



EURÓPSKA ÚNIA
Kohézny fond
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO
DOPRAVY A VÝSTAVBY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



MESTO PREŠOV

OZNÁMENIE O STRATEGICKOM DOKUMENTE

podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

STRATÉGIA UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA DOPRAVY MESTA PREŠOV

Prešov, august 2018

OBSAH

I. Základné údaje o obstarávateľovi	str. 3
1. Názov	str. 3
2. Identifikačné číslo	str. 3
3. Adresa sídla	str. 3
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	str. 3
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente a miesto konzultácie	str. 3
II. Základné údaje o strategickom dokumente	str. 3
1. Názov	str. 3
2. Charakter	str. 3
3. Hlavné ciele	str. 4
4. Obsah (osnova)	str. 4
5. Uvažované variantné riešenia zohľadňujúce ciele a geografický rozmer strategického dokumentu	str. 11
6. Vecný a časový harmonogram prípravy a schvaľovania	str. 11
7. Vzťah k iným strategickým dokumentom	str. 12
8. Orgán kompetentný na jeho prijatie	str. 13
9. Druh schvaľovacieho dokumentu	str. 13
III. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu na životné prostredie vrátane zdravia	str. 14
1. Požiadavky na vstupy	str. 14
2. Údaje o výstupoch	str. 16
3. Údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	str. 19
4. Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva	str. 29
5. Vplyvy na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti a pod.] vrátane návrhu na ich zmiernenie	str. 30
6. Možné riziká súvisiace s uplatňovaním strategického dokumentu	str. 40
7. Vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice	str. 40
IV. DOTKNUTÉ SUBJEKTY	str. 41
1. Vymedzenie dotknutej verejnosti vrátane jej združení	str. 41
2. Zoznam dotknutých subjektov	str. 41
3. Dotknuté susedné štáty	str. 42
V. Doplnujúce údaje	str. 42
1. Mapová a iná grafická dokumentácia	str. 42
2. Materiály použité pri vypracovaní strategického dokumentu	str. 42
VI. Miesto a dátum vypracovania oznámenia	str. 43
VII. Potvrdenie správnosti údajov	str. 43
1. Meno spracovateľa oznámenia	str. 43
2. Potvrdenie správnosti údajov oznámenia podpisom oprávneného zástupcu obstarávateľa, pečiatka	str. 43

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI

1. Názov

Mesto Prešov

2. Identifikačné číslo

00 327 646

3. Adresa sídla

Hlavná 73, 080 01 Prešov

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

Ing. Andrea Turčanová – primátorka mesta

Hlavná 73, 080 01 Prešov

t. č. : + 421 513 100 10

e-mail : primatorka@presov.sk

v zastúpení : Ing. Stanislav Ondirko

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente a miesto konzultácie

Ing. Robert Michek – konateľ

NDCon s.r.o., Zlatnická 10/1582, 110 00 Praha 1, Czech Republic

t.č. : + 420 251 019 231

e-mail : ndcon@ndcon.cz

v zastúpení : Ing. Jan Kašík

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STRATEGICKOM DOKUMENTE

1. Názov

Stratégia udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov

2. Charakter

Stratégia udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov (ďalej aj „SURDMP“) je strategický dokument, ktorý na základe analýz existujúceho stavu a trendov vývoja definuje budúce potreby mesta Prešov v oblasti dopravnej infraštruktúry pre obdobie 2020, 2025, 2030 s výhľadom do roku 2040. Predstavuje komplexný strategický dokument, ktorým sa vymedzujú základné strednodobé ciele v oblasti rozvoja dopravnej infraštruktúry, stanovujú sa priority rozvoja a identifikujú sa opatrenia a zdroje na ich dosiahnutie.

Aktuálne platná územnoplánovacia dokumentácia – Územný plán mesta Prešov v znení Zmien a doplnkov, vo svojej dopravnej časti definuje požiadavky na dopravnú infraštruktúru, ktoré vychádzajú z potrieb navrhovaného územného rozvoja mesta. Tieto požiadavky sa v konečnom dôsledku premietli do množstva

dopravných stavieb, ktoré si navrhovaný územný rozvoj vyžaduje. Reálny priebeh rozvoja mesta Prešov v posledných 20 rokoch poukazuje na výrazné zaostávanie rozvoja infraštruktúry jednotlivých dopravných subsystémov za územným rozvojom, výsledkom čoho sú prehlbujúce sa problémy v ich prevádzke. Sekundárnym dôsledkom súčasných trendov je výrazný odklon od pôvodne plánovanej prognózy dopravy vyjadrený najmä ukazovateľom delby dopravnej práce. Tento jav je najviac viditeľný v nežiaducom raste individuálnej automobilovej dopravy, čo popri zaostávaní rozvoja cestnej siete a zariadení statickej dopravy smeruje k neudržateľnému trendu zvyšovania objemov automobilovej dopravy. Na základe týchto skutočností možno konštatovať naliehavú potrebu aktualizácie východísk pre návrh dopravnej sústavy mesta Prešov a jeho zázemia, viazaných na jeho reálne možnosti a ich priemet do celkového riešenia ÚPN mesta.

Hlavným účelom strategického dokumentu bude získanie takých podkladov, ktoré svojím obsahom :

- aktualizujú reálne trendy dopravných charakteristík mesta,
- vytvoria základ pre ďalší územný rozvoj mesta z hľadiska dopravy,
- navrhnu efektívny a udržateľný dopravný systém, či už technicky alebo finančne.

3. Hlavné ciele

Cieľom spracovania Stratégie udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov je aktualizácia výhľadových dopravných charakteristík, parametrov a služieb mesta Prešov s ich priemetom do reálneho návrhu riešenia, ktorý bude zohľadňovať možnosti finančných prostriedkov mesta, vrátane fondov EÚ. Úlohou strategického dokumentu je zadefinovanie podmieňujúcej regulácie prípadného ďalšieho územného rozvoja mesta z hľadiska dopravnej vybavenosti a obslužnosti. SURD mesta Prešov bude rešpektovať princípy plánovania udržateľnej mestskej mobility a strategické dokumenty Európskej únie (EÚ). Spracovaním SURDMP sa taktiež sleduje aktualizácia prognózy dopravy v reálnych ukazovateľoch, ktorá bude základným podkladom pre návrhovú časť jednotlivých dopravných subsystémov.

