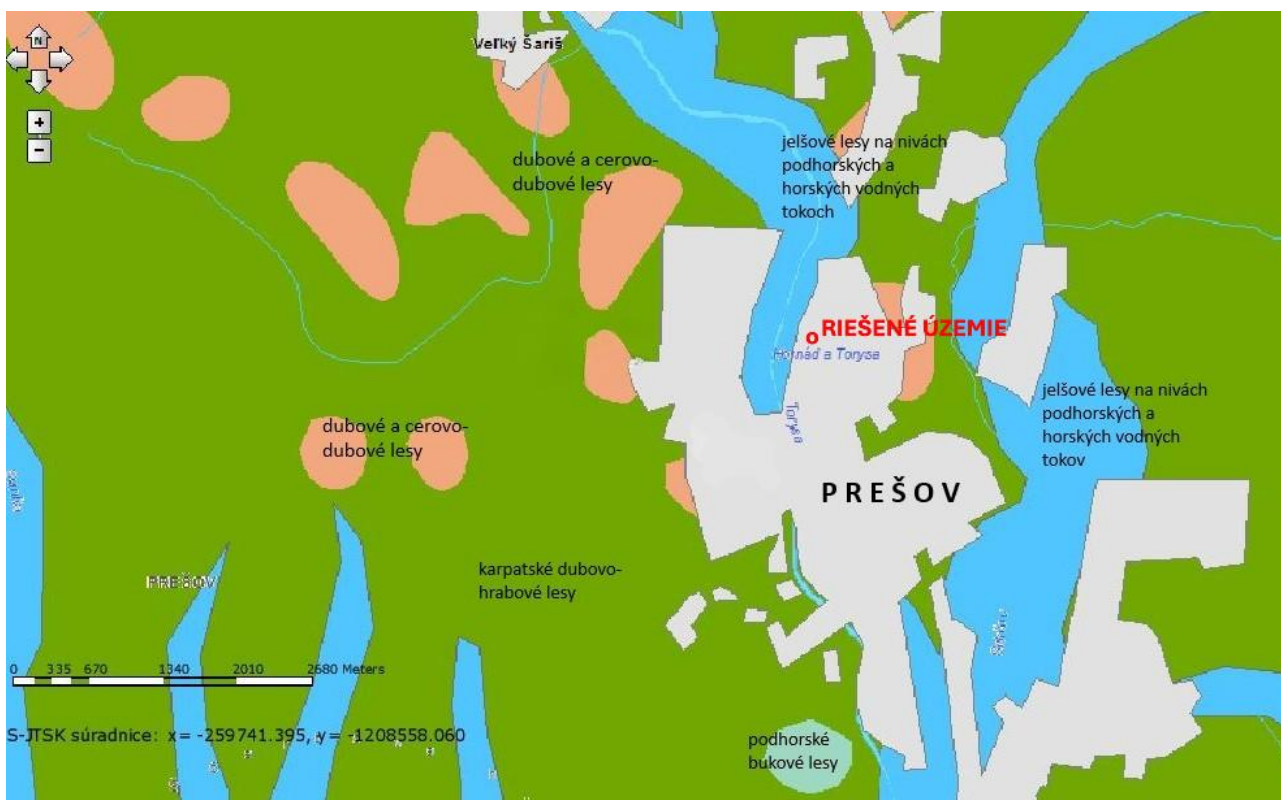
Celkový charakter pôvodnej vegetácie, vzhľadom na nízku až strednú nadmorskú výšku, na geologické podložie a na geomorfologickú členitosť územia možno zaradiť k pahorkatinnému až nížinnému stupňu. Potvrďuje to aj výskyt viacerých teplomilných a suchomilných rastlinných druhov väčšinou vo fragmentoch krajinej zelene, zelených pásach pozdĺž dopravných komunikácií ako aj v okolitých priľahlých neobhospodarovaných plochách zelene, ktoré sú súčasťou súkromných areálov, dvorov a záhrad a tiež brehový porast pozdĺž rieky Torysa. Širšie územie bolo silne poznačené intenzívnym osídľovaním okolia rieky Torysa.

Súčasná vegetácia sledovaného územia je radikálne poznačená činnosťou človeka. Bez jeho zásahov počas dlhého historického obdobia by takmer celé územie bolo porastené lesom. Dnešné zastúpenie jednotlivých vegetačných jednotiek teda treba chápať ako dôsledok viac-menej negatívneho vplyvu ľudskej činnosti. Väčšina územia predstavuje antropogénne intenzívne využívanú krajinu, kde sa prírode blízka vegetácia zachovala v minimálnej miere, vo fragmentoch krajinej zelene, prípade len v okolí vodných tokov a na niektorých plošne menších lokalitách. Často v týchto lokalitách má sekundárny charakter aj lesná vegetácia (pozmenené druhové zloženie porastotvorných drevín, porasty vrb, jelší a pod.). Prírode blízky charakter má vegetácia ťažko prístupných strží, zeleň lemujúca vodné toky a vegetácia veľkej časti územia Šarišskej vrchoviny a sopečnej vrchoviny Stráže (v porastoch sa však často odrážajú predchádzajúce hospodárske zásahy do existujúcich porastov).

Na priamo dotknutej lokalite plánovaného obytného súboru „TATRAN Rezidence“ sa pôvodná vegetácia prakticky nevyskytuje až na jednu solitérnu drevinu. V dotykovom území s areálom dominujú rôzne typy ruderalnej vegetácie, porasty krovín a stromov v podobe verejnej zelene ktorá plynule prechádza do súkromných produkčných záhrad a sprievodnej vegetácie komunikácií, sprievodnej trávo-bylinnej aj drevinnej vegetácie vodného toku rieky Torysa. Významnejšie plochy, či línie vegetácie sa nachádzajú až vo forme lesných porastov za Hnevľivou dolinou pozdĺž diaľnice D1 v smere na Poprad v katastri mesta Prešov a vo forme krajinej zelene na trvalých trávnatých porastoch vo východnej časti katastra obce Malý Šariš, kde sa zachovala vegetácia pomerne dobrého druhového zloženia.

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia

Geobotanická (vegetačná) mapa potenciálnej vegetácie Slovenska (Michalko a kol., 1986, Atlas krajiny SR, 2002) je mapou vegetačno-rekonštrukčnou. Je výsledkom využitia znalosti o vegetácii v prírodných podmienkach územia a dlhodobého postupného výskumu v prírode. Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia (predpokladaná vegetácia) je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom biotope, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Teoretický základ koncepcie vegetačných jednotiek je založený na druhovom zložení vegetácie a opiera sa o koncepciu význačných a diferenciálnych druhov syntaxonomických jednotiek. Mapové jednotky berú do úvahy fytocenologický a ekologický základ.



Obrázok 20 Mapa potencionalnej prirodzenej vegetácie v posudzovanom území a jeho širšom okolí.

Zdroj Michalko a kol., 1986, Atlas krajiny slovenskej republiky, 2002:

Predkladaná charakteristika rekonštruovanej prirodzenej vegetácie ukazuje, že v širšom posudzovanom území by prevažujúcimi jednotkami rekonštruovanej prirodzenej vegetácie v území boli karpatské dubovo-hrabové lesy (dubovo-hrabové lesy karpatské Ls2.1) a jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných (horské jelšové lužné lesy Ls1.4) mapované v rovinatej časti povodia vodných tokov. Lokálne sa tu môžu objaviť dubové (dubové nátržníkové lesy Ls3.3) a cerovo-dubové lesy (dubovo-cerové lesy Ls3.4) tj. dubové porasty alebo porastové zmesi s prevládajúcimi dubmi na južne orientovaných svahoch na teplejších a suchších stanovištiach.

Mapované vegetačné jednotky - biotopy potenciálnej vegetácie v danom území môžeme na základe Katalógu biotopov Slovenska (Stanová V., Valachovič M., eds., 2002, DAPHNE– Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava) bližšie charakterizovať nasledovne :

Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské (C)

Mezofilné zmiešané listnaté lesy zo zväzu *Carpinion betuli* sú na území Slovenska najrozšírenejšou lesnou klimaticko-zonálnou formáciou v dubovom stupni. Pôvodne zaberali na Slovensku súvisle rozsiahle plochy najmä v pahorkatinách a vrchovinách až do výšky priemerne 600 m.n.m. Vyskytujú sa prevažne na alkalických hlbokých pôdach na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí sa vyskytujú hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), dub zimný (*Quercus petraea*), javor poľný (*Acer campestre*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), lipa veľkolistá (*T. platyphyllos*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). Z krovín sú to zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*). Bylinný podrast tvoria kopytník európsky (*Asarum europaeum*), lipkavec marinkový (*Galium odoratum*), zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera*), kostrava rôznolistá (*Festuca heterophylla*).

Štruktúra a ekológia: Porasty duba zimného a hraba, najčastejšie s prímiesou buka, menej ďalších drevín, na rôznorodých geologických podložiach a hlbších pôdach typu kambizemí s dostatkom živín. Podrast má

„travinný“ charakter, výrazne sa uplatňuje *Carex pilosa*, prítomné sú mezofilné druhy, druhy typické pre bučiny, ako aj druhy dubín.

Druhovú zloženie: *Acer campestre*, *Cerasus avium*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*, *Lonicera xylosteum*, *Quercus petraea* agg., *Swida sanguinea*, *Tilia cordata*, *Ajuga reptans*, *Anemone nemorosa*, *Campanula rapunculoides*, *C. trachelium*, *Carex digitata*, *C. pilosa*, *Convallaria majalis*, *Cruciata glabra*, *Dactylis polygama*, *Dentaria bulbifera*, *Festuca drymeja*, *F. heterophylla*, *Fragaria vesca*, *Galeobdolon luteum* agg., *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *G. sylvaticum*, *Lathyrus niger*, *L. vernus*, *Melampyrum nemorosum*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Poa nemoralis*, *Polygonatum multiflorum*, *Pulmonaria officinalis* agg., *Ranunculus auricomus* agg., *Securigera elegans*, *Stellaria holostea*, *Symphytum tuberosum*, *Tithymalus amygdaloides*, *Veronica chamaedrys*, *Viola reichenbachiana*, *Waldsteinia geoides*.

Výskyt: Nížiny, pahorkatiny, nižšie vrchoviny a kotliny až do výšky 600 m n. m. Jednotka sa viaže na celky Beskydské predhorie, Biele Karpa ty, Bodvianska pahorkatina, Borská nížina, Bukovské vrchy, Burda, Cerová vrchovina, Čierna hora, Horehronské podolie, Hornádska kotlina, Hornonitrianska kotlina, Hronská pahorkatina, Chvojnická pahorkatina, Ipeľská kotlina, Ipeľská pahorkatina, Javorie, Javorníky, Košická kotlina, Kremnické vrchy, Krupinská planina, Kysucká vrchovina, Laborecká vrchovina, Lučenská kotlina, Malé Karpaty, Muránska planina, Myjavská pahorkatina, Nitrianska pahorkatina, Ondavská vrchovina, Ostrôžky, Pliešovská kotlina, Pohronský Inovec, Poľana, Považské podolie, Považský Inovec, Revúcka vrchovina, Rimavská kotlina, Rožňavská kotlina, **Slanské vrchy**, Slovenský kras, Spišsko -Šarišské medzihorie, Stolické vrchy, Štiavnické vrchy, Strážovské vrchy, Šarišská vrchovina, Vtáčnik, Tribeč, Trnavská pahorkatina, Turčianska kotlina, Vihorlat, Volovské vrchy, Zemplínske vrchy, Zvolenská kotlina, Žiar, Žiarska kotlina, Žilinská kotlina a Žitavská pahorkatina.

Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy (A1)

Spoločenstvá tejto jednotky sú pokračovaním vrbovo-topoľových lužných lesov na alúviách v úzkych údolných nivách na stredných a horných tokoch riek, prevažne v extrémnejších klimatických podmienkach, najmä na strednom a severnom Slovensku. Ekologicky sa viažu na alúvia potokov podmäčianých prúdiacou podzemnou vodou alebo ovplyvňovaných časťami povrchovými záplavami. Pôdy v pahorkatinnom stupni sú viac hlinité, stredne ťažké, v horských údoliach piesočnaté, štrkovité až kamenisté. Krovinné vrbiny zväzu *Salicion triandrae* a *Salicion elaeagni* sú pionierskymi spoločenstvami na mladých riečnych naplaveninách lemujúcich brehy vodných tokov. Z drevín sú zastúpené vrbá sivá (*Salix elaeagnos*), vrbá purpurová (*S. purpurea*), vrbá krehká (*S. fragilis*), jelša sivá (*Alnus incana*), jelša lepkavá (*A. glutinosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). Veľmi pestré je druhoité zloženie bylín. Najčastejšie sú to hygrofilné a subhygrofilné rastliny ako záružlie močiarné (*Caltha palustris*), bodliak lopúchovitý (*Carduus personata*), pichliač potočný (*Cirsium rivulare*), devätsil lekárske (*Petasites hybridus*), nezábudka močiarna (*Myosotis scorpioides*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*) a i.

Štruktúra a ekológia: Porasty jelše sivej s prímiesou smreka, zriedkavo ďalších drevín na brehoch horských tokov v chladných údoliach. Pôdy sú piesočnaté, štrkovité až kamenisté. Typická je viacposchodová štruktúra, v krovinovom poschodí dominujú zmladené jedince jelše. V bylinnom podrade sa charakteristicky uplatňujú nitrofilné a hygrofilné druhy. V porastoch asociácie *Piceo-Alnetum*, stojacich na prechode k podmäčianým smrekovým lesom, je na kyslých mokrých až zbahnených glejových pôdach hojnejšia jelša lepkavá. Z bylín sa hojne objavuje druh *Calamagrostis villosa*. Asociácia *Cardamino amarae-Alnetum incanae* sa vyskytuje na lesných svahových prameniskách, na glejoch.

Druhoité zloženie: *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Corylus avellana*, *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, *Picea abies*, *Salix purpurea*, *Viburnum opulus*, *Aconitum firmum*, *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus nitidus*, *Astrantia major*, *Caltha palustris* subsp. *laeta*, *Calamagrostis villosa*, *Cardamine amara*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Cicerbita alpina*, *Cirsium oleraceum*, *Crepis paludosa*, *Doronicum austriacum*,

Equisetum sylvaticum, *Filipendula ulmaria*, *Geranium phaeum*, *Knautia maxima*, *Leucanthemum waldsteinii* (endemit), *Ligularia sibirica* (anexový druh), *Lysimachia nemorum*, *Matteuccia struthiopteris*, *Petasites albus*, *P. hybridus*, *Primula elatior*, *Silene dioica*, *Stellaria nemorum*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Veratrum album*.

Výskyt: Biotop je zastúpený v horskom stupni až do výšky 1 200 m n. m. v celkoch Belianske Tatry, Bukovské vrchy, Ďumbierske Tatry, Horehronské podolie, Hornonitrianska kotlina, Chočské vrchy, Javorníky, Levočské vrchy, Kráľovoľské Tatry, Kremnické vrchy, Kysucké Beskydy, Kysucká vrchovina, Malá Fatra, Muránska planina, Oravské Beskydy, Oravská Magura, Pieniny, Podtatranská brázda, Popradská kotlina, Slovenský raj, Spišská Magura, Stolické vrchy, Veľká Fatra, Veporské vrchy, Volovské vrchy, Vysoké Tatry a Západné Tatry.

Ls3.4 Dubové a dubovo-cerové lesy (Qc)

Najxerofilnejšie dubové lesy vyskytujúce sa na výslných expozíciách v teplých a suchých oblastiach, najčastejšie na karbonátoch a bázičných horninách. Zaberajú extrémnejšie reliéfové tvary s plytkými pôdami typu rendzín a rankrov. V typickej podobe sú to rozvoľnené porasty duba plstnatého a teplomilných krov dosahujúcich výškou stromovú úroveň. Vo vyšších a chladnejších polohách sa významnejšie uplatňuje dub zimný. Jednotka často tvorí komplex so xerotermofilnými travinnými spoločenstvami a charakteristická je veľká druhová diverzita v krovinevej a bylinnej vrstve. Porasty tohto biotopu sú tvorené prevažne jednou až dvoma vrstvami drevín, kde v hornej vrstve dominuje dub plstnatý (*Quercus pubescens*) a dub zimný (*Quercus petraea*), v spodnej vrstve sa môže vyskytovať hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campestre*), jarabina brekyňa (*Sorbus torminalis*) s jarabinou mukyňou (*Sorbus aria*). Na najextrémnejších stanovištiach všetky spomenuté dreviny obyčajne vytvárajú jednu vrstvu s prípadne i ďalšími teplomilnými druhmi, ktoré sú schopné znášať i dlhotrvajúce obdobie nedostatku vody v pôde. Druhové zloženie drevín: drieň obyčajný (*Cornus mas*), jaseň mannový (*Fraxinus ornus*), dub zimný (*Quercus petraea* agg.), dub plstnatý (*Q. pubescens* agg.), jarabina brekyňa (*Sorbus torminalis*), kalina siriputková (*Viburnum lantana*). Bylinný podrast: mrvica peristá (*Brachypodium pinnatum*), ostrica nízka (*Carex humilis*), ostrica Micheliho (*C. michelii*), plamienok priamy (*Clematis recta*), jasenec biely (*Dictamnus albus*), kostrava tvrdá (*Festuca pallens*), kostrava padalmatská (*F. pseudodalmatica*), lipkavec sivý (*Galium glaucum*), pakost krvavý (*Geranium sanguineum*), jazýčkovec jadranský (*Himantoglossum adriaticum*), oman srstnatý (*Inula hirta*), modruška pošvatá (*Limodorum abortivum*), kamienka modropurpurová (*Lithospermum purpureocaeruleum*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora*), medunka medovkolistá (*Melittis melissophyllum*), hmyzovník včelovitý (*Ophrys apifera*), vstavač purpurový (*Orchis purpurea*), ostrevka vápnomilná (*Sesleria albicans*), silenka talianska (*Silene nemoralis*), čistec rovný (*Stachys recta*), mliečnik mnohofarebný (*Tithymalus epithymoides*), veronika hrdobárkovitá (*Veronica teucrium*), lúskač lekársky (*Vincetoxicum hirundinaria*), fialka srstnatá (*Viola hirta*).

Štruktúra a ekológia: Porasty dubov s výraznejšou účasťou cera na kyslejších ilimerizovaných hnedozemiach, na sprašových príkrovoch alebo na degradovaných čiernozeemiach na sprašiach. Typické sú ťažšie, ílovité pôdy, ktoré sú na jar vlhké, v lete alebo v období väčšieho sucha presychajú. Krovinové poschodie je spravidla dobre vyvinuté. Bylinnú synúziu tvoria druhy znášajúce zamokrenie a vysychanie pôd, mezofilné a acidofilné druhy, významne sa uplatňujú teplomilné a lesostepné prvky.

Druhové zloženie: *Acer campestre*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, ***Quercus cerris***, *Q. petraea* agg., *Q. robur* agg., *Swida sanguinea*, *Carex montana*, *Lathyrus niger*, *Lembotropis nigricans*, *Luzula luzuloides*, *Lychnis coronaria*, *Melica picta*, *Melittis melissophyllum*, *Poa angustifolia*, *Potentilla alba*, *Primula veris*, *Pulmonaria murini*, *Serratula tinctoria*, *Vicia cassubica*, *Veronica officinalis*, *Waldsteinia geoides*.

Výskyt: Na území Slovenska dosahujú severnú hranicu rozšírenia. Nachádzajú sa v nížinách a pahorkatinách južného Slovenska, ako je Bodvianska pahorkatina, Cerová vrchovina, Chvojnická pahorkatina, Ipľská kotlina, Košická kotlina, Krupinská planina, Lučenská kotlina, Malé Karpaty, Myjavská pahorkatina,

Podunajská rovina, Pohronský Inovec, Považský Inovec, Rimavská kotlina, Štiavnické vrchy, Tribeč a Zemplínske vrchy.

Na základe týchto skutočností z geobotanického hľadiska predstavujú prirodzenú potenciálnu vegetáciu v hodnotenom území tri základné spoločenstvá:

1. Na prevažnej časti k.ú. je to spoločenstvo Caricopilosae – Carpinetum – karpatské dubovo hrabové lesy.
2. Vtrúsene sa môže nachádzať spoločenstvo Quercus petrasceae-ceris – dubovo – cerové lesy.
3. V alúviu Torysy a ostatných potokov hodnoteného územia je to spoločenstvo Alnetumglutinosae. Jednotku rekonštruovanej prirodzenej vegetácie reprezentujú brehové porasty okolo Torysy, ktoré miestami prechádzajú do rôzne širokých sprievodných porastov. V stromovom poschodí výrazne dominujú vrby a z nich hlavne vrba biela, vrba krehká, jelša lepkavá, ku ktorým pomiestne pristupuje topoľ biely a jaseň štíhly.

Reálna nelesná vegetácia

Porasty nelesnej drevinovej vegetácie sú v antropogénnej urbanizovanej krajine a v nadväznej poľnohospodárskej krajine posudzovaného územia zastúpené nerovnomerne. Súvislejšie zastúpenie v riešenom území majú v miestach prechodu zastavaného územia do susediacej poľnohospodárskej krajiny (agrocenózy) vo forme plošnej krajinnej zelene strží a svahov, naopak v podstatne menšej miere sú zastúpené v jej oráčinovej časti. Dominantnými druhmi vysokej drevinnej zelene v predmetnom území sú najmä Salix alba - vrba biela, Salix cinerea - vrba popolavá, vtrúsene Salix caprea - vrba rakyta, Populus tremula – topoľ osikový, Fraxinus excelsior – jaseň štíhly, Alnus glutinosa – jelša lepkavá. V podraсте – Frangula alnus -krušina jelšová, Euonymus europaea – bršlen európsky, Cornus sanguinea – svib krvavý, Viburnum opulus - kalina ob., Sambucus nigra – baza čierna a i.

Z rastlinných spoločenstiev sa na sledované územie viažu krovinné spoločenstvá pahorkatín a nížin a spoločenstvá lúk a pasienok, ktoré zohrávajú dôležitú zložku prirodzenej vegetácie. V produkčne intenzívne obrábanej agrárnej krajine bezprostredne nadväzujúc na zastavané územie, zohrávajú dôležitú úlohu spoločenstvá obrábaných pôd a ruderalných stanovišť. V zásade však možno konštatovať, že s výnimkou intenzívne obrábanej ornej pôdy je krajina z hľadiska zastúpenia nelesnej drevinovej vegetácie (krovín) v relatívne dobrom stave. Kroviny v krajine vytvárajú najmä líniovú zeleň na úvozoch, stržiach a medziach, ďalej okolo dopravných komunikácií. Pomerne dobrý výskyt v otvorenej krajine má tiež skupinová a solitérna krovinná zeleň.

Krovinné spoločenstvá

Nelesná drevinná vegetácia v okolí Prešova zahŕňa niekoľko skupín vegetácie. Nepravidelné a pozvoľné prechody porastov z lesa do otvorenej krajiny tvoria prirodzené zoskupenia krovín a mladých stromov pozdĺž lesných okrajov. Krovinné spoločenstvá sa viažu na poľné medze, poľné cesty, terasy, pasienky, okraje lúk, ale i opustené neobrábané plochy. Sú to najmä porasty trnkových kriačín (Ligustro-Prunetum), trnkových lieštin (Pruno-Coryletum) a teplomilných kriačín (Crataego-Prunetum).

V krovitých spoločenstvách sú zastúpené hlavne trnka slivková (Prunus spinosa), javor poľný (Acer campestre), breza ovisnutá (Betula pendula), ruža šípová (Rosa canina), hloh obyčajný (Crataegus laevigata), zob vtáčí (Ligustrum vulgare), svib krvavý (Swida sanguinea), lieska obyčajná (Corylus avellana), baza čierna (Sambucus nigra), ostružina černicová (Rubus fruticosus) a i. Na niektorých miestach sa vyskytujú i porasty borievky obyčajnej (Juniperus communis) a vzácne aj porasty s čerešňou krovitou (Cerasus fruticosa).

Svoj ekologický význam majú i remízky v otvorenej, intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine. V drevinnom zložení prevládajú: dub letný (Quercus robur), hrab obyčajný (Carpinus betulus), borovica lesná (Pinus sylvestris), buk lesný (Fagus sylvatica), breza ovisnutá (Betula pendula), javor poľný (Acer campestre). Lokality sú krajinné - štruktúrnym prvkom. Osobitné postavenie majú rúbaniskové kriačiny, ktoré tvoria spontánnu sukcesiu k bývalému lesu, kde po bylinnej vrstve nastupujú kriačiny ako spojovací článok.

Lúčne spoločenstvá

Odlesnené plochy, ktoré nie sú využívané na poľnohospodársku činnosť, sú osídlené náhradnými mezofilnými lúčnymi spoločenstvami zväzov Arrhenatherion elatioris, Cynosurion cristati. Jedná sa o floristicky bohaté dvojkosné ovsíkové lúky s prevahou vysokosteblových, krmovinársky hodnotných tráv ako ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*), psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*), trojštet žltkastý (*Trisetum flavescens*), tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*), kostrava červená (*Festuca rubra*), ktoré obohacujú biodiverzitu územia. Pasienkové spoločenstvá zväzu Cynosurion cristati osídľujú najmä svahy a dominuje v nich psinček tenučký (*Agrostis tenuis*), tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*).

V minulosti v dôsledku intenzifikácie poľnohospodárstva došlo k ubúdaniu prírodných a poloprírodných trávnatých porastov, resp. sa rozšírili plochy kultúrnych siatych lúk a trvalých trávnych porastov so zmenenou floristickou skladbou. Druhovo chudobné sú trvalé trávnaté porasty (TTP), v ktorých dominuje reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), mätonoh trváci (*Lolium perenne*), trojštet žltkastý (*Trisetum flavescens*). TTP sú však miestami zaburinené rumanom roľným (*Anthemis arvensis*), štiavom tupolistým (*Rumex obtusifolius*), prhlavou dvojdomou (*Urtica dioica*), pupencom roľným (*Convolvulus arvensis*) a i. Na mechanizačne nedostupných lúkach prevládajú expanzívne sa šíriace druhy ako smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), či prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*). Trvalé trávne porasty fungujú ako zdroj biomasy pre živočíšnu výrobu. Druhovú zloženú do značnej miery ovplyvňovalo pasenie hospodárskeho dobytku.

V súčasnosti sú plochy prírodných a poloprírodných trávnatých porastov ohrozované najmä stavebnou činnosťou a v odľahlých a ťažšie dostupných lokalitách sú často opustené a ohrozené postupným zarastaním náletovými drevinami.

Spoločenstvá ruderálnych stanovišť

Ruderálna vegetácia je zastúpená nitrofilnou a teplomilnou vegetáciou mimo sídiel. Bylinné nitrofilné spoločenstvá sa vyskytujú na človekom ovplyvnených stanovištiach ako sú okraje lesov, ciest, v priekopách okolo hospodárskych budov a salašov, zrúcanín a pod. Typické je pre ne zastúpenie druhov z čeľade mrkvovité, napr. kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), trebulka lesná (*Anthiscus sylvestris*), bolehlav škvrnitý (*Conium maculatum*), torica janponská (*Torilis japonica*). Z ďalších druhov je to prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), štiav tupolistý (*Rumex obtusifolius*), hluchavka biela (*Lamium album*) a i. Bylinné teplomilné spoločenstvá vysychavých až suchých stanovišť osídľujú napr. násypy, smetiská, okraje komunikácií, ale aj okraje pasienkov, medze a pod. Zastúpené sú v nich napr. balota čierna (*Ballota nigra*), šalát kompasový (*Lactuca serriola*), komonica lekárska (*Melilotus officinalis*), komonica biela (*M. albus*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*) a i.

Druhy európskeho významu v záujmovom území

V dotknutej lokalite nebol potvrdený výskyt žiadnych druhov európskeho významu.

Chránené stromy

V riešenom území sa nevyskytujú.

Fauna

Z hľadiska zoogeografického členenia patrí hodnotené územie do Arktogejskej živočíšnej ríše (Holoarktis), paleoarktickej oblasti, eurosibírskej podoblasti, stepnej zóny, provincie Panónska panva, východopanónskej subprovincie.

Na základe členenia podľa *sladkovodného biocyklu* (Hensel, Krno 2002) spadá hodnotené územie do pontokaspickej provincie, okres potiský, časť slanská, t.j. povodie rieky Tisy. Na základe členenia podľa *suchozemského biocyklu* (Jedlička, Kalivodová 2002) spadá hodnotené územie do paleoarktickej oblasti, eurosibírska podoblast, provincia listnatých lesov, podkarpatský úsek, t.j. ostatné Karpaty okrem juhu stredného Slovenska.

Reálna fauna územia

Záujmové územie okolia mesta Prešov, mimo vymedzených vyhlásených chránených území v rôznej kategórii a stupni ochrany, spadá do priestoru, v ktorom sa stretávajú svojimi okrajmi tri rôzne zoogeografické provincie. Ostré rozhranie tvorí hranica, ktorá prebieha v smere sever – juh mestom Prešov medzi provinciou Západných a Východných Karpát. Zapadne Karpaty dosahujú po Prešov na severozápade vonkajším obvodom, zastúpeným beskydským okrskom a východným podokrskom. Juhozápadne od Prešova ich zastupuje zase vnútorný obvod s centrálnym okrskom zastúpeným rudohorským podokrskom. Východné Karpaty severovýchodne od Prešova reprezentuje prechodný obvod s nízkobeskydským okrskom a juhovýchodne slansky okrskom. K druhovým špecifikám, ktorých pôvod je vo Východných Karpatoch a rozšírili sa z tohto prostredia cez záujmové územie západným smerom patrí sova dlhochvostá (*Strix uralensis*), krkavec čierny (*Corvus corax*). Údolím rieky Torysa po Prešov z juhu vystupuje aj Panónska provincia vo vnútrokarpatskej zníženine, reprezentovanej Košickým okrskom v juhoslovenskom obvode. K druhom, ktoré vystupujú z tohto prostredia a šíria sa cez záujmové územie severným smerom patri napr. hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), ďateľ hnedkavý (*Denrocopos syriacus*), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*). Druhovú skladbu živočíchov záujmového územia okolia Prešova môžeme všeobecne označiť ako ubiquistickú s typickými zástupcami ako je myš domova (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), hranostaj obyčajný (*Mustella erminea*) a ako spoločenstvo listnatých lesov so zástupcami druhov tchor obyčajný (*Putorius putorius*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*) a plch obyčajný (*Glis glis*). Z hľadiska chrobákov je pre toto územie charakteristické spoločenstvo listnatých lesov, v ktorom vystupujú ako charakteristickí zástupcovia bystruška kožovitá (*Carabus coriaceus*), svietivka svätajánska (*Lampyrus noctiluca*), pestroš mravcový (*Thanasimus formicarius*), svižník hôrny (*Cicindela silvicola*), krasoň lesklý (*Anthaxia nitidula*), drvinár hnedý (*Hylecoetus demestoides*) a i. svahov vulkanitov a priľahlých tvrdošov bradlového pásma a flyša severne od mesta ako izolovaný ostrov suchomilných a teplomilných spoločenstiev hmyzu. Svedčí o tom výskyt a prítomnosť druhov ako je koník modrokridlý (*Oedipoda coerulescens*), svrček poľný (*Gryllus campestris*), bzdocha pásavá (*Graphosoma lineatum*), chrústik letný (*Amphimallon solstitialis*), drevár fialový (*Xylocopa violacea*), lišaj mliečnikový (*Celerio euphorbiae*), modlivka zelená (*Manthis religiosa*) a i.

Súčasný druhový zloženie biotopov územia z hľadiska živočíšstva je podmienené jeho dlhodobým intenzívnym využívaním človekom a celkovým stavom životného prostredia. Významnosť vegetácie a živočíšstva okolia sledovaného územia dokumentujú aj viaceré chránené územia v širokom okolí, ktorých predmetom ochrany sú práve tieto zložky prírodného prostredia. V širšom okolí sledovaného územia je zastúpený veľký počet typov biotopov od vodných, vlhkých a podmáčaných biotopov v alúviu tokov, cez biotopy lúk až po biotopy rozsiahlych lesných porastov. Takáto rôznorodosť krajiny zákonite podmieňuje aj bohatosť fauny. Objavujú sa tu živočíšne druhy viažuce sa na jednotlivé typy rastlinných spoločenstiev. Detailný výskum a mapovanie fauny priamo v riešenom území nebolo uskutočnené. Faunu však môžeme charakterizovať na základe mapovania a výskumu fauny na významných genofondových lokalitách v širšom okolí, ktoré bolo uskutočnené za účelom vypracovania návrhu regionálneho územného systému ekologickej stability (R-ÚSES) okresu Prešov, ako aj z rôznych literárnych zdrojov.

V posudzovanom území sa prelínajú živočíšne spoločenstvá biotopov lúk a pasienkov sukcesne zarastajúce, biotopov s ornou pôdou a biotopov ľudských sídel, prídomových záhrad a inej sídelnej zelene – synantropne druhy. Tieto biotopy majú pozitívny význam hlavne pre poľnohospodársku krajinu. Druhovú diverzitu je znížená, menšia vyváženosť druhov a skupín. Vyššiu stabilitu biocenóz zabezpečujú biotopy krajinnej zelene, lesov, nízkej drevinnej vegetácie a lesných lemův, ktoré sú veľmi pozitívne pre toto územie s veľkým významom pre krajinu. Vyznačujú sa veľkou druhovou diverzitou, vyváženosťou druhov a skupín.

Diverzita druhov živočíchov územia všeobecne závisí predovšetkým od typov prostredia, v ktorých sa vyvíjajú charakteristické spoločenstvá živočíchov v úzkej interakcii s ostatnými prírodnými zložkami - horninovým prostredím, pôdou, vodou, klímou a rastlinstvom (v prípade živočíchov tolerujúcich urbánne, či antropogénne prostredie aj v interakcii s urbánnymi a technickými prvkami). Na riešenom území a v jeho okolí registrujeme viacero typov zoocenóz, príznačných pre jeho prírodné prostredie:

- zoocenózy lúk a pasienkov sukcesne zarastajúce;
- zoocenózy s ornou pôdou;
- zoocenózy zastavaného územia, záhrad a inej sídelnej zelene.

Každá z uvedených zoocenóz je z hľadiska kvalitatívneho i kvantitatívneho výskytu živočíšnych druhov významná, pričom susediace zoocenózy alebo prelínajúce sa sú vzájomne ovplyvňované a obohacované. Všetky vymenované typy zoocenóz sú v rôznej miere poznačené antropogénnou činnosťou (v minulosti i v súčasnosti), v podstate neexistuje typ zoocenózy s absolútnou absenciou vplyvu činnosti človeka. Lúky a pasienky bez nelesnej drevinovej vegetácie alebo aj sukcesne zarastené (alebo zarastajúce) vznikli historicky odlesnením, teda antropogénnym pôsobením, významná časť z nich je poloprírodného až prírodného charakteru a predstavuje v podstate náhradné biotopy za pôvodné lesné. Najviac antropogénnou činnosťou sú poznačené ostatné zoocenózy - zoocenózy záhrad, zastavaného územia (urbánne) a zoocenózy s ornou pôdou.

Zoocenózy intenzívne využívaných lúk, pasienkov bez sukcesie drevín, resp. sukcesne zarastajúce.

Druhy, ktoré tu žijú, sú prispôbosené priamemu pôsobeniu vonkajších činiteľov - slnečné žiarenie, dážď, vietor a značnému kolísaniu vlhkosti a teploty. Sú druhovo bohatšie ako zoocenózy polí, nakoľko jediným agrotechnickým zásahom je tu kosba.

Z obojživelníkov sa v zoocenózach lúk a pasienkov vyskytujú ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) - na dlhšie zamokrených poľných cestách a v zamokrených plytkých depresiách. Plazy v prostredí lúk a pasienkov reprezentujú užovka obojková (*Natrix natrix*), užovka hladká (*Coronella austriaca*), vretenica severná (*Vipera berus*) - útržkovito, jašterica bystrá (*Lacerta agilis*) a slepúch lámavý (*Anguis fragilis*).

Oproti lesnému prostrediu je čo do diverzity druhov avifauna početne menej zastúpená. Podstatná je ale skutočnosť, že viaceré druhy hniezdiace a žijúce v lesných komplexoch disponujú trofickou základňou, situovanou aj v trvalých trávnych porastoch; týka sa to predovšetkým väčšiny druhov dravcov a krkavca čierneho (*Corvus corax*) a druhov, komunikujúcich medzi lesom, ostrovčekmi remízok a lesíkov a sukcesne porastenými lúkami - drozda čvíkotavého (*Turdus pilaris*), drozda plavého (*Turdus philomelos*).

Z druhov vtákov jednoznačne patriacich do zoocenózy lúk a pasienkov v okolí Prešova žijú myšiak severský (*Buteo lagopus*) - len v zimných mesiacoch, migrant zo severu, jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), škvránok poľný (*Alauda arvensis*) a strnádka lúčna (*Miliaria calandra*).