Nedeliteľnou súčasťou SURDMP bude územný priemet a definovanie územných požiadaviek na líniové dopravné stavby a dopravné plochy vyplývajúce z návrhu. Cieľom SURDMP je systematizovať problematiku dopravy vo vzťahu k súvisiacim právnym predpisom, vo vzťahu k aktuálnym celoštátnym, regionálnym a medzinárodným koncepciám rozvoja dopravy a najnovším trendom v danej oblasti s prihliadnutím na potreby a potenciál mesta Prešov. Dokument sa zameria na organizačnú a inštitucionálnu úroveň, prevádzku a infraštruktúru a bude mať konkrétne zameranie na podporu verejnej dopravy a „mäkkých“ režimov a na účinné využitie nových technológií. Prepoja sa aj iné, paralelne prebiehajúce činnosti v oblasti, ako sú súčasné plány rozvoja cestnej siete v Košiciach a Prešove a súvisiace priebežné smerové prieskumy z tejto oblasti, aby sa zabránilo opakovaniu, resp. hľadaniu synergie. Výsledky týchto prieskumov budú k dispozícii v SURDMP.

4. Obsah (osnova)

I. Úvodná časť

- obsah dokumentu
- identifikačné údaje projektu
- stručný popis kontextu vzniku a chronológie prípravy strategického dokumentu
- určenie hlavných cieľov spracovania SURDMP
- stručné zhrnutie východiskových koncepcných dokumentov týkajúcich sa vymedzeného územia (existujúce strategické dokumenty mesta Prešov a strategické dokumenty širších väzieb)

II. Analytická časť – zber údajov, prieskumy, dopravné modelovanie a analýzy

- Vymedzenie záujmového a riešeného územia
 - analýza územia,
 - vymedzenie územia (záujmové územie, riešené územie),
 - definícia dopravno-urbanistických okrskov (dopravných zón) na základe stanovených princípov (153 dopravno-urbanistických okrskov na území mesta Prešov, 36 dopravno-urbanistických okrskov v okolitých obciach patriacich do riešeného územia a 18 vstupov z externých dopravných okrskov z obcí v príľahlých okresoch a zvyšku SR).
- Zber demografických dát a ich vyhodnotenie
 - Dáta o zadávateľa – mesta Prešov
 - Dáta z ostatných zdrojov
 - Demografický vývoj a skladba obyvateľstva v rokoch 1970-2010
 - demografický potenciál územia,
 - demografické charakteristiky a trendy rozvoja mesta,
 - pohyb obyvateľstva mesta Prešov a spádových obcí,
 - migračné trendy obyvateľstva (za prácou a bývaním), denne prítomné obyvateľstvo,
 - trh práce a pracovné príležitosti,
 - demografický potenciál a potreby mesta.
 - Analýza disproporcií územia a ľudského potenciálu
 - analýza vzťahov bydlisko a pracovisko vo vzťahu k hybnosti,
 - centrá zamestnanosti a bývania vo vzťahu k dopravným systémom.
 - Prognóza demografického vývoja
 - demografická prognóza vo vzťahu k potenciálu územia,
 - prognóza pracovných príležitostí k potenciálu územia,
 - navrhované využitie rozvojových plôch v riešenom území.
 - Stupeň automobilizácie a motorizácie v Prešove
- Zber dát týkajúcich sa dopravy
 - Organizácia (cesty, verejná osobná doprava, ostatné dopravné módy)
 - Prevádzka
 - cesty (prepravné nároky, dopravné nehody, nákladná doprava, účel využitia ciest)
 - verejná osobná doprava (prepravný výkon, dopyt, tarifný systém, dopravné nehody, údržba)
 - prímestská a regionálna verejná doprava osôb
 - železničná osobná doprava (počty cestujúcich, tarifa a odbavenie cestujúcich, bezpečnosť a nehody, údržba),
 - autobusová doprava (počty cestujúcich, tarifa a odbavenie cestujúcich, bezpečnosť a nehody, údržba),
 - ostatné módy dopravy
 - cyklistická doprava (základné vzťahy cyklistickej dopravy v riešenom území, intenzita a počet užívateľov na hlavných ťahoch, bezpečnosť a dopravné nehody, opatrenia na zabezpečenie dostupnosti pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, údržba)
 - pešia doprava (problémové body a bariéry pešej dopravy v meste Prešov)
 - Infraštruktúra
 - cesty
 - vonkajšie

- vnútorné
- kategória, označenie a dĺžka cesty
- počet jazdných pruhov
- maximálna povolená rýchlosť
- riadenie dopravy a preferencia verejnej osobnej dopravy
- základné parametre
- statická doprava / parkovanie (lokalizácia, parkovací systém)
- verejná osobná doprava
 - prímestská železničná doprava (depá, trate, stanice a zastávky, vozidlá)
 - autobusová a trolejbusová doprava (vozovne a garáže, infraštruktúra na trasách liniek, vozidlá)
- ostatné dopravné módy
 - cyklistická infraštruktúra
 - infraštruktúra pre odstavovanie bicyklov
 - pešia infraštruktúra (bezbariérové opatrenia v pešej doprave)
- Zisťovanie dopravného správania v domácnostiach
 - Popis metodiky
 - prieskum dopravného správania domácnosti
 - doba realizácie prieskumu
 - metodika výskumu – vzorka a výber vzorky výskumu
 - proces stanovenia výberovej vzorky
 - Priebeh prieskumov
 - priebeh a zhodnotenie dopravného správania domácností
 - popis výberovej vzorky – reprezentatívnosť prieskumu
 - Spracovanie a vyhodnotenie dát zo zisťovania
 - výstupy za jednotlivcov z prieskumu domácnosti (osoby bývajúce v domácnostiach)
 - Popis výstupov – základné charakteristiky domácností
- Prieskum dopravy cez hranice mesta
 - Popis metodiky
 - prieskum dopravy cez hranice mesta – automobilová doprava
 - prieskum dopravy cez hranice mesta – prímestská autobusová doprava
 - prieskum dopravy cez hranice mesta – železničná doprava
 - Vyhodnotenie prieskumu dopravy cez hranice mesta – automobilová doprava
 - Vyhodnotenie doplňujúceho zisťovania pri sčítacom prieskume
 - Vyhodnotenie prieskumu dopravy cez hranice mesta – prímestská autobusová doprava
 - Vyhodnotenie prieskumu dopravy cez hranice mesta – železničná doprava
 - Vyhodnotenie výsledkov doplňujúceho zisťovania
- Dopravný prieskum mestskej hromadnej dopravy (MHD)
 - Popis metodiky (doba realizácie prieskumu, metodika výskumu, priebeh výskumu)
 - Výstupy z dopravného prieskumu MHD
- Dopravný prieskum dopravy ASD (automatické dopravné sčítanie)
 - Profily prieskumu
 - Proces schvaľovania dopravného prieskumu
 - Dopravné obmedzenie počas prieskumu
 - Priebeh profilového prieskumu

- Výsledky profilového dopravného prieskumu
- Smerový dopravný prieskum
 - Prieskum smerový (doba realizácie prieskumu)
 - Prieskum výskumu (školenie a vybavenie anketárov, zaznamenávanie EVČ)
 - Vyhodnotenie výskumu
 - metodika analýzy EVČ
 - výsledné matice
 - výsledné matice vnútorného okruhu
 - výsledné matice centrum
 - podiel typov pohybov vozidiel na jednotlivých stanovištiach vonkajšieho okruhu mesta Prešov
- Prieskum intenzity dopravy vo vybraných križovatkách
 - Výsledky dopravného prieskumu a smerového prieskumu intenzít dopravy na vybraných križovatkách
- Dopravný prieskum statickej dopravy (parkovací systém)
 - Analýza územia
 - Vyhodnotenie statickej dopravy
- Dopravné modelovanie
 - Model dopravnej ponuky
 - Čiastkový model vzniku jazdy (Trip generation sub-model)
 - Čiastkový model rozdelenia jazdy (Trip distribution sub-model)
 - Čiastkový model výberu dopravného prostriedku (Mode choicer sub-model)
 - Pridelenie
 - Scenáre a dopravné prognózy
 - Zaškolenie pracovníka
- Analýza súčasného stavu a trendu vývoja
 - Verejná hromadná doprava
 - analýza fungovania verejnej dopravy ako systému a trendy rozvoja tohto systému
 - analýza fungovania železničnej dopravy
 - analýza fungovania MHD v Prešove
 - rýchlosť a spoľahlivosť prepravy cestujúcich
 - slabé stránky a príležitosti verejnej hromadnej dopravy v Prešove a okolí
 - Cestná sieť a klasifikácia ciest
 - intenzita premávky
 - úroveň kongescií
 - modelovanie hladín hluku
 - modelovanie úrovne emisií CO₂, NO_x, CO, SO₂ a HC
 - spotreba energie
 - prevádzkové náklady na siete
 - Iné druhy dopravy – soft modes (chodci, cyklisti atď.)
 - statická doprava v meste Prešov
- Analýza súčasného stavu a trendu vývoja
 - Súčasný stav siete
 - Budúce scenáre “BAU” (pre referenčné časové horizonty +5, 10, 20 a 30 rokov)

- SWOT analýza bude obsahovať silné a slabé stránky, príležitosti, hrozby, ktoré vyplynú z analytickej časti súčasného stavu pre každý druh dopravy a použijú sa ako vstup do prognózy. V SWOT analýze budú taktiež zahrnuté organizačné a finančné otázky a inštitucionálne usporiadanie.
- hlavné problémové body automobilovej dopravy v meste Prešov
- SWOT analýza – automobilová doprava
- hlavné problémové body verejnej dopravy v meste Prešov
- SWOT analýza – verejná doprava
- problémové body a bariéry rozvoja cyklistickej dopravy v meste Prešov
- zhrnutie hlavných problémov pešej dopravy
- SWOT analýza – nemotorová doprava

III. Návrhová časť

• Definícia špecifických cieľov

Na základe výsledku z vykonaných analýz budú stanovené multimodálne výhľadové ciele, ktoré budú riešiť potenciál, rozvíjať silné stránky, alebo prekonávať slabé stránky, alebo hrozby systému identifikované v SWOT. Tieto špecifické ciele budú zamerané pre dostupnosť či prepojenie územia a subsystémov a pod. Pre každý konkrétny cieľ bude definovaný konkrétny kvantifikovateľný ukazovateľ a jeho cieľová hodnota tak, aby bolo možné sledovať vývoj a úroveň dosiahnutia požadovaných cieľov v SURDMP. Tieto ukazovatele by mali byť ľahko merateľné s prihliadnutím na možnosti, ktoré ponúka dopravný model.

- Celková dopravná stratégia mesta bude navrhnutá na základe výstupov z analytickej časti pre obdobie 2020, 2025, 2030 s výhľadom do roku 2040 v kapitolách :
 - trendy dopravných charakteristík mesta,
 - reálne možnosti ďalšieho rozvoja dopravnej infraštruktúry,
 - zásady dopravnej regulácie územného rozvoja mesta,
 - priority v rozvoji dopravných subsystémov.
- Opatrenia budú definovať princípy navrhovaného riešenia konkrétnych dopravných subsystémov podľa rôznych scenárov. V rámci strategického dokumentu SURDMP bude vypracovaný návrh zásad riešenia jednotlivých dopravných subsystémov v súlade s celkovou dopravnou stratégiou :
 - závermi analytickej časti súčasného stavu a prijatými návrhmi scenárov rozvoja územia mesta Prešov a jej aglomerácie,
 - sociálno-ekonomickým a demografickým vývojom (nízky, stredný a vysoký variant vývoja),
 - rozvojom dopravnej sústavy mesta pre návrhové časové horizonty +5, 10, 20 a 30 rokov,
 - rozvojom jednotlivých druhov a subsystémov dopravného procesu,
 - určením miery zaostávania stavu dopravnej infraštruktúry za reálnymi potrebami (porovnať so stavom v roku 2010).

Navrhované opatrenia budú slúžiť na dosiahnutie vytýčených cieľov pre všetky druhy dopravy a budú sa týkať nasledovných oblastí :

- organizácia systému (predaj lístkov, dopravné združenia, harmonizácia časových rozvrhov, nový prístup ku koordinácii verejnej dopravy, systémové zmeny projektu procesu plánovania, zmeny existujúcich dopravných politík a legislatívy atď.),
- prevádzka (eliminácia alebo zavedenie nových zastávok a staníc, presmerovanie liniek, zmeny prevádzkovej koncepcie, vozového parku, riadenie prevádzky atď.),
- infraštruktúra (rozšírenie, zvýšenie kapacity, zvýšenie konštrukčnej rýchlosti, preskupením zastávok a staníc, atď.)

Konečným výsledkom vyššie uvedeného procesu bude zoznam opatrení, ktoré významne podporia ciele účinným a efektívnym spôsobom.

- **Návrh riešenia dopravných subsystémov**

Strategický dokument navrhne a posúdi cestnú sieť a verejnú hromadnú dopravu v dvoch variantoch (rastový/vyrovnaný) s ich dopravno-inžinierskym overením pomocou dopravného modelu pre každý časový interval.