Z cicavcov viac menej „holé“ biotopy lúk a pasienkov využívajú krt obyčajný (*Talpa europaea*), líška hrdzavá - vyhrabáva si tu aj nory. Hmyz tu loví viacero druhov netopierov priletajúcich z lesa alebo zo zastavaného územia. Z hrabošovitých sa v tomto biotope vyskytuje hraboš poľný (*Microtus arvalis*). Ako potravinová základňa sú lúky a pasienky využívané hlavne lesnou zverou - srncom hôrnym (*Capreolus capreolus*), jeleňom karpatským (*Cervus elaphus*), zajacom poľným (*Lepus europaeus*) a diviakom lesným (*Sus scropha*), ktoré patria k navštevujúcim druhom tohto typu prostredia, aj keď úkrytovými miestami disponujú v lesných zoocenózach, resp. v okrajových ekotónových zónach.

V zoocenózach lúk a pasienkov so sukcesiou drevín je diverzita evertibrat - hmyzu viac menej totožná s zoocenózou listnatých lesov, jej kvalitatívne, prípadne kvantitatívne zmeny závisia od intenzity sukcesného procesu. Podobne to platí aj pre diverzitu druhov a početnosť v rámci druhu u obojživelníkov a predovšetkým plazov a drobných zemných cicavcov, v súvislosti s postupujúcou sukcesiou sa oba ukazovatele zvyšujú, limitujúcim faktorom je prechod sukcesie do iniciačného štádia lesa. V podstate je skladba druhov bezstavovcov, obojživelníkov, plazov a drobných zemných cicavcov v tejto zoocenóze takmer totožná so skladbou druhov v zoocenóze lúk a pasienkov s absenciou sukcesie drevín.

V zoocenóze lúk a pasienkov so sukcesiou drevín (najmä krovín) okrem druhov vtákov pristupujú ďalšie druhy, využívajúce nielen prostredie trvalých trávnych porastov, ale aj sukcesiu krovín a stromov na neudržiavaných trávnych porastoch - viaceré druhy prhlviarov, peníc, sýkoriek, vrabcov, stehlíkov, strnádiek a strakoša červenochrbtého (*Lanius collurio*). Z cicavcov sukcesiou porastené biotopy využívajú jež východoeurópsky (*Erinaceus concolor*), bielozubka bieloobruchá (*Crocidura leucodon*), bielozubka krpatá (*Crocidura suaveolens*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*).

Z bezstavovcov sa v týchto ekosystémoch vyskytujú napr. hlístovce, slimáky, pavúky, kosce, roztoče, mnohonôžky, stonožky, mravce, kobyľky a koníky, cikády, vošky, bzdochy, motýle, dvojkrídlovce,

blanokrídlavce, chrobáky. Pre teplé a suché stanovišťa sú typické viaceré teplomilné druhy pavúkov, koníkov, bzdôch a cikád, vyskytuje sa tu modlička zelená, stepné druhy chrobákov.

Zoocenózy poľí

Sú to otvorené priestory situované spravidla najbližšie k zastavaným územiám obcí (s ekonomicky podloženou dostupnosťou), v ktorých prevláda orná pôda. Keďže priestory patria medzi najviac atakované ľudskou činnosťou, predstavujú tieto zoocenózy pobytové, potravné a niekedy i reprodukčné možnosti pre úzky diapazón druhov, tolerujúcich takéto podmienky.

V krajine okolo mesta Prešov sú to veľkoblokové i maloblokové plochy ornej pôdy, prípadne i mozaiky políček umiestnené v blízkosti sídiel, v ktorých sa sekundárne prírodné podmienky často (každoročne) menia v závislosti od spôsobu hospodárenia a výberu plodín (kultúr). Živočíšne druhy týchto biotopov musia byť prispôsobené i agrotechnickým zásahom (orba, žatva, používanie agrochemikálií). V dôsledku toho sa v týchto biotopoch udržali iba značne prispôsobivé druhy.

Druhovo sú tieto zoocenózy chudobné, ale niektoré druhy bývajú mimoriadne hojne zastúpené. Zloženie cenóz závisí dosť od kultúry - každá poľnohospodárska kultúra viaže na seba určité druhy, zastúpené bývajú aj fytofágy. V pôde sú typickými dážďovky a niektoré hlístovce (Nematoda). Z bezstavovcov bývajú ďalej zastúpené mnohonôžky a stonožky, pavúky, chrobáky, roztoče, bzdochy, cikády, vošky, blanokrídlavce (významné sú najmä včely a čmele), dvojkrídlavce, motýle a slizniaky.

Stavovcov žije v týchto ekosystémov pomerne málo druhov. Z významných druhov živočíchov sa v takejto zoocenóze viac menej stabilne vyskytujú obojživelníky, plazy, vtáky a cicavce - z obojživelníkov predovšetkým ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) - v sezónnych mlákach poľných ciest a terénnych depresí, z plazov užovka obojková (*Natrix natrix*). Vtáctvo je paradoxne reprezentované prítomnosťou viacerých druhov európskeho alebo národného významu - prepelica poľnou (*Coturnix coturnix*), viacej jarabica poľnou (*Perdix perdix*), bažantom poľným (*Phasianus colchicus*), prhlviarom čiernohlavým (*Saxicola torquata*), strnádka lúčnou (*Miliaria calandra*), strnádka žltou (*Emberiza citrinella*), pipíškou chochlatou (*Galerida cristata*) ale i cíbikom chochlatým (*Vanellus vanellus*), ktorý zahniezdi aj v poľných kultúrach.

Cicavce reprezentuje napríklad zajac poľný (*Lepus europaeus*), hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*), piskor malý (*Sorex minutus*) a bežné druhy hlodavcov - škodcov poľnohospodárskych kultúr.

Tento typ zoocenóz je v území najrozšírenejší.

Zoocenózy ľudských sídiel a pridoimových záhrad (zoocenózy antropicky podmienených habitatov)

K zachovaniu vyššej druhovej pestrosti územia významnou mierou prispieva členitosť a neupravenosť priestoru v bezprostrednom okolí ľudských sídiel a stavieb. Rôznorodý materiál uložený vo dvoroch domov ako aj dožívajúce hospodárske stavby vytvárajú priestor pre existenciu a reprodukciu pre niektoré druhy ešte existujúcich populácií živočíchov intravilánu napr. tchora obyčajného (*Putorius putorius*), potkana hnedého (*Rattus norvegicus*), myši domovej (*Mus musculus*), ale i kuny skalnej (*Martes foina*).

Povahu stavieb využíva na pobyt a reprodukciu i viacero druhov vtákov. Bežnými obyvateľmi sídiel na vidieku je belorítka domová (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), kuvik plačlivý (*Athene noctua*), plamienka driemavá (*Tyto alba*), v ostatných rokoch menej už pipíška chochlatá (*Galerida cristata*).

Špecificky povaly niektorých klasických stavieb - kostolov, hospodárskych budov i niektorých domov, obývajú netopiere (často v kolóniách), napríklad podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), večernica malá (*Pipistrellus pipistrellus*).

Výrazným prostredím pre niektoré druhy avifauny a chiropteroafauny sú mestské sídliská s bytovými domami (čínžiakmi) v Prešove. Tie poskytujú vďaka svojej morfológii vynikajúce úkrytové a reprodukčné možnosti pre dážďovníka tmavého (*Apus apus*), belorítku domovú (*Delichon urbica*) a sokola myšiara (*Falco tinnunculus*), tiež pre večernicu malú (*Pipistrellus pipistrellus*) a raniaka hrdzavého (*Nyctalus noctula*). V ostatných rokoch však ich počty na sídliskách povážlivo klesajú v súvislosti so zateplňovaním budov (dážďovníky, netopiere) a výmenou drevených rámov okien za plastové (belorítky).

Záhrady v pôvodnom zmysle slova a verejná zeleň vyskytujúca sa takmer výlučne v intravilánoch obcí výraznou mierou ubudli z krajinného prostredia dožitím statných drevín, chorobami (pagaštan, brest)

resp. pod tlakom urbanistickej prestavby ľudských sídiel. Jej náhrada nie je primeraná úbytku a rovnako aj druhová skladba drevín náhradnej výsadby nezodpovedá potenciálnej vegetácii a jej pôvodnej štruktúre, drevinám domácej (miestnej) proveniencie. V súčasnosti preferovaná drevitá vegetácia ako verejná zeleň je nepôvodná (tuja, sumach, ihličnaté dreviny a i.) a aj vekovou skladbou nevytvára dominantnú kulisu resp. monumentálnu oporu v ekologickej kostre a v štruktúre prostredia. V záhradách takmer úplne absentujú vekovo staré ovocné dreviny vhodné pre dutinové hniezdiče (orechy, hrušky, jablone).

Chránené územia a ochranné pásma

Navrhovaná lokalita podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny patrí do prvého stupňa ochrany prírody a krajiny, ktorému sa neposkytuje územná ochrana podľa § 17 až 31 citovaného zákona. V juhovýchodnej časti mesta Prešov zasahuje okrajovo lesnými porastmi Slanských vrchov navrhované chránené vtáčie územie Slanské vrchy, sústavy NATURA 2000.

Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín a biotopy

Vzhľadom na charakter využívania a reálny stav druhotnej (súčasnej) krajinej štruktúry v riešenom území, na riešenej lokalite nie sú evidované osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín. Nemožno vylúčiť, že širší región riešenej lokality môže byť príležitostne navštevovaný predátormi (napr. dravcami) ako lovný areál alebo pri hľadaní potravy druhmi, ktoré sú legislatívne (vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z.) vyhlásené za chránené na európskej alebo národnej úrovni (napr. jašterica obyčajná, užovka obyčajná, skokan hnedý, skokan zelený, ropucha bradavičnatá, jež bledý, netopiere, atď.).

Zhodnotenie výskytu chránených, vzácných a ohrozených druhov živočíchov :

Podľa príloh č. 4 a 5 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 sa počas prieskumu na území navrhovaného areálu nezistil výskyt žiadneho z chránených druhov živočíchov. Ich výskyt však nemožno vylúčiť, napríklad počas migrácie, pri hľadaní potravy a podobne.

Zhodnotenie výskytu chránených, vzácných a ohrozených druhov rastlín :

Podľa príloh č. 4 a 5 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 sa počas prieskumu na území navrhovaného areálu nezistil výskyt žiadneho z chránených druhov rastlín. Podľa Červeného zoznamu papraďorastov a semenných rastlín Slovenska (FERÁKOVÁ, MAGLOCKÝ & MARHOLD, 2001), nebol v území navrhovaného areálu zaevidovaný žiaden z ohrozených vyšších druhov rastlín. Vegetačný kryt v dotknutom území tvoria bežné, charakteristické a indikačné druhy zastúpených typov biotopov.

Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu významným stromom a ich skupinám vrátane stromoradií, ktoré majú mimoriadny kultúrny, vedecký, ekologický prípadne krajinný význam. Na území navrhovaného areálu nebol zaznamenaný žiadny chránený strom. Avšak v k.ú. Prešov sa nachádzajú dva chránené stromy a to platan západný (*Platanus occidentalis* L.) a buk lesný (*Fagus sylvatica* L.). V dotknutom území sa nevyskytujú chránené stromy.

Sústava chránených území Natura 2000

Dotknuté územie nie je v dotyku so sieťou chránených území NATURA.

Genofondové lokality flóry, fauny a významné biotopy

V katastrálnom území mesta Prešov sa biotopy európskeho a národného významu nevyskytujú.

3.2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA, OCHRANA A STABILITA

3.2.1 Štruktúra krajiny, krajinný obraz a scenéria

Krajina na prechode Spišsko-šarišského medzihoria, Šarišskej vrchoviny a Košickej kotliny, do ktorého spadá posudzované územie ako aj mesto Prešov a jeho okolie, je typická mierne zvlneným reliéfom. Rovinaté

územia s riečnymi nivami charakteristické pre Šarišské Podolie a Košickú kotlinu prechádzajú do mierne zvlneného reliéfu pahorkatín v predpolí Šarišskej vrchoviny, Levočských a Slanských vrchov.

Pôvodná krajina záujmového územia bola formovaná riekou Torysa a jej riečnou sieťou. Rozvoj sídel, rozsiahle odlesňovanie, tiež intenzifikácia poľnohospodárstva a ďalšie antropogénne zásahy do krajiny, ovplyvnenie vodného režimu a zmena reliéfu mali za dôsledok, že súčasná krajina má oproti pôvodnej úplne odlišný charakter. Lužné lesy zo záujmového územia takmer úplne vymizli, boli zachované iba ich fragmenty v línii Torysy.

Toto územie možno všeobecne charakterizovať ako poľnohospodársky pomerne intenzívne využívanú krajinu s pomerne bohatým zastúpením pôvodných lesných spoločenstiev, v ktorej sa okrem poľnohospodársky obrábanej pôdy vyskytujú lesné porasty, siete dopravnej a technickej infraštruktúry a zastavané územia sídiel. Krajina má v tomto zmysle dynamický charakter, kde enklávy prirodzenej zelene sa viažu na súvislé lesné porasty a na vodné toky v území (brehové porasty Torysy a jej prítokov) kombinované miestami s doprovodnou zeleňou dopravnej infraštruktúry a zeleňou ľudských sídiel a prídumových záhrad. Premennivé výškové členenie v krajine má za následok dynamiku geomorfologických, hydrologických a klimatických procesov. Značný vplyv na krajinotvorné procesy vyplýva z bariérovosti geomorfologických celkov lemujúcich posudzované územie (napr. voči klimatickým vplyvom, šíreniu rastlinných a živočíšnych druhov). Tieto vlastnosti abiotického subsystému krajinnej štruktúry sa premietajú aj do charakteristík a vlastností biotického subsystému.

Súčasná krajinná štruktúra v hodnotenom území odráža aktuálny stav využitia krajiny. Predstavuje základný analytický materiál pre hodnotenie využitia prírodných zdrojov, nakoľko na jej základe môžeme identifikovať plochy hospodárskych aktivít, ktoré negatívne ovplyvňujú dané územie. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry môžeme hodnotiť súčasný stav antropizácie územia (ľudského ovplyvnenia územia), či ide o územie prirodzené s vysokou krajinno-ekologickou hodnotou, alebo naopak o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinno-ekologickou hodnotou.

Katastrálne územie mesta Prešov má celkovú rozlohu 7.043,6 hektárov (vrátane m.č. Nižná Šebastová, Solivar, Šalgovík). Prevažnú časť územia tvorí poľnohospodárska pôda a lesné pozemky, pričom poľnohospodárska pôda tvorí 38 % z celkovej rozlohy a lesy 31,4 %. Najväčší podiel z poľnohospodárskej pôdy tvorí orná pôda – 1.544,40 hektára. Z tohto dôvodu prevláda rastlinná výroba, ktorá je zameraná hlavne na pestovanie obilnín a medziplodín. Menšími výmerami sú zastúpené trvalé trávnaté porasty – 707,70 hektárov, záhrady, ovocné sady a vinice 424,60 hektárov. Lesy z katastrálneho územia mesta Prešov zaberajú 2.214,60 hektárov. Nepoľnohospodárska pôda sa rozprestiera na 2.024,20 hektároch a tvorí teda 28,80 % z celkovej výmery katastrálneho územia. Najväčšiu výmeru z nepoľnohospodárskej pôdy zaberajú zastavané plochy a nádvoria, ktoré sa rozprestierajú na 1.309,30 hektároch a predstavujú plošne výrazný prvok súčasnej krajinnej štruktúry hodnoteného územia s 18,60% záberom katastrálneho územia mesta. Ide predovšetkým o obytné, obslužné, priemyselné, poľnohospodárske areály mesta. Parková zeleň je pri významnejších budovách, nákupných centrách, kostoloch, obmedzene aj v obytných súboroch. Celková plocha zelene v meste je 805,80 ha, z toho verejnej zelene je 138,20 ha. Vodná plocha sa nachádza na 128,10 hektároch a ostatná plocha na 714,90 hektároch. Mesto je v prevažnej miere obkolesené ornou pôdou. Enklávy vysokej zelene sú v dotyku s mestom v miestach dotyku lesných porastov Šarišskej vrchoviny z juhozápadu a sopečných vrchov Stráže zo severu.

Z líniových prvkov možno v rámci súčasnej krajinnej štruktúry hodnoteného územia vyčleniť nasledovné prvky:

Dopravné línie

Mesto Prešov je dôležitým regionálnym uzlom a križovatkou komunikácií regionálneho a nadregionálneho charakteru :

a) Nadregionálny komunikačný systém:

a1) **diaľnica D1 smer Poprad – Prešov - Košice**, v katastri mesta v úseku Prešov-západ – Za Kalváriou – Malkovská hôrka – Prešov-juh;

- a2) **rýchlostná cesta R4 – smer Prešov –Svidník – Nižný Komárnik** - severný obchvat mesta v úseku Prešov-západ (Vydumanec) Nad Sosienkami – Bikoš – Okruhliak – Fintice – Kapušany;
- a3) **rýchlostná cesta Prešov-juh - Bardejov** – východný obchvat mesta, v úseku Prešov- juh – Dulova Ves – Vyšná Šebastová – Kapušany
- a4) **cesta č. I/80** - Petrovianska ul.
- a5) **privádzač rýchlostnej cesty R4** - Grófske

b) Regionálny komunikačný systém:

- b1) cesta II.triedy č.546 v úseku križovatka Vydumanec – Cemjata – Rokycany vrátane preložky v úseku Vydumanec – Zabíjaná a východného obchvatu Cemjaty,
- b2) cesty III.triedy:
 - č. 3440 v trase Solivarská – Zlatobanská – Dulova Ves, výhľadovo s preložkou križovatky I/68 ZVL – Pionierska - križovatka Zlatobanská / Dlhá
 - č. 3441 v trase Soľnobanská – Ruská Nová Ves, výhľadovo v trase Solivarská – Soľnobanská – Ruská Nová Ves
 - č. 3442 križ. 3441 – Solivarská – Soľnobanská - Teriakovce
 - č. 3439 v trase Teriakovská - Teriakovce
 - č. 3432 v trase Herlianska – Vyšná Šebastová
 - č. 3431 v trase Fintická ul. – Fintice
 - č. 3450 v trase križovatka Rusínska/Východná (I/20) – Lesík delostrelcov - Hollého – Šafárikova – križovatka Šafárikova/Duklianska (I/18)

Cestnú sieť vyššieho dopravného významu dopĺňa súbor podregionálnych ciest III.triedy a miestnych účelových komunikácií všetko podchytené v Základnom komunikačnom systéme (ZÁKOS) mesta a ktoré tvoria:

c1) Mestské okruhy:

- I. mestský okruh: ulice Levočská – Okružná – Hviezdoslavova – Štefánikova – Grešova – Vajanského – Duklianska
- II. mestský okruh: ulice Obrancov mieru – Pod Kalváriou – Pražská – Jána Pavla II. – Škultétyho–Kuzmányho – Rusínska – K3 – K5 (preložka I/68 Sabinovská/ Bardejovská) - Prostějovská – Volgogradská – Levočská
- III. aglomeračný (vonkajší) dopravný okruh: diaľnica D1 v úseku Prešov západ – Prešov juh, rýchlostná komunikácia R4 v úseku Prešov západ (Vydumanec) – Prešov východ (križovatka Fintice), privádzač R4 v úseku križovatka s R4 Fintice – križovatka s I/18 v Nižnej Šebastovej pri letisku, cesta III/3432v úseku Herlianska ul. – križovatka s východným obchvatom mesta pri Vyšnej Šebastovej, a východný obchvat mesta v úseku križovatka Vyšná Šebastová – križovatka D1 Prešov juh.

c2) Radiály:

- 1. Solivarská ul. – Soľnobanská ul.
- 2. križovatka ZVL – navrhovaná preložka cesty III/3440 pozdĺž Švábskehopotoka – križovatka s cestou III/3440 Zlatobanská/Dlhá/Vlčie doly
- 3. Rusínska ul. – L. Novomeského - Kysucká – Zlatobanská
- 4. Masarykova ul. – Košická – Petrovianska, s napojením na diaľnicu D1;
- 5. Sabinovská
- 6. K Surdoku – Kúty – Surdok
- 7. Zlatobanská – Stavenec

c3) Diagonály:

- 8. Levočská – Duklianska – Bardejovská – Vranovská ul.
- 9. Sabinovská – Duklianska – Šafárikova – Hollého – Lesík delostrelcov – Východná ul.

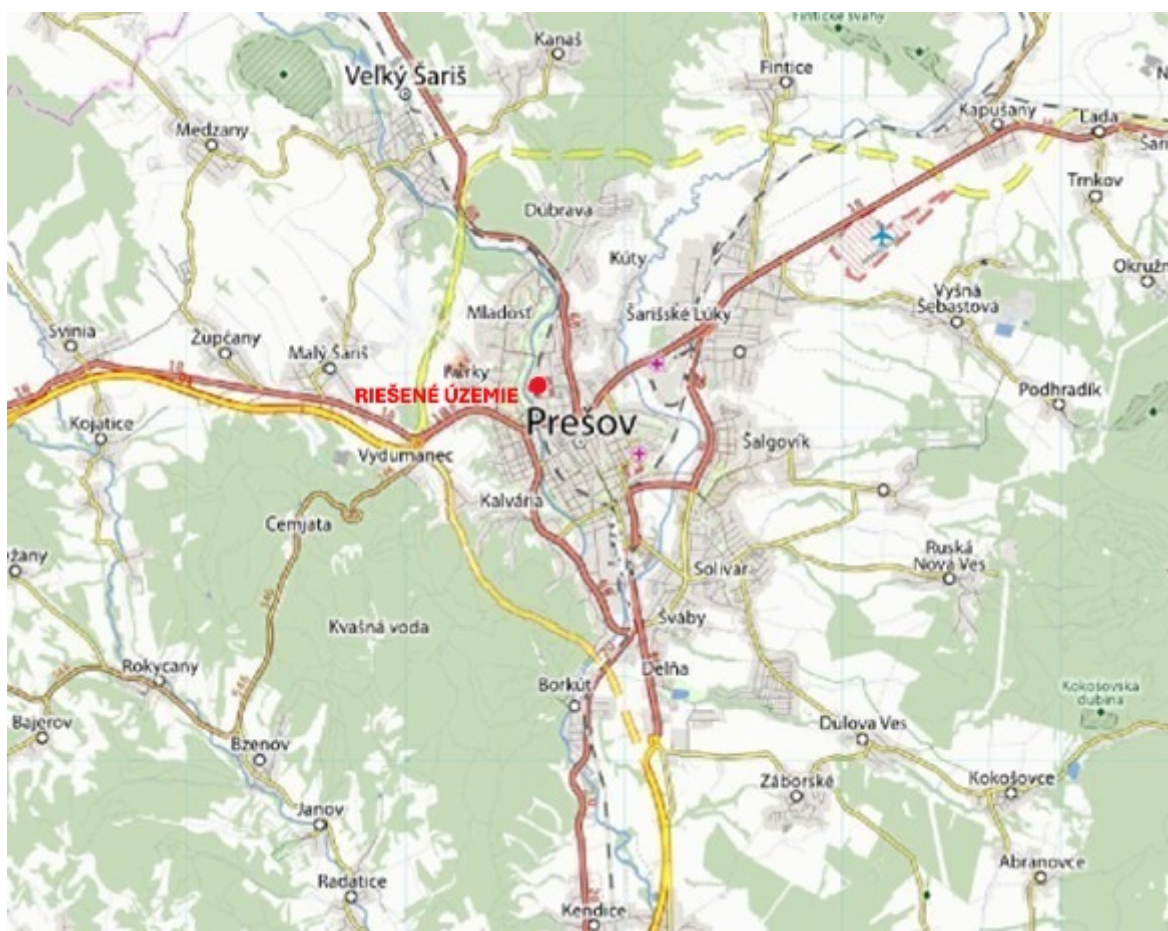
b4) Tangenciály:

- 10. Nábrežná komunikácia v úseku od križovatky s ul. J. Pavla II. po križovatku s Košickou ul.

11. ul. Švábska – Arm. gen. Svobodu až po mimoúrovňovú križovatku s Bardejovskou ul. (v k. ú. Ľubotice)
12. Strojnícka ul. – prepojenie na plánovanú preložku Sabinovskej ul.

Z hľadiska železničnej dopravy hodnoteným územím prechádza jednokoľajová neelektrifikovaná železničná trať č. 192 Vranov nad Topľou – Sečovce - Trebišov a späť s číslom dopravného bodu v Sečovciach 167601, dopravnej kategórie 3. triedy pre osobnú dopravu C kategórie a nákladnú dopravu D kategórie.

Územím mesta prechádzajú dve železničné trate – jednosmerná elektrifikovaná trať Košice-Kysak-Prešov-Plaveč-Muszyna (PL) č.188 s dĺžkou 94km a jednokoľajnicová neelektrifikovaná trať č.193 Prešov-Kapušany pri Prešove-Hanušovce nad Topľou-Vranov nad Topľou-Humenné s pokračovaním do Lupkova (PL) s dĺžkou 70km. Táto trať sa čiastočne po Kapušany pri Prešove prekrýva s traťou číslo 194 Prešov-Kapušany pri Prešove-Bardejov s dĺžkou trate 60km. Dĺžka železničnej siete v meste Prešov je 17 km. Priame rýchlikové spojenie má Prešov denne s Krakovom, Varšavou, Budapešťou, Bukurešťou, Konstancou, Prahou a Bratislavou.



Obrázok 21 Štruktúra krajiny Mapa potencionálnej prirodzenej vegetácie v posudzovanom území a jeho širšom okolí.

Zdroj Michalko a kol., 1986, Atlas krajiny slovenskej republiky, 2002:

Elektrovody

Predmetným územím prechádza nadzemné elektrické vedenie prevádzkované Slovenskou elektrizačnou prenosovou sústavou, a.s. Bratislava 2x400 kV vedenie Lemešany – Voľa V409, z ktorej sú v katastri mesta Prešov zásobované tri distribučné transformovne 110/22 kV. TR Prešov I (ďalej TR PO I) je umiestnená na sídlisku III, druhá TR PO II v lokalite Šváby a TR PO III na západnom okraji areálu bývalého Kronospanu.

Transformačná stanica 110/22 kV Prešov I je vyzbrojená 2 transformátormi po 50 MVA.

Transformačná stanica 110/22 kV Prešov II je vyzbrojená 2 transformátormi 50, 40 MVA.

Transformačná stanica 110/22 kV Prešov III je vyzbrojená 2 transformátormi po 40 MVA.

Produktovody

V súčasnosti je mesto Prešov zásobované plynom z vysokotlakového plynovodu DN 300/PN 4,0MPa, ktorý prichádza k mestu od Drienovskej Novej Vsi. Jeho trasa sa rozvetvuje v lokalite Nižná Šebastová. Severovýchodná vetva DN 300 PN4,0MPa vedie smerom na Bardejov, západná prepojovacia vetva DN200 vedie k prepúšťacej stanici Šidlovec PN40/PN2,5MPa, kde dochádza k redukcii tlakov. Z nej pokračuje severozápadným smerom vetva Prešov – Lipany, DN300 PN2,5MPa.

Zásobovanie teplom z centralizovaného zásobovania teplom (CZT) je uskutočňované cez primárne horúco-vodné dvojrúrové tepelné siete a teplovodné štvorrúrové, vybudované v rámci výstavby sídlisk. Vykurovacia voda prechádza potrubím s tepelnou izoláciou pôvodne v penobetóne, alebo balenou izoláciou pričom v poslednom období je realizovaná ich výmena za predizolované potrubia. Horúco-vodné potrubie prichádza do VS - výmenníkových staníc v každom objekte na Sídlišku II, do VS v bývalých kotolniach Sídliška I. a do okrskových VS na sídlisku III. A, ktoré sú v samostatných objektoch - pavilónoch P 500. V nich prechádza cez výmenníky tepla do teplovodných potrubí až ku konečnému odberateľovi. Horúco-vodné siete dvojrúrové z Centrálnej kotolne na Sekčove a Šváboch sú vedené v zastavanej časti v kanálových podzemných neprechodných kanáloch do samostatne stojacich VS a odtiaľ štvorrúrové potrubie vedie ku koncovému odberateľovi. Všetky opravy a výmeny potrubí tepelných rozvodov od roku 1997 sú SBK realizované bezkanálovou technológiou predizolovanými rúrami.

Zásobovanie pitnou vodou mesta Prešov je zabezpečené z vodných zdrojov Prešovského skupinového vodovodu a Východoslovenskej vodárenskej sústavy.

V súčasnosti je mesto Prešov ako aj sídla po trase zásobované troma gravitačnými privádzacími Prešovského skupinového vodovodu takto :

- Privádzacie potrubie DN 350 od prameňa Vyšný Slavkov po vodojem Šibená Hora privádza vodu z prameňa Vyšný Slavkov a z dvoch kopaných studní z katastrálneho územia Brezovica;
- Privádzacie potrubie DN 500, 600, 700, od zdrojov pri obciach Brezovica, Brezovička, Krivany, Sabinov, Šarišské Michaľany a Šarišský hrad;
- Privádzacie potrubie DN 800, z úpravne vody Brezovica po vodojem Šibená Hora, kde sa napája na privádzacie potrubie DN 1000 po vodojem Sekčov II.

Všetky tri privádzacie potrubia sú v súčasnosti v prevádzkyschopnom stave. Nárast počtu porúch bol v roku 2000 zaznamenaný na privádzači DN 600 mm v úseku od vodojemu Sabinov po vodojem Gregorovce, čo si vyžiadalo rozsiahlejšie opravy a do budúcnosti to môže byť predzvesť potreby rekonštrukcie.

Kapacita privádzacích potrubí je dostatočná na to, aby nimi mohla byť prepravená voda získaná vodnými zdrojmi potrebná pre zásobovanie spotrebiska - mesta Prešov.

Pre mesto Prešov sú v súčasnosti k dispozícii vodné zdroje :

Vyšný Slavkov, Šarišský Hrad, Šarišské Lúky, Krivany, RVZ Lipany, Brezovica IV, Brezovica III, Brezovica II, Brezovica I, Brezovica Ia, ČS Brezovica 1+2, Brezovička, ÚV Brezovica.

Zaručená výdatnosť zdrojov Prešovského skupinového vodovodu (PSV) je spolu 468,0 l.s-1. Kapacita týchto zdrojov je s určitým oneskorením závislá na množstve zrážok. Vo všeobecnosti však môžeme konštatovať, že po poklese spotreby vody v rokoch 1990-99 o cca 25% oproti pôvodnej, je kapacita zdrojov vody skupinového vodovodu Vyšný Slavkov-Prešov v súčasnosti dostatočná so spomínanou cca 25%-ou rezervou. Podľa Smerného vodohospodárskeho plánu ďalším zdrojom pitnej vody pre skupinový vodovod mala byť vodárenská nádrž Tichý Potok s kapacitou 710 l.s-1. V rokoch 1976-1982 bola v dvoch etapách postavená I. stavba tohto skupinového vodovodu, ktorého súčasťou je vyššie uvedená úpravňa vody a privádzacie potrubie DN 800 mm. Nebudovaním ďalšej stavby nie je možné využiť kapacitu privádzacieho potrubia ani úpravne vody.

Druhým zdrojom vody pre mesto Prešov je Východoslovenská vodárenská sústava, vodná nádrž Starina. Zásobovacie potrubie Starina – Košice vedie po východnom okraji mesta Prešov a je prepojené na vodojem Sekčov I s kapacitou 2x6000 m3. Používa sa ako doplnkový a záložný zdroj vody pre mesto. Kombináciou kapacity zdrojov oboch vodárenských sústav je dostatočne zabezpečená potreba pitnej vody na celé výhľadové obdobie územného plánu čo sa týka objemu. Vzhľadom na značné sezónne kolísanie výdatnosti zdrojov a problémy s kvalitou vody je potrebné uvažovať s výstavbou vodárenskej nádrže Tichý potok.

Kanalizačný komplex Prešova tvorí jednotná stoková sústava na území mesta Prešov, Ľubotíc, Nižnej Šebastovej, Solivaru, Veľkého Šariša, Hanisky, Ruskej Novej Vsi a Vyšnej Šebastovej s možnosťou zaústenia splaškových vôd z Podhradíku, Teriakoviec a Záborského. Odpadové vody sú čistené v čistiarni odpadných vôd Kendice.

- Hlavná kmeňová stoka „A“ je vedená obytným a výrobným obvodom sídla Prešov, územím na ľavom brehu Torysy od vodojemu Táborisko po areál novej ČOV. Touto kmeňovou stokou sú odvádzané odpadové vody z východnej a južnej časti mesta.
- Zberač „B“ je vedený obytným územím mesta v súbehu so železničnou traťou Kysak-Plaveč po mesto Veľký Šariš. Zaúštuje do kmeňovej stoky „A“ v priestore križovatky ulíc Budovateľská a Štúrova. Zberač je trasovaný v severnej časti mesta.
- Zberač „C“ odvádzá odpadové vody po ľavej strane Torysy, sídliska II., III., IIIb. Zaustený je do zberača „A“ v križovatke ulíc Budovateľskej a Jilemnického.
- Zberač „D“ odvádzá odpadové vody z ľavého brehu toku Sekčov a je zaustený do zberača „A“ v miestach križovatky ulíc Budovateľská a Jilemnického.
- Zberač „E“ odvádzá odpadové vody zo severovýchodnej historickej časti mesta a zaúštuje do zberača „B“ v ulici 17. Novembra.
- Zberač „F“ odvádzá odpadové vody z územia Dúbrava a Šidlovec.
- Zberač „G“ odvádzá odpadové vody z územia obytného súboru Sekčov, Ľubotíc, Nižná a Vyšná Šebastová, výhľadovo Podhradík. Do zberača „A“ zaúštuje v miestach starého areálu ČOV.
- Zberač „H“ odvádzá odpadové vody z mestskej časti Solivar. Zaúštuje do zberača „G“ v križovatke ulice Košickej a Švábskej.

ČOV Prešov-Kendice bola uvedená do prevádzky v októbri 1996 s následnou kapacitou :

$$Q_{24} = 640 \text{ l s}^{-1} = 55.344 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1} = 2.306 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$$

$$Q_{\max} = 960 \text{ l s}^{-1} = 3.454 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$$

$$Q_{\min} = 416 \text{ l s}^{-1} = 1.499 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$$

Nerovnomernosť : $k_{\max} = 1,5$ $k_{\min} = 0,65$

Jedná sa o klasickú mechanicko-biologickú ČOV s úplným kalovým a plynovým hospodárstvom.

Technologický proces čistenia je riešený ako :

Mechanické predčistenie – lapač štrkov, husté a jemné hrablice, lapač piesku.

Mechanický stupeň – usadzovacia nádrž.

Biologický stupeň – denitrifikácia, nitrifikácia, dosadzovacie nádrže.

Kalové hospodárstvo tvorí zahusťovacia nádrž surového kalu, vyhnívacie nádrže, uskladňovacie nádrže, zahusťovacie a homogenizačné nádrže vyhnitého kalu a mechanické odvodnenie kalu. Plynové hospodárstvo tvorí plynom, kotolňa bioplynu a zemného plynu, horáky zbytkového plynu. Vyčistená odpadová voda odtieká cez merný a výustný objekt odtokovou kanalizáciou do recipientu rieky Torysa. V prípade havárií na kanalizácii, resp. dlhotrvajúcich dažďov a mimoriadnych prírodných udalostí sa využívajú dažďové zdrže vybudované pred ČOV. ČOV svojou kapacitou a objektovou skladbou postačuje a nie je potrebné uvažovať s dobudovaním iných objektov.

Krajinný obraz územia je vnímaný ako skôr rovinatý typ s plynule modelovaným miernym pahorkatinným reliéfom s plynulým prechodom do okolitých vrchovín. Do dominantne zastúpených poľnohospodársky využívaných plôch s prevahou ornej pôdy zasahujú enklávy lesných porastov z príľahlých lesných porastov a roztrúsená nelesná drevinná vegetácia v podobe doprovodnej zelene miestnych komunikácií, prídomej, vnútroareálovej zelene a brehovej vegetácie rieky Torysy a malého vodného toku Vydumanec z južnej strany.

Scenéria krajiny predstavuje vizuálne a estetické vnímanie územia, jeho charakteristické znaky, kompozíciu prírodných a človekom vytvorených prvkov a ich vzájomné pôsobenie. Je dôležitou súčasťou krajinné-ekologickej identity územia a významne ovplyvňuje kvalitu života obyvateľov, atraktivitu prostredia a jeho rekreačný potenciál.

Pozitívne vnímanie scenérie krajiny umocňujú susediace masívy Šarišskej vrchoviny z juhozápadu, sopečných vrchov Stráže zo severu a Slanských vrchov v pozadí Košickej kotliny z východu. Lesné porasty týchto geografických masívov plynule prechádzajú do sprievodnej vegetácie Torysy a jej riečnej siete. Určujúce horizonty v diaľkových panorámach od severozápadu po sever sú masívy Západných Karpát.