- Cestná sieť mesta Prešov bude navrhnutá zo záverov analytickej časti, navrhovanej dopravnej stratégie a prognózy v časových horizontoch +5, 10, 20 a 30 rokov (odporúčaná postupnosť realizácie s rastovým / vyrovnaným finančným plánom) :
 - návrh siete spracovaný formou matematického modelu zaťažením dopravy,
 - výpočet zaťaženia navrhovanej cestnej siete,
 - vyhodnotenie variantov a návrh pre ďalší postup spolu s analýzou SWOT z hľadiska obslužnosti územia.
- Sieť verejnej osobnej dopravy vrátane integrovanej dopravy v rámci regiónu mesta Prešov spolu s návrhom vplyvov v tejto oblasti na úrovni 2 širších vzťahov bude navrhnutá zo záverov analytickej časti, navrhovanej dopravnej stratégie a prognózy v časovom horizonte +5, 10, 20 a 30 rokov :
 - návrh novej optimalizovanej siete liniek, princípy linkového vedenia, účel a nadväznosť liniek, prestupové body, určenie zastávok nevyhnutných pre zabezpečenie dostupnosti pre cestujúcich, pokrytie územia,
 - návrh dopravného modelu a modelovanie zaťaženia súčasného stavu siete MHD, identifikáciu úsekov maximálneho zaťaženia rozhodujúcich na dimenzovanie prepravnej kapacity na linkách, určenie nosných liniek v závislosti od veľkosti prepravných prúdov, návrh druhov a typov vozidiel, stanovenie intervalov (počtu spojov) pre ranné špičkové obdobie, dopoludňajšiu prevádzku, popoludňajšie špičkové obdobie, večernú prevádzku pracovných dní, prevádzku voľných dní, stanovenie obežných rýchlostí, stanovenie dopravnej potreby vozidiel, výpočet potrebných dopravných výkonov a ostatných parametrov optimalizovanej obsluhy územia dopravnými službami vo verejnom záujme, stanovenie parametrov pre zhodnotenie finančných a ekonomických nárokov prevádzky liniek a pre porovnanie súčasného stavu a základného stavu dopravnej obslužnosti MHD a jej kvality podľa STN EN 13816,
 - zhodnotenie účinkov, prínosov, dopadov, úspor navrhovanej dopravnej obslužnosti MHD pri porovnaní so súčasným stavom v oblasti dopravnej, prevádzkovej a ekonomickej, vrátane stanovenia potrebného príspevku z rozpočtu mesta,
 - určenie podmienok pre vytváranie fungovania trhového prostredia na prepravu osôb v aglomerácii Prešov niekoľkých prevádzkovateľov,
 - posúdenie technických nástrojov a požiadavky preferovaného systému na cestnej infraštruktúre a vozového parku,
 - analýza a návrh nástrojov pre organizáciu a reguláciu dopravy, vrátane nástrojov na riadenie dopravy, zásad a preferovaného dizajnu pre signalizáciu riadené križovatky.

Na základe výstupov z analytickej časti, dopravnej stratégie, prognózy dopravy a dopravnej politiky mesta Prešov budú navrhnuté samostatné kapitoly :

- Integrovaná verejná doprava
- Statická doprava
- Cyklistická doprava
- Pešia doprava

- Železničná doprava
- Inteligentné dopravné systémy (IDS)

IV. Opatrenia pre ďalší rozvoj a implementáciu

- Ďalší vývoj opatrení

V návrhovej časti strategického dokumentu SURDMP budú vypracované odporúčania pre jednotlivé priority realizácie dopravnej infraštruktúry zvažujúce každý druh použitého dopravného prostriedku, pričom budú zohľadnené výsledky návrhovej časti v časovej postupnosti v intervale 5 rokov s vyhlídkou do roku 2040 (zahŕňa možné finančné zdroje). Okrem toho budú identifikované činnosti, ktoré sú nevyhnutné na prípravu všetkých krokov týkajúcich sa dokumentu (t.j. špecifické štúdie uskutočniteľnosti, EIA, stavebné povolenie, nákup pozemkov, príprava súťažných podkladov atď.) s orientačným načasovaním.

- Prevádzka, údržba a hodnotenie udržateľnosti

Strategický dokument bude tiež obsahovať podrobné vyhodnotenie prevádzky, údržby a inštitucionálnych/finančných aspektov poskytovania verejných dopravných služieb, s cieľom dosiahnuť porozumenie súčasných a očakávaných hladín prevádzkových a údržbových (O&M) nákladov na sieť a jej udržateľnosti, a to či už technickej tak i finančnej.

- Opatrenia pre ďalší rozvoj opatrení a pokračovanie v projekte

Vytváranie dokumentu je sústavná činnosť, samotný dokument, použité údaje, predpoklady, ciele a opatrenia musia byť aktualizované v súlade s vývojom vonkajších podmienok. Z tohto pohľadu, riadne monitorovanie realizácie projektu a jeho hlavné výstupy musia byť predvídateľné – metodika a míľniky/úlohy týkajúce sa projektu musia byť spracované v rámci tohto dokumentu. To zahŕňa, okrem iného, potrebu ďalšieho zlepšenia údajov a ich udržanie v aktuálnom stave – vrátane činností spojených s dopravným modelom a možných interakciách resp. spätnej väzby v rámci Územného plánu. Je zrejmé, že v prípade významných zmien či už v sociálno-ekonomickej a demografickej štruktúre alebo v územnom pláne mesta sa musí stanoviť hĺbková revízia spomínaného dokumentu. Je nanajvýš dôležité, aby sa zachovala úzka spolupráca medzi zúčastnenými stranami, ktoré sú zodpovedné za dopravnú stratégiu na regionálnej a národnej úrovni s cieľom nájsť maximálnu konzistenciu medzi projektmi a politikami.

V. Plán implementácie a monitorovania strategického dokumentu

- Implementačný plán bude vychádzať z návrhovej časti strategického dokumentu, pričom jednotlivé opatrenia ďalej špecifikuje a bude obsahovať :
 - zoznam jednotlivých činností,
 - vzťah činností k jednotlivým cieľom,
 - uvedenie zodpovednosti vo vzťahu k jednotlivým činnostiam,
 - časový rámeč realizácie jednotlivých činností,
 - predpokladané náklady na jednotlivé činnosti,
 - zdroj financovania jednotlivých činností.
- Monitoring a hodnotenie plánovacieho procesu a implementácie opatrení stanoví mechanizmus monitoringu a hodnotenia, ktorý umožní identifikáciu a predvídanie ťažkostí v implementačnom procese. Ex post sa zhodnotia štádiá implementácie a celkové výsledky v rámci rozhodovacích procesov. Súčasťou budú :
 - výstupy (podniknuté kroky),
 - výsledky (vplyvy krokov).

5. Uvažované variantné riešenia zohľadňujúce ciele a geografický rozmer strategického dokumentu

Stratégia udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov navrhne vo svojej strategickej časti opatrenia, ktoré je potrebné realizovať pre dosiahnutie stanovených vízií a cieľov. V priebehu spracovania predmetného dokumentu budú zvažované variantné riešenia prostredníctvom rôznych scenárov vývoja, no v závere bude navrhnutý len jeden „optimálny“, resp. odporúčaný variant. V súvislosti s navrhnutým „optimálnym“ variantom budú prognózované prepravné prúdy, ako aj možnosti ďalšieho územného rozvoja mesta Prešov z hľadiska dopravy, vrátane definície územných požiadaviek na líniové dopravné stavby a dopravné plochy, ktoré budú navrhnuté invariantne.

6. Vecný a časový harmonogram prípravy a schvaľovania

Na spracovanie predmetného strategického dokumentu – SURDMP, získalo Mesto Prešov finančný príspevok z Kohézneho fondu prostredníctvom Operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020. Externý spracovateľ strategického dokumentu bol vybraný v procese verejného obstarávania, zmluva o dielo bola podpísaná v septembri 2014. Proces spracovania Stratégie udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov začal v septembri 2017 a jeho ukončenie je plánované v novembri 2018. Schválenie finálneho dokumentu v Zastupiteľstve mesta Prešov sa predpokladá v štvrtom štvrtroku 2018. Dokument bude platný od 1. januára 2019.

Vecný a časový harmonogram prípravy :

- Analytická časť strategického dokumentu (zber údajov, prieskumy, dopravné modelovanie a analýzy)
Termín : september 2017 – júl 2018
- Návrhová časť strategického dokumentu
Termín : august 2018
- Oznámenie o strategickom dokumente
Termín : august 2018
- Rozsah hodnotenia strategického dokumentu
Termín : september 2018
- Vypracovanie a zverejnenie správy o hodnotení strategického dokumentu
Termín : október – november 2018
- Verejné prerokovanie správy o hodnotení strategického dokumentu, pripomienky
Termín : november 2018
- Vypracovanie odborného posudku
Termín : december 2018
- Záverečné stanovisko z posúdenia strategického dokumentu
Termín : december 2018
- Vypracovanie čistopisu
Termín : december 2018
- Predloženie strategického dokumentu na rokovanie Mestského zastupiteľstva mesta Prešov
Termín : december 2018

7. Vzťah k iným strategickým dokumentom

Stratégia udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov má vzájomné prepojenie s množstvom dokumentov, nie len na národnej, ale aj na európskej úrovni, ktoré majú vplyv hlavne na dopravný sektor a koncepciu rozvoja dopravnej infraštruktúry.

SURD mesta Prešov bude zároveň v súlade s platnými strategickými dokumentmi regionálneho rozvoja spracovanými na národnej a regionálnej úrovni, najmä s :

- Koncepciou územného rozvoja Slovenska (KURS) 2001 v znení KURS 2011
- Územným plánom veľkého územného celku Prešovský kraj (ÚPN VÚC PSK)
- Územným plánom mesta Prešov v znení Zmien a doplnkov (ÚPN HSA Prešov)
- Územnými plánmi príslušných miest a obcí spadajúcich do riešeného územia SURDMP
- Strategickým plánom rozvoja dopravy SR do roku 2030
- Národnou stratégiou regionálneho rozvoja SR na obdobie 2014-2020
- Programom hospodárskeho a sociálneho rozvoja Prešovského samosprávneho kraja 2014-2020
- Programu rozvoja mesta Prešov na roky 2015-2020

Okrem vyššie uvedených dokumentov sú v rámci prípravy strategického dokumentu brané do úvahy i ďalšie národné a regionálne koncepčné dokumenty z oblasti dopravy, územného rozvoja, ochrany životného prostredia a zdravia.

- Európske dokumenty :
 - Európa 2020 Stratégia pre inteligentný a udržateľný rast podporujúci začlenenie, KOM(2010) 2020 v konečnom znení
 - Plán prechodu na konkurencieschopné nízko-uhlíkové hospodárstvo do roku 2050, KOM(2011) 112 v konečnom znení
 - BIELA KNIHA : Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému účinne využívajúceho zdroja, KOM(2011) 144 v konečnom znení
 - Rozhodnutie Európskeho parlamentu a Rady č. 661/2010/EU o hlavných smeroch Únie pre rozvoj transeurópskej dopravnej siete
 - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 913/2010 o európskej železničnej sieti pre konkurencieschopnú nákladnú dopravu
 - Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/57/ES o interoperabilite systému železníc v Spoločenstve
 - Akčný plán pre podporu zavádzania inteligentných dopravných systémov (ITS), KOM(2008) 886 v konečnom znení
 - Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/40/EU o rámci pre zavedenie inteligentných dopravných systémov v oblasti cestnej dopravy a pre rozhranie s inými druhmi dopravy
 - Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2011/76/EU, ktorou sa mení smernica 1999/62/ES o výbere poplatkov za užívanie určitých pozemných komunikácií ťažkými nákladnými vozidlami
 - Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/50/ES zo dňa 21. mája 2008 o kvalite vonkajšieho ovzdušia a čistejšom ovzduší pre Európu
 - Stratégia EÚ pre adaptáciu na zmenu klímy
- Multisektorové národné dokumenty :
 - Národný rozvojový plán, marec 2003
 - Národná stratégia regionálneho rozvoja SR na obdobie 2014-2020

- Národný plán regionálneho rozvoja SR, schválený uznesením vlády SR č. 240/2001
- Stratégia rozvoja konkurencieschopnosti Slovenska do roku 2010, schválená uznesením vlády SR č. 140/2005
- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja, schválená uznesením vlády SR č. 978/2001
- Akčný plán trvalo udržateľného rozvoja v SR na roky 2005-2010, schválený uznesením vlády SR č. 574/2005
- Program rozvoja vidieka SR 2014-2020
- Národný strategický referenčný rámec 2014-2020
- Aktualizovaná národná stratégia ochrany biodiverzity do roku 2020
- Štátna politika zdravia Slovenskej republiky
- Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky IV. (NEHAP IV.)
- Aktualizácia Národného programu podpory zdravia v Slovenskej republike pre roky 2014-2030
- **Národné dopravné dokumenty**
 - Strategický plán rozvoja dopravnej infraštruktúry SR do roku 2030
 - Program prípravy a výstavby diaľnic a rýchlостných ciest na roky 2011-2014
 - Dlhodobý program rozvoja železničných ciest
 - Koncepcia rozvoja kombinovanej dopravy
 - Stratégia rozvoja verejnej osobnej a nemotorovej dopravy SR do roku 2020
 - Rozvoj verejnej osobnej dopravy pred dopravou individuálnou
- **Regionálne dokumenty**
 - Generálny dopravný plán SÚ Prešov (Dopravoprojekt 1998)
 - Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Prešov 2008 – 2013 (BermanGroup 2007)
 - Aktualizácia dokumentu PSHR mesta Prešov (BermanGroup 2012)
 - Program rozvoja mesta Prešov na roky 2015 – 2020 s výhľadom do roku 2025 (KRI 2016)
 - Akčný plán rozvoja mesta Prešov na roky 2015 – 2020 (KRI 2016)
 - Generel cyklistickej dopravy v meste Prešov (SMC a.s. 2013)
 - Koncepcia riešenia statickej dopravy v meste Prešov (EEI 2015)
 - Plán dopravnej obslužnosti mestskej hromadnej dopravy mesta Prešov (DIC Bratislava 2014)
 - Štúdia riešenia preferencie mestskej hromadnej dopravy v meste Prešov (DAQE Slovakia 2017)
 - Územný plán mesta Prešov v znení Zmien a doplnkov 2015 (OHA a ÚP MÚ Prešov 2015)
 - Generel dopravnej infraštruktúry Prešovského kraja
 - Koncepcia dopravy vo verejnom záujme pre Prešovský samosprávny kraj
 - Štúdia realizovateľnosti integrovaného systému osobnej koľajovej dopravy v regióne Košíc