Sústredené osídlenie v rámci územia je koncentrované v nivách riečnej siete rieky Torysy v údolných častiach vrchovín, na ktoré sa viažu aj hlavné dopravné komunikácie – nadregionálnej a regionálnej úrovne zo západu na východ a zo severu juh. Mesto Prešov má v centrálnej časti mestský charakter so zmiešanou obytno-hospodárskou a spoločensko-obchodnou funkciou. V okrajových polohách prechádza do sídliskového charakteru s občianskou vybavenosťou a s koncentráciou industriálnych zón pri hlavných prístupových komunikáciách. Nakoľko mesto Prešov sa rozprestiera v údolí, výraznejšia dominanta uplatňujúca sa i z diaľkových pohľadov v panoráme mesta chýba.

V extraviláne sa z hľadiska scenérie uplatňujú hlavne bloky veľkoplošne obrábanej poľnohospodárskej pôdy a trvalo trávnatých porastov s enklávami lesnej zelene a prvkami technickej infraštruktúry.

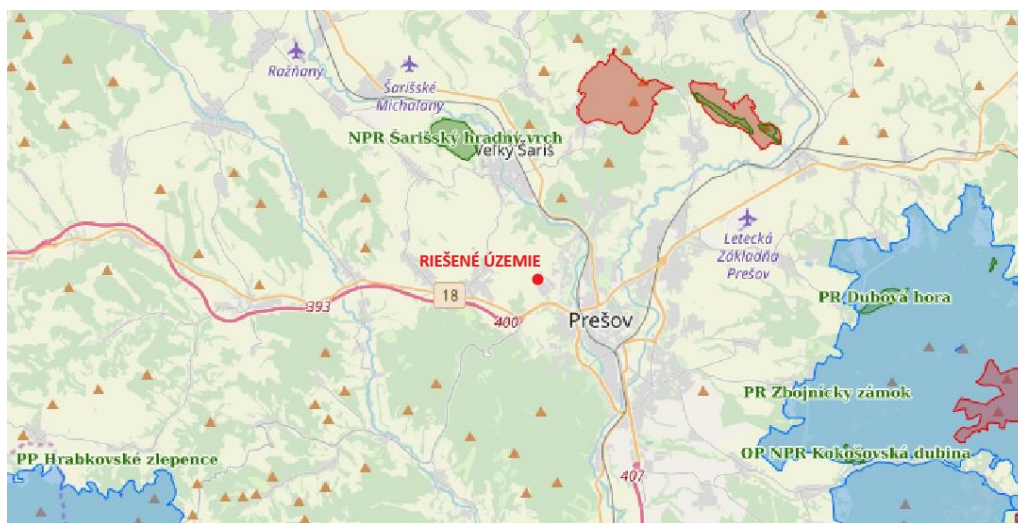
Aktuálny stav scenérie mesta Prešov ani širšieho okolia predkladaný zámer výrazne neovplyvní, nakoľko riešená lokalita je mimo hlavných prístupových trás a riešené územie má charakter terénnej depresie. Navrhované objekty nebudú výrazne presahovať podlažnosť okolitých budov.

Mikrosценéria lokality je formovaná kombináciou modernizovaných športových objektov, okolitou sídelnou zástavbou, verejnými komunikáciami a doplnkovými službami mestského významu. Prostredie pôsobí funkčne, urbánne a intenzívne využívané počas športových a spoločenských podujatí. Z hľadiska vizuálneho vnímania má územie charakter mestského športovo-rekreačného centra.

Nová výstavba môže zmeniť vizuálne vnímanie prostredia najmä v časti pohľadových línií, výškovej hladiny zástavby a podielu zelene. Vplyvy je možné zmierniť kvalitným architektonickým riešením, doplnením vegetačných prvkov, vytvorením verejných priestranstiev a použitím materiálov a farebného riešenia v súlade s mestským charakterom lokality.

3.2.2 Chránené územia a ochranné pásma

Detailný výskum a mapovanie flóry a fauny priamo v riešenom území nebolo uskutočnené. Na základe vypracovaného regionálneho územného systému ekologickej stability (R-ÚSES) okresu Prešov sú zadokumentované chránené územia a významné genofondové lokality v okolí, ktorých predmetom ochrany sú biotické zložky prírodného prostredia.



Obrázok 22 Mapa chránených území v širšom okolí okolo riešeného územia.

Zdroj Mapový portál ŠOP SR, 2019

Dotknuté územie v rámci spracovania Projektov ochrany prírody a krajiny nie je súčasťou žiadneho schváleného chráneného územia ani chráneného vtáčieho územia ustanoveného podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a preto dotknutá lokalita nepodlieha režimu ochrany prírody.

Predmetné plochy sú brané ako „urbanizovaná krajina“ bez vyššieho stupňa ochrany ŠOP SR v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR a EÚ dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek a ratifikovaných medzinárodných dohôd (Ramsarský, Bernský, Bonnský dohovor, Bird Directive CITES, a i.).

Ochranné pásma

Do posudzovaného územia zasahujú len ochranné pásma lokálnej technickej infraštruktúry a miestnych komunikácií. Šírky ochranných pásiem vyplývajú od charakteru a dimenzie inžinierskej siete. Ochranné pásmo komunikácie je 5m od osi komunikácie. Iné ochranné ani bezpečnostné pásma do územia nezasahujú.

3.2.3 Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Koeficient ekologickej stability (podľa platného ÚP mesta Prešov)

Klasifikácia územia a jeho ekologické hodnoty predstavuje diferenciáciu územia podľa vybraných kritérií. Výpočet stupňa ekologickej stability (SES) bol získaný váhovým koeficientom podľa vzťahu:

$$SES = \frac{P_{OP} \cdot ES_{OP} + P_{ZA} \cdot ES_{ZA} + P_{TT} \cdot ES_{TT} + P_{LE} \cdot ES_{LE} + P_{VO} \cdot ES_{VO} + P_{ZP} \cdot ES_{ZP} + P_{OSP} \cdot ES_{OSP}}{CP_{KÚ}}$$

P_{OP} - plocha ornej pôdy na území mesta Prešov = 1.544,40ha
 ES_{OP} - ekologický stupeň ornej pôdy (priemerná hodnota je 0,77)
 P_{ZA} - plocha záhrad a viníc v katastrálnom území = 424,60ha
 ES_{ZA} - ekologický stupeň záhrad a viníc (3,0)

P_{TT} - plocha trvalých trávnatých porastov = 707,70ha
 ES_{TT} - ekologický stupeň trvalých trávnatých porastov (4,0)

P_{LE} - plocha lesov = 2.214,60ha
 ES_{LE} - ekologická stabilita lesa (5,0)

P_{VO} - plocha vodných plôch 128,10ha
 ES_{VO} - ekologický stupeň vodných plôch (4,0)

P_{ZP} - plocha zastavaného územia = 1309,30ha

ES_{ZP} - ekologický stupeň zastavaného územia (1,0)

P_{OSP} - ostatná plocha = 714,90ha

ES_{OSP} - ekologický stupeň ostatných plôch (0,50)

CP_{KÚ} - celková plocha územia mesta Prešov = 7.043,60ha

SES - stupeň ekologickej stability

SES = 2,63

Pre celé územie mesta Prešov SES_c :

$$SES_c = \frac{1544,4 \times 0,77 + 424,6 \times 3,0 + 707,7 \times 4,0 + 2214,6 \times 5,0 + 128,1 \times 4,0 + 1309,3 \times 1,0 + 714,9 \times 0,5}{7043,6}$$

$$SES_c = \frac{1189,19 + 1273,8 + 2830,8 + 11073,0 + 512,4 + 1309,3 + 357,45}{7043,6} = \frac{18545,938}{7043,6} = 2,63$$

Na základe tejto klasifikácie bola získaná priemerná hodnota stupňa ekologickej stability za celé územie mesta Prešov (katastrálne územie Prešov, nižná Šebastová, Solivar, Šalgovík). Táto hodnota vyjadruje kvalitatívnu mieru ekologickej stability krajiny (T.Reháčková, E.Pauditšová - Metodický postup stanovenia koeficientu ekologickej stability krajiny, ÚK Bratislava, 2007). Hodnota stupňa ekologickej stability resp. narušenia ekologických väzieb v území 2,63 nám vyjadruje, že územie mesta Prešov je hodnotené ako krajina so strednou ekologickou stabilitou (2,5-3,49), čo je spôsobené pomerne vysokým podielom lesnej a nelesnej vegetácie, aj keď s malým zastúpením vodných plôch.

Pre porovnanie stupeň ekologickej stability pre čiastkové katastre mesta Prešov sú :

- | | |
|--------------------------------------|---|
| - katastrálne územie Prešov | SES _{PO} = 3,10 (stredná ekologická stabilita) |
| - katastrálne územie Nižná Šebastová | SES _{PO} = 1,13 (veľmi nízka ekologická stabilita) |
| - katastrálne územie Solivar | SES _{PO} = 1,96 (nízka ekologická stabilita) |
| - katastrálne územie Šalgovík | SES _{PO} = 1,94 (nízka ekologická stabilita) |

Koeficient ekologickej stability pre celé územie mesta je 2,63. Táto hodnota vyjadruje kvantitatívnu mieru ekologickej stability. Pri detailnejšom rozbere ekologickej stability možno konštatovať, že plochy s najnižším stupňom stability sa nachádzajú v strednej a východnej časti územia mesta, kde prevažuje zastavané územie, a kde sú aj katastre s nižším stupňom ekologickej stability. Medzi jednotlivými katastrálnymi územiami je veľký rozdiel. Najvyšší koeficient ekologickej stability má kataster Prešov, hodnota 3,10 je nadpriemerná, a to vďaka veľkému podielu lesov (43,4 % plochy k.ú.), tvoriacich súvislé územie najmä v západnej časti katastra. Najmenšiu stabilitu má kataster Nižnej Šebastovej. V k.ú. Šalgovík ekologickú stabilitu územia zabezpečuje najmä výmera lúk a pasienkov (30,2 % k.ú.).

Kostra miestneho územného systému ekologickej stability (M-ÚSES) pre mesto Prešov sa odvíja od Regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Prešov spracovaného SAŽP v roku 2010. (viď ÚP mesta Prešov a dokument R-ÚSES v Prešove). V katastri mesta sa nenachádzajú žiadne prvky regionálneho územného systému ekologickej stability. Spracovaný dokument vymedzil nasledujúce prvky lokálneho ÚSES v katastrálnom území Prešov podľa platného ÚP mesta :

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoeosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu.

- 1n - lokálne biocentrum **Delňa**;
- 2n - lokálne biocentrum **Nižné lúky** - po ľavom brehu Sekčova na Surdok;
- 3n - lokálne biocentrum **Kúty** – pravobrežné lúky ;
- 4n - lokálne biocentrum **západný breh Sekčova** –za supermarketom Hruška a **východný breh Sekčova** pri Kronospane;
- 5n - lokálne biocentrum **mŕtve ramená pod Táboriskom** (časti 5na, 5nb) a budúci mestský park
- 6n - lokálne biocentrum **mŕtve rameno pod Východnou ulicou**;
- 7n - lokálne biocentrum **Surdok** ;
- 8n - lokálne biocentrum **Polianky**;
- 9n – regionálne biocentrum **RBc Sosienky**;
- 10n - lokálne biocentrum **Nad Šidlovcom** (súčasť NR Bc Stráže);
- 11n - lokálne biocentrum **Lachôrka** ;
- 12n - lokálne biocentrum **Stavenec**;
- 13n - lokálne biocentrum **Breziny**;
- 14n - lokálne biocentrum **Kvašná voda - Cemjata**;

Biokoridory

Tvorí priestorovo prepojené súbory geoeosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorých priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

- 1 - regionálny biokoridor **Sekčov**;
- 2 – nadregionálny biokoridor **Torysa**;
- 3 – regionálny biokoridor **Delňa** ;
- 4 - lokálny biokoridor **Šalgovický potok**;
- 5 - lokálny biokoridor **Šebastovka**;
- 6 - lokálny biokoridor **Hradného/Solného potoka**;
- 7 - lokálny biokoridor **Barackého potoka** ;
- 8 - lokálny biokoridor **Kružno (Surdok)** ;

V rámci územného systému ekologickej stability územia boli vymedzené aj **ekologicky významné plochy zelene a intaktné plochy zelene** na území mesta Prešov :

Ekologicky významné plochy zelene

- 1) komplex mokrých lúk a zvyškov ramien Sekčova Pod Táboriskom
- 2) sprievodná zeleň toku Delne od Petrovianskej ul. po ústie do Torysy
- 3) plocha zelene medzi ulicami Levočskou a V.Clementisa
- 4) zeleň hlavného cintorína
- 5) Lesík delostrelcov
- 6) zeleň areálu Fakultnej nemocnice s poliklinikou na Táborisku
- 7) plánovaný centrálny mestský park
- 8) bývalý detský park a príľahlé záhrady
- 9) Kolmanova záhrada, Ekocentrum a Kalvária
- 10) park kaštieľa Nižná Šebastová

- 11) zeleň areálu bývalých kúpeľov Iľša
- 12) lesné porasty v katastri mesta.
- 13) Hnevlivá dolina - lúky
- 14) Pod Bikošom – staré záhrady a borovicový porast
- 15) Dúbrava - lúky
- 16) Slanisko pri Gápli
- 17) Vydumanec – lokalita šafránu
- 18) Jelšina na Cemjate

Interaktívne plochy zelene

- 1) vyhlásené a navrhované chránené územia a objekty ochrany prírody
- 2) pamiatkovo chránené plochy zelene
- 3) lesné porasty
- 4) plocha zelene medzi ulicami Levočskou a V.Clementisa
- 5) park areálu Fakultnej nemocnice s poliklinikou na Hollého ul.
- 6) Kolmanova záhrada, Ekocentrum a Kalvária
- 7) Námestie mládeže
- 8) parčík na nároží Škultétyho/Masarykova
- 9) Lesík delostrelcov
- 10) parkové plochy Pavlovičovo námestie
- 11) biokoridor Torysa
- 12) mokrad' Surdok - Nižné lúky
- 13) mokrad' Kúty
- 14) mokrad' Šafárikova/Duklianska
- 15) mokrad' Východná/Rusínska
- 16) mokrad' Pod Táborom
- 17) parky pri moste na Požiarnickej ulici (Duchnovičovo nám., Námestie mládeže, Obrancov mieru).

Pre intaktné plochy je stanovený zákaz zmenšovania ich plôch a výstavby stavieb s výnimkou infraštruktúry pre ich rekreačné využitie.

Všetky spomenuté prvky územného systému ekologickej stability sú definované ako plochy osobitného záujmu ochrany prírody. Hodnotená lokalita nezasahuje významným spôsobom do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability.

3.3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.3.1 DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Riešené územie sa nachádza v katastrálnom území mesta Prešov. Demografické údaje sú uvedené podľa informácií získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky ako aj z údajov uverejnených na stránkach Štatistického úradu SR a na stránkach mesta.

Mesto Prešov je okresným a zároveň krajským mestom. Je hlavným mestom Prešovského samosprávneho kraja ako Vyššieho územného celku a zároveň okresným mestom Prešovského okresu a centrom regiónu Šariš.

V Prešovskom okrese žije podľa údajov ŠÚ SR k 31.12.2018 175.038 obyvateľov s priemernou hustotou zaľudnenia 187,47 obyvateľov na km², z toho v meste Prešov žije K 31.12.2018 85.543 obyvateľov s priemernou hustotou zaľudnenia 1.214,58 obyvateľov na km². Rozloha mesta Prešov je 70,43 km² (7.043 ha).

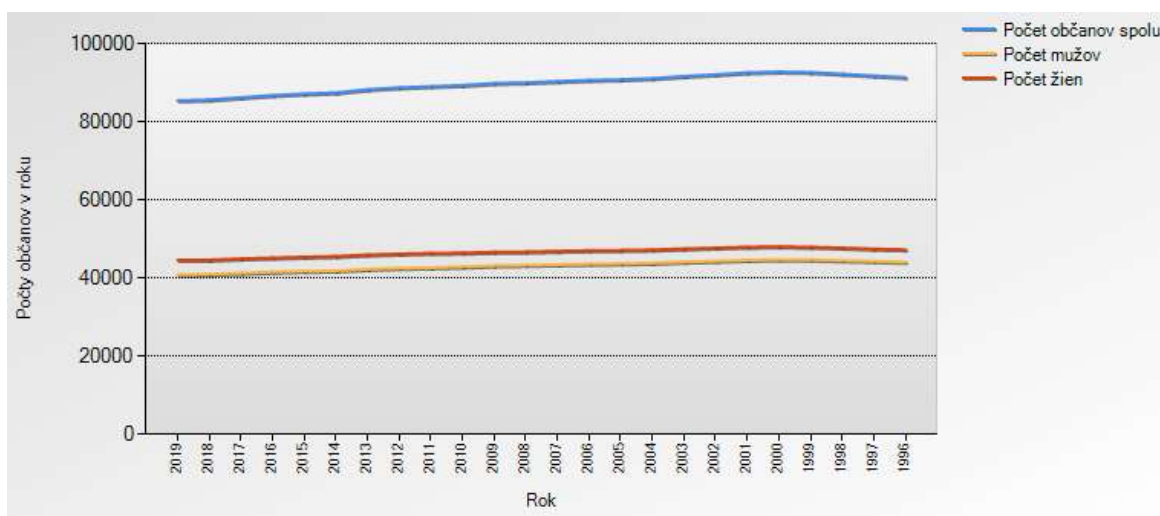
Obyvateľstvo

Informácie o počte obyvateľov sú čerpané z evidencie občanov Slovenskej republiky podľa Slovenského štatistického úradu (zahŕňa aj evidenciu cudzincov), ktorí sú v zmysle Zákona č. 253/1998 Z. z. o hlásení pobytu občanov Slovenskej republiky a registri obyvateľov Slovenskej republiky prihlásení k trvalému pobytu v meste Prešov.

Trendy demografického vývoja v meste Prešov v období rokov 1996 - 2019 čiastočne súvisia aj so zmenou vnútorných podmienok (zvýšené životné náklady, nerovnomerne rozvíjajúce sa podmienky na prácu a bývanie, vysoká miera nezamestnanosti a pod.), ktoré majú negatívny dopad prioritne na mladé rodiny a mladých ľudí.

Najvyšší prírastok obyvateľstva v meste Prešov bol zaregistrovaný z roku 1996 na rok 1997, kedy počet obyvateľov mesta vzrástol o 838 obyvateľov, čo tvorilo 0,92 % z celkového počtu v uvedenom roku. Najvyšší pokles počtu obyvateľov zaznamenalo mesto Prešov v období rokov 2013 - 2014. Počet obyvateľov mesta sa v sledovanom období znížil o 812 obyvateľov. Išlo o najvyšší úbytok obyvateľstva za posledných 6 rokov, čo bolo spôsobené viacerými faktormi (o. i. nízkou úrovňou pôrodnosti - najnižšou za sledované obdobie, najvyšším počtom vystahovaných obyvateľov za sledované obdobie a pod.). Najvyššiu hodnotu migračného salda zaznamenalo mesto Prešov v roku 2014 (-672). V celkovom hodnotení tento ukazovateľ nezaznamenal žiadny nárast počas piatich rokov, teda ide o mechanický úbytok obyvateľstva.

Nepriaznivým faktorom, ktorý ovplyvnil úroveň demografického vývoja mesta bol nízky počet živonarodených a relatívne rovnaký počet zomretých. Znížila sa taktiež hrubá miera pôrodnosti (pomer počtu všetkých narodených detí a stredného stavu obyvateľstva na 1000 obyvateľov z 12 v roku 2009 na 10 v roku 2010). Bilancia prirodzeného pohybu sa výrazne znížila (posledným rokom s prirodzeným prírastkom bol rok 2009 s úrovňou 143 odvtedy je evidovaný každoročný pokles počtu obyvateľov).



Obrázok 23 Grafické znázornenie vývoja počtu občanov v meste Prešov v závislosti od rokov.

Zdroj: Mesto Prešov, oficiálna stránka mesta 2019

V štruktúre podľa pohlavia v Prešove v celom sledovanom období dominujú ženy, ktorých podiel je za aktuálny rok 52,17 %, ktorý je zároveň najvyšším podielom za sledované obdobie.

V súvislosti s vekovou štruktúrou obyvateľstva mesta Prešov je evidentné tzv. „starnutie“ obyvateľstva, progresívnu vekovú štruktúru vystriedala regresívna veková štruktúra. Z roka na rok bol zaznamenaný zvyšujúci sa počet obyvateľov v poproduktívnom veku, v porovnaní s počtom obyvateľov vo veku predproduktívnom. V roku 2009 bol počet obyvateľov v poproduktívnom veku (muži vo veku nad 60 r., ženy vo veku nad 55 r.) na úrovni 18 340 (20,11 % obyvateľov mesta), avšak v roku 2014 to už bolo 22 164 (24,6 %). Zároveň v období rokov 2009 - 2014 došlo k výraznému zníženiu počtu obyvateľov v produktívnom veku. Ani vývoj počtu obyvateľov v predproduktívnom veku nie je priaznivý (pokles o 0,52 %). Starnutie

obyvateľov mesta Prešov potvrdzuje aj ukazovateľ Index starnutia (počet osôb v poproduktívnom veku k osobám v predproduktívnom veku), ktorý má rastúcu tendenciu. Vplyvom vyššie spomínaných zmien týkajúcich sa vekového zloženia obyvateľov mesta Prešov bolo zaznamenané zvyšovanie priemerného veku obyvateľov - jeho hodnota z roku 2009 stúpla z 38,35 na 40,16 v roku 2014. Prognóza vývoja počtu obyvateľov v okrese Prešov, ako aj priemerného veku obyvateľov, naznačuje stúpajúcu tendenciu.

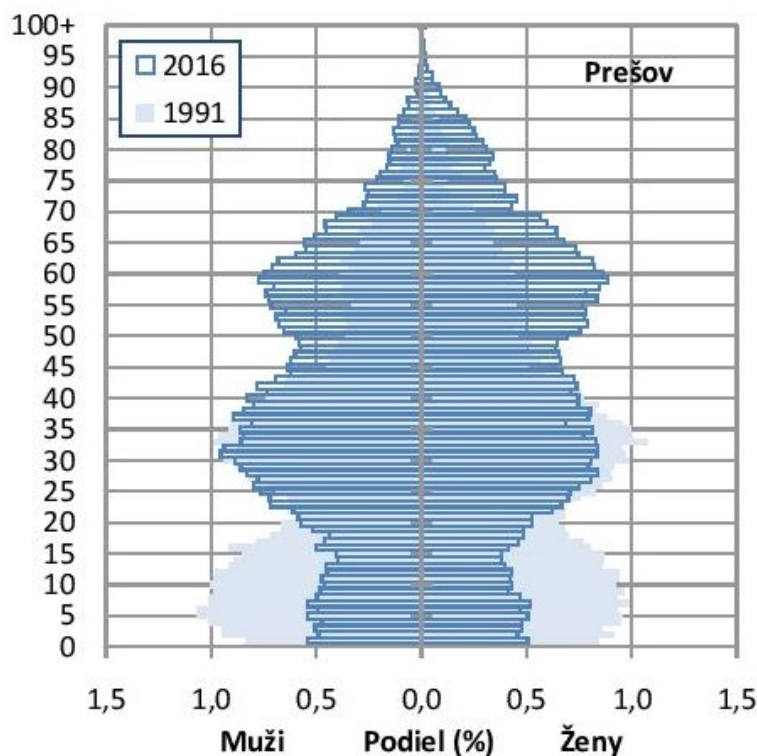
Počet osôb vo veku 65 a viac rokov rastie vo všetkých väčších mestách Slovenska. Prejavuje sa to aj na vývoji ich zastúpenia. Ešte na začiatku 90. rokov s výnimkou Bratislavy (10,3 %) bol podiel seniorov v najväčších sídlach Slovenska podpriemerný, keď táto skupina tvorila len približne 5 – 10 % z miestnej populácie. Podľa posledných dostupných údajov z konca roku 2016 už osoby vo veku 65 a viac rokov tvoria viac ako 15 % (priemer Slovenska), pričom najvyšší podiel majú v Trenčíne (18 %) a v Bratislave (17 %). Podiel tejto vekovej skupiny v meste Prešov sa vyrovnáva priemeru Slovenska. Vzhľadom na skutočnosť, že do veku 65 a viac rokov sa už začínajú dostávať veľmi početné kohorty osôb narodených v 50. rokoch, je možné očakávať aj v najbližšej budúcnosti ďalšie pomerne výrazné zvyšovanie podielu seniorskej zložky.

Mesto	Podiel osôb (%) vo veku									
	0 – 14		15 – 49		0 – 19		20 – 64		65+	
	1991	2016	1991	2016	1991	2016	1991	2016	1991	2016
Banská Bystrica	26,1	13,1	54,4	47,4	33,6	16,9	58,7	66,6	7,7	16,5
Bratislava	23,3	15,2	52,6	47,4	30,7	18,4	59,0	64,5	10,3	17,1
Košice	25,3	14,4	54,9	49,5	34,2	19,2	58,5	65,0	7,3	15,9
Martin	26,8	13,6	53,3	48,3	34,6	17,9	58,8	66,2	6,6	15,9
Nitra	26,3	13,7	53,2	47,9	34,7	17,8	57,2	65,3	8,1	16,8
Poprad	30,8	14,0	54,2	49,8	39,2	18,8	55,4	66,5	5,4	14,6
Prešov	28,2	14,1	52,7	48,8	36,0	18,6	57,0	66,4	7,0	15,0
Prievidza	28,7	11,7	55,5	48,2	37,1	15,8	57,6	67,8	5,3	16,4
Trenčín	24,8	13,2	52,1	46,5	33,0	17,2	58,3	64,4	8,7	18,4
Trnava	26,3	14,1	54,6	48,5	35,2	18,1	57,0	66,1	7,7	15,9
Žilina	26,5	14,7	52,6	48,7	34,2	18,9	57,3	65,5	8,4	15,6
Slovensko	24,9	15,5	50,9	49,4	33,3	20,6	56,4	64,4	10,3	15,0

Obrázok 24 Vývoj podielu vekových skupín v najväčších mestách Slovenska medzi rokmi 1991 a 2016

.Zdroj:Šprocha a kol., 2017

Dôležitou súčasťou populačného vývoja najväčších miest Slovenska je a bude existencia pomerne výrazných nerovnomerností vo vekovej štruktúre. Detailne to ilustruje veková pyramída mesta Prešov prezentujúca zmeny medzi rokmi 1991 a 2016. Ide predovšetkým o osoby narodené v druhej polovici 40. a v 50. rokoch, ako aj v 70. rokoch. Veková pyramída jasne poukazuje na výrazný pokles pôrodnosti a zúženie jej základne.



Obrázok 25 Veková pyramída mesta Prešov v rokoch 1991 a 2016

Zdroj: Šprocha a kol., 2017

Z ekonomického a hospodárskeho hľadiska je predovšetkým dôležitý pomer produktívnej a neproduktívnej zložky. Na tento účel sa využíva najmä index celkového ekonomického zaťaženia produktívnej časti populácie, ktorý je zložený zo zaťaženia mladou (predproduktívnou) a starou (poproduktívnou) populáciou. Na základe porovnania indexov a jeho oboch zložiek ako aj ich zmeny medzi rokmi 1991 a 2016, je zrejmé, že najmä vďaka poklesu detskej zložky a tým zaťaženia mladou populáciou sa hodnoty celkového ekonomického zaťaženia znížili. Na druhej strane produktívna časť populácie jednotlivých sledovaných miest je viac zaťažená seniorskou zložkou vzhľadom na jej spomínaný početný rast. V súčasnosti väčšie rozdiely medzi mestom Prešov a ostatnými väčšími mestami Slovenska nie sú pozorované.

Z hľadiska národnostného zloženia prevažuje slovenská národnosť (81,14 %) (Tabuľka 4). Oproti sčítaniu, ktoré prebiehalo v roku 2001, došlo v roku 2011 k poklesu o 12,53 %. Druhou najpočetnejšou národnosťou v meste Prešov je národnosť rómska, ku ktorej sa prihlásilo 1,7 % obyvateľov mesta, čo predstavuje nárast o 0,27 %. Táto hodnota je relatívna, keďže zohľadňuje len počet obyvateľov, ktorí sa prihlásili k rómskej národnosti, avšak skutočný počet môže dosahovať vyššie hodnoty, nakoľko mesto Prešov je mestom s relatívne vysokým zastúpením obyvateľov, ktorých je možné subjektívne vnímať ako Rómov v zmysle Atlasu rómskych komunit. Výraznejší nárast (0,39 %) zaznamenala aj tretia najpočetnejšia národnosť v meste Prešov - národnosť rusínska.

Vzdelanie je považované za jedno z najdôležitejších faktorov, ktorý sa viaže na priaznivý vývoj územia a to nielen z ekonomického, ale aj z kultúrneho hľadiska. Vzdelanostná štruktúra obyvateľstva mesta Prešov kopíruje celosvetové trendy zvyšovania vzdelanosti. Vzdelanostná úroveň mesta Prešov podľa posledného aktuálneho SODB z roku 2011 zaznamenala veľmi priaznivý výsledok a táto tendencia sa pravdepodobne bude aj naďalej pozitívne udržiavať. Oproti predošlému SODB v roku 2001 bolo v roku 2011 evidentné zvyšovanie počtu obyvateľov mesta s vysokoškolským vzdelaním II. stupňa (magisterské, inžinierske, doktorské), ako aj obyvateľov s vysokoškolským vzdelaním I. stupňa (bakalárske). V poslednom sčítaní sa zvýšil počet obyvateľov so stredným odborným vzdelaním bez maturity o hodnotu 4327 a zároveň sa znížil počet obyvateľov s najvyššie ukončeným základným vzdelaním (o 2744). V meste Prešov podľa SODB 2011 najväčšie percentuálne zastúpenie má obyvateľstvo s úplným stredným odborným vzdelaním s maturitou - 20,62 %. Za touto skupinou nasleduje vysokoškolské vzdelanie - 15,47%. O niečo menšie zastúpenie má

obyvateľstvo bez vzdelania s 13,91 %. Je to pomerne vysoká hodnota obyvateľstva, ktoré nemá žiadne vzdelanie, aj keď od roku 2001 percentuálny podiel tejto časti obyvateľstva má klesajúcu tendenciu. Tretí najpočetnejší podiel má obyvateľstvo s učňovským vzdelaním – 11,71%, následne so základným vzdelaním – 10,24% a stredným odborným vzdelaním bez maturity – 9,35%. Úplne stredné všeobecné vzdelanie má ukončené 4,37% obyvateľstva a stredné učňovské s maturitou 3,56% občanov. Najnižšie hodnoty dosiahnutého vzdelania dosiahlo vysokoškolské bakalárske – 2,73%, vyššie odborné – 1,65% a vysokoškolské doktorandské a to iba s 1,21%. U 4,63% sa nepodarilo zistiť ich dosiahnuté vzdelanie.

VZDELANIE	SODB 2001		SODB 2011	
	CELKOM	%	CELKOM	%
Základné	12.147	13,09	9.403	10,24
Učňovské (bez maturity)	13.029	14,04	10.750	11,71
Stredné odborné (bez maturity)	4.254	4,58	8.581	9,35
Úplné stredné učňovské (s maturitou)	4.645	5,01	3.272	3,56
Úplné stredné odborné (s maturitou)	18.475	19,91	18.926	20,62
Úplné stredné všeobecné	5.413	5,83	4.505	4,91
Vyššie odborné	699	0,75	1.511	1,65
Vysokoškolské bakalárske	421	0,45	2.507	2,73
Vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské	11.185	12,05	14.198	15,47
Vysokoškolské doktorandské	660	0,71	1.114	1,21
Bez školského vzdelania (vrátane detí do 16 rokov)	20.018	21,58	12.769	13,91
Nezistené	1.840	1,98	4.246	4,63

Obrázok 26 Vzdelanostná štruktúra obyvateľov mesta Prešov v roku 2001 a v roku 2011.

Zdroj : ŠÚ SR, SODB 2001, SODB 2011

Bývanie

Podľa posledného sčítania v roku 2011 bolo v meste Prešov 30.587 bytov, z toho bolo obývaných 29 029 bytov, čo je asi 95 %. Zo všetkých bytov bolo na území mesta Prešov 250 kolektívnych obydlií, teda priestorov určených na bývanie veľkých skupín jednotlivcov alebo viacerých domácností (napr. internáty, študentské domovy, domovy dôchodcov, detské domovy, kúpele, kláštory atď.).

Pre porovnanie podľa aktuálneho monitorovania Štatistickým úradom SR pre okres Prešov, bolo v okrese Prešov dokončených a odovzdaných do užívania v roku 2018 675 bytov v bytových domoch a 543 v rodinných domoch.

Pripravenosť územia mesta Prešov pre výstavbu nových rodinných a bytových domov upravuje platný územný plán mesta Prešov. Podľa v posledných Zmenách a doplnkoch ÚP spracovaných v roku 2017 a schválených v novembri 2018 sa uvádza vo všetkých vytipovaných 35 lokalitách určených pre bytovú výstavbu (individuálnu a hromadnú) výstavba 5408 bytov do roku 2015 s prognózou nárastu počtu obyvateľov mesta na úroveň 95 372 až 96 428. Reálne však v poslednom období došlo k poklesu počtu obyvateľov mesta na 85 738 (k 31.12.2018). V návrhu potreby bytov podľa územného plánu sa za optimálny variant v roku 2015 považoval počet bytov na úrovni 29 500, čo takmer odráža situáciu v roku 2011, keďže podľa sčítania bolo v Prešove spomínaných 29 566 bytov.

Funkčné plochy bývania v meste Prešov sú v rámci ÚPN-M Prešov prehodnotené na základe týchto kritérií :

- poloha v sídelnom útvere,
- investičná náročnosť technickej infraštruktúry,
- väzby na existujúci a navrhovaný komunikačný systém,
- stupeň rozostavanosti obytných súborov,
- predpoklad realizovania obytného súboru v nasledujúcom období,
- sociálna štruktúra užívateľov bytov,
- dopyt investorov, schopných zainvestovať územie, pri rozvojových plochách bývania,
- záujem vlastníkov pozemkov,
- prírodné podmienky riešeného územia.

Významným faktorom, ktorý ovplyvňuje bytovú výstavbu a samotný trh nehnuteľností sú ceny nehnuteľností určených na bývanie. Podľa Národnej banky Slovenska Prešovský kraj dosahuje v rámci Slovenska priemernú úroveň výšky cien nehnuteľností v porovnaní s ostatným krajmi SR, pričom tak ako aj v ostatných krajoch SR, je možné sledovať jej rapidný nárast v sledovanom období rokov 2014 - 2019 (z 765 €/m² v roku 2014 na 1046 €/m² v 3.Q roku 2019).