8. Orgán kompetentný na jeho prijatie

Mestské zastupiteľstvo mesta Prešov

9. Druh schvaľovacieho dokumentu

Uznesenie Mestského zastupiteľstva mesta Prešov

III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

1. Požiadavky na vstupy

Vo fáze prípravy strategického dokumentu sa bude vychádzať z aktuálne platných strategických dokumentov a východiskových údajových podkladov týkajúcich sa hlavne rozvoja dopravy a územného rozvoja, z príslušnej legislatívy, predpisov, noriem a nariadení, ako aj dostupných prieskumov, analýz a údajov, vrátane vlastných prieskumov a analýz, ktoré popíšu aktuálny stav jednotlivých dopravných sektorov a identifikujú kľúčové problémy vrátane environmentálnych, ktoré budú ďalej riešené v strategickom dokumente.

Strategický dokument zároveň vyhodnotí, zanalyzuje a v potrebnej miere zohľadní príslušné dokumenty, ktoré priamo súvisia s predmetom Stratégie udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov.

- Minimálne podklady :
 - Konceptia územného rozvoja Slovenska (KURS) 2001 v znení KURS 2011
 - Územný plán veľkého územného celku Prešovský kraj v znení zmien a doplnkov (ÚPN VÚC PSK)
 - Generel dopravnej infraštruktúry Prešovského kraja
 - Konceptia dopravy vo verejnom záujme pre Prešovský samosprávny kraj
 - Štúdia realizovateľnosti integrovaného systému osobnej koľajovej dopravy v regióne Košíc
 - Územný plán hospodársko-sídelnej aglomerácie Prešov v znení zmien a doplnkov (ÚPN HSA PO)
 - Programu rozvoja mesta Prešov na roky 2015-2020
 - Akčný plán pre prípravu programového obdobia pre mesto Prešov na roky 2014 -2020
 - Strategické hlukové mapy vybraných komunikácií na území mesta Prešov 2007
 - Generálny dopravný plán (GDP) 1984
 - Analýza vývoja dopravy v Košiciach a hlavné strategické zámery rozvoja dopravy (aktualizácia 2007)
 - Demografické údaje, vrátane podpory výberu pre prieskum dopravného správania (sampling frame)
 - Údaje o parkovacích miestach, vrátane možnosti parkovania na uliciach
 - Výsledky smerového prieskumu realizovaného NDS
 - Príslušné národné, resp. európske stratégie a pod.
 - Generel cyklistickej dopravy mesta Prešov
 - Konceptia riešenia statickej dopravy v meste Prešov
 - Národná stratégia dopravy
- Odkazy na širšie vzťahy a súvisiacu územnoplánovaciu dokumentáciu
 - Medzinárodná úroveň – kontext cezhraničného regiónu
 - Národná úroveň (Konceptia územného rozvoja Slovenska)
 - Regionálna úroveň (Územný plán veľkého územného celku Košický kraj)
- Prepojenia s okolitými mestami a obcami a príslušná územnoplánovacia dokumentácia :
 - Územný plán mesta Veľký Šariš
 - Územný plán obce Ľubotice
 - Územný plán obce Fintice
 - Územný plán obce Malý Šariš
 - Územný plán obce Vyšná Šebastová
 - Územný plán obce Ruská Nová Ves

- Územný plán obce Záborské
- Územný plán obce Haniska
- Územný plán obce Teriakovce
- Územný plán obce Bzenov

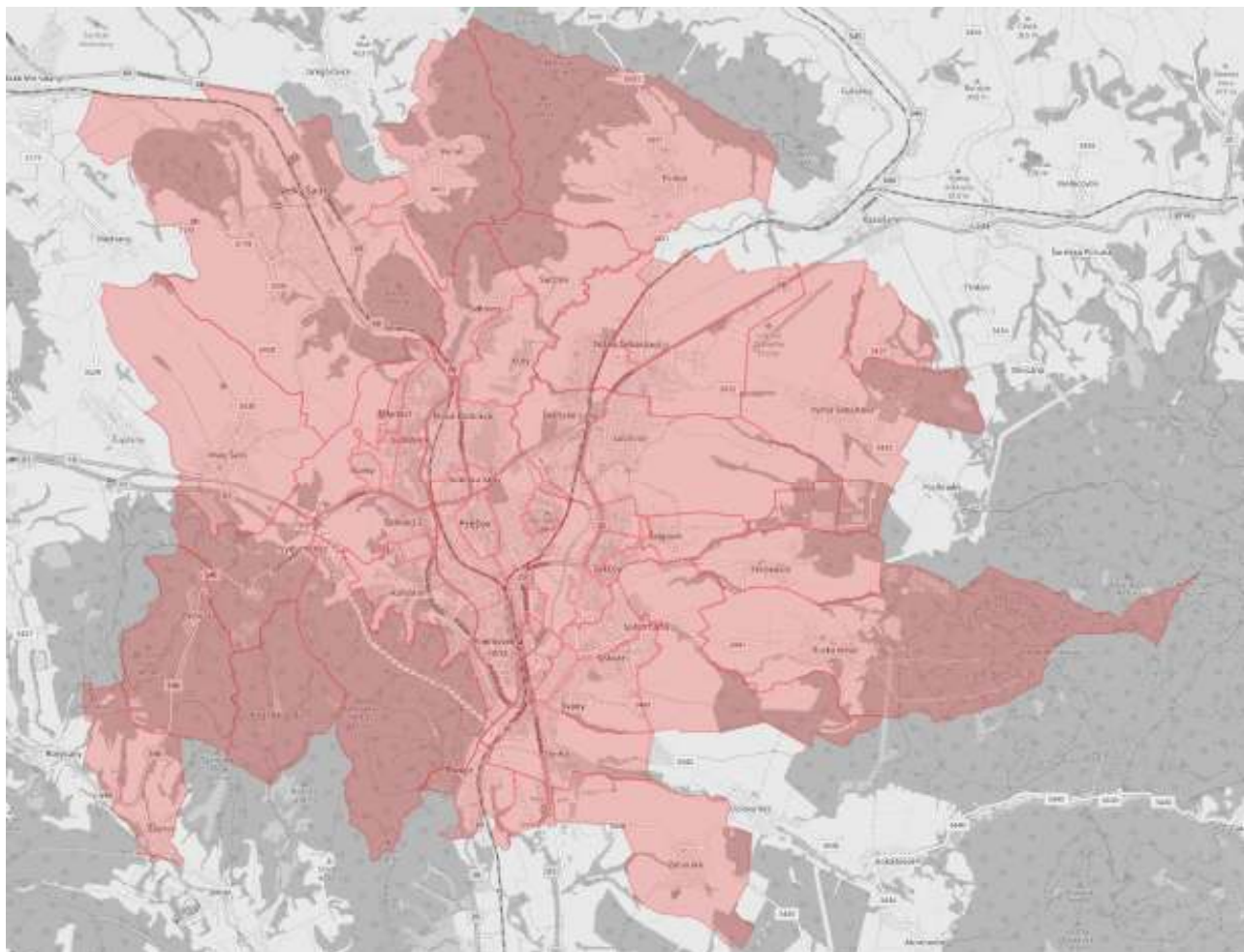
Základným východiskovým dokumentom pre vypracovanie Stratégie udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov je platný ÚPN mesta Prešov, vrátane opisu urbanistických okrskov, na základe čoho bude definované územie z hľadiska potrieb dopravnej obsluhy na tvorbu dopravno-urbanistických okrskov (dopravných zón).

➤ **Vymedzenie riešeného územia**

Územie je vymedzené administratívno-správnymi hranicami mesta Prešov. Vzhľadom na špecifickosť problematiky SÚDRMP, ako aj z hľadiska širších vzťahov sa odporúča riešiť ako územie funkčného mestského regiónu mesta Prešov, rozšírené o okresy Bardejov, Sabinov, Stropkov Svidník a Vranov nad Topľou a s presahom do iných okolitých území, kľúčových z hľadiska regionálnych a nadregionálnych dopravných vzťahov (mesto Košice, Kysak a pod.). V zjednodušenej miere by sa mali zohľadniť aj širšie prepravné vzťahy do iných okresov Prešovského a Košického kraja, na okolité kraje a štáty.

Riešené územie je totožné s administratívnym územím mesta Prešov, vymedzeným katastrálnymi územiami jeho mestských častí (k.ú. Prešov, k.ú. Solivar, k.ú. Šalgovnik a k.ú. Nižná Šebastová) a príľahlých miest a obcí obsluhovaných, resp. plánovaných na obsluhu mestskou hromadnou dopravou : Veľký Šariš, Ľubotice, Fintice, Malý Šariš, Vyšná Šebastová, Ruská Nová Ves, Záborské, Haniska, Teriakovce a Bzenov.

Obrázok : *Riešené územie*



Zdroj : SUDRMP – I. časť

➤ **Dopravno-urbanistické okrsky (dopravné zóny)**

Územie mesta Prešov je pre účely dopravného modelovania rozdelené na 153 dopravno-urbanistických zón (dopravných okrskov). Okolité obce v rámci riešeného územia sú v modeli reprezentované 36 dopravnými okrskami. Obce v príslušných okresoch a zvyšok Slovenska vrátane vplyvu okolitých štátov sú agregované podľa spádových oblastí jednotlivých miest a obcí v regióne a zaústené do 18 externých vstupov.

Vo fáze implementácie strategického dokumentu budú konkrétne stanovené opatrenia dopravnej infraštruktúry realizované na základe podrobnejších projektov, v ktorých budú stanovené a vyčíslené konkrétne požiadavky na vstupy a ich hodnotenie bude predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA) na úrovni jednotlivých projektov.

➤ **Pôda**

Výstavba nových dopravných stavieb, najmä výstavba komunikácií na nových trasách, je spojená s trvalým záberom pôdy (poľnohospodárska pôda, lesné pozemky, ostatné plochy). Vzhľadom na rozsah a charakter riešeného územia sa záber poľnohospodárskej pôdy v dôsledku novej výstavby predpokladá v minimálnom rozsahu. Záber pôdy v chránených územiach a lokalitách Natura 2000, záber biotopov národného a európskeho významu, ako aj záber biotopov zvlášť chránených druhov sa nepredpokladá, no vzhľadom na stupeň spravovaného strategického dokumentu ho nie je možné vopred úplne vylúčiť. Počas výstavby nových, resp. pri rekonštrukcii stávajúcich dopravných stavieb, môže dôjsť k dočasnému záberu PP.

➤ **Voda**

Počas realizácie jednotlivých projektov dopravnej infraštruktúry môžu byť kladené nároky na spotrebu vody pre technologické využitie. V dobe prevádzky vznikajú nároky pri údržbe a prevádzke stavieb dopravnej infraštruktúry.

➤ **Suroviny**

Pri výstavbe líniových dopravných stavieb, vrátane modernizácie železničnej trate, sú najväčšie nároky kladené na spotrebu zeminy, kameniva, štrkopiesku, asfaltu, cementu, železa a podobne. Pri prevádzke dopravných stavieb a ich údržbe vznikajú nároky na posypové materiály a materiály používané na ich opravu.

➤ **Energie**

Najväčšie nároky na energiu vznikajú pri výstavbe jednotlivých dopravných stavieb, najmä na prevádzku techniky a strojov. Pri prevádzke dopravnej infraštruktúry vznikajú trvale nároky na energiu pri prevádzke osvetlenia, svetelných signalizačných zariadení, zabezpečovacích zariadení, pri prevádzke dopravných vozidiel (PHM, elektrická energia), vykurovaní objektov a podobne. Realizáciou navrhovaných opatrení môže dôjsť k preskupeniu jednotlivých druhov energií, napr. navýšením potreby elektrickej energie na úkor zníženia spotreby nafty a benzínu (zmena organizácie MHD, presun dopravy z ciest na železnice, nové technológie) a podobne.

➤ **Doprava a nároky na pracovné sily**

Pri realizácii opatrení navrhnutých v strategickom dokumente sa predpokladajú zvýšené nároky na dopravu, najmä na prepravu surovín, materiálov, odpadov i pracovníkov.

2. Údaje o výstupoch

V súčasnosti nie je možné definovať jednotlivé konkrétne výstupy, keďže konkrétne projektové aktivity budú stanovené v návrhovej časti strategického dokumentu a realizované budú v priebehu implementácie

Stratégia udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov. Výstupom realizačnej časti SURMP bude súbor aktivít, či už hmotného alebo nehmotného charakteru, vyplývajúcich z realizácie jednotlivých opatrení zameraných na posilnenie dopravnej infraštruktúry na území mesta Prešov a jeho príľahlých miest a obcí obsluhovaných, resp. plánovaných na obsluhu mestskou hromadnou dopravou (MHD). Tieto aktivity prispievajú nielen k lepšiemu využívaniu ľudských zdrojov, ku skvalitneniu dopravnej infraštruktúry a tým aj zvýšeniu konkurencieschopnosti, ale aj zlepšeniu kvality života obyvateľov, k ochrane a tvorbe životného prostredia a tiež i k zmierňovaniu dopadov klimatickej zmeny.