Rok, štvrťrok	SR spolu	BA	TT	NR	TN	ZA	BB	KE	PO
3Q 2019	1 603	2 148	1 143	888	944	1 150	825	1 050	1 046
2Q 2019	1 556	2 072	1 146	857	948	1 099	843	1 016	1 025
1Q 2019	1 539	2 053	1 124	883	895	1 076	809	1 035	988
2018	1 464	1 973	1 060	748	786	936	777	1 071	875
4Q 2018	1 502	2 016	1 106	810	832	990	780	1 046	925
3Q 2018	1 461	1 950	1 093	767	800	954	771	1 088	873
2Q 2018	1 463	1 981	1 040	725	764	916	789	1 079	870
1Q 2018	1 431	1 945	1 000	691	749	883	769	1 073	830
2017	1 388	1 896	936	663	740	864	745	1 015	833
4Q 2017	1 395	1 905	950	658	740	868	731	1 050	806
3Q 2017	1 403	1 901	945	681	771	883	771	1 067	881
2Q 2017	1 392	1 904	937	668	744	866	768	990	838
1Q 2017	1 360	1 873	912	644	705	839	709	953	806
2016	1 301	1 790	863	587	653	812	714	932	784
4Q 2016	1 331	1 832	883	617	670	835	713	951	803
3Q 2016	1 316	1 818	871	599	653	832	684	928	789
2Q 2016	1 297	1 785	860	581	642	819	734	922	760
1Q 2016	1 259	1 725	839	551	648	763	724	928	784
2015	1 240	1 693	830	556	633	753	712	946	745
4Q 2015	1 250	1 716	835	533	637	750	721	927	752
3Q 2015	1 243	1 695	832	556	632	753	706	965	763
2Q 2015	1 232	1 680	822	564	627	761	703	951	738
1Q 2015	1 234	1 682	829	572	635	747	717	941	728
2014	1 219	1 648	823	580	629	782	740	920	765
4Q 2014	1 223	1 662	823	574	626	753	725	925	753
3Q 2014	1 218	1 642	823	582	628	783	754	936	764
2Q 2014	1 215	1 638	819	579	626	797	748	924	767
1Q 2014	1 220	1 652	827	584	636	795	731	894	777

2013	1 227	1 660	826	585	642	776	737	928	787
4Q 2013	1 215	1 648	815	578	642	779	726	894	769
3Q 2013	1 222	1 654	818	586	642	773	739	918	785
2Q 2013	1 231	1 667	827	587	639	767	724	945	787
1Q 2013	1 240	1 670	843	588	645	785	758	955	805
2012	1 235	1 661	824	612	657	760	764	971	803
4Q 2012	1 243	1 679	820	600	639	776	746	973	818
3Q 2012	1 238	1 662	831	602	651	763	755	999	805
2Q 2012	1 224	1 644	818	626	658	754	770	954	793
1Q 2012	1 234	1 658	827	620	682	748	786	960	797
2011	1 248	1 677	834	624	695	757	769	975	822
4Q 2011	1 236	1 662	824	634	684	747	764	954	819
3Q 2011	1 245	1 671	833	641	690	759	771	972	809
2Q 2011	1 251	1 682	832	618	693	764	779	978	822
1Q 2011	1 260	1 694	846	602	712	759	760	996	837
2010	1 275	1 726	850	620	685	790	791	941	826
4Q 2010	1 267	1 713	864	576	706	748	737	993	831
3Q 2010	1 282	1 740	844	633	662	801	810	942	809
2Q 2010	1 273	1 725	832	627	680	815	825	911	815
1Q 2010	1 278	1 728	861	643	691	794	792	919	850
2009	1 344	1 749	937	709	759	864	789	922	899
4Q 2009	1 297	1 715	879	652	706	798	754	917	834
3Q 2009	1 322	1 720	935	704	737	852	760	897	871
2Q 2009	1 342	1 731	941	727	777	902	805	913	926
1Q 2009	1 413	1 828	992	755	818	905	839	960	966
2008	1 511	1 972	1 006	744	830	945	851	1 137	1 051
4Q 2008	1 479	1 910	1 036	781	867	961	856	1 108	1 031
3Q 2008	1 542	1 991	1 055	796	854	973	853	1 159	1 157
2Q 2008	1 549	2 019	1 019	751	863	964	866	1 186	1 054
1Q 2008	1 476	1 968	915	648	736	883	831	1 093	960
2007	1 238	1 666	799	517	612	709	686	812	747
4Q 2007	1 391	1 859	858	607	690	818	820	978	833
3Q 2007	1 286	1 720	801	551	627	759	741	863	755
2Q 2007	1 180	1 587	794	475	583	680	638	748	681
1Q 2007	1 097	1 498	743	436	550	580	542	660	721
2006	1 000	1 376	712	387	473	507	512	581	612
4Q 2006	1 050	1 449	714	413	523	542	540	607	631
3Q 2006	1 025	1 414	719	393	481	499	523	600	581
2Q 2006	980	1 350	707	371	485	499	492	580	610
1Q 2006	944	1 292	708	370	405	488	490	536	625
2005	856	1 148	648	365	345	452	422	522	592
4Q 2005	894	1 207	672	363	399	468	472	529	588
3Q 2005	869	1 160	659	353	323	464	452	539	569
2Q 2005	830	1 107	635	375	345	445	383	514	632
1Q 2005	830	1 119	627	370	313	431	381	508	580
2004	954	1 285	659	573	630	439	505	779	505

2003	827	1 180	400	405	437	504	472	490	465
2002	592	779	370	361	457	404	356	462	359

Obrázok 27 Priemerné ceny nehnuteľností SR podľa krajov (v € za m²)

Zdroj: Národná banka SR, EUROSISTEM 2019

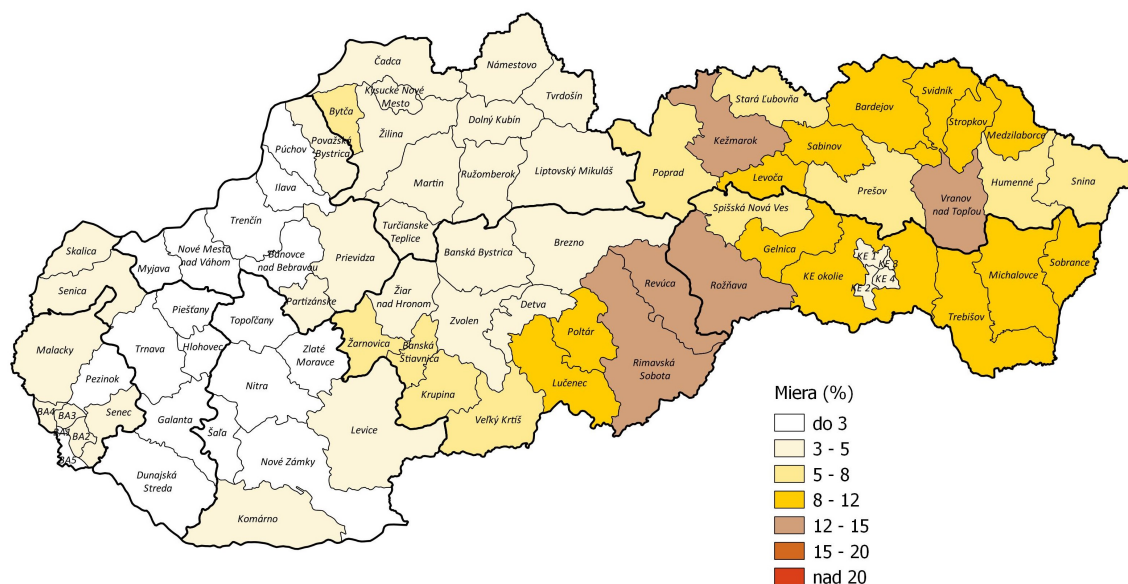
Značný odklon od priemerných cien nehnuteľností vedených Národnou Bankou Slovenska vykazujú trhové ceny monitorované realitnými kancelárkami (TRH nehnuteľností – realitný portál, 2019), kde pre mesto Prešov sa uvádza ku koncu roka 2019 (prepočet z hranice 80% inzerovaných nehnuteľností na predaj a kúpu) priemerná cena pozemku za m² 32 €, priemerná cena za rodinný dom 858 €/m², za novostavbu 1.215 €/m² a za byt 1.513 €/m².

V prípade bytov sú najdrahšie 3-izbové byty (1.512 €/m²) a 2-izbové byty (1.507 €/m²). Pri 4 a viac izbových bytoch a 1-izbových bytoch je cena za m² 1.480 a 1.472 €/m² a najlacnejšie sa predávajú garsonky s cenou 1.2019 €/m².

3.3.2 EKONOMICKÁ AKTIVITA

Miera evidovanej nezamestnanosti na Slovensku aj na úrovni krajov SR (okrem Bratislavského) má od roku 2012 klesajúcu tendenciu. Najvýraznejší pokles zaznamenal Košický kraj (3,66 %). O výraznejšom poklese môžeme tiež hovoriť aj v prípade samotného okresu Prešov, kde miera nezamestnanosti poklesla o 3,91 %, celkovo je však úroveň nad celoslovenským priemerom.

Vo vývoji počtu uchádzačov o zamestnanie (UoZ) môžeme, tak ako v prípade evidovanej miery nezamestnanosti, sledovať do roku 2012 pokles, nielen na úrovni okresu Prešov, ale i na úrovni mesta Prešov. Obdobná situácia je aj v prípade disponibilného počtu UoZ, teda UoZ, ktorí môžu bezprostredne po ponúknutí pracovného miesta nastúpiť do zamestnania (UoZ nie sú zaradení vo vzdelávacom programe, na absolventskej praxi, na menších obecných službách, na dobrovoľníckej činnosti a nie sú ani práceneschopní).



Obrázok 28 Miera evidovanej nezamestnanosti v okresoch SR k 30.10.2019

Zdroj: ÚPSVaR SR, 2019

Z hľadiska odvetvovej štruktúry prevládajú podniky v sektore služieb (najmä vo veľkoobchode a maloobchode), ale aj v sektore odborných, vedeckých a technických činností, v stavebníctve. Nezanedbateľné zastúpenie však stále tvorí priemyselná výroba. Priemyselné podniky tiež patria k najväčším zamestnávateľom v meste Prešov.

Mesto Prešov je centrom podnikania v rámci celého Prešovského samosprávneho kraja. Okres Prešov, spolu s okresmi Poprad a Humenné patrí k ekonomicky najsilnejším regiónom Prešovského kraja.

Podľa Štatistického registra organizácií v meste Prešov sídlilo (k 31.12.2014) celkom 4365 podnikov, 6191 fyzických osôb a 1192 neziskových inštitúcií. Z hľadiska odvetvia ekonomickej činnosti (podľa Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2) prevládajú podniky, ale aj fyzické osoby v sektore služieb, najmä v Sekcii G - Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov, Sekcii M - Odborné, vedecké a technické činnosti, Sekcii F - Stavebníctvo a Sekcii C - Priemyselná výroba.

Podľa počtu zamestnancov v podnikoch v meste Prešov prevládajú malé a stredné podniky. Podniky do 49 zamestnancov tvoria takmer 94 % a naopak veľké podniky s 250 a viac zamestnancami predstavujú len 0,32 % zo všetkých podnikov. Najväčším zamestnávateľom v meste Prešov je Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana Prešov, ktorá sa nachádza v kategórii 2000 - 2999 zamestnancov.

Medzi najvýznamnejšie podniky zamerané na subdodávky pre automobilový priemysel v meste Prešov patria Lear Corporation Seating SK s.r.o. , (sedacie systémy), CEMM THOME SK s.r.o. (káblové zväzky pre signalizáciu a osvetlenie áut). Medzi ďalšie významné a prosperujúce podniky patrí: SPINEA, s.r.o. (vývoj, výroba a predaj vysoko presných reduktorov), TOMARK, s.r.o. (obrábanie, tvárnenie hutného materiálu a výrobu zvarovaných konštrukcií a komponentov pre automobilový priemysel, výroba a export ultraľahkých lietadiel), Milk-Agro, spol. s r.o. (obchod s vlastnými mliečnymi výrobkami a ostatnými potravinami), HESTA spol. s r.o. (výroba plastových a hliníkových okien), ELCOM, spol. s r.o. (výroba registračných pokladníc Euro, POS systémov, externých klávesníc a externých displejov) atď.

Priame zahraničné investície predstavujú jednu z foriem medzinárodných kapitálových pohybov s významnými vplyvmi na národné hospodárstvo. Pri hodnotení regionálnej štruktúry priamych zahraničných má dominantné postavenie v príleve PZI Bratislavský kraj, do ktorého smerovala väčšina privatizačných investícií. Napriek snahe výraznejšie podporovať investície do zaostalejších regiónov sa regionálne disparity v štruktúre PZI nezmenili, skôr naopak. V najhoršej situácii je stále Prešovský kraj s prílevom zahraničných investícií na úrovni menej než 0,5 mld. € .

Najvýznamnejší zahraniční investori v meste Prešov a jeho blízkom okolí:

Lear Corporation Seating Slovakia, s.r.o. – USA - www.lear.com
ZVL Auto, s.r.o. Prešov – Taliansko - www.zvauto.sk
KRONOSPAN SK, s.r.o. Prešov – Cyprus - www.kronospan.sk
Gemor Fashion, s.r.o. Prešov - Holandsko
CEMM THOME SK, spol. s r.o – Francúzsko - www.cemmthome.com
Glunz & Jensen s.r.o. - Dánsko - www.glunz-jensen.com
Linak Slovakia s.r.o. – Dánsko - www.linak.com
FRANZ KAHL SLOVAKIA s.r.o. - Nemecko - www.franzkahl.sk
Pivovar Šariš – Rakúsko - www.pivovarytopvar.sk
BETATEX, s.r.o. Prešov - Belgicko
SPINEA, s.r.o. Prešov – Luxembursko - www.spinea.sk
MKW s.r.o. – Rakúsko - www.mkw.sk
Manitowoc Crane Group Slovakia, s.r.o. - www.manitowoc.com
Artweger - Rakúsko - www.artweger.sk
Modular s.r.o. - Rakúsko - www.modular-haly.sk

Priemysel a služby

Z celkového počtu bolo v sekcii C evidovaných 401 priemyselných podnikov (t.j. 9,2 %) a 844 fyzických osôb (t.j. 13,6 %) venujúcich sa priemyselnej výrobe (Graf 7, Graf 8). Odvetvová štruktúra priemyslu v meste Prešov je výrazne diverzifikovaná. Najsilnejšie postavenie (podľa počtu podnikov) v skupine priemyselných podnikov má výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení; výroba odevov; spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku, okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu a výroba potravín. Nezanedbateľný je tiež podiel podnikov pôsobiacich v polygrafickom priemysle, podnikov zameraných na subdodávky pre automobilový priemysel, na výrobu počítačových, elektronických a optických výrobkov a výrobkov z gumy a plastu.

Priemyselné podniky v meste Prešov sa sústreďujú do troch kompaktnejších priemyselných zón, konkrétne:

- juhozápadná priemyselná zóna (Budovateľská - Jilemnického),
- južná priemyselná zóna (s priemyselnými areálmi rozvinutými pozdĺž ulíc Východná - Košická - Petrovianska - Jesenná),
- severovýchodná priemyselná zóna (s kompaktnou areálovou zástavbou na katastrálnom území mesta Prešov - Širpo a obce Ľubotice - Šarišské Lúky).

Menšie priemyselné areály sa nachádzajú v rozptyle mimo uvedených zón. Sú to areály v priestore starej tehelne a viaceré objekty v blízkosti železničnej trate do Sabinova. Na Sídlišku III tvorí významnejšiu plochu VUKOV EXTRA a.s. a SPINEA, s.r.o.

Mesto Prešov vybudovalo priemyselný park na zelenej lúke (tzv. „greenfield“) - priemyselný park Záborské (PPZ), ktorý je aktuálne jediným 100 % pripraveným priemyselným parkom v Prešove (Tabuľka 13). Táto skutočnosť prispela k rozvoju mesta, k vybudovaniu novej a k rozšíreniu už existujúcej infraštruktúry, k vytvoreniu priestoru pre etablovanie podnikateľských aktivít na území mesta Prešov a pre vytvorenie nových pracovných príležitostí. Priemyselný park Záborské spravuje správcovská spoločnosť IPZ Prešov, a.s., ktorá vznikla v roku 2004 účelovo pre prípravu a správu priemyselného parku v Záborskom. Mesto Prešov je 100% akcionárom správcovskej spoločnosti, ktorá je t. č. v likvidácii. Zameranie investorov v PPZ je orientované na ľahkú strojársku činnosť, logistiku, výrobu plastov, výrobu slnečných kolektorov, elektronický priemysel, odpadové a tepelné hospodárstvo, drevospracujúci priemysel. Okrem spoločnosti IPZ Prešov a.s., tu sídli aj spoločnosť Honeywell Turbo s.r.o., ktorá sa zameriava na výrobu turbodúchadiel pre osobné a nákladné automobily. Svoje pôsobenie v Prešove plánuje v IPZ rozšíriť spoločnosť Draka Comteq Slovakia s.r.o., ktorá sa orientuje na výrobu káblových komponentov, spoločnosť Leyard Europe a AHP, s.r.o.

Názov lokality Poloha Rozloha Projektová dokumentácia Existujúce investičné zámery GRÓFSKE severovýchodný okraj mesta, k. ú. Nižná Šebastová cca 1 327 770 m² (132,8 ha) Urbanistická štúdia, Stavoprojekt a.s., Prešov, jún 2001—MESOVO severne od Širpa a Šarišských lúk, k. ú. Prešov cca 247 329 m² (24,7 ha)—LOMINOVÁ južná časť mesta, v blízkosti Hanisky, k. ú. Solivar cca 82 024 m² (8,2 ha) projekt Ing. arch. Peter Hajtáš, ateliér APH, spol. s.r.o., január 2004 IPL (Industry park Prešov juh - LominováŠiroké) na ploche cca 6 ha, súkromný developer, právoplatné stavebné povolenie na technické vybavenie územia LACHŔKA Vydumanec, západný okraj mesta, k. ú. Prešov cca 102 569 m² (10,3 ha)—KAMENEC východný okraj mesta, k. ú. Nižná Šebastová cca 164 168 m² (16,4 ha)—Zdroj: ÚPN Prešov

NÁZOV LOKALITY	POLOHA	ROZLOHA (ha)	POČET PRAC. MIEST
GRÓFSKE	severovýchodný okraj mesta k.ú. Nižná Šebastová	0,87	
MESOVO		1,10	
LOMINOVÁ	autodoprava, sklady	8,10	
LACHORKA	Výroba kontajnerov, oceľových konštrukcií, nádrží, zásobníkov		
KAMENEC		3,90	
Východoslov. vodárenská spoločnosť, a.s.	V a RD stredisko	0,10	7
MIPA-Ing. Palčák, Obchodná ul.		0,40	4
KRUMO, Kochanovská ul.	kamenárstvo, sochárstvo, sklárstvo		
	zber druhotných surovín	0,57	2
KIMO	zber druhotných surovín	0,24	2
SPOLU		15,28	

Obrázok 29 Priemyselné zóny na území mesta Prešov

Zdroj: ÚPN mesta Prešov, 2018

Tieto doplnené lokality majú výhodnú polohu vo väzbe na existujúcu železniciu a plánovanú rýchlostnú komunikáciu R4 MR - Košice - Prešov - Svidník - PL. Podmienkou ich využitia je preferencia nezávadnej ľahkej priemyselnej výroby.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Aktivita miestnych obyvateľov v poľnohospodárskom a lesníckom sektore každoročne klesá. Celkom je v katastri mesta Prešov 1.544,40 ha ornej pôdy, 424,60 ha záhrad a viníc, 707,70 ha pasienkov a 2.214,60 ha lesov. Podniky v odvetví poľnohospodárstva majú v Prešove pomerne slabé zastúpenie, pôsobí tu len 1,17 % všetkých podnikov mesta (t.j. 51 podnikov) a 1,9 % fyzických osôb (t.j. 118 FO). Zameriavajú sa najmä na pestovanie plodín a chov zvierat, zmiešané hospodárstvo a poskytovanie služieb súvisiacich s pestovaním plodín a chovom zvierat.

Mesto Prešov predstavuje zdroj práce pre ekonomicky aktívnych obyvateľov okresu i širšieho regiónu. Významným poskytovateľom pracovných príležitostí je aj verejná správa - okrem samosprávy mesta (školské zariadenia na všetkých stupňoch výuky, orgány samosprávy a pod.). Nakoľko v Prešovskom kraji je v porovnaní s ostatnými územnými celkami najmenej pracovných príležitostí, následkom toho je vysoká miera odchádzania do zamestnania mimo miesto trvalého bydliska prakticky vo všetkých odvetviach hospodárstva.

Cestovný ruch

Mesto Prešov poskytuje podmienky primárne pre krátkodobú formu turizmu, kde sa dĺžka pobytu pohybuje v rozsahu cca 2 dní. K základným druhom cestovného ruchu realizovaného v meste Prešov je možné priradiť:

- A. Poznávací cestovný ruch a v rámci neho:
 - kultúrny;
 - náboženský;
 - historický.
- B. Rekreačný cestovný ruch - návšteva aquaparkov, pobyt pri vode, šport
- C. Kongresový a incentívny (tzv motivačný) cestovný ruch.

Z uvedených druhov je v Prešove, vzhľadom na vysoký kultúrny, historický a spoločenský potenciál mesta, najviac zastúpený poznávací CR. Samotný potenciál v meste je daný jednak lokalizáciou atraktivít a ich dostupnosťou, jednak kvalitou služieb a spôsobom ich využívania.

V centre mesta, ktoré je mestskou pamiatkovou rezerváciou, sa nachádza množstvo architektonických pamiatok pochádzajúcich z rôznych období, od gotiky cez renesanciu, barok až po klasicizmus. Popri tom sa v meste Prešov nachádzajú aj národné kultúrne pamiatky (NKP): napr. NKP Solivar a NKP Evanjelické kolégium. Významným objektom turistického záujmu sú sakrálné pamiatky, a to najmä:

- rímskokatolícky Konkatedrálny chrám sv. Mikuláša;
- gréckokatolícky Katedrálny chrám sv. Jána Krstiteľa;
- evanjelický Chrám sv. Trojice;
- pravoslávny Katedrálny chrám sv. Kniežaťa Alexandra Nevského.

V Prešove sa nachádzajú aj objekty Židovskej náboženskej obce :

- Ortodoxná synagóga spolu s chasidským bejt midrašom či rabinátom;
- Neologická synagóga;
- tri židovské cintoríny.

Ďalším cieľom poznávania sú pamätné miesta viažuce sa na vojnové udalosti (prvá a druhá svetová vojna). V Prešove ide predovšetkým o hroby nemeckých vojakov na mestskom cintoríne.

Popri poznávacom cestovnom ruchu sa k Prešovu vzťahuje aj rekreačný cestovný ruch, avšak v menšom zastúpení. Ide o vychádzky do okolia mesta, pešiu turistiku v rámci lokalít Vydumanec alebo Cemjata, či cykloturistiku.

Medzi športoviská s väzbou na cestovný ruch môžeme zaradiť:

- aquapark Delňa;
- kúpalisko Plaza Beach;
- futbalový štadión FC Tatran (momentálne v štádiu prestavby);
- hádzanársku halu Tatran Handball Arena.

V roku 2018 bolo pre turistov k dispozícii v meste Prešov 37 ubytovacích zariadení s celkovým počtom 854 izieb a 2135 lôžok. Celkové tržby z ubytovania predstavovali viac než 2,654 mil. € (z toho 52 % tvorili domáci a 48 % zahraniční návštevníci).

Počet návštevníkov mesta Prešov, ktorý predstavuje celkový počet turistov bez ohľadu na krajinu trvalého pobytu, sa v období 2007-2017 pohyboval v rozmedzí 30 000 - 50 000 ročne. Do roku 2008, kedy bol zaznamenaný najvyšší počet návštevníkov mesta (52 903), počet kontinuálne narastal, avšak od roku 2008 začal počet návštevníkov klesať, s opätovným nárastom od roku 2012. V roku 2017 navštívilo mesto Prešov 47 252 návštevníkov (59 % domáci, 41 % zahraniční). Vývoj počtu nocí strávených v ubytovacom zariadení kopíruje trend vývoja počtu návštevníkov s maximom v roku 2008 (126 816 prenocovaní) a minimom v roku 2014. V roku 2017 strávili návštevníci mesta v prešovských ubytovacích zariadeniach 90.071 nocí, čo je oproti roku 2014 nárast o vyše 60%. Využitie ubytovacích kapacít má od roku 2005 do roku 2010 výrazne klesajúci trend, keď na konci toho obdobia dosahuje hodnotu 11,5 %. Ďalšie dva roky bol síce zaznamenaný nárast, no v roku 2013 opäť došlo k poklesu, a to až na úroveň 9,5 %. Vo všeobecnosti sa dá konštatovať, že celoročné využitie kapacít ubytovacích zariadení je veľmi nízke aj v porovnaní s Prešovským samosprávnym krajom (33,5 %), ale aj celoslovenským priemerom (29 %). Za 9-ročné obdobie boli tržby plynúce z poplatkov za ubytovanie najvyššie v roku 2008, kedy dosahovali úroveň 2 924 981 € a výrazne tak prevyšovali ostatné hodnoty pohybujúce sa približne v rozmedzí od 1,7 -2,2 mil. €. Najslabším z hľadiska tržieb za ubytovanie bol rok 2014 so sumou niečo vyše 1,4 mil. €. Ukazovateľ priemerná cena za ubytovanie zohľadňuje rozdielne ceny v rôznych kategóriách ubytovacích zariadení a zjednodušuje tak analýzu cenových relácií v zmieňovanej časti cestovného ruchu. Vývoj cien za ubytovanie mal v období 2005 - 2014 mierne kolísavý charakter, no všeobecne môžeme konštatovať nárast cien oproti začiatku sledovaného obdobia. Najnižšia cena za ubytovanie bola od návštevníkov požadovaná v roku 2007 (18,19 €/ noc),

najvyššia v roku 2014 (25,4 €/noc). Zastúpenie turistov z hľadiska domáci/zahraniční bolo za sledované obdobie viac-menej nemenné a v priemere išlo o pomer 66:34 v prospech domácich návštevníkov. Výnimkou je rok 2005, kedy bol podiel zahraničných turistov na celkovom počte 29 % a rok 2013, kedy z celkového počtu návštevníkov mesta Prešov tvorili cudzinci 38 %.

3.3.3 INFRAŠTRUKTÚRA

Sociálna infraštruktúra

K sociálnej infraštruktúre zaraďujeme zariadenia poskytujúce obyvateľstvu rozvoj a oddych. Súčasťou sú zariadenia vzdelávacie, stravovacie, kultúrne, športové a administratívne a tiež domový a bytový fond obce. V meste Prešov je 20 materských škôl (MŠ) v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta s celkovým počtom 2 580 detí (šk. rok 2014/2015). Okrem štátnych materských škôl sa na území mesta Prešov nachádzajú 3 cirkevné, 5 súkromných a 5 špeciálnych materských škôl, ktoré navštevovalo v šk. roku 2014/2015 spolu 652 detí. Na základe predpokladu demografického rastu počtu detí v materských školách v nasledujúcich 7 rokoch je predpoklad potreby rozširovania kapacity MŠ v meste.

Mesto Prešov má v zriaďovateľskej pôsobnosti 13 základných škôl (ZŠ), s celkovým počtom žiakov 7 034 (šk. rok 2014/2015). Okrem štátnych základných škôl sa v meste Prešov nachádzajú aj 4 cirkevné a 3 súkromné základné školy (z toho 1 súkromná špeciálna), ktoré v školskom roku 2014/2015 navštevovalo 933 žiakov. Pri predpokladanom demografickom vývoji je možné očakávať kontinuálny pokles počtu žiakov základných škôl.

Stredné školstvo je zastúpené 41 školami, pričom ich štruktúra je výrazne heterogénna. Na území mesta Prešov sa nachádza 28 stredných odborných škôl (z toho 19 štátnych, 1 cirkevná, 8 súkromných), 3 spojené školy, 10 gymnázií (4 štátne, 2 súkromné a 4 cirkevné, z toho 3 sú zároveň osemročnými gymnáziami). Všetky stredné školy v meste Prešov k 15.9.2014 navštevovalo 11 257 žiakov (z toho 288 žiakov študuje v externej forme).

Prešov je sídlom Prešovskej univerzity a jej 8 fakúlt (Filozofická fakulta, Gréckokatolícka teologická fakulta, Fakulta humanitných a prírodných vied, Fakulta manažmentu, Pedagogická fakulta, Pravoslávna bohoslovecká fakulta, Fakulta športu, Fakulta zdravotníckych odborov). Prešovská univerzita, zriadená 1.1.1997, poskytuje vysokoškolské vzdelávanie v 3 stupňoch štúdia (bakalársky stupeň, magisterský stupeň, doktorandský stupeň), v spojenom 1. a 2. stupni štúdia a v habilitačnom konaní a konaní na vymenúvanie profesorov. V akademickom roku 2013/2014 bolo na PU k 31.10.2013 zapísaných 9 857 študentov vo všetkých stupňoch vysokoškolského štúdia v dennej a externej forme. Oproti roku 2012 (celkový počet študentov 10 059) bol zaznamenaný pokles študentov celkom o 202 študentov (2,04%), pričom v dennej forme bol nárast o 167 študentov a v externej forme pokles o 369 študentov. Osciláciou počtu študentov okolo hranice desaťtisíc sa radí univerzita k stredne veľkým univerzitám so stabilizáciou tohto trendu.

V Prešove má svoje sídlo aj Vysoká škola medzinárodného podnikania ISM v Prešove, svoje zastúpenie má aj Technická univerzita v Košiciach (Fakulta výrobných technológií), Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave (Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce bl. P. P. Gojdiča v Prešove, Inštitút sociálnych vied a zdravotníctva bl. P. P. Gojdiča v Prešove) a Katolícka univerzita v Ružomberku.

Z kultúrnych zariadení sa v meste nachádza Park kultúry a oddychu Prešov (PKO Prešov) so svojimi kultúrnymi zariadeniami, kultúrne organizácie v zriaďovateľskej pôsobnosti PSK - Divadlo Alexandra Duchnoviča, Divadlo Jonáša Záborského, PULS, Krajské múzeum, Šarišská galéria, Hvezdáreň a planetárium, Knižnica P. O. Hviezdoslava a organizácie a inštitúcie v zriaďovateľskej pôsobnosti MK SR - Štátna vedecká knižnica, Slovenské národné múzeum - Múzeum židovskej kultúry, Slovenské národné múzeum - Múzeum rusínskej kultúry, Slovenské technické múzeum Košice - NKP Solivar.

Špeciálnu vybavenosť mesta tvoria cirkevné a náboženské zariadenia a cintoríny.

Zo zdravotníckych zariadení je v meste vybudovaná Fakultná nemocnica s poliklinikou, ambulantné zdravotnícke zariadenia - 5 polikliník a 6 zdravotných stredísk v jednotlivých mestských častiach a lekárne.

Zo sociálnych zariadení sa v meste nachádza Zariadenie pre seniorov Harmónia, Zariadenie pre seniorov Náruč a 2 nízkoprahové denné centrá.

Zo zariadení miestnej samosprávy a administratívy tu sídli a prevádzkuje úrad Prešovského samosprávneho kraja a Mestský úrad, Slovenská pošta, oddelenia PZ SR, Útvar hraničnej a cudzineckej polície a Požiarna zbrojnica.

V meste bolo k roku 2015 prieskumom zistených 1659 maloobchodných a veľkoobchodných zariadení, 211 subjektov poskytujúcich služby v rôznych oblastiach okrem ubytovacích a stravovacích zariadení, 37 ubytovacích zariadení a 181 stravovacích zariadení.

Zo športových zariadení evidujeme futbalový štadión FC Tatran v prestavbe, hádzanársku halu Tatran Handball Arena, zimný štadión P.H.K 3b Prešov v prestavbe, 4 hokejbalové ihriská, areál Velodromu s plánmi na prestavbu na multifunkčný športový komplex, tenisové ihriská, aquapark Delňa, kúpalisko Plaza Beach a viacero menších zariadení.

Dopravná infraštruktúra

Dopravné riešenie mesta Prešov je navrhnutý ako radiálno-okružný systém, ktorý tvoria tri mestské okruhy doplnené hlavnými radiálami. Tie sú v súčasnosti tvorené prieťahmi ciest I. triedy I/18 (ulicami Levočská - Duklianska - Bardejovská) a I/68 (ulicami Sabinovská - Duklianska - Šafárikova - Hollého - Východná - Košická) s napojením na diaľnicu D1 v južnej časti mesta. Uvedené prieťahy zabezpečujú dopravné napojenie v smere západ - východ (cesta I/18) a sever - juh (cesta I/68). Cesta I/18 je súčasne zaradená do siete medzinárodných ciest E50.

Nadregionálny komunikačný systém:

a1) *diaľnica D1* smer Poprad – Prešov - Košice, v katastri mesta v úseku Prešov-západ – Za Kalváriou – Malkovská hôrka – Prešov-juh (kategórii D 26,5/100 stavebného povolenia vydaného v roku 2015);

a2) *rýchlostná cesta R4* – smer Prešov –Svidník – Nižný Komárnik, severný obchvat mesta v úseku Prešov-západ (Vydumanec) Nad Sosienkami – Bikoš – Okruhliak – Fintice – Kapušany (kategórii R 24,5/100 v trase podľa územného rozhodnutia vydaného v roku 2010, zmeneného v roku 2015);

a3) *rýchlostná cesta Prešov-juh - Bardejov* – *východný obchvat mesta* (kat. R 25/80, v úseku Prešov- juh – Dulova Ves – Vyšná Šebastová - Kapušany

a4) *cesta č. I/80* Petrovianska ul.

a5) *privádzač rýchlostnej cesty R4* Grófske

a) Regionálny komunikačný systém:

b1) *cesta II.triedy č.546* v úseku križovatka Vydumanec – Cemjata – Rokycany vrátane preložky v úseku Vydumanec – Zabíjaná a východného obchvatu Cemjaty (v kategórii MZ 9/60);

b2) *cesty III.triedy:*

- č. 3440 v trase Solivarská – Zlatobanská – Dulova Ves, výhľadovo s preložkou križovatky I/68 ZVL – Pionierska - križovatka Zlatobanská / Dlhá
- č. 3441 v trase Soľnobanská – Ruská Nová Ves, výhľadovo v trase Solivarská – Soľnobanská – Ruská Nová Ves
- č. 3442 križ. 3441 – Solivarská – Soľnobanská - Teriakovce
- č. 3439 v trase Teriakovská - Teriakovce
- č. 3432 v trase Herlianska – Vyšná Šebastová
- č. 3431 v trase Fintická ul. – Fintice
- č. 3450 v trase križovatka Rusínska/Východná (I/20) – Lesík delostrelcov – Hollého – Šafárikova – križovatka Šafárikova/Duklianska (I/18)

b) Základný komunikačný systém (ZÁKOS) mesta:

c1) Mestské okruhy:

I. mestský okruh: Hlavnou úlohou tohto okruhu je distribúcia obslužnej dopravy mestskej pamiatkovej rezervácie (MPR) vrátane príjazdov na parkoviská a ochrana územia MPR pred nežiaducou prejazdovou dopravou. Okruh je tvorený komunikáciami okolo MPR - ulice Levočská (MZ17,5/70) – Okružná (MO9/50) – Hviezdoslavova (MO8/50) – Štefánikova (MO8/50) – Grešova (MO8/50) – Vajanského (MO8/50) – Duklianska (MZ16,5/60). Šírkové usporiadanie je dané súčasnou zástavbou a možnosťou, resp. nemožnosťou jej odstránenia, ako aj predpokladanou intenzitou dopravy.

II. mestský okruh: Distribúcia vnútromestskej dopravy sa bude realizovať na II. mestskom okruhu, ktorý je vedený po uliciach - Ulica Obrancov mieru (MZ 16,5/20) – Pod Kalváriou - Pražská (MZ 19/60)– Jána Pavla II. (MZ 19/60) – Škultétyho– Kuzmányho MZ14/60, výhľadovo 17,5/70 Rusínska– K3 – K5 (preložka I/68 Sabinovská/ Bardejovská) (MZ21,5/70 a MZ18/80) - Prostějovská - Volgogradská (MZ14/60) – Levočská (MZ18,5/60)

III. aglomeračný (vonkajší) dopravný okruh: Hlavnou úlohou III. mestského okruhu je realizácia tranzitnej dopravy medzi urbanistickými obvody sídelného útvaru. Tento okruh je vedený - diaľnica D1 v úseku Prešov západ – Prešov juh, rýchlostná komunikácia R4 v úseku Prešov západ (Vydumanec) – Prešov východ (križovatka Fintice), privádzač R4 v úseku križovatka s R4 Fintice – križovatka s I/18 v Nižnej Šebastovej pri letisku, cesta III/3432v úseku Herlianska ul. – križovatka s východným obchvatom mesta pri Vyšnej Šebastovej, a východný obchvat mesta v úseku križovatka Vyšná Šebastová – križovatka D1 Prešov juh.

Mestské okruhy z hľadiska dopravnej dostupnosti dopĺňajú radiálne, diagonálne a tangenciálne komunikácie :

c2) Radiály:

1. Solivarská ul. (MZ 18/60 v úseku ul. Východná – Švábska, ďalej MZ 9/60) – Soľnobanská ul. (MZ 8/60);
2. križovatka ZVL – navrhovaná preložka cesty III/3440 pozdĺž Švábskeho potoka – križovatka s cestou III/3440 Zlatobanská/Dlhá/Vlčie doly (MZ 14/60);
3. Rusínska ul. (MZ 14/60, výhľadovo MZ 17,5/70) – L. Novomeského (MO 14/60) - Kysucká – Zlatobanská (MZ 8/60);
4. Masarykova ul. - Košická (MZ 20, resp. 22,5/60) – Petrovianska (MZ 25/80), s napojením na diaľnicu D1;
5. Sabinovská (MZ 12/60);
6. K Surdoku – Kúty – Surdok (MO 8/60);
7. Zlatobanská – Stavenec (MZ 8,5/60).

c3) Diagonály:

8. Levočská (MZ 21,5/80, MZ 18,5, resp. 17,5/60) – Duklianska (MZ 17,5, resp. 16,5/60) – Bardejovská (MZ 16,5/60) – Vranovská ul. (MZ 16,5/60);
9. Sabinovská (MO 12/60) – Duklianska (MZ 17,5/60) – Šafárikova (MO 9/50) – Hollého (MO 9/50) – Lesík delostrelcov (MO 9/50) – Východná ul. (MO 9/50).

b4) Tangenciály:

10. Nábřežná komunikácia v úseku od križovatky s ul. J. Pavla II. po križovatku s Košickou ul. (MZ20/60);
11. ul. Švábska (MO14/60) – Arm. gen. Svobodu (MZ 21,5/70) až po mimoúrovňovú križovatku s Bardejovskou ul. (v k. ú. Ľubotice);
12. Strojnícka ul. – prepojenie na plánovanú preložku Sabinovskej ul. (MO 12/60).

Komunikácie na území mesta sú v správe PSK, SSC a NDS a.s. Na území mesta sa nachádza 16,752 km ciest II. a III. triedy v správe PSK, ktoré tvoria 0,69 % z celkového počtu 2 438 km týchto ciest v rámci kraja. Mestom Prešov prechádzajú tri cesty III. triedy: cesta III/068002 (ul. Solivarská, Zlatobanská), cesta III/068015 (ul. Rusínska, Arm. gen. Svobodu) a cesta III/018200 (Fintická).

Cesta I/18 je cestou medzinárodného významu v smere východ - západ a je vedená ulicami Levočská, Duklianska, Bardejovská a Vranovská. Zároveň zabezpečuje pohyb vnútromestskej dopravy medzi Sídľiskami II a III a priemyselným areálom Širpo. V blízkosti bývalého hotela Šariš je vedená na okraji CMZ. Z dopravného hľadiska je súčasný stav charakterizovaný predovšetkým vysokým dopravným zaťažením. Nepriaznivá dopravná situácia je v smere sever - juh aj dôsledkom jediného funkčného koridoru, neumožňujúceho obchádzku preťažených úsekov ulice Levočskej a Duklianskej.

Cesta I/68 je v súčasnej dobe vedená centrom mesta, po Východnej, Hollého a Šafárikovej ulici. Z plánovanej preložky tejto cesty je vybudovaný úsek na ul. Obrancov mieru, Pod Kalváriou, Pražská a v súčasnosti prebieha výstavba v úseku Pražská - križovatka ZVL.

Diaľnica D1 je navrhovaná v západnej časti mesta v tunelovom variante. V križovatke Vydumanec sa napája na predchádzajúci úsek diaľnice D1 a rýchlostnú cestu R4. Následne prechádza v blízkosti obytnej zóny a vstupuje do tunela Prešov. Koniec úseku je v križovatke Prešov (juh) za obcou Haniska, kde pokračuje úsek D1 Prešov, juh - Budimír.

Rýchlostná cesta R4 rieši napojenie diaľnice D1 v smere na Sabinov, Svidník a Vranov nad Topľou s pokračovaním do Poľska, pričom stiahne 53 % tranzitnej dopravy mesta z týchto smerov, ktorá v súčasnosti prechádza intravilánom mesta Prešov. Realizáciou rýchlostnej cesty R4 v dĺžke 14 680 m sa odkloní tranzitná doprava a hlavne ťažká kamiónová doprava. Trasa začína za križovatkou Kapušany, pokračuje severným obchvatom mesta Prešov smerom k mestu Veľký Šariš, kde sa križovatkou Dúbrava pripája cesta I/68. Končí pred križovatkou Prešov (západ) na diaľnici D1. Začiatok úseku pri obci Kapušany je riešený dočasne križovatkou s cestou I/18. Súčasťou úseku sú dva tunely. Po ukončení výstavby týchto významných komunikácií (D1, R4) bude podiel dokončených úsekov ciest III. vonkajšieho mestského okruhu dosahovať úroveň 55 %.

Posudzované územie susedí s obojsmernou miestnou obslužnou komunikáciou Tehelná ulica v správe mesta Prešov s napojením v križovatkovom uzlovom bode 3722E83600. Tehelná ulica je následne prepojená na obojsmernú miestnu obslužnú komunikáciu Volgogradská ulica v križovatkovom uzlovom bode 3722A58100, ktorá je súčasťou II. mestského okruhu. Volgogradská ulica ústi v križovatkovom bode 3722A505 na nadregionálnu cestu I. triedy I/18 (Levočská ulica), v správe SSC IV SC Košice, ktorá je kategorizovaná ako hlavná miestna komunikácia vyššieho dopravného významu s návaznosťou a pralelným trasovaním s diaľnicou D1 smer Poprad-Žilina, resp. prietahom cez mesto na Hanušovce nad Topľou-Vranov nad Topľou-Strážske-Michalovce.

V rámci prípravy územia na výstavbu sa v záujme odľahčenia miestnej dopravy plánuje zokruhovanie Tehelnej ulice s obytňú zónu Rúrky cez pretrasovanú ulicu Tarjányho v v bode križovania ulíc Poschlová a Na Rúrkach ako obojsmerných obslužných komunikácií v správe mesta Prešov. Následne sa cez ulicu Na Rúrkach územie napojí na cestu I. triedy I/18 Levočská ulica v križovatkovom uzlovom bode 3722A29000.

Verejná osobná doprava

V meste Prešov funguje mestská hromadná doprava aj prímestská doprava na fixných trasách s pevným cestovným poriadkom bez rezervácie. Charakteristickým znakom mestskej hromadnej dopravy (MHD) v Prešove je diagonálne vedenie liniek nosného systému, ktorý tvoria trolejbusové linky a väčšina autobusových liniek.

Trasy diagonálnych liniek prechádzajú centrom mesta Prešov. Nosný systém je doplnený okruhovými, príp. radiálnymi linkami. Mestská hromadná doprava je v meste Prešov zabezpečovaná dopravcom Dopravným podnikom mesta Prešov a.s. (DPMP), ktorý je stopercentnou akciovou spoločnosťou mesta Prešov, autobusmi a trolejbusmi.

Kým autobusová doprava je doplnkovou dopravou, trolejbusová doprava tvorí nosný systém MHD, využívaný prednostne na najfrekventovanejších dopravných trasách a v obytných sídliskových súboroch.

Cyklistická doprava

V meste Prešov bolo vybudovaných takmer 20 km cyklistických cestičiek, cyklistických pruhov a združených cyklistických komunikácií, ktoré sú cyklistami intenzívne využívané.

Na hlavných ťahoch, kde cyklistické cestičky prepájajú najväčšie mestské časti Sídliisko III a sídlisko Sekčov, dosahujú hodnoty vysoko cez 100 cyklistov za hodinu - až 202 cyklistov za hodinu.

Cyklotrasy sú rozdelené do štvorstupňového systému podľa funkčných kategórií:

- Hlavné mestské cyklistické trasy (dopravné) - hlavná kostra cyklistických komunikácií,
- Doplnkové mestské cyklistické trasy - prepojenie menej exponovaných tratí,
- Miestne cyklistické trasy - sú vedené po existujúcich komunikáciách, spoločný priestor s chodcami,
- Rekreačné cyklistické trasy - spájajúce intravilán mesta s rekreačnými lokalitami.

Z celkovej dĺžky navrhovaných cyklistických trás 119,02 km + 11,0 km mimo územia mesta je doposiaľ zrealizovaných 17,3 km, t.j. 14,54 % spevnených trás na území mesta. Z toho je iba 5,95 km, t.j. 5 % samostatných cestičiek pre cyklistov. Plánovaných je ešte 85,46 % cyklistických komunikácií.

Cez funkčné územie mesta Prešov vedie medzinárodná cyklotrasa európskeho významu EuroVelo 11, ktorá prechádza v predmetnom území katastrami obcí Veľký Šariš, Prešov, Haniska a Kendice. Trasa je súčasťou Generelu cyklodopravy ako vetva H1 - hlavná cyklotrasa a patrí medzi strategické zámery Prešovského samosprávneho kraja, ako hlavná os územia regiónu.

Železničná doprava

Mesto Prešov je napojené na systém celoštátnej železničnej dopravy prostredníctvom jednokoľajnej elektrifikovanej železničnej trate č. 188 Kysak-Plaveč a jednokoľajnej neelektrifikovanej železničnej trate č. 193 Prešov-Vranov nad Topľou.

Územím mesta Prešov prechádzajú tri železničné trate „Košice - Muszyna“ s prepojením do Poľska, trať „Prešov Humenné“ a „Prešov - Bardejov“. Dĺžka železničnej siete v meste je 16,7 km, z toho 1,9 km prechádza obcou Ľubotice. V roku 2007 bola realizovaná modernizácia železničnej stanice Prešov.

Letecká doprava

V Prešove v súčasnosti nie je v prevádzke verejné civilné letisko. V katastrálnom území Nižná Šebastová sa nachádza vojenská vrtuľníková základňa. Najbližšie možné napojenie územia na leteckú dopravu je možné z medzinárodného letiska v Košiciach.

Technická infraštruktúra

Komplexne vybudovaná technická infraštruktúra je dôležitým faktorom v každom sídle. Je základnou podmienkou nielen podnikania, ale aj pre samotnú kvalitu života občanov. Do technickej infraštruktúry zaraďujeme systémy zásobovania vodou, energiami, kanalizačnú sieť, telekomunikačnú sieť. Mesto Prešov má pomerne solídne vybudovanú technickú infraštruktúru a občiansku vybavenosť.

Zásobovanie pitnou vodou

Zásobovanie pitnou vodou mesta Prešov je zabezpečené z vodných zdrojov Prešovského skupinového vodovodu a Východoslovenskej vodárenskej sústavy. V súčasnosti je mesto Prešov ako aj sídla po trase zásobované troma gravitačnými privádzacími Prešovského skupinového vodovodu:

- Privádzacie potrubie DN 350 od prameňa Vyšný Slavkov po vodojem Šibená Hora privádza vodu z prameňa Vyšný Slavkov a z dvoch kopaných studní z katastrálneho územia Brezovica;

- Privádzacie potrubie DN 500, 600, 700, od zdrojov pri obciach Brezovica, Brezovička, Krivany, Sabinov, Šarišské Michaľany a Šarišský hrad;
- Privádzacie potrubie DN 800, z úpravne vody Brezovica po vodojem Šibená Hora, kde sa napája na privádzacie potrubie DN 1000 po vodojem Sekčov II.

Všetky tri privádzacie potrubia sú v súčasnosti v prevádzky schopnom stave. Kapacita privádzacích potrubí je dostatočná na to, aby nimi mohla byť prepravená voda získaná vodnými zdrojmi potrebná pre zásobovanie spotrebiska - mesta Prešov.

Pre mesto Prešov sú v súčasnosti k dispozícii vodné zdroje : Vyšný Slavkov, Šarišský Hrad, Šarišské Lúky, Krivany, RVZ Lipany, Brezovica IV, Brezovica III, Brezovica II, Brezovica I, Brezovica Ia, ČS Brezovica 1+2, Brezovička, ÚV Brezovica. Zaručená výdatnosť zdrojov Prešovského skupinového vodovodu (PSV) je spolu 468,0 l.s⁻¹. Kapacita týchto zdrojov je s určitým oneskorením závislá na množstve zrážok. Vo všeobecnosti však môžeme konštatovať, že po poklese spotreby vody v rokoch 1990-99 o cca 25% oproti pôvodnej, je kapacita zdrojov vody skupinového vodovodu Vyšný Slavkov-Prešov v súčasnosti dostatočná so spomínanou cca 25%-ou rezervou.

Podľa Smerného vodohospodárskeho plánu ďalším zdrojom pitnej vody pre skupinový vodovod mala byť vodárenská nádrž Tichý Potok s kapacitou 710 l.s⁻¹. V rokoch 1976-1982 bola v dvoch etapách postavená I. stavba tohto skupinového vodovodu, ktorého súčasťou je vyššie uvedená úpravňa vody a privádzacie potrubie DN 800 mm. Nebudovaním ďalšej stavby nie je možné využiť kapacitu privádzacieho potrubia ani úpravne vody.

Druhým zdrojom vody pre mesto Prešov je Východoslovenská vodárenská sústava, vodná nádrž Starina. Zásobovacie potrubie Starina – Košice vedie po východnom okraji mesta Prešov a je prepojené na vodojem Sekčov I s kapacitou 2x6000 m³. Používa sa ako doplnkový a záložný zdroj vody pre mesto. Kombináciou kapacity zdrojov oboch vodárenských sústav je dostatočne zabezpečená potreba pitnej vody na celé výhľadové obdobie územného plánu čo sa týka objemu. Vzhľadom na značné sezónne kolísanie výdatnosti zdrojov a problémy s kvalitou vody je potrebné uvažovať s výstavbou vodárenskej nádrže Tichý potok.

Tieto skupinové vodovody sú vyústené do vodojemov, ktoré sú osadené tak, aby pokrývali tlakové pásma, ktoré sú rozdelené v obytnom súbore. Obytný súbor je rozdelený do troch tlakových pásiem:

- I. Tlakové pásmo - Staré mesto, Sídliisko I,II,III, a časť sídliska Sekčov;
- II. Tlakové pásmo-Solivar, Sekčov, Kúty 1, 2 a Šidlovec;
- III. Tlakové pásmo-Šidlovec, časť Šalgovíka.

Pri rozdelení záujmovej oblasti aglomerácie Prešov a sídiel v zázemí do jednotlivých tlakových pásiem sa vychádza z ustanovenia článku č. 17 STN 755401 tak, aby hydrostatický tlak v žiadnom mieste rozvodnej siete neprevýšil hodnotu 0,6 Mpa, pri rešpektovaní ustanovenia článku tejto normy tak, aby bol hydrodynamický pretlak vo vodovodnej sieti pri maximálnom prietoku v mieste napojenia najmenej 0,25 Mpa nad okolitým terénom, resp. 0,15 Mpa u dvojpodlažnej zástavby a čl.14 STN 755004, aby tlak v hydrantoch nepoklesol pod hodnotu 0,15 Mpa.

I. Tlakové pásmo zahŕňa podstatné časti aglomerácie Prešova, vrátane Hanisky. Jedná sa o najrozsiahlejšie tlakové pásmo, ktoré sa rozkladá na výškovej úrovni od 235 do 280 m.n.m. a je zásobované z dvoch hlavných a dvoch vedľajších vodojemov. Riadiacim vodojemom v tejto oblasti je vodojem Šibená Hora o obsahu 9000 m³ s úrovňou dna 310,00 m.n.m. a vodojemom Sekčov 3 o obsahu 6000 m³ s dnom na kóte 304,5 m.n.m. Vedľajšie vodojemy sú vodojem Kalvária o obsahu 500 m³ s úrovňou dna 297,4 m.n.m. a vežový vodojem Táborisko o obsahu 350 m³ s úrovňou dna 298,7 m.n.m. Vodojem Kalvária je mimo prevádzky z dôvodu zmenených pomerov na vodovodnej sieti. Z tohto tlakového pásma sú zásobované cez hydrofórové stanice lokality, ktoré nepokryje tlakovo vodojem. Jedná sa o obytný súbor za Kalváriou, ulica Čerešňová, IBV Vydumanec, IBV Rúrky, Šalgovík a Wilec hôrka.

Odvádzanie splaškovej vody

Kanalizačný komplex tvorí jednotná stoková sústava na území mesta Prešov, Ľubotíc, Nižnej Šebastovej, Solivaru, Veľkého Šariša, Hanisky, Ruskej Novej Vsi a Vyšnej Šebastovej s možnosťou zaústenia splaškových vôd z Podhradíku, Teriakoviec a Záborského. Odpadné vody sú čistené v čistiarni odpadných vôd Kendice.

Hlavná kmeňová stoka „A“ je vedená obytným a výrobným obvodom sídla Prešov, územím na ľavom brehu Torysy od vodojemu Táborisko po areál novej ČOV. Touto kmeňovou stokou sú odvádzané odpadné vody z východnej a južnej časti mesta.

Zberač „B“ je vedený obytným územím mesta v súbehu so železničnou traťou Kysak-Plaveč po mesto Veľký Šariš. Zaúštuje do kmeňovej stoky „A“ v priestore križovatky ulíc Budovateľská a Štúrova. Zberač je trasovaný v severnej časti mesta.

Zberač „C“ odvádzá odpadné vody po ľavej strane Torysy, Sídlička II., III., IIIb. Zaustený je do zberača „A“ v križovatke ulíc Budovateľskej a Jilemnického.

Zberač „D“ odvádzá odpadné vody z ľavého brehu toku Sekčov a je zaústený do zberača „A“ v miestach križovatky ulíc Budovateľská a Jilemnického.

Zberač „E“ odvádzá odpadné vody zo severovýchodnej historickej časti mesta a zaúštuje do zberača „B“ v ulici 17. Novembra.

Zberač „F“ odvádzá odpadné vody z územia Dúbrava a Šidlovec.

Zberač „G“ odvádzá odpadné vody z územia obytného súboru Sekčov, Ľubotíc, Nižná a Vyšná Šebastová, výhľadovo Podhradík. Do zberača „A“ zaúštuje v miestach starého areálu ČOV.

Zberač „H“ odvádzá odpadné vody z mestskej časti Solivar. Zaúštuje do zberača „G“ v križovatke ulice Košickej a Švábskej.

Čistička odpadových vôd (ČOV)

ČOV Prešov-Kendice bola uvedená do prevádzky v októbri 1996 s následnou kapacitou :

Q_{24}	=	640 ls^{-1}	$55.344 \text{ m}^3 \text{d}^{-1}$	$2.306 \text{ m}^3 \text{h}^{-1}$
$Q_{\max}$	=	960 ls^{-1}		$3.454 \text{ m}^3 \text{h}^{-1}$
$Q_{\min}$	=	416 ls^{-1}		$1.499 \text{ m}^3 \text{h}^{-1}$

Nerovnomernosť : $k_{\max} = 1,5$ $k_{\min} = 0,65$

Jedná sa o klasickú mechanicko-biologickú ČOV s úplným kalovým a plynovým hospodárstvom. Technologický proces čistenia :

- Mechanické predčistenie – lapač štrkov, husté a jemné hrablice, lapač piesku.
- Mechanický stupeň – usadzovacia nádrž.
- Biologický stupeň – denitrifikácia, nitrifikácia, dosadzovacie nádrže.
- Kalové hospodárstvo tvorí zahusťovacia nádrž surového kalu, vyhnívacie nádrže, uskladňovacie nádrže, zahusťovacie a homogenizačné nádrže vyhnitého kalu a mechanické odvodnenie kalu.
- Plynové hospodárstvo tvorí plynojem, kotolňa bioplynu a zemného plynu, horáky zbytkového plynu.

Vyčistená odpadová voda odteká cez merný a výustný objekt odtokovou kanalizáciou do recipientu rieky Torysa. V prípade havárií na kanalizácii, resp. dlhotrvajúcich dažďov a mimoriadnych prírodných udalostí sa využívajú dažďové zdrže vybudované pred ČOV. ČOV svojou kapacitou a objektovou skladbou postačuje a nie je potrebné uvažovať s dobudovaním iných objektov.

Zásobovanie elektrickou energiou

Mesto Prešov a okolité obce sú v súčasnosti zásobované elektrickou energiou z troch distribučných transformovni 110/22 kV :

- TR PO I - umiestnená na Sídlsku III, vyzbrojená 2 transformátormi po 50 MVA;
- TR PO II - umiestnená lokalite Šváby, vyzbrojená 2 transformátormi 50, 40 MVA;
- TR PO III - na západnom okraji areálu bývalého Kronospanu, vyzbrojená 2 transformátormi po 40 MVA.

Potreba elektrickej energie je vypočítaná v zmysle zásad pre navrhovanie distribučných sietí VN a NN, ktoré sú zakotvené v „Pravidlách pre elektrizačnú sústavu č.2“ vydaných SEP, koncern GR v roku 1983. Výpočet elektrickej energie pre jednotlivé časti bytovej zástavby sa stanovuje podľa tabuľky č.6 „Pravidiel“ a to v stupňoch elektrifikácie 1 až 5. Pre sústredenú výstavbu je uvažované so stupňom 1. V centrálnej mestskej zóne, v časti na Jarkovej ulici je uvažované v stupnici 5, čo znamená zmiešaný spôsob vykurovania elektrinou a plynom.

$$S_{\min} = S_b + S_{vp} + S_{ov} = 10,4 + 5,8 + 37,2 = 53,4 \text{ MVA}$$

$$S_{\max} = S_b + S_{vp} + S_{ov} = 10,4 + 5,8 + 74,3 = 90,5 \text{ MVA}$$

Požadovaný výkon bude zabezpečený v počiatku z jestvujúcich ES 110/22 kV Prešov I a ES 110/22kV Prešov II až do vyčerpania výkonovej rezervy. Ďalší výkon bude možné odoberať postupne z navrhovaných ES 110/22 kV Prešov III., Prešov IV. a Prešov V.

Sekundárne rozvody a verejné osvetlenie

V navrhovaných sídliskách, v CMZ a v areáloch priemyslu a výroby budú sekundárne rozvody káblové jednotného prierezu s vytvorením mrežových sietí, s nadväznosťou na existujúce rozvody v sídliskách. U lokalít IBV sú navrhované vzdušné a káblové siete tak, aby boli napájané z dvoch strán. Vzdušné siete u IBV sú navrhované z ekonomických dôvodov a navyše aj osvetlenie bude výbojkovými svietidlami upevnenými na stožiaroch NN siete. Verejné osvetlenie sídlisk a nových komunikácií je navrhované ako u existujúcich VO rozvodov, t.j. na oceľových stožiaroch s výbojkovými svietidlami. Ovládanie osvetlenia sú riešené ročným spínačom verejného osvetlenia.

Verejné osvetlenie (VO) je na spoločných podperných bodoch s NN sieťou prierezu AlFe 16 resp AlFe 25 mm². Verejné osvetlenie z veľkej časti už prešlo rekonštrukciou vrátane výmeny osvetľovacích telies za úsporne LED svietidlá.

Zásobovanie plynom

V súčasnosti je mesto Prešov zásobované plynom z vysokotlakového plynovodu DN300/PN40, ktorý prichádza k mestu od Drienovskej Novej Vsi. Jeho trasa sa rozvetvuje v lokalite Nižná Šebastová. Severovýchodná vetva DN300/PN40 vedie smerom na Bardejov, západná prepojovacia vetva DN200 vedie k prepúšťacej stanici Šidlovec PN40/PN25, kde dochádza k redukcii tlakov. Z nej pokračuje severozápadným smerom vetva Prešov – Lipany, DN300/PN25.

Mesto je plynifikované takmer na 100% vrátane časti Nižná Šebastová. Plyn sa dostáva do plynovodnej siete mesta po znížení tlaku na 0,1 MPa cez regulačné stanice plynu, ktoré sú rozmiestnené po obvode mesta, je ich 10 a ich celková kapacita je 53 500 m³hod⁻¹. Regulačné stanice sú vzájomne prepojené, čo zabezpečuje minimálne úbytky tlaku v uličných rozvodoch. Disponibilná kapacita regulačných staníc plne pokrýva súčasnú potrebu plynu mesta a je vyhovujúca aj pre rozvoj funkčných plôch bývania a občianskej vybavenosti. Nové lokality sú situované v prevažnej miere v náväznosti na jestvujúcu zástavbu s možnosťou pripojenia na miestnu rozvodnú sieť.

Zásobovanie teplotom

Mesto Prešov môžeme z hľadiska zásobovania teplom charakterizovať ako mesto s vysokým stupňom centralizovaného zásobovania teplom (ďalej CZT). Najvýznamnejším výrobcom a dodávateľom tepla v meste Prešov je spoločnosť SPRÁVBYTKOMFORT, a.s. Prešov (ďalej SBK).

Na základe klimatických podmienok je mesto Prešov pri priemernej nadmorskej výške 257 m. n. m. zaradené do teplotnej oblasti s najnižšou vonkajšou teplotou $t_e = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$ a do oblasti s intenzívnymi vetrami. Podľa STN 38 3350 je v Prešove vykurovacie obdobie pri strednej dennej vonkajšej teplote ohraničujúcej začiatok a koniec vykurovacej sezóny a počíta s nasledovnými údajmi:

- $t_{em} = +13\text{ }^{\circ}\text{C}$, počet vykurovacích dní je $n = 226$, stredná teplota vo vykurovacom období $t_{es} = +3,1\text{ }^{\circ}\text{C}$, ročná priemerná teplota vzduchu $t_w = +8,3\text{ }^{\circ}\text{C}$, stredná denná teplota v najchladnejšom mesiaci roka (január) $t_{esm} = -3,9\text{ }^{\circ}\text{C}$, dennostupne $Dnt = 3\,820$.
- $t_{em} = +12\text{ }^{\circ}\text{C}$, počet vykurovacích dní je $n = 218$, stredná teplota vo vykurovacom období $t_{es} = +2,8\text{ }^{\circ}\text{C}$, ročná priemerná teplota vzduchu $t_w = +8,3\text{ }^{\circ}\text{C}$, stredná denná teplota v najchladnejšom mesiaci roka – januári $t_{esm} = -3,9\text{ }^{\circ}\text{C}$, dennostupne $Dnt = 3\,750$.

Teoretický počet dennostupňov je $Dnt = n \cdot (t_{is} - t_{es})$. Dlhoročný priemer dennostupňov za 400 rokov pri $t_{em} = 12\text{ }^{\circ}\text{C}$ je $Dnp = 3\,830$.

Telekomunikácie a telekomunikačné zariadenia – pevná sieť

Pevnú telefónnu sieť na území mesta Prešov prevádzkuje Slovak Telecom. Pre územie sídelného útvaru Prešov telefonizácia je zabezpečovaná spojovacou technológiou – analógovou i digitálnou, ktoré boli umiestnené v jednotlivých atrakčných častiach mesta tak, aby bola čo najefektívnejšie využitá už vybudovaná prístupová sieť. Spojovacia technológia v súčasnosti je sústredená v týchto lokalitách:

- ulica Marka Čulena (Sídliisko II);
- Hlavná ulica (Telekomunikácie);
- sídlisko Sekčov;
- Ľubotice (pri autoškole).

Jednotlivé ústredne v týchto lokalitách sú navzájom prepojené novovybudovanými optickými trasami. Napojenie novonavrhovaných lokalít pre ďalšiu výstavbu v rámci sídelného útvaru mesta Prešov bude zabezpečované z existujúcich rezerv MTS v danej oblasti alebo novou výstavbou telefónnej siete.

Bezdrôtová telefónna sieť

Na území Slovenskej republiky bezdrôtové telefónne spojenie zabezpečujú jednotliví operátori, ktorí získajú licenciu. Pokrytie mesta Prešov signálom je v rozsahu rozmiestnenia zosilňovacích staníc na strechách budov a rozvíja sa v súlade s rastom počtu užívateľov jednotlivých sietí. V prípade potreby zriaďovania nových zosilňovacích staníc zriaďovateľ prerokováva záväzné zásady s užívateľom miesta osadenia tejto stanice, a s ostatnými orgánmi v rámci stavebného konania.

3.3.4 KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Neoddeliteľnou súčasťou krajiny a jej sociosféry sú jej kultúrne a historické hodnoty, ktoré v nej mnohokrát dominantne vystupujú a vo viacerých prípadoch sa podieľajú na historickej štruktúre krajiny (jej segmentu), častokrát v spojení s prírodnými hodnotami.

V centre mesta Prešov, ktoré je mestskou pamiatkovou rezerváciou (MPR), sa nachádza množstvo architektonických pamiatok pochádzajúcich z rôznych období - od gotiky cez renesanciu, barok až po klasicizmus.

Významným objektom turistického záujmu sú sakrálne pamiatky, a to najmä:

- rímskokatolícky Konkatedrálny chrám sv. Mikuláša;
- gréckokatolícky Katedrálny chrám sv. Jána Krstiteľa;
- evanjelický Chrám sv. Trojice;
- pravoslávny Katedrálny chrám sv. Kniežaťa Alexandra Nevského.

Zastúpenie všetkých týchto cirkví je dôkazom, že každá z nich mala značný vplyv na formovanie kultúry v meste. V Prešove sa nachádzajú aj objekty Židovskej náboženskej obce - Ortodoxná synagóga spolu s chasidským bejt midrašom či rabinátom, Neologická synagóga a tri židovské cintoríny.

Národné kultúrne pamiatky

V katastrálnom území Prešov, Nižná Šebastová, Šalgovík a Solivar sa nachádzajú pamiatkovo chránené objekty zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu, registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, ako napr. NKP Solivar a NKP Evanjelické kolégium.

Pamätihodnosti mesta

Mesto Prešov zaviedlo v roku 2009 v zmysle § 14 pamiatkového zákona evidenciu pamätihodností obce, do ktorej sú zaradené huteľné a nehnuteľné veci, ktoré sú významné z hľadiska histórie mesta a nie sú zaradené do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu. Do zoznamu hmotných nehnuteľných pamätihodností mesta Prešov sú zaradené:

P.č.	Pamätihodnosť	Adresa	Parcelné č. KNC	k.ú.	Stručná charakteristika	Rok zápisu
1	Mestský cintorín evanjelický	Krátka 827		Prešov	Najstaršia historická časť mestského cintorína	2009
2	Objekt SPŠ stavebnej	Plzenská 10/2831	3961/2	Prešov	Budova postavená v neoklasicistickom slohu	2009
3	Rodinný dom	Moyzesova 48/5774	4249	Prešov	Klasicistický objekt zo začiatku 20. storočia	2009
4	Rodinný dom	Sládkovičova 11/5975	4196	Prešov	Klasicistický objekt zo začiatku 20. storočia	2009
5	Rodinný dom	Vajanského 23/5685	4294	Prešov	Klasicistický objekt zo začiatku 20. storočia	2009
6	Objekt Základnej umeleckej školy	Štefánikova 14/3879	3677	Prešov	Klasicistický objekt zo začiatku 20. storočia	2009
7	Rodinný dom	Štefánikova 16/3880	3680	Prešov	Klasicistický objekt zo začiatku 20. storočia	2009
8	Rodinný dom	Štefánikova 20/3882	3685	Prešov	Secesný objekt zo začiatku 20. storočia	2009
9	Objekt Gymnázia sv. Moniky	Tarasa Ševčenka 1/3922	3620	Prešov	Funkcionalistický objekt z medzivojnového obdobia 20. storočia	2009
10	Ginko v Záhrade umenia	Svätoplukova ul.	571	Prešov	Strom, ktorý je botanickým šperkom v systémeestskej zelene	2009
11	Prešovský platan	Požiarnická ul.	3531/1	Prešov	Strom s mohutnou korunou – platan javorolistý	2009
12	Cemjata – mestské kúpele	Cemjata	15385, 15386, 15387, 15498, 15499	Prešov	Areál bývalých mestských kúpeľov s objektmi z 19. storočia a parkom v okolí minerálneho prameňa	2009
13	Mlynský potok s náhonom		9808/8 9808/63	Prešov	Pozostatok niekdajšieho viacúčelového vodného systému Prešova	2010
14	Gaštanová aleja	Masaryková ulica	9789/2 9794 9792 9434/2 9434/10 9805/3	Prešov	Obojstranná stromová aleja z 2. polovice 19. storočia, vytvárajúca kompaktnú zelenú líniu od Hlavnej ulice po železničnú stanicu	2010
15	Aleja Kmetovho stromoradia	Kmetovo stromoradie	33 633 364	Prešov	Najstaršia ucelená sadovnícka kompozícia na území mesta	2010
16	Vodárenská veža	Metodova 19/3346	4603/1 4603/2	Prešov	Technický unikát zo začiatku 20. storočia	2010
17	Kaplnka sv. Jána	Švábska	3277	Solivar	Kaplnka z 18. storočia z pôvodnej obce Šváby	2010

Obrázok 30 Pamätihodnosti mesta Prešov

Zdroj: ÚPN mesta Prešov, 2018

Okrem týchto zaradených pamätihodností sa v meste nachádza viacero ďalších významných objektov :

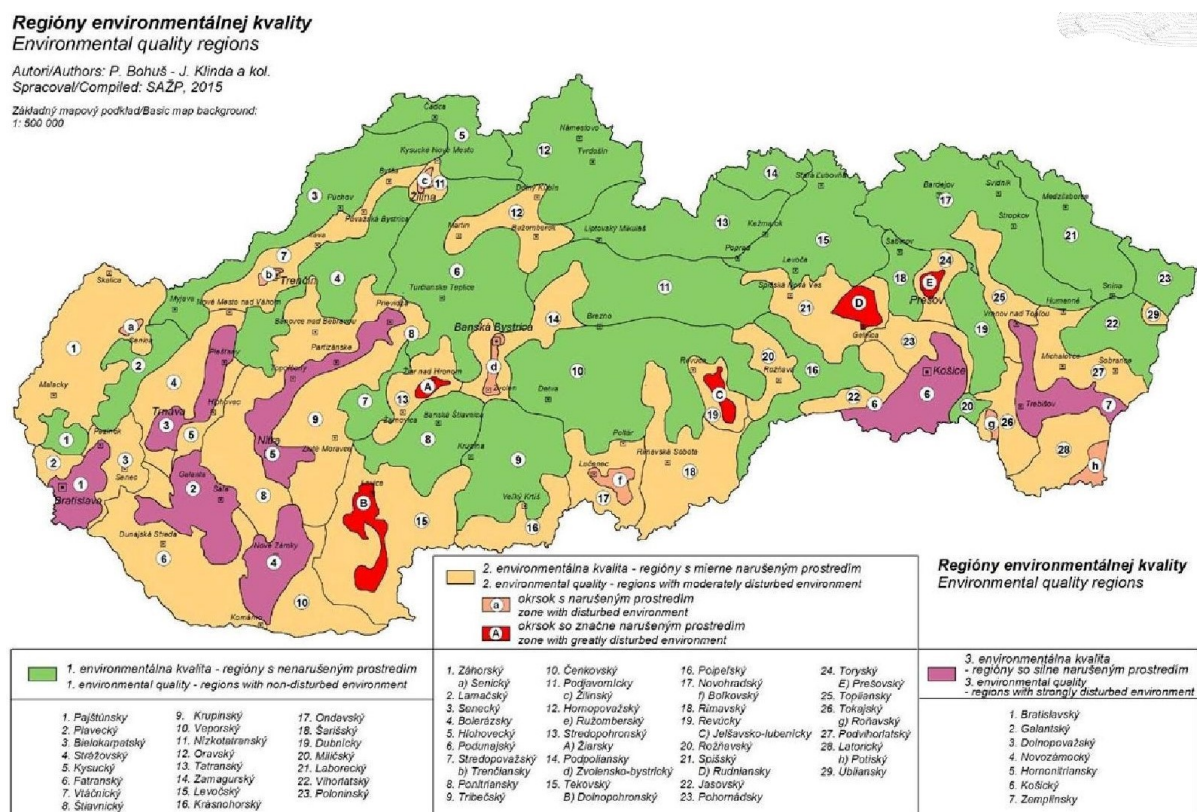
- zaniknuté včasnostredoveké hradisko,
- návršie severne od kostola sv. Štefana v Solivare,
- Kostol sv. Františka Xaverského v Šalgovíku,
- kaplnka na Vydumanci,
- aleje na Solivarskej ulici,
- secesné objekty naLevočskej ulici, na Táborisku,

- architektonicky hodnotné hrobky, hroby a náhrobníky prešovských cintorínov, hroby významných osobností.

3.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

V procese aktualizácie environmentálnej regionalizácie SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov sa vymedzilo päť stupňov kvality životného prostredia, pričom ohrozené územia z hľadiska životného prostredia sú tie, ktoré sú zaradené do 4. a 5. stupňa kvality životného prostredia (prostredie narušené a silne narušené). Dotknuté územie, resp. jeho širšie okolie je zaradené medzi regióny s mierne narušeným prostredím. Podľa environmentálnej regionalizácie SR patrí územie do oblasti 4. stupňa úrovne kvality životného prostredia - prostredie narušené.

Následne možno na báze územia s rôznou kvalitou životného prostredia vyčleniť formou ich generalizácie v rámci Slovenska tri typy regiónov s rôznou environmentálnou kvalitou, v rámci ktorého spadá posudzované územie do regiónu Toryského, s 2. typu environmentálnej kvality (mierne narušené prostredie), okrsku Prešovského – **so značne narušeným prostredím**.



Obrázok 31 Regióny environmentálnej kvality na Slovensku

Zdroj: Environmentálna regionalizácia SR, 2016

3.4.1 Charakteristika zdrojov znečistenia a ich vplyv na životné prostredie

Znečistenie ovzdušia

Z hľadiska životného prostredia kvalita ovzdušia je ovplyvnená emisnými záťažami a rozptylovými podmienkami, ktoré sú podmienené orografickými a meteorologickými pomermi, ktoré v Prešovskom

kraji vykazujúce značné rozdiely. Rozptylové podmienky sú obmedzené vzhľadom na značne členitú morfológiu terénu Prešovského kraja, pričom mesto Prešov je zaťažené aj prízemnými inverziami, nakoľko spadá do plôch priemerne inverzných.

Kvalita ovzdušia v Prešovskom kraji je ovplyvnená najmä činnosťou niektorých priemyselných zdrojov. V Prešovskom okrese bol najvýznamnejším znečisťovateľom ovzdušia KRONOSPAN Slovakia do útlmu jeho výroby. Na kvalitu ovzdušia prenos z oblastí mimo posudzovaného územia (Vranov, Krompachy, Košice) veľký vplyv nemá kvôli prirodzenej morfolologickej bariére tvorenej obkolesujúcimi pohoriami a vysočinami. V spomínaných mikroregiónoch je sústredený hutnícky a chemický priemysel, ktorý je jeden z hlavných znečisťovateľov ovzdušia konkrétne v emisiách CO.

Za najvýznamnejšieho stacionárneho znečisťovateľa v širšom regióne podľa Slovenského národného emisného informačného systému (NEIS) sa považuje BUKOZA Energo Vranov nad Topľou.

Regionálne znečistenie ovzdušia je znečistenie hraničnej vrstvy atmosféry krajiny vidieckeho typu v dostatočnej vzdialenosti od lokálnych priemyselných a mestských zdrojov. Hraničná vrstva atmosféry je vrstva premiešavania, siahajúca od povrchu do výšky asi 1.000 m. Územie mesta Prešov patrí do vymedzených oblastí riadenia kvality ovzdušia na znečisťujúcu látku NO₂ a PM₁₀. Na území mesta Prešov sa nachádza jedna meracia stanica na monitorovanie PM₁₀ PM_{2,5} CO NO₂ NO_x a Benzénu, ktorá je súčasťou siete regionálnych staníc SR na meranie kvality ovzdušia.

Na celkovom znečistení ovzdušia sa podieľajú aj stredné a malé zdroje, ktoré predstavujú emisie zo zdrojov zabezpečujúce dodávku tepla pre bytovo-komunálnu sféru, ale ich podiel je značne menší v porovnaní s veľkými zdrojmi. Nezanedbateľným mobilným zdrojom emisií CO je aj doprava, ktorá pre absenciu obchvatov a diaľnice prechádza mestom Prešov a zhoršuje životné prostredie tu žijúcich obyvateľov.

Znečistenie podzemných a povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd

Kvalita vody na prírodných vodných plochách závisí najmä od počasia a od samočistiacich schopností jednotlivých lokalít. Na prírodných vodných plochách môže kontaminácia pochádzať z odpadových komunálnych vôd, zvierat ale aj nekontrolovaného hromadenia odpadov a využívania lokalít. Tieto faktory majú vplyv na mikrobiologickú, chemickú aj senzorickú kvalitu vody na kúpanie a preto je nevyhnutná jej pravidelná kontrola.

Povrchové vody s bezprostredným vplyvom na riešené územie predstavuje hlavne rieka Torysa (kód vodného útvaru SKH0016, P = 1 349 km², L = 129 km, Q_{pr} = 8,20 m³.s⁻¹). Posudzované územie sa nachádza vo vzdialenosti asi 950m od toku rieky Torysa, s prevýšením približne 30m nad jeho korytom. Ďalším z blízkych tokov je potok Vydumanec vo vzdialenosti do 750 m od riešeného územia s prevýšením tiež cca 30 metrov nad korytom toku. Potok Vydumanec je pravostranný prítok Torisy v intraviláne mesta Prešov.

Na kvalitu vody rieky Torysa vplývajú klimatické a geografické činitele a tiež lesohospodárska, agrárna a industriálna činnosť rozložená v sídlach pozdĺž jej toku a hlavne komunálna sféra (kanalizačné systémy miest a obcí) a vo väčšej miery komunálne odpadové vody z mesta Prešov a priemyselné odpadové vody z príľahlej prevádzky Pivovaru Topvar, a.s., OZ Pivovar Šariš.

Pôvodcami odpadových vôd sú okrese Prešov najmä poľnohospodárstvo a. Aj geologické faktory môžu nepriaznivo ovplyvniť kvalitu vo vodných tokoch, kedy sa do tokov dostáva difúzne znečistenie v dôsledku splachov z rozrušeného podložia a poľnohospodárskej pôdy. Ďalej nepriaznivo ovplyvňuje kvalitu v tokoch sezónnosť rekreačných aktivít a turistiky a menšie riedenie vody v tokoch v jeseni pri slabých prítokoch. Aj nedostatočným čistením sa do povrchových vôd dostávajú vysoké koncentrácie znečisťujúcich látok a látok podporujúcich rozvoj rias a planktónu, čoho dôsledkom je celkové zhoršenie kvality vody v tokoch a stojatých vodách (eutrofizácia).

V povodí rieky Torysa najbližšie riešenému územiu sú evidované nasledovné významné bodové zdroje znečistenia povrchových vôd:

- Čistička odpadových vôd (ČOV) Prešov-Kendice;

- Prevádzka pivovaru Topvar,a.s. , OZ Pivovar Šariš

Kvalitatívne ukazovatele povrchových vôd v roku 2017 boli monitorované podľa schváleného Programu monitorovania stavu vôd na rok 2017. Monitorovaných bolo 413 miest v základnom a prevádzkovom režime. Výsledky monitoringu boli zhodnotené podľa platnej legislatívy. Pre prioritné látky a niektoré ďalšie látky bolo hodnotené dodržanie environmentálnej normy kvality.

Rieka Torysa je definovaná ako tok IV. triedy čistoty. Je monitorovaná v troch miestach odberu - Torysa-Sabinov (rkm 79,3), Torysa-Ploské (rkm 24,5) a Torysa-Košické Olšany (rkm 13,0).

Na základe výsledkov hodnotenia kvality povrchovej vody na Slovensku za rok 2017 podľa Prílohy č.1 k NV č.269/2010 Z.z. v znení NV 398/2012 Z.z. v monitorovaných miestach odberu (*s uvedením počtu meraní, minima, maxima, priemeru, P90/P10, limitnej hodnoty a výsledku posúdenia ako súlad alebo nesúlad*) bolo zistené, že kvalita povrchovej vody v toku rieky nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010 pre ukazovatele dusičnanov, fosforu, kyanidov a bilančné hodnoty kyslíka (NH_4 , NO_2 , NO_3 , N celkový, P celkový, CN - RP, O_2 , BSK₅, ChSKCr). V miestach odberu Sabinov a Ploské 2 ukazovatele zo 14 hodnotených nevyhovovali podľa NV 296/2005 Z.z. Boli to ChSKCr a dusitanový dusík. Do IV. triedy kvality bola zatriedená ChSKCr. V mieste odberu Ploské bol v IV. triede kvality aj fosforenanový fosfor. V mieste odberu Košické Olšany, 4 ukazovatele z 19 hodnotených nevyhovovali NV296/2005 Z.z., sú to ChSKCr, celkový fosfor, dusitanový dusík a chloroform. Do IV. triedy kvality bola zatriedená ChSKCr a celkový fosfor. Na základe toho možno predpokladať primárny negatívny vplyv na kvalitu povrchových vôd predovšetkým z komunálnych odpadových vôd z mesta Prešov a priemyselných odpadových vôd. Rieka Torysa je značne znečistená vo všetkých skupinách ukazovateľov. Po prechode sídelnou a hospodárskou aglomeráciou Prešov vykazuje nárast znečistenia z III. na IV. triedu kvality. Takto znečistená ústi do Hornádu.

Kvalita podzemných vôd

Na základe vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku v zmysle rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES (Eugen Kullman ml., Peter Malík, Anna Patschová, Dušan Bodiš 2000) pokrýva predmetné územie útvary podzemnej vody SK200490OF – útvary puklinových podzemných vôd Podtatranskej skupiny a flyšového pásma oblasti povodia Hornád. V roku 2016 bola pozorovacia sieť tohto útvaru reprezentovaná 2 využívanými a 2 nevyužívanými prameňmi. (najbližší monitorovací prameň k posudzovanému územiu je využívaný prameň základnej siete SHMÚ č.226999 na území obce Jakubovany).

V kationovej časti tohto útvaru podzemnej vody dominujú ióny Ca^{2+} , v aniónovej časti ióny HCO_3^- . Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma oblasti povodia Hornád zaradené medzi základný výrazný Ca- HCO_3 typ.

Mineralizácia sa v rámci týchto objektov pohybovala v rozsahu od 220 mg.l-1 (234799 Tichý potok - Bujačiareň) do 587 mg.l-1 (226999 Jakubovany).

V roku 2016 nebola dosiahnutá odporúčaná hodnota nasýtenia vody kyslíkom (8,87 – 49,1 %) vo využívaných prameňoch 212999 Kravany a 223999 Jakubovany. V objekte 234799 Tichý potok – Bujačiareň boli zaznamenané prekročenia pri ukazovateľoch Fe (0,452 mg.l-1), ChSKMn (3,55 mg.l-1) a Al (0,5 mg.l-1). Kvalita podzemných vôd v tomto útvare je znázornená na mape kvality podzemných vôd v útvare SK200490OF.

Kvalita tohto útvaru podzemnej vody je odrazom redukčného prostredia a zo základných skupín fyzikálno-chemických ukazovateľov nedošlo v sledovanom období v monitorovanom prameni v obci Jakubovany k prekročeniu limitných hodnôt podľa Nariadenia vlády SR č.496/2010 Z.z.. Prehľad ukazovateľov prekračujúcich prahové a limitné hodnoty v jednotlivých objektoch je znázornený na mape kvality podzemných vôd v útvare SK200580OP.

Podzemné vody na území okresu nie sú vhodné pre využitie na hromadné zásobovanie obyvateľov pre nadlimitný obsah najmä dusičnanov, železa a mangánu. Podzemné vody sú ohrozené okrem prirodzených zdrojov znečistenia, aj plošným znečistením z poľnohospodárstva, priemyslu a obývanosťou územia. Povrchové toky pretekajúce územím okresu pre nadmerné znečistenie sú nevhodné pre vodárenské využívanie.

Pre hromadné zásobovanie obyvateľov mesta Prešov ako aj okresu v súčasnosti k dispozícii vodné zdroje : Vyšný Slavkov, Šarišský Hrad, Šarišské Lúky, Krivany, RVZ Lipany, Brezovica IV, Brezovica III, Brezovica II,

Brezovica I, Brezovica Ia, ČS Brezovica 1+2, Brezovička, ÚV Brezovica. Zaručená výdatnosť zdrojov Prešovského skupinového vodovodu (PSV) je spolu 468,0 l.s⁻¹.

Podľa Smerného vodohospodárskeho plánu ďalším zdrojom pitnej vody pre skupinový vodovod mala byť vodárenská nádrž Tichý Potok s kapacitou 710 l.s⁻¹ vzhľadom na značné sezónne kolísanie výdatnosti zdrojov a problémy s kvalitou vody. Druhým zdrojom vody pre mesto Prešov je Východoslovenská vodárenská sústava, vodná nádrž Starina.

Znečistenie pôdy horninového prostredia a pôdy

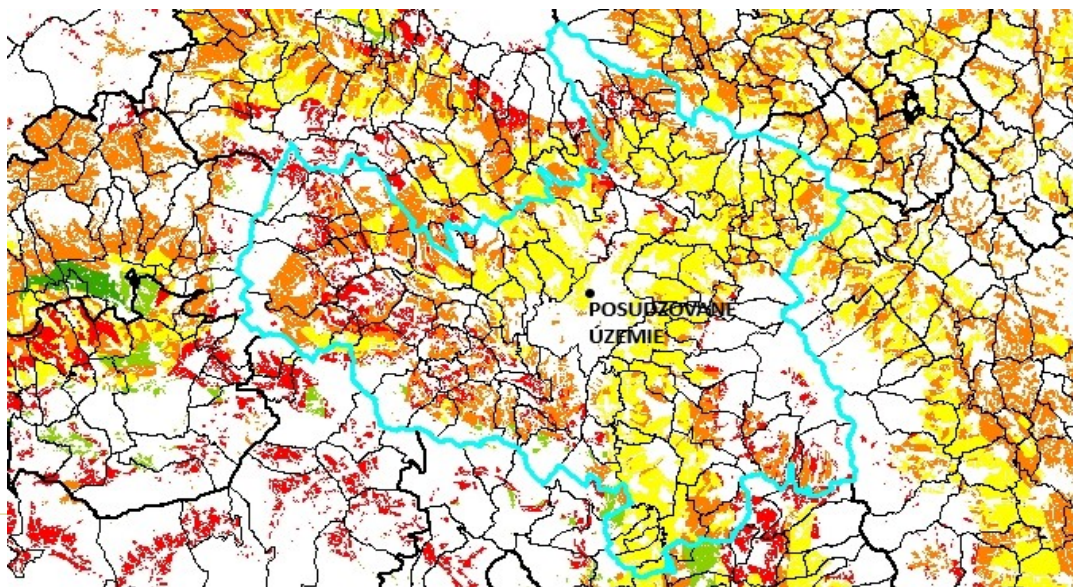
Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekročenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v "Čiastkovom monitorovacom systéme Pôda". Kontaminácia pôdy predstavuje významný negatívny vplyv ľudskej činnosti na túto zložku životného prostredia. Samotná prítomnosť škodlivých látok v pôde ich v prevažnej väčšine nepoškodzuje. Škodlivosť sa prejavuje najmä ich absorpciou pôdnymi organizmami, rastlinami, ako i prienikom do pôdneho roztoku a následne do podzemných vôd. V riešenom území neboli vykonané štandardné odbery pôdy za účelom ich identifikácie. Vzhľadom na spôsob využívania a charakter pôd v katastri mesta Prešov sa očakáva stredná miera kontaminácie pôdneho prostredia.

Schopnosť pôdy inaktivovať, tj. imobilizovať/zadržiavať rôzne látky a zabrániť im dosiahnutie a kontaminovanie podzemných vôd alebo vstup do potravného reťazca, filtračná funkcia pôd, patrí k najdôležitejším funkciám pôdy z hľadiska ochrany hydrosféry a rastlinnej produkcie pred kontamináciou. Mechanizmus tejto funkcie je založený na mechanickom odfiltrovaní (t.j. zadržaní/imobilizácii), adsorbovaní, alebo absorbovaní. Inaktivácia znamená schopnosť pôdy zachytiť v pôdnom profile organické a anorganické kontaminantov a zabrániť im dosiahnutie a kontaminovanie podzemných vôd alebo vstup do potravného reťazca. Opakom imobilizácie je transport organických a anorganických kontaminantov v pôdnom prostredí, teda ide o schopnosť pôd premiestňovať látky v rámci pôdneho profilu a z pôdneho profilu do podložia.

K anorganickým kontaminantom patria predovšetkým ťažké kovy, ktoré môžeme rozdeliť na nevyhnutné, životne dôležité prvky pre výživu organizmov (v optimálnom koncentračnom intervale) ako Cu, Fe, Mn, Zn, Co, Se, ako aj neesenciálne prvky – potencióálne toxické, ako Hg, Pb, Cd. V závislosti od pôdneho substrátu sa ťažké kovy, v určitej koncentrácii, môžu prirodzene nachádzať v pôdnom prostredí. Zákon o pôde č. 220 z r. 2004 definuje nasledovné anorganické prvky Hg, Cd, Pb, Ni, Cr, As, Cu, Zn, Co.

K organickým kontaminantom s nízkou až strednou rozpustnosťou vo vode, s vysokou perzistenciou v pôdnom prostredí, vysokým sorpčným koeficientom vzhľadom k pôdnemu materiálu a vysokou toxicitou pre živé organizmy patria polyaromatické uhľovodíky, polychlórované bifenylly a všetky vyššie halogénované aromatické zlúčeniny, z ktorých mnohé sú degradačnými produktami bežne používaných pesticídov.

Najvyššia kategória potenciálu inaktivácie organických a anorganických kontaminantov je zároveň najnižšou kategóriou ich transportu.



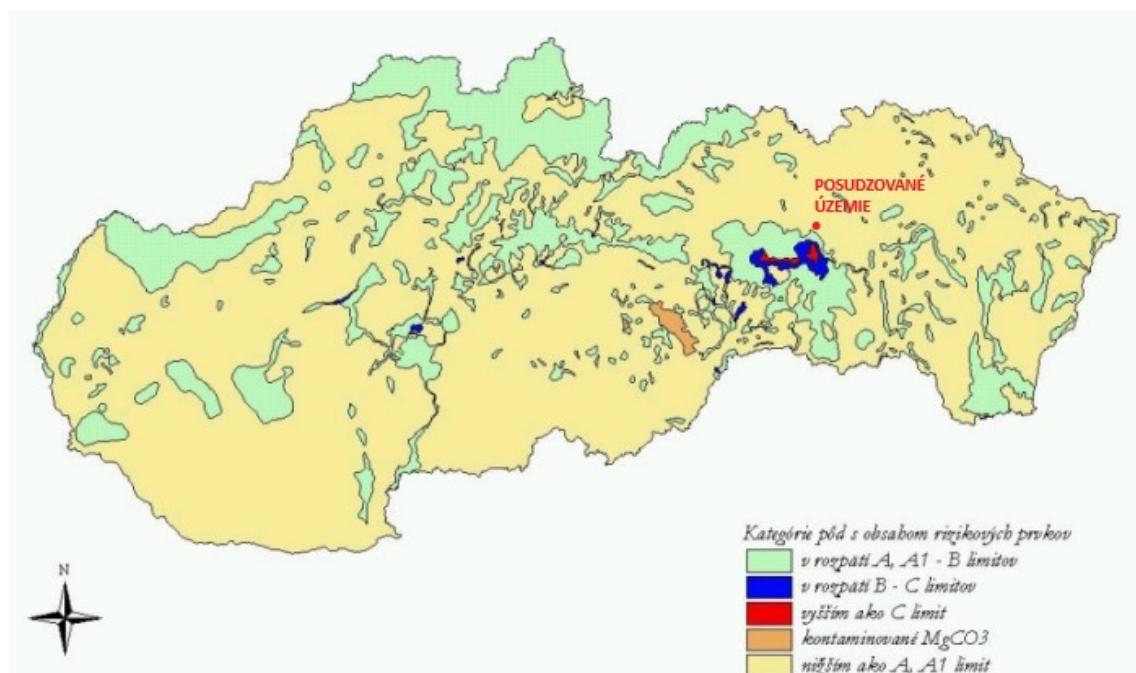
Kategória	inaktivácia	Kategória	inaktivácia
1	veľmi nízka	4	vysoká
2	nízka	5	veľmi vysoká
	stredná		

Obrázok 32 Mapa potenciálnej schopnosti pôdy inaktivovať organické a anorganické kontaminanty v katastri mesta Prešov.

Zdroj: VÚPOP Bratislava, 2019

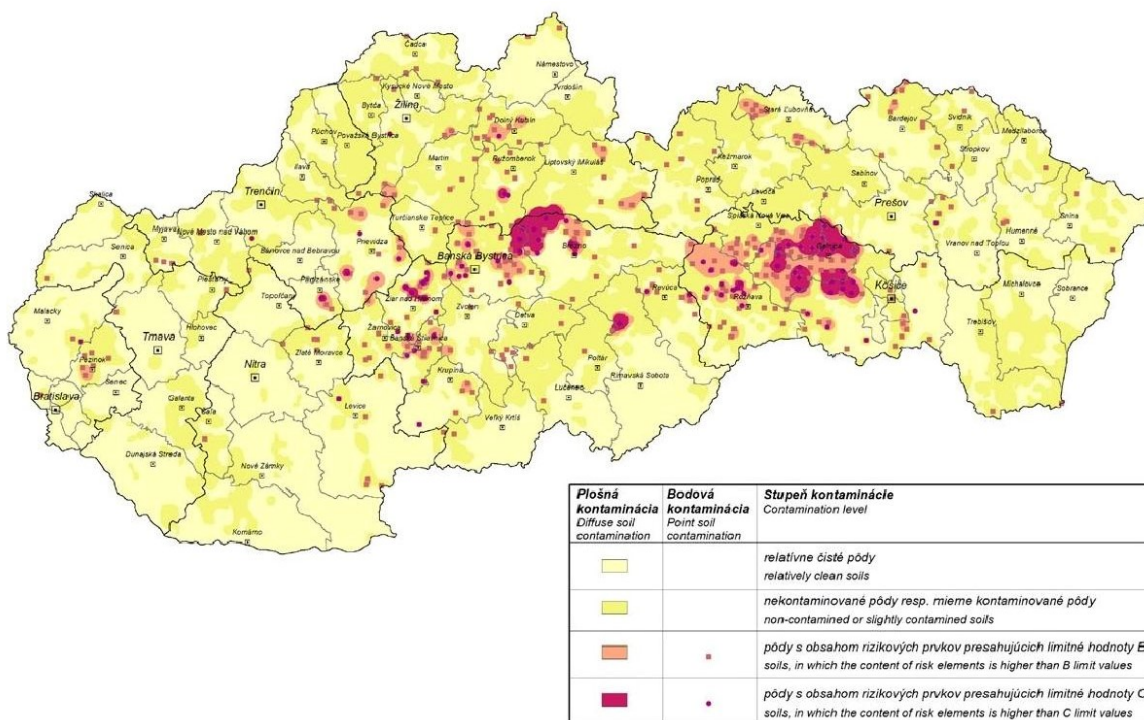
Na základe údajov z monitorovania pôd Výskumným ústavom pôdozvedectva a ochrany pôdy SR patrí posudzované územie do kategórie so strednou inaktivačnou a transportnou schopnosťou.

Oblasť katastrálneho územia Prešova sa z hľadiska kontaminácie pôd nachádza v území s nízkym obsahom rizikových látok, ktoré sú sledované v celoštátnom monitoringu pôd (VÚPOP Bratislava). Obsah všetkých rizikových látok - Cd, Pb, Cr, Ni, Pb, Cu, Zn, As bol v obidvoch monitorovaných objektoch hlboko pod hygienickými limitmi. Obsah ostatných polutantov zo skupiny chlórovaných uhľovodíkov (PCB, HCH, DDT atď.) a ropného znečistenia (NEL) v plošne významnejšej miere nebol zaznamenaný (tzv. bodové znečistenia nie sú predmetom monitoringu pôd). Na základe uvedených údajov možno pôdy v okolí Prešova hodnotiť ako pôdy nekontaminované.



Obrázok 33 Kategórie kontaminácie pôdneho fondu SR.

Zdroj:enviroportál.sk, 2020



Poznámka: Mapa vyjadruje plošnú a bodovú kontamináciu podľa limitov vyplývajúcich z v súčasnosti už neplatného Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (číslo 531/1994-540)

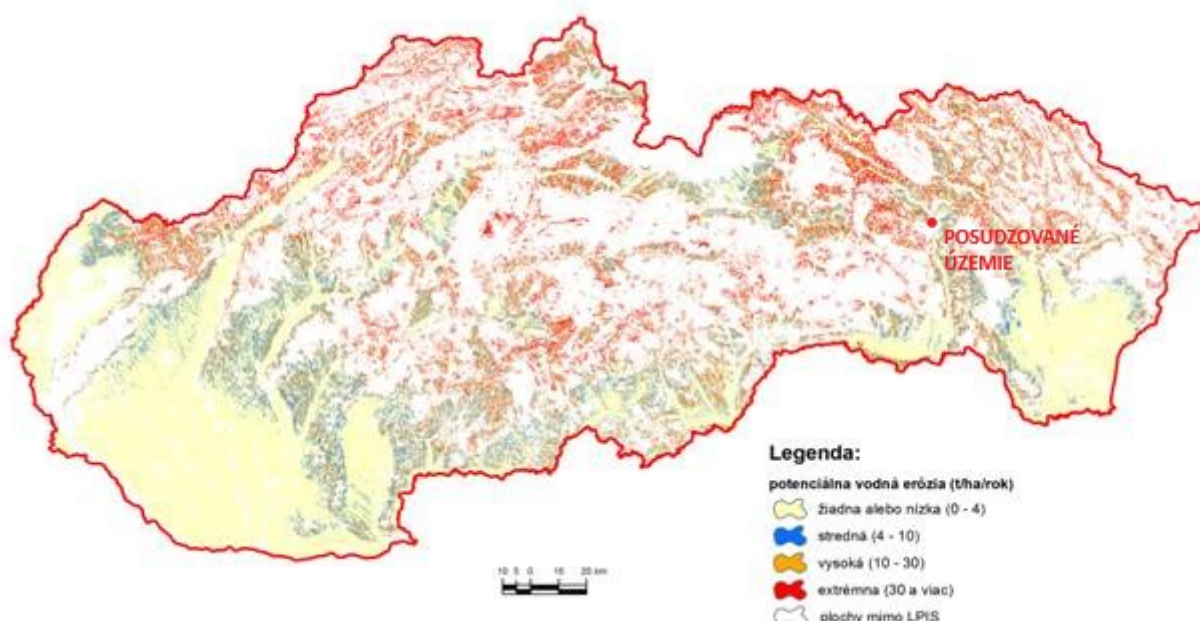
Obrázok 34 Kontaminácia pôd SR rizikovými látkami.

Zdroj: Atlas krajiny SR, SAŽP – CER Košice

Najvýznamnejšou formou fyzikálnej deštrukcie pôdy na území SR je erózia pôdy. Vodná erózia je viazaná je najmä na poľnohospodársky pôdny fond pričom ide hlavne o intenzívne využívané pahorkatinné a podhorské polohy so strmšími svahmi využívanými ako orná pôda. Prvotným faktorom je nesprávne využívanie pôdneho fondu (absencia protierózných opatrení, nevhodná štruktúra plodín), avšak náchylnosť na eróziu zvyšujú aj nepriaznivé fyzikálne vlastnosti pôdy, pôdna štruktúra a malý obsah humusu.

Na Slovensku prejavmi vodnej erózie je ohrozených 39,15 % (941 990 ha) poľnohospodárskej pôdy. Vetrová erózia v porovnaní s vodnou eróziou nie je takým závažným problémom a sú ňou potenciálne ohrozené zrnitostne ľahšie pôdy, ktoré sú náchylnejšie na presušovanie najmä v období, keď sú bez rastlinného pokryvu. Z hľadiska aktuálnej erózie pôd (Atlas krajiny SR, Lapin a kol., 2002) je zámer situovaný do priestoru s kategóriou erodovateľnosti nízkou až žiadnou náchylnosťou na vodnú eróziu (odnos pôdy menej ako 4t/ha za rok). Veterná erózia sa vzhľadom na prevládajúce zrnitostne ťažšie pôdy nevyskytuje, územie patrí do kategórie erózne ohrozenosti 1 – žiadna až slabá erózia (odnos pôdy menej ako 0,7t/ha za rok). Erózný účinok zrážok je mierny (kategória 1 – R-faktor do 17,5).

Z hľadiska možnosti aktivácie geodynamických javov je záujmové územie vzhľadom na jeho fyzikálno-mechanické vlastnosti a sklonitostné pomery stabilné, bez potreby konsolidácie – územie **nie je erózne ohrozené**.



Obrázok 35 Potencionálna vodná erózia pôd SR.

Zdroj: Atlas krajiny SR, SAŽP – CER Košice

Environmentálnou záťažou je aj znečistenie horninového prostredia - t.j. zemín a podzemnej vody nad prípustnú úroveň. Znečistenie horninového prostredia v posudzovanom území nebolo podrobnejšie skúmané, v danom území môže byť viazané iba na kvartérnu vrstvu. V hlbších zónach horninového prostredia znečistenie horninového prostredia nepredpokladáme. Z hľadiska znečistenia horninového prostredia nie sú predpoklady znečistenia.

Poškodenie vegetácie a biotopov

Škodliviny v ovzduší poškodzujú aj vegetáciu, a to častokrát vo väčšej miere ako živočíšne organizmy. Tuhé imisie usadené na povrchu rastlín vplývajú na príjem energie, obmedzujú dýchanie, upchávajú prieduchy tuhými časticami. Podľa citlivosti na exhaláty možno rastliny deliť nasledovne (začínajúc od najcitlivejších): ihličnaté dreviny, listnaté dreviny, viacročné byliny, jednoročné byliny.

Veľkým problémom je aj poškodzovanie stanovištných podmienok drevín, porušenie vhodnej štruktúry lesných porastov, odumieranie koreňového systému. Ako základný symptóm hodnotenia zdravotného stavu lesov sa používa strata asimilačných orgánov (SAO) - defoliácia (odlistenie). Stromy sa zatriedujú do medzinárodne stanovenej 5 - triednej stupnice poškodenia: 0- bez defoliácie (0-10% SAO), 1 - slabo defoliované (11-25% SAO), 2 - stredne defoliované (26-60% SAO), 3 - silne defoliované (61-90% SAO), odumierajúce a mŕtve stromy (91-100% SAO). **V riešenom území sa lesné porasty nenachádzajú.** Existujúcu zeleň predstavujú fragmenty krajinej zelene tvorenú listnatými drevinami bez defoliácie.

V urbánnom prostredí existuje množstvo faktorov, ktoré negatívne pôsobia na mestskú zeleň. S postupom času, so stále väčším a rýchlejšim rozvojom sídel a vôbec celkovej urbanizácie je toto pôsobenie viditeľnejšie na samotných drevinách. Podľa pôvodu a spôsobu vplyvu na dreviny môžeme tieto činitele rozdeliť na biotické a abiotické. Oba činitele pôsobia v mnohých interakciách, pričom ich vzájomné pôsobenie ešte znásobuje škodlivý účinok jedného z nich. Okrem toho každý zo spomínaných negatívnych faktorov pôsobí rôznym spôsobom, a to mechanicky alebo fyziologicky. Keďže činitele pôsobia vzájomne, je ťažké určiť, ktorý z nich je primárnou príčinou negatívneho pôsobenia. Biotické činitele - sem môžeme zaradiť: vírusy, mykoplazmy, baktérie, huby, parazitické rastliny, hmyz, stavovce, a v neposlednom rade človeka, ktorý svojou činnosťou priamo alebo nepriamo podporuje vznik a vplyvy spomínaných činiteľov. Biotický faktor ohrozujúci urbánnu vegetáciu

môžu predstavovať i invázne druhy rastlín, ktoré oslabujú, niekedy až ničia okolité dreviny. Abiotické činitele - sem môžeme zaradiť pôsobenie nasledovných činiteľov: vietor, sneh, námraza, ľadovec, elektrické výboje, žiarenie, teplota, vlhkosť, živiny, a cudzorodé látky.

Na ohrození vegetácie širšieho okolia územia sa podieľa viacero negatívnych faktorov - priemyselné emisie, dopravné exhaláty a pod. Vplyv týchto faktorov zhoršuje celkovú vitalitu vegetácie, predovšetkým lesných spoločenstiev. Lesné ekosystémy širšieho územia sú tiež ohrozované ťažbou dreva, nezodpovedajúcou prirodzeným podmienkam - výrub prirodzených spoločenstiev a ich nahradzovanie umelými kultúrami.

3.4.2 Odpady

Mesto Prešov má vypracovaný Program odpadového hospodárstva na obdobie rokov 2016-2020 Technickými službami mesta Prešov, a.s. Zber prepravu a zneškodňovanie KO zabezpečujú na území mesta výhradne Mesto Prešov prostredníctvom Technických služieb, ktoré sú súčasťou organizačnej štruktúry mesta. Mesto má zazmluvnené spoločnosti na spracovanie jednotlivého druhu vyzbieraného odpadu (viď. Tab.).

V meste je zavedený triedený zber komunálneho odpadu. Vzhľadom na rôzny charakter zástavby sú použité viaceré spôsoby zberu – stacionárny kontajnerový, stacionárny vrecový a donáškový - zberný dvor. Stacionárnym spôsobom sú vytvorené podmienky na zber plastov, papiera, viacvrstvových kombinovaných materiálov, skla a kovov. Zberné dvory sú vybavené na zber oleja, akumulátorov a batérií, pneumatík, svetelných zdrojov a elektronického odpadu. Biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu (BRKO) je likvidovaný na kompostovisku spoločnosti EBA s.r.o. v Haniske pri Prešove. Väčšina odpadu pochádza z mestskej zelene. Mesto zhruba 75% vyprodukovaného odpadu zneškodňuje skládkovaním a cca 25% materiálomým zhodnotením, pričom pretrváva trend obnižovania podielu skládkovania v prospech materiálomého zhodnocovania odpadu.

PREŠOVSKÝ KRAJ / ROK	MNOŽSTVO KO sk.20 (t)	MNOŽSTVO KO (kg) NA OBYVATEĽA / ROK
2011	200.950,45	246,00
2014	198.122,65	242,00
OKRES PREŠOV / ROK		
2014	45.586,10	265,40
MESTO PREŠOV / ROK		
2011 (počet obyvateľov 89.164)	30.071,00	337,25
2014 (počet obyvateľov 87.547)	32.469,00	370,88

Obrázok 36 Vývoj produkcie odpadu v Prešovskom kraji, okrese a meste.

Zdroj: POH mesta Prešov na roky 2016-2020

Podľa PRH mesta Prešov sa predpokladá v roku 2020 produkcia 32.163 ton odpadov. Podľa štruktúry vzniknutého odpadu 57,8% predstavuje zmiešaný komunálny odpad. Nebezpečný odpad tvorí z predpokladaného vyprodukovaného odpadu 1%.

Mesto Prešov využíva 3 skládky na deponovanie ZKO v okrese Prešov a 1 v okrese Košice-okolie spoločnosti KOSIT, a.s.

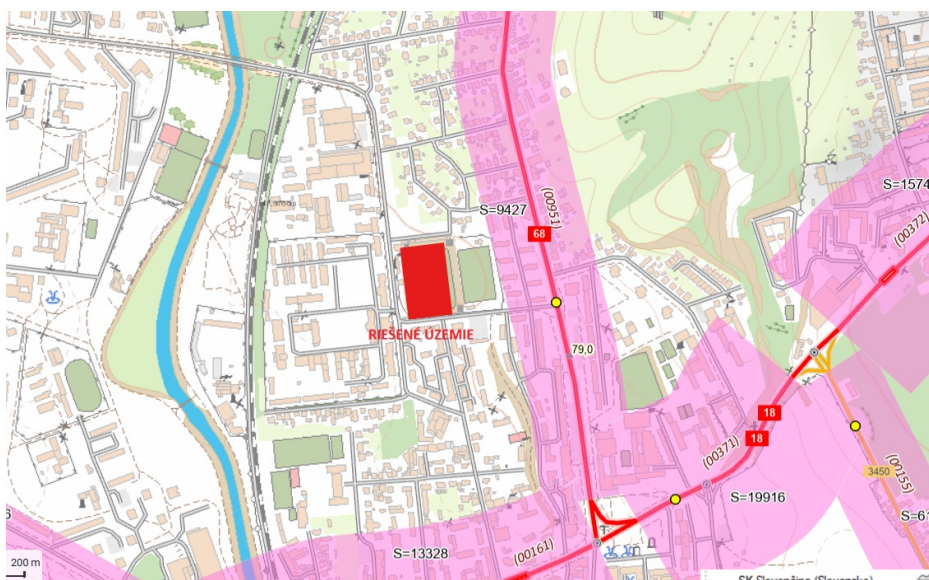
3.4.3 Hluk

Z regionálneho hľadiska je najvýznamnejším zdrojom hluku doprava. Najväčší podiel na tom má cestná doprava a následne železničná. Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB (A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém.

Posudzované územie je priaznivo ochránené okolitým terénom voči hlukovej záťaži z okolitých statických i dynamických zdrojov hluku. V širšom území je hlavným zdrojom hlukovej záťaže cestná doprava na ceste I/18. Jej intenzita je premenlivá s časom, je však zrejماً tendencia stáleho nárastu s rastúcim počtom najrôznejších druhov dopravných prostriedkov a ich vzrastajúcimi výkonmi. Na druhej strane je možné konštatovať, že dnešné motorové vozidlá sú menej hlučné a postupne sa starý vozový park obnovuje.

Meraná intenzita dopravy na cestnej komunikácii I/18 v úseku 00163 Levočská ul. smer Poprad bola v roku 2015 10.998 vozidiel za 24 hodín, z toho 9.359 osobných vozidiel, 1.585 nákladných vozidiel a 54 motocyklov.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí stanovuje Vyhláška č.549/2007 Ministerstva zdravotníctva SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.



Obrázok 37 Intenzita dopravy na ceste I/18 v meranom úseku 00951 Björnsonova ul. v r.2022-23

Zdroj: Portál IS MCS, 2025

3.4.4 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

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

Stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktoré môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. V porovnaní s celoslovenskou úrovňou v roku 2017 (73,8 rokov u mužov a 80,3 u žien) je na tom mesto Prešov mierne horšie (73,31 u mužov a 79,10 u žien). Vo všeobecnosti sa uvádza, že prostredie je

determinantom zdravia, z ktorého najznámejšiu skupinu tvoria determinanty demografické a biologické (vek, pohlavie, národnosť a iné), socio-ekonomické (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty a iné), prostredie (životné a pracovné) a zdravotníctvo.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť - mortalita.

Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Prešovský kraj vzhľadom k pomerne nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva patrí k regiónom s vysokou mortalitou. Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako v republikovom priemere aj v meste Prešov pozorovať nadúmrtnosť mužov.

Populačný vývoj ovplyvňuje aj ďalší významný demografický ukazovateľ - pôrodnosť (natalita). Mesto Prešov sa radí medzi obce a mestá s vyšším celkovým prírastkom obyvateľstva (9,94/1000obyv. – 850 narodení na 85.483 obyvateľov k 31.12.2019) a demograficky mladšie mestá s vekovým priemerom 37,8 roka. Index starnutia má hodnotu 70,1.

		Rok			
		2005	2010	2015	2019
Počet obyvateľov k 31.12.		90 925	89 449	87 261	85 483
Vývoj počtu obyv.	absolútny počet		-1 476	-2 188	-1 778
	zmena v %		-1,62	-2,45	-2,04
Muži	absolútny počet	43 757	42 944	41 820	40 878
	zmena v %		-1,86	-2,62	-2,25
Ženy	absolútny počet	47 168	46 505	45 441	44 605
	zmena v %		-1,41	-2,29	-1,84
Počet narodených	absolútny počet	852	887	961	850
	zmena v %		4,11	8,34	-11,55
Muži	absolútny počet	445	464	495	435
	zmena v %		4,27	6,68	-12,12
Ženy	absolútny počet	407	423	466	415
	zmena v %		3,93	10,17	-10,94
Počet zomrelých	absolútny počet	679	664	742	763
	zmena v %		-2,21	11,75	2,83
Muži	absolútny počet	350	372	368	392
	zmena v %		6,29	-1,08	6,52
Ženy	absolútny počet	329	292	374	371
	zmena v %		-11,25	28,08	-0,80

Obrázok 38 Vývoj počtu obyvateľstva v meste Prešov.

Zdroj: Mesto Prešov, 2020

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

4.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záujmová lokalita určená na navrhovanú činnosť - výstavba obytného súboru „**TATRAN Rezidence**“ s celkovou rozlohou 11.351,70m² sa nachádza v Košickej kotline (časť Toryská pahorkatina) v severozápadnej časti zastavaného územia mesta Prešov, v samosprávnej Mestskej časti č.3 – Sever mesta, medzi ulicami Čapajevova-Bjornsonova-Sabinovská v nadmorskej výške 249,60-248,80 m.n.m.

Pozemky v danom území sú vedené v prevažnej miere ako ostatné plochy a čiastočne ako zastavané plochy a nádvoria. Predmetné pozemky boli zastavané nevyužívanými objektmi pôvodnej tribúny futbalového štadióna, ktoré sú vo vlastníctve investora. Z východnej strany objekt susedí s novostavbou futbalového štadióna. Z ostatných strán je obklopený mestskou zástavbou. Územie je rovinaté, mierne spádované západne ku korytu rieky Torysa, ktorá odvodňuje východnú a južnú časť Levočských vrchov, severnú časť pohoria Bachureň, západnú a čiastočne i južnú časť pohoria Čergov, Spišsko – šarišské medzihorie, západnú časť Slanských vrchov a severnú časť Košickej kotliny a je ľavostranným prítokom rieky Hornád.

Urbanistická koncepcia predmetnej činnosti vychádza z Územného plánu mesta Prešov (ZaD č. 17/2023), ktorý pre dané územie stanovuje funkčné využitie ako polyfunkčné plochy občianskeho vybavenia a bývania so zastavanosťou min. 25 % a podielom zelene min. 25 %, z toho aspoň 15 % na rastlom teréne. Návrh rešpektuje maximálnu povolenú výšku 15 nadzemných podlaží (45 m) a minimálny odstup 18 m od objektov futbalového štadióna, pričom vytvára vhodné priestorové podmienky pre rozptýl návštevníkov štadióna a zároveň poskytuje kvalitné obytné prostredie so zeleňou, pešími prepojeniami, aktívnym prízemím a verejným priestorom s charakterom mestského námestia.

Identifikácia plánovanej zástavby :

Výmera celého riešeného územia:	11351,70 m ²
Výmera bilancovaného územia:	9856,95 m ²
Zeleň :	2595,36 m ²
Počet bytov:	331
Predpokladané osadenie objektu:	±0,000 = cca 249 m n.m.
Hrubé podlažné plochy (HPP) SPOLU:	44276 m ²
	35592,09 m ² nadzemná časť
	8662,78 m ² podzemná časť
HPP nadzemná časť:	objekt A: 7021 m ²
	objekt B: 9878 m ²
	objekt C: 13605 m ²
	objekt D: 5111 m ²
ČPP škôlka:	742 m ²
ČPP obchod služby a pridružené:	3320 m ²
ČPP iné budovy pre cestovný ruch a ubytovanie - apartmánová budova (v zmysle prílohy k vyhláške č. 59/2025 Z. z.):	480 m ²

Celkový počet stojísk:

402 navrhovaných stojísk

328 stojísk, potreba v zmysle STN 73 6110:2024

4.1.1 ZÁBER PÔDY

Dotknuté pozemky sa nachádzajú v zastavanom území mesta Prešov. V súčasnosti sú nevyužívané a tvorí ju rozľahlá voľná plocha. V katastri sú tieto parcely vedené ako ostatné plochy a čiastočne ako zastavané plochy a nádvoria.

Navrhovaná činnosť nebude znamenať záber poľnohospodárskej pôdy a nemá nároky ani na záber lesného pôdneho fondu.

4.1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Bez nárokov na zastavané územie.

4.1.3 NÁROKY NA SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Z hľadiska energií sa ako primárny zdroj uvažuje napojenie všetkých objektov a technologických celkov (vrátane vykurovania a vzduchotechniky) ako aj verejného osvetlenia na novozriadenú blokovú trafostanicu TS. Predpokladaná ročná spotreba celého zámeru po uplatnení koeficientu využitia 5% je maximálne $P_{\text{celk.}} = 223,91 \text{ MW}$.

V ďalších stupňoch dokumentácie, pri definitívnom riešení navrhovanej výstavby, nevyklúčujeme korekciu pri lokalizácii navrhovanej trafostanice VN/NN podľa pripojovacích podmienok, ktoré stanovuje prevádzkovateľ siete Východoslovenská distribučná a.s. s ohľadom na pomery v sieti v čase spracovania projektovej dokumentácie.

Alternatívnym doplnkovým zdrojom do budúcnosti sa uvažuje s inštaláciou fotovoltaiických panelov na strechy objektov.

Voda

Primárnym zdrojom vody pre celý areál má byť rozvodná sieť verejného vodovodu v správe VVS a.s.

Výpočet potreby vody je prevedený podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR – Z.z. č. 684/2006 z 14. novembra 2006 s nasledovnými špecifickými potrebami vody :

- Počet BJ : 331
- ČPP škôlka: 742 m²
- ČPP obchod služby a pridružené: 3.320 m²
- ČPP iné budovy pre cestovný ruch a ubytovanie - apartmánová budova (v zmysle prílohy k vyhláške č. 59/2025 Z. z.): 480 m²

Ročná spotreba vody $Q_r = 231,159 \cdot 365 = 84\,373 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Priemerná ročná potreba vody: **84.373 m³**

Požiarna potreba vody: **3,60 l/s**

Navrhovaná vodovodná sieť bude vykrývať aj požiarnu potrebu vody pre danú lokalitu.

4.1.4 NÁROKY NA DOPRAVNÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Dopravné línie - existujúci stav

Z cestných komunikácií majú najvyšší dopravný význam nadregionálne cesty I. triedy číslo I/68, ktorá začína v Prešove – Sabinov – Lipany – Stará Ľubovňa a končí na hraničnom prechode s Poľskom (Mníšek nad Popradom) a cesta I. triedy I/18 začínajúca v Michalovciach – Strážske – Vranov nad Topľou – Prešov – Levoča – Poprad – Liptovský Mikuláš – Ružomberok – Vrútky – Žilina.

Základom komunikačnej siete v riešenom území sú miestne obslužné komunikácie, ktoré zabezpečujú napojenie na regionálnu a nadregionálnu dopravnú sieť. Cestnú sieť dopĺňa súbor miestnych účelových komunikácií a súbor poľných ciest, či už spevnených alebo nespevnených.

Dopravné napojenie - navrhovaný stav

Navrhovaný záměr bude dopravne napojený na miestnu komunikáciu na ulici Čapajevova z južnej strany a na účelovú komunikáciu severne od riešeného územia, ktorá vedie k futbalovému štadiónu. Projekt počíta s umiestnením všetkých parkovacích státí v podzemnom podlaží a na 1. nadzemnom podlaží, aby sa predišlo resp. znížil negatívny dopad na existujúcu dopravnú infraštruktúru v okolí. Na overenie a vyhodnotenie dopravnej situácie po realizácii zámeru bolo vypracované dopravno-kapacitné posúdenie (viď príloha k Zámeru).

Súčasťou návrhu je aj vybudovanie peších komunikácií, ktoré budú priečne prechádzať cez riešené územie a prepoja futbalový štadión s existujúcim chodníkom vedúcim pozdĺž ulice Čapajevova. Tento chodník, spolu s chodníkom vedúcim paralelne s ulicou Björnsonova, bude zrekonštruovaný.

4.1.5 NÁROKY NA PRACOVNÚ SILU

Plánovaná navrhovaná činnosť uvažuje s vytvorením približne 70 pracovných miest najmä v objektoch občianskej vybavenosti, administratívnej budovy a materskej školy.

Vyššie nároky na pracovnú silu sa predpokladajú počas doby výstavby, kde sa predpokladá vytvorenie pracovných príležitostí pre miestne firmy i obyvateľov mesta i príslušných obcí.

4.1.6 VÝZNAMNÉ TERÉNNÉ ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada terénne úpravy, ktoré súvisia s prípravou stavebného pozemku, založením stavby a vytvorením navrhovaných spevnených a zelených plôch. Predpokladané zásahy do krajiny budú prebiehať najmä v úvodnej etape výstavby a budú mať dočasný charakter.

Navrhované terénne úpravy nepredstavujú zásadnú zmenu krajinného reliéfu, keďže územie sa nachádza v intraviláne mesta a je dlhodobou antropogénne využívané. Nejde o esteticky alebo ekologicky významnú krajinnú štruktúru a realizácia stavby nezasiahne do chránených krajinných prvkov ani významných krajinných prvkov podľa zákona o ochrane prírody a krajiny.

Po ukončení stavebných prác sa predpokladá rekultivácia dotknutých plôch, najmä formou parkových úprav vrátane výsadby vzrastlej zelene, čím dôjde k začleneniu stavby do okolitého prostredia. Realizácia navrhovanej činnosti bude rešpektovať existujúce krajinné väzby a nebude mať negatívny vplyv na krajinný ráz ani na funkčné hodnoty územia.

4.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

4.2.1 EMISIE

Zdroje znečistenia ovzdušia **počas výstavby** :

- Bodové zdroje znečistenia sa predpokladá pri montážnych prácach prevádzkou stavebnej techniky.
- Líniové zdroje znečistenia budú vytvárané prevádzkou stavebnej techniky, pri navážaní stavebného materiálu.
- Plošné zdroje znečistenia možno považovať samotné stavenisko, ktoré bude zdrojom prachu, jedná sa hlavne o skryvkové práce a skládky sypkých materiálov.

Zdroje znečistenia ovzdušia **počas prevádzky** podľa Vyhlášky MŽP SR č.410/2003 o zdrojoch znečisťovania ovzdušia :

- Bodové zdroje znečistenia sa nepredpokladá, nakoľko zdrojom vykurovania budú tepelné čerpadlá alternatívne napojenie na centrálny rozvod tepla.
- Líniové zdroje znečistenia budú predstavovať vozidlá pohybujúce sa na komunikáciách.
- Plošné zdroje znečistenia možno považovať parkovisko a to pohyb automobilov pri príchode, zaparkovaní a odchode.

4.2.2 HLUK A VIBRÁCIE

Zdrojom hluku a vibrácií **počas výstavby** bude stavebná činnosť. Vibrácie budú najmä na začiatku výstavby pri práci ťažkých zemných strojov. Veľkosť otrasov je úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu hmoty, resp. výške nerovnosti jazdnej dráhy. Tento vplyv bude dočasný, ovplyvní iba blízke okolie posudzovaného územia. Hluk a vibrácie budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Opatrenia proti šíreniu hluku nie sú nevyhnutné.

Počas prevádzky sa zdroje hluku nepredpokladajú, nakoľko ide primárne o bytovú funkciu a nebytové priestory občianskej vybavenosti budú *nevýrobného* charakteru. Prípadným zdrojom hluku bude zvýšený pohyb motorových vozidiel. Hluk je možné eliminovať aj výsadbou zelene.

4.2.3 ODPADOVÉ VODY

SPLAŠKOVÉ VODY

Na odkanalizovanie splaškových vôd v riešenej lokalite sa vybuduje splašková gravitačná kanalizácia. Navrhovaná splašková kanalizácia sa zaústi do verejnej kanalizácie trasovanej v ulici Čapajevova. V mieste zaústenia sa vybuduje nová sútoková kanalizačná šachta. Na výškových a lomových bodoch kanalizácie sa vybudujú revízne kanalizačné šachty. Trasa splaškovej kanalizácie bude optimálna vzhľadom k bezprostrednému napojeniu objektov, konfiguráciu terénu a vedenie ostatných inžinierskych sietí v zmysle STN 73 6005. Trasa splaškovej kanalizácie v riešenej lokalite bude vedená pod cestným telesom v trasách navrhovaných komunikácií a chodníkov. Kanalizačné potrubie bude uložené v zemi s priemerným krytím 2,2 m zeminy. Do navrhovanej splaškovej kanalizácie sa zaústia splaškové vody z objektov v riešenej lokalite samostatnými kanalizačnými prípojkami. Napojenie kanalizačných prípojek sa prevedie kanalizačnou odbočkou. Na trase prípojek sa zriadia revízne kanalizačné šachty.

Bilancia splaškových vôd :

Priemerné denné množstvo splaškových odpadových vôd (Q_{24}) = Priemerná denná potreba vody odkanalizovanej oblasti.

Ročné množstvo splaškových vôd $Q_{WW,r} = 84\,373 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Priemerný denný prietok splaškových vôd $Q_{s24} = 231\,159 \text{ l/deň} = 2,675 \text{ l.s}^{-1}$

Maximálny hodinový prietok splaškových vôd $Q_{shmax} = 3,0 \cdot 2,675 = 8,025 \text{ l.s}^{-1}$

Minimálny hodinový prietok splaškových vôd $Q_{shmin} = 0,6 \cdot 2,675 = 1,605 \text{ l.s}^{-1}$

4.2.4 ODPADY

Vzniknuté odpady a ich následné zhodnocovanie alebo zneškodňovanie musí pôvodca/držiteľ zaradovať podľa katalógu odpadov, zhromažďovať a triediť. Oddelene treba triediť nebezpečný odpad. Odpad čo v najväčšej miere treba zhodnocovať sám. Odpad , ktorý sám nevie zhodnotiť musí odovzdať na miesto nato určenom, osobe oprávnenej nakladať z odpadmi.

Pôvodca/držiteľ vedie a uchováva evidenciu o druhoch a množstve odpadu, ktorým nakladá a o ich zhodnotení a zneškodnení. Evidencia musí byť vedená podľa kategorizácie odpadov a musí poznať podmienky zhromažďovania, triedenia, nakladania, zhodnocovania a zneškodnenia odpadov.

Počas výstavby bude vznikať prevažne stavebný odpad kategórie ostatný (O): betón, tehly, sklo, drevo, izolačné materiály, obaly z papiera, lepenky, dreva, plastu, dlaždice, keramické obklady a pod. Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať dodávateľ stavby. Nebezpečný odpad (N) bude osobitne zhromažďovaný a zmluvne zneškodňovaný oprávnenou organizáciou.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude vznikať prevažne komunálny odpad (odpad zo stravovania, z údržby priestorov, obaly a pod.). Vznik nebezpečného odpadu môže byť ojedinelý. Nakladanie s odpadmi v súvislosti s prevádzkou bude riešené v súlade s platnou legislatívou a Plánom odpadového hospodárstva mesta Prešov, kde prevádzkovými zásadami sú :

- Prevencia vzniku odpadu
- Zhodnocovanie odpadu
- Správne zneškodňovanie odpadu triedeným zberom

Všetky odpady pred odvozom oprávnenou organizáciou budú zhromažďované vo vymedzených priestoroch vo vhodných nádobách. Pri bytových domoch budú vyhradené priestory s centrálnym zberom. Osobitne budú zhromažďované plasty, papier, sklo, kovy a prípadný nebezpečný odpad. Odvoz a zneškodňovanie odpadov bude zabezpečované oprávnenou organizáciou.

4.2.5 ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

Navrhovaná činnosť vzhľadom na prírodné a urbánne prostredie, nebude zdrojom žiarenia, alebo iných ekvivalentných zdrojov.

4.2.6 TEPLA, ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Počas výstavby ani následnej prevádzky sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu a podobných výstupov.

4.2.7 POSÚDENIE DOPADOV NA ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Navrhovaný obytný súbor s prevažne obytnou funkciou nie je zdrojom znečisťujúcich látok, stresových faktorov, alebo iných negatívnych vplyvov na organizmus a zdravie človeka v miere presahujúcej povolené limity. V posudzovanej lokalite nie sú očakávané žiadne vplyvy, ktoré by mohli ovplyvniť pohodu a kvalitu života obyvateľov dotknutého územia, či prírodné krajinné prostredie.

4.3 ÚDAJE O PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Hodnotenie predpokladaných priamych a nepriamych vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najevidentnejších vstupov a výstupov plánovaného zámeru uvedených v kapitole 4.1. a 4.2.

Cieľom špecifikácie dopadov týchto vstupov a výstupov na jednotlivé zložky životného prostredia je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

Základným členením predpokladaných vplyvov je ich časové hľadisko vzhľadom k etapám projektu. Takto sa vplyvy rozdeľujú na :

- *Vplyvy počas výstavby* – ich pôsobenie je dané trvaním stavebných aktivít a ich špecifikáciou;
- *Vplyvy počas prevádzky* – sú dané povahou prevádzok a ich kvalitatívnymi a kvantitatívnymi parametrami (vstupmi a výstupmi). Ich trvanie je identické s fungovaním (prevádzkovaním) objektu (čo však nemusí platiť o ich dôsledkoch).

Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie je základom skutočnosť, že :

- Riešené územie sa nachádza v zastavanom území katastra mesta Prešov. Urbanistická koncepcia predmetnej činnosti vychádza z Územného plánu mesta Prešov (ZaD č. 17/2023), ktorý pre dané

územie stanovuje funkčné využitie ako polyfunkčné plochy občianskeho vybavenia a bývania so zastavanosťou min. 25 % a podielom zelene min. 25 %, z toho aspoň 15 % na rastlom teréne. Návrh rešpektuje maximálnu povolenú výšku 15 nadzemných podlaží (45 m) a minimálny odstup 18 m od objektov futbalového štadióna, pričom vytvára vhodné priestorové podmienky pre rozptýl návštevníkov štadióna a zároveň poskytuje kvalitné obytné prostredie so zeleňou, pešími prepojeniami, aktívnym prízemím a verejným priestorom s charakterom mestského námestia.

- Riešené územie v súčasnosti tvorí nevyužívaný priestor bez možnosti verejného využitia a pridanej hodnoty pre mesto Prešov. Nehnuteľnosť je majetko-právne vo vlastníctve žiadateľa ako aj budúceho stavebníka. Žiadateľ nedisponuje inou parcelou, ktorá by svojou polohou, veľkosťou a charakterom zodpovedala potrebám na umiestnenie navrhovanej činnosti.
- Realizáciou predmetnej navrhovanej činnosti, ktorou je výstavba novej obytnej zóny vo vymedzenom území s jasným funkčným a priestorovým usporiadaním zosúladenej s územnoplánovacou stratégiou mesta Prešov, sa vytvorí moderná obytná zóna s potrebnou občianskou vybavenosťou a podporí sa demografický rozmach mesta so súbežným skvalitnením jej socio ekonomickej sféry.

4.3.1 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Vplyvy na prírodné prostredie, geodynamické javy a reliéf

Z charakteru geomorfologických pomerov priamo dotknutého územia nevyplývajú také dopady výstavby navrhovanej činnosti, ktoré by za štandardných podmienok výstavby závažným spôsobom zmenili reliéf, nakoľko sa jedná o rovinatý terén, vrátane okolia.

Počas prevádzky môžu byť potencionálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia havarijné situácie (únik ropných látok z motorových vozidiel, havária odpadového potrubia, alebo nesprávna manipulácia s odpadom).

Navrhovaná činnosť nevyvolá počas výstavby a prevádzky dotknutého prostredia vznik geodynamických javov.

Navrhovaná činnosť – výstavba i prevádzka objektov bude mať **nevýznamný negatívny vplyv** na horninové prostredie a reliéf krajiny, prípadné vplyvy majú iba charakter možných rizík.

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Pri stavebných prácach počas výstavby navrhovanej činnosti, najmä v počiatočnej fáze, dôjde k dočasnému zvýšeniu prašnosti a hluku spôsobeného činnosťou stavebných mechanizmov. Súčasne dôjde aj k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší na stavenisku a na trase prístupových ciest. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia a bude krátkodobý, nepravidelný a vzhľadom na mikroklimu a expozíciu areálu bude mať **málovýznamný negatívny vplyv** na ovzdušie dotknutého územia.

Vplyvy na ovzdušie počas prevádzky sú dané emisiami z dopravy, čo predstavuje **nevýznamný negatívny vplyv**.

Hluk z výstavby bude mať **málo významný negatívny vplyv** na celkovú hlukovú situáciu dotknutého územia.

Hluk z následnej prevádzky polyfunkčnej zóny bude mať **nevýznamný negatívny vplyv** na celkovú hlukovú situáciu dotknutého územia.

Hluk z miestnej dopravy nebude mať vplyv na celkovú hlukovú situáciu, tá ostane závislá od intenzity automobilovej dopravy.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Bilančné pomery povrchovej a podzemnej vody budú trvalo ovplyvnené prestavbou predmetného pozemku na urbanizovaný priestor, nakoľko dôjde k záberu zelenej plochy na stavby a spevnené plochy, čím dôjde k zmenšeniu infiltrácie zrážkovej vody do podzemných vôd z územia. Splaškové odpadové vody budú odvádzané novou kanalizačnou stokou do centrálnej ČOV Prešov-Kendice.

Dažďové vody z jednotlivých objektov a pozemkov vrátane vnútro-areálových komunikácií k objektom budú primárne odvádzané dažďovou kanalizáciou do rieky Torysa a sekundárne riešené voľným vsakom priamo v území.

Povrchová zrážková voda z vozovky a príslušných plôch bude odvedená priečnym a pozdĺžnym sklonom do dažďových vpustov, ktoré sú súčasťou objektu dažďovej kanalizácie do odlučovača ropných látok. Prečistené dažďové vody budú odvedené do retenčnej nádrže, s prepacom do dažďovej kanalizácie resp. vsakov. Dažďová voda zo spevnených plôch a chodníkov bude časť odtekať cez priepustný podklad do podlažia, časť do retenčnej nádrže s prepacom do vsaku.

Príspevok splaškových a dažďových odpadových vôd vypúšťaných z areálu obytnej zóny k celkovému množstvu vôd odvádzaných z širšieho dotknutého územia nebude významný. Prevádzka obytnej zóny neovplyvní kvalitu podzemných vôd. Kontaminácia podzemnej vody môže byť spôsobená neštandardnou situáciou v doprave únikom pohonných hmôt pri havárii alebo zlom technickom stave. Potencionálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd môžu byť havarijné situácie vozidiel a kanalizačnej siete, ale tento vplyv má iba povahu možného rizika a považujeme ho tak za **nevýznamný negatívny vplyv**.

Výstavba ani prevádzka obytnej zóny neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery priamo dotknutého areálu ani dotknutého územia, bude mať **nevýznamný negatívny vplyv** na kvalitatívno-quantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

Vplyvy na pôdu

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby a prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko a to pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov, prevádzkovej dopravy, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom a pod.). Navrhovaná činnosť **nebude mať vplyv** na kvalitu pôdy, nakoľko pred výstavbou dôjde ku skrývke humusového horizontu, ktorá sa následne opätovne použije pri parkových úpravách.

K záberu poľnohospodárskej pôdy nedôjde a preto nedôjde k vplyvu na celkovú výmeru plôch PPF v katastri mesta, resp. v okrese.

Vplyvy na biotu

Pripravovaný zámer sa má realizovať na plochách pôvodne zastavaných a ktoré sú organickou súčasťou zastavaného územia mesta Prešov. Pôvodná vegetácia je minimálna, vzhľadom na zanedbateľnú pestrosť rastlinných a živočíšnych spoločenstiev, nedôjde k zásadnému narušeniu a fragmentácii biodiverzity (rozmanitosti živých organizmov).

O zásah do ekologicky významnejších plôch zelene sa nejedná a okolitá vegetácia nebude ovplyvnená zámerom. V koncepte návrhu parkových a krajinných úprav sa ráta s významným podielom vzrastlej a krovitej zelene na báze pôvodných druhového zloženia vo vnútroblokoch objektov.

Počas výstavby bude okolitá flóra a fauna ovplyvnená emisiami a hlukom zo stavebných mechanizmov a presunu materiálu. Tento vplyv možno považovať za **nevýznamný negatívny**, nakoľko výstavba prebehne v dostatočnej vzdialenosti od okolitej bioty.

Následný vplyv na susediace prvky ÚSES počas prevádzky je z hľadiska emisií zo zvýšenej dopravy a užívania budov nevýznamný nakoľko bezprostredne nie sú v kontakte. Táto skutočnosť je z hľadiska vplyvov **nevýznamná negatívna**.

4.3.2 VPLYVY NA KRAJINU

Vplyvy na krajinnú štruktúru

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde ku zmene charakteru prvkov súčasnej krajinej štruktúry v riešenom území – plocha zastavaná jednotlivými stavebnými objektmi spolu so spevnenými plochami a vysadenou zeleňou nahradí pôvodnú zástavbu zastaralým športovým zariadením. Po realizácii sa stavba stane súčasťou usporiadaného priestoru s funkčným využitím na bývanie s polyfunkciou. Z pohľadu existencie objektov v širšom okolí možno konštatovať, že výstavba bude mať krajinnotvorný vplyv na krajinnú štruktúru zmenou hmotového usporiadania objektov.

Navrhovaná výstavba bude začlenená do krajiny s novými plochami zelene. Umiestnenie zámeru, priestorovo - výškové prevedenie a realizácia parkových úprav v závere zmení, ale neovplyvní negatívne krajinnú scenériu. Priamo dotknuté územie realizáciou obytnej zóny zmení svoju estetickú hodnotu a v dotknutom území vzniknú nové antropogénne prvky. Realizáciou navrhovanej činnosti sa stabilita krajiny zmení minimálne. Samotný vplyv na štruktúru krajiny možno definovať ako **málo významný pozitívny**.

Navrhovaná činnosť nemá rušivý vplyv na budúci vzhľad a charakter krajiny, nakoľko zámer sa organicky prepojí s areálom nového futbalového štadióna a zároveň výstavba je v súlade s platnou územno-plánovacou dokumentáciou obce.

Vplyvy na stabilitu krajiny

Ku vplyvu na miestny ani regionálny územný systém ekologickej stability nedôjde. Priamy vplyv zámeru na *ekostabilizačné prvky* sa nepredpokladá vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od nich.

Vplyv zámeru na stabilitu krajiny predmetnej lokality bude vzhľadom na jej zmenu charakteru zo sanačného územia na organizovaný urbánny **nevýznamný** a skôr **pozitívny** na základe regulácie podielu zelene vyplývajúcej zo VZR ÚPN mesta Prešov. Vnesením bohatšej štruktúry verejnej zelene oproti pôvodnému prevažne ruderálnemu porastu sanačného územia je tento vplyv skôr pozitívny.

Vplyvy na scenériu krajiny

Navrhovaná činnosť zmení pôvodný krajinný obraz miesta, pretože vznikne nový rozsiahlejší antropogénny komplex na doterajších plochách zastaralého športového zariadenia. Avšak vzhľadom na verejné nároky na vysoko kvalitné stvárnenie zámeru, predpokladá sa skôr **významný pozitívny vplyv** na zmenu scenérie lokality. Výsledný vplyv však bude závisieť od porovnania vnímania terajšieho a budúceho priestoru.

Vplyvy na ochranu prírody

Na predmetné plochy sa nevzťahuje vyšší stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vhodnou parkovou úpravou rezidenčnej štvrte vzrastlou zeleňou a vytvorením ďalšieho ekologického interaktívneho prvku v krajine sa vytvoria vhodné podmienky na hniezdenie a pobyt vtáctva a voľne žijúcej drobnej zveri s minimálnou mierou rušenia hlukom z prevádzky.

Dotknuté územie nie je zasiahnuté či už maloplošnými, alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny. Hodnotené územie sa nenachádza ani v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z.. Na základe toho možno konštatovať, že **nedochádza k ovplyvneniu** chránených území v širšom okolí riešenej lokality.

4.3.3 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO, SÍDLA A SOCIO-EKONOMICKÚ SFÉRU

Vplyvy na obyvateľstvo a urbánny komplex

Hlavným dôvodom navrhovanej činnosti je podpora kvalitného bývania a potrebných služieb pre obyvateľstvo v lokalite s vysokým dopytom po bývaní. Mesto Prešov navrhovanú činnosť vníma ako výrazný impulz jej sociálno-ekonomického rozvoja. Tento vplyv bude pre samotné mesto mať **významný pozitívny vplyv**.

Predmetná činnosť bude počas obdobia výstavby dočasne negatívne ovplyvňovať svoje okolie emisiami, hlukom a prašnosťou. Intenzita vplyvu zemných prác, dopravy materiálu a stavebných prác na obec a okolie bude závisieť predovšetkým od organizácie výstavby a určenia trás zásobovania materiálom miestnou samosprávou.

Nové mobilné zdroje hluku – prejazdy automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou danej navrhovanej činnosti budú produkovať nepravidelné hlukové zaťaženie. Nakoľko navrhovaná činnosť je situovaná v zastavanom priestore medzi cestnými komunikáciami, príspevok zvýšenia hluku v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti je **málo významný negatívny**.

Významným pozitívnym vplyvom navrhovanej činnosti na obyvateľstvo je vytvorenie zdravého prostredia na bývanie. Ďalším z **pozitívnych** aj keď **málo významných vplyvov** navrhovanej činnosti je vytvorenie nových pracovných miest a to cca 150 dočasných (počas výstavby) a odhadovo 70 - 100 trvalých (počas prevádzky) v službách (objekty s polyfunkciou).

Vplyvy na kultúrno-historické pamiatky a hodnoty nehmotnej povahy

Paleontologické, archeologické náleziská, kultúrno-historické hodnoty ani kultúrne hodnoty nehmotnej povahy v dotknutom území nebudú výstavbou ani prevádzkou navrhovanej činnosti ovplyvnené. Zámer sa priamo žiadneho z nich nedotýka a **neovplyvní** ani pohľady na tieto objekty.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Navrhovaná výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti **neovplyvní** poľnohospodársku výrobu v regióne. Lesné hospodárstvo realizácia navrhovanej činnosti **neovplyvní**, keďže sa nachádza mimo lesného porastu.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Na priemyselnú výrobu realizácia navrhovanej činnosti **nemá vplyv**.

Vplyvy na vodné hospodárstvo

Priamo dotknuté územie navrhovanou činnosťou nezasahuje do žiadneho pásma hygienickej ochrany (PHO) vodných zdrojov a **nepredpokladá sa** ani ich **ovplyvnenie** predmetnou činnosťou.

Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru

Vplyvy stavebnej dopravy počas výstavby sa prejaví dočasným zaťažením prístupových komunikácií. Ich trvanie bude nepravidelné. Intenzita vplyvu dopravy materiálu a stavebných prác na mestskú časť ako aj na okolie bude závisieť predovšetkým od organizácie výstavby a určenia trás zásobovania materiálom miestnou samosprávou. Tento vplyv bude **málo významný negatívny**.

Po sprevádzkovaní obytnej zóny a napojení na existujúcu cestnú sieť mesta sa predpokladá maximálna intenzita dopravy cca 730 osobných automobilov a 10 nákladných automobilov za deň.

Dopravné zaťaženie miestnych komunikácií sa v súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti zvýši málo významne a to prevažne osobnou dopravou. Pripravované cestné komunikácie sú nadimenzované primerane s výhľadom aj na intenzívnejšiu záťaž.

Vplyv prevádzky polyfunkčnej obytnej zóny zvýšenou intenzitou automobilovej dopravy ako aj s tým súvisiacimi zvýšenými emisiami na obyvateľstvo okolitých obcí bude **málo významný negatívny**.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia navrhovanej činnosti má za cieľ podporiť rozvoj bývania v spojení s potrebnými službami pre obyvateľov mesta Prešov a v danom regióne.

Výstavba bytových domov s polyfunkčnou vybavenosťou predstavuje **významný pozitívny vplyv** pre dotknuté územie mesta Prešov. Projekt rozšíri ponuku moderného mestského bývania v dostupnej vzdialenosti od centrálnej mestskej zóny a zároveň doplní lokálnu občiansku vybavenosť a služby pre obyvateľov širšieho územia. Vzhľadom na strategickú polohu lokality s dobrým napojením na mestskú hromadnú dopravu, cestnú infraštruktúru a sieť služieb prispeje projekt k zvýšeniu kvality bývania a zlepšeniu funkčného využitia územia.

Očakávaný pozitívny vplyv sa prejaví najmä v socio-ekonomickej oblasti mesta Prešov. Realizácia navrhovanej činnosti podporí rozvoj lokálnej ekonomiky, vytvorí podmienky pre vznik nových pracovných príležitostí v sektore služieb a zvýši atraktivitu územia pre obyvateľov aj podnikateľské subjekty. Polyfunkčný charakter stavby zároveň prispeje k aktivizácii územia, skvalitneniu verejných priestorov a celkovému zlepšeniu urbanistickej a sociálnej funkcionality danej lokality.

4.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Počas výstavby navrhovanej činnosti **nedôjde k ovplyvneniu** zdravotného stavu obyvateľov. Stavebné práce sa budú vykonávať mimo dosah obývaného územia a v značnej vzdialenosti od nej. Ovplyvnení budú len prísunom stavebného materiálu a presunmi mechanizmov. Tento vplyv bude občasný a pri optimálnej organizácii výstavby a vhodného určenia trás zásobovania materiálom miestnou samosprávou bude tento vplyv málo významný negatívny a už spomenutý pri hodnotení dopadu dopravy na obyvateľstvo.

Počas prevádzky nebudú vznikať negatívne vplyvy na ľudský organizmus a zdravotné riziká ľudskej populácie. Nebudú sa produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, posudzovanou činnosťou sa nebudú produkovať znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov, resp. do kanalizácie a ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva.

Posudzovaná činnosť ponúka podmienky pre bývanie v kvalitnom a zdravom prostredí, kde obyvatelia budú vystavovaní minimálnym negatívnym vplyvom a je predpoklad, že zdravšie životné prostredie bude **významne pozitívne vplývať** na ich zdravotný stav.

4.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHovANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Posudzované územie nespadá do žiadneho z chránených území, ani realizácia posudzovanej činnosti neovplyvní žiadnu z chránených území v širšom okolí. Na základe toho možno konštatovať, že nedôjde k ovplyvneniu chránených území v dotknutej lokalite ani v širšom okolí.

Posudzované územie nie je zahrnuté do národného zoznamu navrhovaných území európskeho významu. Navrhovaným areálom nebude dotknutá chránená vodohospodárska oblasť.

4.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

V predchádzajúcich častiach spracovaného zámeru boli identifikované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s výstavbou a následnou prevádzkou navrhovanej činnosti. Pre hodnotenie ich významnosti bola zvolená 5 stupňová škála s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy.

- **NIE JE VPLYV**(navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, využiteľnosť zeme a kultúrne a historické hodnoty územia).
- **NEVÝZNAMNÝ VPLYV**(ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom).
- **MÁLO VÝZNAMNÝ VPLYV**(vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny).
- **VÝZNAMNÝ VPLYV**(má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložku životného prostredia, príp. jeho vnímavosť je vysoká).
- **VEĽMI VÝZNAMNÝ VPLYV**(má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami).

Všetky identifikované vplyvy sú rozdelené na základe ovplyvnenej zložky životného prostredia. Ich významnosť vyplýva z vyhodnotenia a komentárov podávaných v časti 4.1., 4.2., 4.3. a 4.4.

V nasledujúcom texte je k jednotlivým identifikovaným vplyvom (atakovaná zložka životného prostredia je uvedená v zátvorke) priradená hodnota ich významnosti a prípadne príslušná legislatívna alebo iná norma, ktorej rešpektovanie sa viaže k uvedenému vplyvu. Neuvádzajú sa tu už zložky, na ktoré posudzovaná činnosť nemá vplyv.

4.6.1 VPLYV NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Spotreba pitnej vody a produkcia odpadových vôd (povrchové vody) – **NEVÝZNAMNÝ NEGATÍVNY VPLYV**

- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách

Kontaminácia podzemných vôd z technologických a mobilných zdrojov – **NEVÝZNAMNÝ NEGATÍVNY VPLYV**

- Zákon č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia

Vplyvy na ovzdušie a klímu

Emisie z technologických a mobilných zdrojov – **NEVÝZNAMNÝ NEGATÍVNY VPLYV**

- Zákona č. 478/2002 Z.z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 705/2002 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2002 Z.z.
- Zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia

Vplyvy na biotu

Vplyv prevádzkovaní na prvky ÚSES – **NEVÝZNAMNÝ NEGATÍVNY VPLYV**

- Zákona č. 543/2002 Z.z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z.

VPLYVY NA KRAJINU

Vplyvy na štruktúru krajiny

Zmena štruktúry krajiny – **MÁLO VÝZNAMNÝ POZITÍVNY VPLYV**

Vplyvy na scenériu krajiny

Ovplyvnenie scenérie krajiny – **VÝZNAMNÝ POZITÍVNY VPLYV**

Vplyvy na stabilitu krajiny

Vytvorenie hmotovo rozptýlených bariér v krajine – **NEVÝZNAMNÝ POZITÍVNY VPLYV**

VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO, SOCIO-EKONOMICKÚ SFÉRU A INFRAŠTRUKTÚRU

Vplyvy na obyvateľstvo a urbánny komplex

Ovplyvnenie socio-ekonomickej sféry dotknutých obcí – **VÝZNAMNÝ POZITÍVNY VPLYV**

Vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva

Vytvorenie zdravého prostredia na bývanie – **VÝZNAMNÝ POZITÍVNY VPLYV**

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Podpora poskytovaných služieb v regióne – **VÝZNAMNÝ POZITÍVNY VPLYV**

Vplyvy na zamestnanosť

Vytvorenie 70-100 pracovných miest – **VÝZNAMNÝ POZITÍVNY VPLYV**

Vplyvy na dopravu

Zvýšená intenzita osobnej dopravy – **MÁLO VÝZNAMNÝ NEGATÍVNY VPLYV**

Z vyhodnotenia vyplýva, že predmetná navrhovaná činnosť počas výstavby má prevažne *nevýznamný až málo významný negatívny vplyv* (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so

zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom) na životné prostredie. Významnejší vplyv má na biotu, ale jedná sa o vplyv dočasný, závislý od času a spôsobu organizácie výstavby.

Počas prevádzky má posudzovaná navrhovaná činnosť tiež prevažne **nevýznamný negatívny vplyv** na svoje okolie, ale následne sa tu prejaví **významný pozitívny vplyv** na obyvateľstvo a priľahlý región, hlavne na jej socio-ekonomickú stránku a oblasť bývania a cestovného ruchu.

VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE		VELMI VÝZNAMNÝ	VÝZNAMNÝ	MÁLO VÝZNAMNÝ	NEVÝZNAMNÝ	POZITÍVNY + NEGATÍVNY -	NEVÝZNAMNÝ	MÁLO VÝZNAMNÝ	VÝZNAMNÝ	VELMI VÝZNAMNÝ
VPLYVY POČAS VÝSTAVBY										
HORNINOVÉ PROSTREDIE RELIÉF KRAJINY	KONTAMINÁCIA PODLOŽIA Z TECHNOLOGICKÝCH A MOBILNÝCH ZDROJOV				-	-				
PÔDA	KONTAMINÁCIA PÔDY Z TECHNOLOGICKÝCH A MOBILNÝCH ZDROJOV				-	-				
POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	KONTAMINÁCIA PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD Z TECHNOLOGICKÝCH A MOBILNÝCH ZDROJOV				-	-				
OVZDUŠIE A KLÍMA	PRACH A EMISIE Z MECHANIZMOV A TECHNOLOGIÍ			-		-				
BIOTA	HLUK, PRACH A EMISIE Z MECHANIZMOV A TECHNOLOGIÍ			-		-				
OBYVATEĽSTVO	VPLYV HLUKU, PRACHU, EMISIÍ Z MECHANIZMOV A TECHNOLOGIÍ A ZVÝŠENEJ INTENZITY DOPRAVY NA ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA			-		-				
VPLYVY POČAS PREVÁDZKY										
PÔDA	TRVALÝ ZÁBER POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY			-		-				
	KONTAMINÁCIA PÔDY Z TECHNOLOGICKÝCH A MOBILNÝCH ZDROJOV				-	-				
POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	SPOTREBA PITNEJ VODY A PRODUKCIA ODPADOVÝCH VÔD				-	-				
	KONTAMINÁCIA PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD Z TECHNOLOGICKÝCH A MOBILNÝCH ZDROJOV				-	-				
OVZDUŠIE A KLÍMA	EMISIE Z TECHNOLOGICKÝCH A MOBILNÝCH ZDROJOV (DOPRAVY)				-	-				
BIOTA	VPLYV NA SUSEDIACE PRVKY ÚSES				-	-				
KRAJINA	ZMENA ŠRUKTÚRY KRAJINY					+		+		
	OVPLYVNENIE SCENÉRIE KRAJINY					+		+		
	VYTVORENIE HMOTOVO ROZPTÝLENÝCH BARIÉR V KRAJINE			-		-				
	VPLYV NA STABILITU KRAJINY					+		+		
OBYVATEĽSTVO	OVPLYVNENIE SOCIO-EKONOMICKEJ SFÉRY DOTKNUTÝCH OBCÍ					+			+	
	VPLYV NA POĽNOHOSPODÁRSKU VÝROBU				-	-				
	VYTVORENIE ZDRAVÉHO PROSTREDIA NA BÝVANIE					+			+	
	PODPORA CESTOVNÉHO RUCHU V REGIÓNE					+			+	
	VYTVORENIE PRACOVNÝCH MIEST					+		+		
	ZVÝŠENÁ INTENZITA OSOBNÉJ DOPRAVY			-		-				

Obrázok 39 Priame a nepriame vplyvy na životné prostredie

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti bude rešpektovať kompletnú v súčasnosti platnú enviromentálnu legislatívu, právne predpisy v oblasti ochrany ľudského zdravia, ako aj normatívne požiadavky bezpečnosti práce, technického prevedenia a riešenia rizikových situácií.

4.7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovanou činnosťou žiadnym spôsobom nedôjde k priamym vplyvom presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

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

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

Riešenie technických prvkov, ktoré sú mimo navrhovanej činnosti, sú súčasťou projektu danej stavby. Najvýznamnejšími aktivitami z tohto hľadiska sú napojenia stavby na existujúcu dopravnú a technickú infraštruktúru.

Vyvolanou súvislosťou môžu byť dočasné obmedzenia pohybu motorových vozidiel a chodcov v okolí výstavby a tiež práce pri budovaní nových inžinierskych sietí. Predmetné trasy však boli zvolené s cieľom minimálneho obmedzenia miestneho obyvateľstva a konzultované okrem samotných správcov daných sietí aj s dotknutými samosprávami.

V súvislosti so stavebnými prácami môže dôjsť tiež k dočasnej reorganizácii dopravy (dopravné značenia, obmedzenia, signalizačné zariadenia). Nepredpokladá sa, že by tieto súvislosti výrazne ovplyvnili jednotlivé zložky životného prostredia, resp. obyvateľstvo.

4.9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Za dodržania všetkých prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov, by malo byť eliminované riziko posudzovanej činnosti počas výstavby a následnej prevádzky. Projekt organizácie výstavby navrhovanej činnosti bude zohľadňovať všetky možné riziká v súvislosti so stavebnými prácami, budú v ňom zahrnuté všetky bezpečnostné normy, požiadavky a predpisy. Dodávateľ stavby sa bude riadiť okrem iného Nariadením vlády SR č.510/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Na základe analýzy predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti nie je možné vylúčiť určité riziká (zdravotné, bezpečnostné, enviromentálne) spojené s prevádzkou navrhovanej činnosti. Ide o riziká vyvolané súvisiacimi (technologická havária, poruchy alebo havárie inžinierskych sietí, nesprávne nakladanie odpadov a pod.) alebo nesúvisiacimi (seizmické, klimatické, katastrofické) faktormi.

Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia je možné určiť zhruba v rozsahu a pravdepodobnosti výskytu takto :

- 1 - únik ropných látok do kanalizácie alebo pôd pri havárii alebo poruche motorového vozidla
- 2 - zlyhanie technických opatrení
- 3 - požiar v objektoch
- 4 - zlyhanie ľudského faktoru
- 5 - sabotáže, teroristické útoky, vlámání a krádeže
- 6 - extrémne alebo katastrofické poveternostné situácie - prírodné sily, prívalové dažde, povodne, úder blesku, zemetrasenie

Následky môžu byť nasledovné:

- poškodenie majetku
- požiar
- poškodenie zdravia alebo smrť
- havárie na životnom prostredí

Následky rizika je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, noriem, manipulačných, protipožiarnych a havarijných plánov. Špeciálne preventívne alebo bezpečnostné opatrenia (varovné systémy) nie sú nutné.

4.10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej prípravy a následnej prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň.

Cieľom enviromentálneho hodnotenia teda nie je iba vplyvy identifikovať, ale nájsť k nim aj relevantné riešenie, pričom priorita by mala postupovať v poradí *ELIMINÁCIA-MINIMALIZÁCIA-KOMPENZÁCIA*. Opatrenia sa po ich akceptácii začleňujú do rozhodnutia a stávajú sa súčasťou ďalších konaní a povoľovacích činností podľa stavebného zákona.

Pri projektovej príprave predmetného zámeru navrhovanej činnosti budú zohľadnené všetky bezpečnostné normy a predpisy, týkajúce sa zakladania podobných druhov stavieb, špeciálne manipulácie a inštalácie vnútornej aj vonkajšej infraštruktúry. Okrem prísneho dodržania týchto predpisov pri výstavbe s dôrazom na bezpečnostné skúšky sa navrhujú realizovať nasledujúce enviromentálne opatrenia :

Technické opatrenia počas výstavby:

- v rámci **ochrany pred prachom** v období výstavby vykonávať kropenie zeminy a čistenie prístupových komunikácií pre čo najväčšie zamedzenie prašnosti;
- v rámci **ochrany pred hlukom** pri hlučných a vibračných prácach zohľadniť dennú dobu;
- zabezpečiť ochranu prípadného vodného zdroja (studne) počas výstavby a ďalšie využitie počas prevádzky na základe požiadaviek štátnej vodnej správy;
- pri zemných prácach a ukladaní inžinierskych prácach zamedziť vzniku úrazu a výkopy riadne označiť;
- v rámci **ochrany podzemných a povrchových vôd** a **ochrana pôdy** prevádzať systematické kontroly mechanizmov, technických a technologických zariadení a tiež priestorov skladovania stavebných materiálov;
- zabezpečiť bezpečnosť a plynulosť **dopravy** dôslednou organizáciou zásobovania stavby a presunov mechanizácií;
- **skrývky ornice** z plôch výkopov podľa príslušných predpisov použiť na parkové a terénne úpravy v areáli;
- vhodným návrhom a realizáciou **krajinárskych a parkových úprav** na území pripravovaného zámeru podporiť prirodzený charakter posudzovaného územia;

Opatrenie počas prevádzky:

- Realizovať **separovanie odpadu**. Pre zhromažďovanie komunálneho odpadu je potrebné vybudovať samostatnú jednotku zberu zabezpečeného proti vniknutiu voľne žijúcim divým zverom. Pre nebezpečný odpad zriadiť jednotku zabezpečenú aj proti vniknutiu nepovolaným osobám.
- Plán údržby a súbežnej kontroly vnútro-areálových priestorov a objektov predmetného zámeru.

Kompenzačné opatrenia :

Kompenzačné opatrenia predstavujú náhradu za spôsobenú ujmu, najčastejšie majetkovú, ekonomickú a environmentálnu. Za kompenzačné opatrenia voči životnému prostrediu v prípade predmetnej navrhovanej činnosti možno pokladať použitie priepustných a polopriepustných spevnených plôch mimo

cestnej komunikácie, zachytávanie a využívanie dažďových vôd zo striech na polievanie a ponechanie vody v území inštalovaním vsakovacích objektov vrátane centrálneho vodného prvku. Ďalším kompenzačným opatrením je výsadba vegetácie v rámci krajinnoparkových úprav.

Iné opatrenia :

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti ako aj protipožiarne opatrení počas prevádzky. Medzi najdôležitejšie opatrenia z tohto hľadiska patrí **realizácia schváleného protipožiarneho systému opatrení**.

Opatrenia k zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy:

- **Tepelno-technické opatrenia** - objekty budú komplexne zateplené so zameraním na minimalizáciu tepelných strát a zvýšenie energetickej efektívnosti s cieľom znížiť spotrebu energie na vykurovanie a chladenie.
- **Vodozadržné opatrenia** - budú realizované vodozadržné prvky na zadržanie a akumuláciu zrážkových vôd, čím sa zamedzí nadmernému nekontrolovanému odtoku počas prívodových dažďov a prispeje k stabilizácii a optimalizácii odtokových pomerov v území v rámci manažmentu nakladania s povrchovými vodami.
- **Zatrávňovacie vsakovacie plochy** - parkoviská pre osobné automobily budú v rámci možností prednostne zrealizované z **drenážnej dlažby** alebo **zatrávňovacích tvární**, ktoré umožnia priamy vsak dažďovej vody. Použité materiály budú osadené do štrkového lôžka, čím sa podporí prirodzené vsakovanie zrážok.
- **Zelená strecha** - v rámci objektov budú na plochých strechách navrhnuté a zrealizované **extenzívne zelené strechy**, ktorá prispeje k znižovaniu lokálnej teploty zamedzením prehrievania tvrdých povrchov, zadržiavaním dažďovej vody a zlepšeniu lokálnej mikroklimy.
- **Ekologické vykurovanie** - na vykurovanie objektu budú využité **tepelné čerpadlá**, resp. napojenie na centrálny rozvod tepla v danej lokalite – zabezpečí sa nízkoemisný obnoviteľný zdroj tepla.
- **Obnoviteľné zdroje energie** - pre lokálnu výrobu elektrickej energie budú – v rozsahu technických a priestorových možností – **inštalované fotovoltaické panely**, čím sa prispeje k zníženiu uhlíkovej stopy objektu.

Vyjadrenie o technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení :

Všetky navrhované opatrenia sú po technickej stránke realizovateľné a ekonomicky prijateľné.

4.11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Pri porovnaní variantov vychádzame zo stavu a využitia dotknutého územia pre:

- navrhovaná činnosť, ktorá je predložená v jednom variante
- zotrvanie v terajšom stave, tzv. nulový variant

V prípade, že by sa nerealizovala navrhovaná činnosť, ostala by situácia v posudzovanom území v súčasnom stave s charakterom nevyužitého územia *bez funkčného využitia*, tj. posudzované územie by sa nevyužívalo, resp. využívanie by zostalo v pôvodnom stave ako voľná plocha.

V nulovom variante by sa neprejavili očakávané vplyvy výstavby a prevádzky na životné prostredie, najmä na obyvateľstvo (napriek tomu, že sú prevažne málo významné). Nerealizovaním navrhovanej činnosti by nedošlo k rozšíreniu bytovej kapacity s podpornými službami súvisiacej občianskej vybavenosti a plnohodnotnému kapacitnému využitiu pripraveného potenciálu technickej a dopravnej infraštruktúry, čím by absentoval pozitívny socio-ekonomický dopad danej investície pre mesto i okolie.

Z hľadiska vývoja a stavu jednotlivých zložiek životného prostredia posudzovaného územia vrátane obyvateľstva síce nemá realizácia ani nerealizácia navrhovanej činnosti významnejší dopad avšak z dôvodu

významnosti niektorých očakávaných vplyvov sa javí realizácia navrhovanej činnosti pri rešpektovaní navrhnutých opatrení ekonomicky aj enviromentálne vhodná, s vyzdvihnutím jej pozitívnych prínosov pre zdravie a kvalitu života obyvateľov.

Z hľadiska stavu životného prostredia v priamo dotknutom území vyplývajú z porovnania realizácie a nerealizovania výstavby navrhovanej činnosti a jej následnej prevádzky nasledovné zmeny :

- zvýši sa celková **spotreba pitnej vody**;
- zvýši sa **odtok splaškových vôd** do kanalizácie a následne kapacitné využitie ČOV Prešov – Kendice.
- zvýši sa **spotreba elektrickej energie**;
- zvýši sa **intenzita osobnej dopravy** na prístupových komunikáciách so zvýšením hluku a emisií ;
- zvýši sa **produkcia komunálneho odpadu** ;
- nevyužívané poasanačné územie sa zmení na moderný urbanizovaný polyfunkčný komplex so zastúpením plôch **zastavaných, ostatných a plôch zelene** ;
- vybuduje sa **moderný obytný súbor**, v rámci mesta sa vytvoria nové možnosti bývania a paralelná podpora ekonomiky v pridruženom regióne ;
- podporí sa ponuka **služieb** pre obyvateľov v dotknutom regióne;

4.12 POSUDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI.

Posudzované územie sa nachádza v k. ú. mesta Prešov. Navrhovaná činnosť bola posúdená z hľadiska súladu s platnou územno-plánovacou dokumentáciou a strategickými rozvojovými dokumentmi dotknutého územia. Realizácia navrhovanej činnosti je v súlade so schválenými koncepcnými materiálmi, pričom rešpektuje určené funkčné využitie územia, limity a regulatívy vyplývajúce z územnoplánovacích podkladov. Z hľadiska funkčného využitia územia je predmetná lokalita zaradená do funkčne definovaných plôch Územným plánom mesta Prešov (bývanie, občianska vybavenosť, predškolské zariadenie) v zmysle platného Územného plánu mesta Prešov (ÚPN). Navrhovaná činnosť je v súlade s funkčným regulatívom územia a napĺňa jeho rozvojový potenciál. Projekt rešpektuje priestorovo-kompozičné zásady územného plánu, limity využitia územia a podmienky ochrany životného prostredia.

4.13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.

O záujmovom území máme dostatočné informácie, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené.

Obdobné konštatovanie platí aj pre samotnú navrhovanú činnosť, kde boli dostatočne identifikované všetky predpokladané parametre súvisiace s jej výstavbou, ako aj vstupy a výstupy jej následnej prevádzky. Niektoré parametre navrhovanej činnosti budú spresnené v projektovej dokumentácii pre ďalšie stupne povoľovania, ale ide o také údaje, ktoré žiadnym spôsobom neovplyvnia enviromentálne charakteristiky.

Počas spracovania zámeru navrhovanej činnosti neboli identifikované žiadne problémy, ktoré by mohli v budúcnosti pri prevádzke navrhovanej činnosti vzniknúť a ktoré by si vyžadovali ďalší proces posudzovania.

Pokiaľ v procese posudzovania tj. v zisťovacom konaní predmetnej navrhovanej činnosti nedôjde k objaveniu nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom menili charakter posudzovanej činnosti a pri uplatnení všetkých bezpečnostných predpisov ako aj navrhnutých environmentálnych opatrení a ich premietnutí do podmienok rozhodnutia nepovažujeme za potrebné posudzovací proces ďalej rozvíjať a navrhuje sa ukončiť záverečným rozhodnutím.

5 POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

5.1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Východiská pre výber optimálneho variantu :

Vstupom do daného vyhodnotenia je :

1. **Variantné riešenie navrhovanej činnosti**, kde porovnávanými variantmi sú
 - Navrhovaná činnosť (variant 1)
 - Tzv. „nulový variant“, tj. ponechanie riešeného územia v pôvodnom stave (variant 0)
2. **Identifikácia a interpretácia vplyvov**, ktorá vzišla z environmentálneho hodnotenia (pozri časti 4.1. až 4.5.) a vyhodnotenie ich významnosti (pozri časť 4.6.)

Kritériá pre výber optimálneho variantu :

Pre výber optimálneho variantu sme hodnotené vplyvy zatriedili do spoločných skupín a k týmto vplyvom ako aj skupinám sme

- V prvom stupni hodnotenia priradili hodnotu ich významnosti – osobitne pre každý variant nasledovne :

0	nie je vplyv		
-1	negatívny vplyv nevýznamný	+1	pozitívny vplyv nevýznamný
-2	negatívny vplyv málo významný	+2	pozitívny vplyv málo významný
-3	negatívny vplyv významný	+3	pozitívny vplyv významný
-4	negatívny vplyv veľmi významný	+4	pozitívny vplyv veľmi významný
- V druhom stupni hodnotenia priradili jednotlivým skupinám váhu vo forme koeficientu pre hodnotenie významnosti nasledovne :

- Vplyvy na prírodné prostredie	2,00
- Vplyvy na krajinu	2,00
- Vplyvy na obyvateľstvo	3,00
- Priame vplyvy	1,00

Hodnoty váhovania boli zvolené na základe :

- Celkovej povahy dotknutého územia a priamo dotknutého areálu z hľadiska krajinnej štruktúry, významnosti a zastúpenia prírodných a krajinných prvkov.
- Osídlenia dotknutého územia a koncentrácie obyvateľstva.
- Stratégie využívania územia a regiónu z celonárodného hľadiska.
- Priestorových a kapacitných nárokov činnosti.

5.2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Vyhodnotenie variantov na základe predchádzajúcich kritérií je prezentované v nasledujúcich tabuľkách č. 16 a 17. Čísla jednotlivých vplyvov zodpovedajú číslam identifikovaným vplyvom pri vyhodnotení ich významnosti (pozri časť 4.6.).

VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE			variant 0	variant 1
	POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	KONTAMINÁCIA PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD Z TECHNOLOGICKÝCH A MOBILNÝCH ZDROJOV	-1	-1
	OVZDUŠIE A KLÍMA	EMISIE Z TECHNOLOGICKÝCH A MOBILNÝCH ZDROJOV (DOPRAVY)	0	-1
	BIOTA	VPLYV NA SUSEDIACE PRVKY ÚSES Z HĽADISKA DOPRAVY	0	-1
VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE SPOLU			-1	-3
KRAJINA	ZMENA ŠRUKTÚRY KRAJINY		0	+2
	OVPLYVNENIE SCENÉRIE KRAJINY		0	+3
	VPLYV NA STABILITU KRAJINY		0	+1
VPLYVY NA KRAJINU SPOLU			0	+6
OBYVATEĽSTVO	OVPLYVNENIE SOCIO-EKONOMICKEJ SFÉRY DOTKNUTÝCH OBCÍ		-2	+3
	VYTVORENIE ZDRAVÉHO PROSTREDIA NA BÝVANIE		-1	+3
	PODPORA POSKYTOVANÝCH SLUŽIEB V REGIÓNE		-1	+3
	VYTVORENIE PRACOVNÝCH MIEST		-1	+3
VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO SPOLU			-5	+12
PRIAME VPLYVY	SPOTREBA PITNEJ VODY A PRODUKCIA ODPADOVÝCH VÔD		0	-1
	ZVÝŠENÁ INTENZITA OSOBNÉJ DOPRAVY		0	-2
PRIAME VPLYVY SPOLU			0	-3
VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE SPOLU			-6	+12

Obrázok 40 Porovnanie vplyvov a ich vyhodnotenie pre jednotlivé varianty bez váhovania významnosti (1. Stupeň vyhodnotenia)

Z čiastkových porovnaní jednotlivých variantov vyplýva po prvostupňovom vyhodnotení nasledujúca interpretácia :

Z hľadiska vplyvov na prírodné prostredie vykazuje variant 0 (pôvodný stav) výrazne menej nepriaznivé dopady ako variant 1. Riziká náhodných havarijných situácií pri obhospodarovaní pasienkov však sa môžu objaviť aj pri tomto variante.

Z hľadiska vplyvov na krajinu vykazuje variant 1 celkovo priaznivejšie dopady ako variant 0. Je to spôsobené vytvorením vhodnej štruktúry a scenérie v krajine na základe optimálneho konceptu riešenia v blízkosti zastavaného územia v území určenom na zastavanie.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a socio-ekonomickú sféru dotknutých obcí sa prejavujú najmä priaznivé vplyvy na vytvorenie zdravého prostredia na bývanie a podporu cestovného ruchu v regióne, ktoré tak hovoria v prospech variantu 1.

Z hľadiska priamych vplyvov vyplýva rozdiel medzi oboma variantmi v neprospech variantu 1 z prirodzených nárokov na vstupy a výstupy pri realizácii navrhovanej činnosti a zhoršením dopravnej situácie v okolí. Kvantita týchto vplyvov je však relatívne malá a bez významnejšieho pôsobenia.

Z celkového porovnania variantov v prvostupňovom hodnotení vyplýva podstatne väčší prospech pre variant 1 – realizácia navrhovanej činnosti.

VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	váha	variant 0	variant 1
VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE	2,00	-2	-6
VPLYVY NA KRAJINU	1,00	0	+6
VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO A SOCIÁLNO-EKONOMICKÝ KOMPLEX	3,00	-15	+36
PRIAME VPLYVY	1,00	0	-3
VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE SPOLU		-17	+33

Obrázok 41 Porovnanie vplyvov a ich vyhodnotenie pre jednotlivé varianty po váhovaní významnosti (2. Stupeň vyhodnotenia)

Po druhostupňovom vyhodnotení – pri vyhodnotení významnosti všetkých skupín vplyvov po váhovaní, ktorá je daná súčtom významnosti jednotlivých vplyvov po vynásobení koeficientom váhovania sa rozdiel medzi oboma variantmi znásobil v prospech variantu 1.

Z daného vyhodnotenia vyplýva hlavne prevaha sociálnych a ekonomických pozitív navrhovanej činnosti nad vplyvmi na prírodu a krajinu, ako aj nad relatívne nízkymi kvantitami priamych vplyvov.

5.3 ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Realizácia navrhovanej činnosti prináša sociálne a ekonomické úžitky pre dotknuté mesto ako aj pre širší región (možnosti bývania v zdravom prostredí, rozšírenie možností súvisiacich služieb a ekonomický profit).

Z porovnania oboch variantov vyplýva prevaha pozitívnych vplyvov realizácie navrhovanej činnosti. Väčšina identifikovaných negatívnych vplyvov, najmä na životné prostredie, ktoré majú charakter väčšej významnosti, sú zmierniteľné vhodnými opatreniami (pozri časť 4.10.).

Pri výstavbe ako aj prevádzke navrhovanej činnosti budú zohľadnené všetky hygienické, zdravotné a bezpečnostné požiadavky na jednotlivé priestory. Z hľadiska ochrany životného prostredia prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní kompletnej environmentálnej legislatívy ako aj pri realizácii navrhovaných opatrení bude mať len menej významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie, hlavne na okolité územia vyššieho záujmu ochrany prírody a krajiny.

Z uvedených dôvodov pokladáme realizáciu navrhovanej činnosti a jeho následnú prevádzku za environmentálne a ekonomicky vhodnú a technicky realizovateľnú.

6 MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

ZOZNAM OBRÁZKOV V TEXTE

Obrázok 1 Širšie okolie navrhovanej činnosti.....	7
Obrázok 2 Lokalita navrhovanej činnosti	7
Obrázok 3 Lokalita navrhovanej činnosti	7
Obrázok 4 Situácia navrhovanej činnosti	8
Obrázok 5 Geomorfologické členenie územia (Mazúr, Lukniš 1986).....	13
Obrázok 6 Začlenenie územia do geologických jednotiek (Podľa Geologickej mapy Slovenska - M. Hrašna, A. Klukanová,	14
Obrázok 7 Mapa prieskumných území (Registre geofondu, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2019) ..	16
Obrázok 8 Členenie a typológia BPEJ na riešenom území (Mapa BPEJ - Džatko a kol, 1976, Informačný servis VÚPOP,2019)	17
Obrázok 9 Klimatická regionalizácia Prešovského kraja (Geografický atlas SAV)	18
Obrázok 10 Začlenenie riešeného územia na základe poľnohospodárskej produkcie (SHMÚ, 2012)	18
Obrázok 11 Začlenenie riešeného územia na základe slnečného žiarenia (Solargis.info, 2019).....	19
Obrázok 12 Diagram maximálnej a minimálnej teploty za rok 2018 a vývoj relatívnej vlhlosti vzduchu za rok 2018 pre Prešov (www.meteoblue.com, 2019)	20
Obrázok 13 Diagram priemerných teplôt a úhrnu zrážok - simulované priemerné hodnoty pre Prešov za posledných 30 rokov (www.meteoblue.com, 2022)	20
Obrázok 14 Diagram zrážok- simulované priemerné hodnoty pre Prešov za posledných 30 rokov. Diagram zobrazuje počet dní v mesiaci, v ktorých spadne isté množstvo zrážok (www.meteoblue.com, 2022)	21
Obrázok 15 Objem zrážok a oblačnosť za rok 2018 v Prešove (www.meteoblue.com, 2019)	21
Obrázok 16 Veterná ružica - simulované priemerné hodnoty pre Prešov za posledných 30 rokov. Graf zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru (www.meteoblue.com, 2022)	22
Obrázok 17 Povodie rieky Hornád (SVP, a.s., 2019)	24
Obrázok 18 Mapa povodňového ohrozenia povodia Torysy v Prešove (SVP, a.s., 2019)	25
Obrázok 19 Vymedzené útvary podzemných vôd predkvartérnych hornín v Slovenskej republike a hranice hydrogeologických rajónov, subrajónov a čiastkových rajónov, z ktorých boli generované - východné Slovensko.....	26
Obrázok 20 Mapa potencionálnej prirodzenej vegetácie v posudzovanom území a jeho širšom okolí.	29
Obrázok 21 Štruktúra krajiny Mapa potencionálnej prirodzenej vegetácie v posudzovanom území a jeho širšom okolí.....	40
Obrázok 22 Mapa chránených území v širšom okolí okolo riešeného územia.	43
Obrázok 23 Grafické znázornenie vývoja počtu občanov v meste Prešov v závislosti od rokov.....	48
Obrázok 24 Vývoj podielu vekových skupín v najväčších mestách Slovenska medzi rokmi 1991 a 2016.....	49
Obrázok 25Veková pyramída mesta Prešov v rokoch 1991 a 2016	50
Obrázok 26 Vzdelanostná štruktúra obyvateľov mesta Prešov v roku 2001 a v roku 2011.....	51
Obrázok 27 Priemerné ceny nehnuteľností SR podľa krajov (v € za m ²).....	54
Obrázok 28 Miera evidovanej nezamestnanosti v okresoch SR k 30.10.2019	54
Obrázok 29 Priemyselné zóny na území mesta Prešov	57
Obrázok 30 Pamätihodnosti mesta Prešov	68
Obrázok 31 Regióny enviromentálnej kvality na Slovensku.....	69
Obrázok 33 Kategórie kontaminácie pôdneho fondu SR.	73
Obrázok 32 Mapa potenciálnej schopnosti pôdy inaktivovať organické a anorganické kontaminanty v katastri mesta Prešov.	73
Obrázok 34 Kontaminácia pôd SR rizikovými látkami.	74
Obrázok 35 Potencionálna vodná erózia pôd SR.....	75
Obrázok 36 Vývoj produkcie odpadu v Prešovskom kraji, okrese a meste.....	76
Obrázok 37 Intenzita dopravy na ceste I/18 v meranom úseku 00951 Björnsonova ul v r.2022-23	77

Obrázok 38 Vývoj počtu obyvateľstva v meste Prešov.	78
Obrázok 39 Priame a nepriame vplyvy na životné prostredie	90
Obrázok 40 Porovnanie vplyvov a ich vyhodnotenie pre jednotlivé varianty bez váhovania významnosti (1. Stupeň vyhodnotenia)	96
Obrázok 41 Porovnanie vplyvov a ich vyhodnotenie pre jednotlivé varianty po váhovaní významnosti (2. Stupeň vyhodnotenia)	97

7 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

PUBLIKÁCIE

- Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť III – Horniny (Bratislava, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, 1999)
- Geologická mapa Slovenska (M.Hrašna, A.Klukanová, Atlas krajiny SR, 2002, P.Liščák, 2017)
- Fytogeograficko - vegetačného členenia (Plesník, Atlas krajiny SR, 2002)
- Budyk, Tomlain : Klimatické ukazovatele zavlaženia - rozdiel potencionálneho výparu a zrážok v mm. (Bratislava, 1980)
- Čepelák : Členenia územia Slovenska na živočíšne regióny. (Bratislava, 1980)
- Džatko a kol. : Mapa bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (Mapa BPEJ), (Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôd, Bratislava, 1976)
- Futák : Fytogeografické členenia Slovenska. (Bratislava, 1984)
- Hensel, Krno : Zoogeografického členenia Slovenska podľa sladkovodného biocyklu. (2002)
- Hraško a kol. : Morfogenetický klasifikačný systém pôd ČSFR (1991)
- Jedlička, Kalivodová: Zoogeografického členenia Slovenska podľa suchozemského biocyklu (2002)
- Kullman ml., Malík, Patschová, Bodiš : Rámcová smernica o vodách 2000/60/ES. (2000)
- Lapin, Faško, Melo, Šťastný, Tomlain : Atlas krajiny Slovenskej republiky. (2002)
- Linkeš, Pestún, Džatko : Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, (VÚPÚ Bratislava, 1996)
- Mazúr, Lukniš, 1986 : Geomorfologické členenia Slovenska (1986)
- Michalko J. a kol., 1986 : Geobotanická mapa Slovenska (1986)
- Plesník in Atlas krajiny SR : Fytogeograficko - vegetačné členenia Slovenska (2002)
- Stanová V., Valachovič M., eds. : Katalóg biotopov Slovensk, DAPHNE– Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 2002)

VEREJNE PRÍSTUPNÉ INFORMÁCIE

- Geografický atlas SAV
- Program monitorovania stavu vôd na rok 2017 (SVP, 2018)
- Register chránených území, ŠOP MŽP SR
- Register biotopov SR
- Sprava o kvalite ovzdušia SR 2016 (SHMU 2017)
- Vodohospodárska bilancia SHMÚ za rok 2017 (SHMU 2018)
- Slovenský národný emisný informačný systém (NEIS)
- SODB 2011, ŠÚ SR
- Integrovaný regionálny operačný program Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR pre plánovacie obdobie 2014 – 2020
- Program rozvoja mesta Prešov na roky 2015 – 2020 s výhľadom do roku 2025 Územný plán mesta Prešov
- Zmeny a doplnky 2017 Územného plánu mesta Prešov
- Komunitný plán sociálnych služieb mesta Prešov 2018-2025
- Regionálny územný systém ekologickej stability (R-ÚSES) okresu Prešov

Stratégia udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov
Program odpadového hospodárstva mesta Prešov na roky 2016-2020
STN 73 0036 Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť
Klasifikácia odpadov

WEBOVÉ STRÁNKY A INFORMAČNÉ PORTÁLY

Národný geoportál Slovenska (GP), SAŽP v zmysle Zákona č. 3/2010 Z. z. o národnej infraštruktúre pre priestorové informácie)

ZBGIS.sk/geodesy.sk

Atlas krajiny SR, 2002

Registre geofondu, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2019

Enviroportál.sk – informačný portál MŽP SR (SAŽP, 2005)

Interaktívny klimatický atlas SHMÚ, (2016) klimat.shmu.sk

Register priestorových informácií rpi.gov.sk (MŽP 2017)

Informačný portál Štatistického úradu SR

Slovenská správa ciest – Portál IS MCS – Mapy CDB

Mapový portál KIMS ŠOP SR, 2014

Portál NPPC-VÚPOP, Bonitované pôdno ekologické jednotky – BPEJ

www.solargis.info

www.meteoblue.com

www.presov.sk

www.pamiatky.sk

ZÁKONY A VYHLÁŠKY

Vplyvy na ovzdušie a klímu

- Zákona č. 478/2002 Z.z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č.705/2002 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č.706/2002 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č.410/2002 Z.z.
- Zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia

Vplyvy na hluk

- Vyhláška č.549/2007 Ministerstva zdravotníctva SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

- Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách
- Zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia
- Príloha č.1 k NV č.269/2010 Z.z. v znení NV 398/2012 Z.z. - Hodnotenie kvality povrchovej vody na Slovensku

Vplyvy na pôdu

- Zákon č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy
- Zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia

Vplyvy na pôdohorninové prostredie

- Zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva - banský zákon

Vplyvy na životné prostredie

- Vyhláška MŽP SR č.24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva Zákon o ochrane prírody a krajiny, v znení vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z.
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon č. 245/2003 Z. z. Zákon o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch
- Nariadenie vlády č. 174/2017 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti

Vplyvy na zdravie

- Vyhláška č. 549/2007 Ministerstva zdravotníctva SR
- Nariadením vlády SR č. 510/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko

8 MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Košice, december 2025

9 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Spracovatelia zámeru:

arch&crafts, s.r.o.

Zapísaná:

v Obchodnom registri Mestského súdu Košice

Oddiel: Sro, vložka č. 17028/V

Sídlo:

Werferova 1, 040 11 Košice

IČO:

36 444 782

DIČ:

2021370120

IČ DPH:

SK 2021370120

Štatutárny orgán:

Ing. Peter Vaňo – konateľ spoločnosti

Telefonický kontakt:

e-mail :

Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Svojim podpisom potvrdzujeme, že údaje obsiahnuté v zámere vychádzajú z najnovších údajov a poznatkov o životnom prostredí v danej lokalite a, že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je zamlčaná.

.....
Mgr. Peter STREDANSKÝ

Millenium s.r.o.

.....
Ing. Peter Vaňo

arch&crafts s.r.o.