V návrhovej časti strategického dokumentu budú na základe výsledku z vykonaných analýz stanovené multimodálne výhľadové ciele, ktoré budú riešiť potenciál, rozvíjať silné stránky alebo prekonávať slabé stránky, či hrozby systému identifikované v SWOT. Tieto špecifické ciele budú zamerané pre dostupnosť, resp. prepojenie územia a subsystémov a pod. Tento zoznam cieľov bude kvantifikovaný kľúčovými indikátormi vzhľadom k stavu vedomostí a povahy cieľa. Pre každý konkrétny cieľ bude definovaný konkrétny kvantifikovateľný ukazovateľ a jeho cieľová hodnota tak, aby bolo možné sledovať vývoj a úroveň dosiahnutia požadovaných cieľov v SURDMP. Tieto ukazovatele budú ľahko merateľné s prihliadnutím na možnosti, ktoré ponúka dopravný model.

Zonálny systém (dopravno-urbanistické okrsky, resp. dopravné zóny) bude navrhnutý na základe nasledujúcich princípov :

- súlad s minimálnymi štatistickými jednotkami (ZSJ – základná sídelná jednotka),
- homogénne využitie územia v rámci jednotlivých zón,
- podobnosť zón z hľadiska počtu obyvateľov a veľkosti zamestnanosti, najmä pre zóny s podobným využívaním územia,
- posúdenie prírodných a umelých hraníc (rieky, železnice, cesty, atď.).

2.1. Celková dopravná stratégia mesta

Na základe výstupov z analytickej časti bude navrhnutá dopravná stratégia mesta Prešov pre obdobie 2020, 2025, 2030 s výhľadom do roku 2040 v kapitolách :

- trendy dopravných charakteristík mesta,
- reálne možnosti ďalšieho rozvoja dopravnej infraštruktúry,
- zásady dopravnej regulácie územného rozvoja mesta,
- priority v rozvoji dopravných subsystémov.

Bude vypracovaný návrh zásad riešenia jednotlivých dopravných subsystémov v súlade s celkovou dopravnou stratégiou :

- závermi analytickej časti súčasného stavu a prijatými návrhmi scenárov rozvoja územia mesta Prešov a jej aglomerácie,
- sociálno-ekonomickým a demografickým vývojom (nízky, stredný a vysoký variant vývoja),
- rozvojom dopravnej sústavy mesta pre návrhové časové horizonty +5, 10, 20 a 30 rokov,
- rozvojom jednotlivých druhov a subsystémov dopravného procesu,
- určením miery zaostávania stavu dopravnej infraštruktúry za reálnymi potrebami (porovnať so stavom v roku 2010).

2.2. Návrh riešenia dopravných subsystémov

Stratégia udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov navrhne a posúdi cestnú sieť a verejnú hromadnú dopravu v dvoch variantoch (rastový/vyrovnaný) s ich dopravno-inžinierskym overením pomocou dopravného modelu pre každý časový interval.

2.2.1. Cestná sieť

Zo záverov analytickej časti, navrhovanej dopravnej stratégie a prognózy SURDMP navrhne v časových horizontoch +5, 10, 20 a 30 rokov cestnú sieť mesta Prešov (odporúčaná postupnosť realizácie s rastovým/vyrovnaným finančným plánom) :

- návrh siete spracovať formou matematického modelu zaťažením dopravy,
- výpočet zaťaženia navrhovanej cestnej siete,
- vyhodnotenie variantov a návrh pre ďalší postup spolu s analýzou SWOT z hľadiska obslužnosti územia.

2.2.2. Sieť verejnej osobnej dopravy

Zo záverov analytickej časti, dopravnej stratégie a prognóz strategická dokument SURDMP navrhne v časovom horizonte +5, 10, 20 a 30 rokov sieť verejnej osobnej dopravy vrátane integrovanej dopravy v rámci regiónu mesta Prešov spolu s návrhom vplyvov v tejto oblasti na úrovni 2 širších vzťahov.

Výsledok bude obsahovať :

- alternatívu k platnej koncepcii riešenia MHD,
- sieť mestskej a integrovanej hromadnej dopravy na území mesta a regiónu formou matematického modelu. Spracovateľ môže poskytnúť skvalitnenie posudzovanej siete v matematickom modeli územia mesta Prešov pre rôzne časové obdobia (dopravná špička, 3. hodina v dopravnej špičke). Základná požiadavka pre matematický model je celodenný objem prepravených osôb,
- výpočet zaťaženia siete verejnej hromadnej dopravy (VHD),
- strategické prestupové uzly s návrhom hlavných peších prúdov,
- zariadenia VHD na území mesta,
- dopravno-inžinierske vyhodnotenie variantov a návrh pre postupnú technickú a časovú implementáciu integrovanej siete VHD.

2.2.3. Statická doprava

Na základe výstupov z analytickej časti, dopravnej stratégie, prognózy dopravy a koncepcie parkovacej politiky mesta, SURDMP navrhne celkovú stratégiu statickej dopravy v meste, s prihliadnutím najmä k udržateľnosti systému a celkovému cieľu, ktorým je motivácia k využívaniu verejnej dopravy (kde parkovacia a cenová politika zohráva zásadnú úlohu) :

- systémom dopravnej politiky pre mesto Prešov definovanej vo vypracovaní metodiky, ktorá bude obsahovať systémové, technické, organizačné a legislatívne podmienky jednotné pre celé mesto Prešov z hľadiska všetkých tried miestnych komunikácií a technických zariadení statickej dopravy,
- diferencovaným uplatňovaním ekonomických noriem a technických podmienok v rôznych častiach mesta podľa dopytu a ponuky,
- systémom záchytných parkovísk (Park&Ride), definovanie polohy, kapacity a finančných nákladov,
- parkovaním na uliciach a verejných parkoviskách,
- výstavbou hromadných garáží.

2.2.4. Cyklistická doprava

Strategický dokument SURDMP navrhne samostatnú kapitolu cyklistickej dopravy v rozsahu hlavných a doplnkových cyklistických trás. Na základe záverov analytickej časti, dopravnej stratégie, prognózy dopravy a koncepcie cyklistickej politiky mesta spracovateľ navrhne jej celkovú stratégiu dopravy v meste :

- systémom dopravnej politiky pre mesto Prešov definovanej vo vypracovaní metodiky,

- diferencovaným uplatňovaním noriem, technických podmienok a metodík v rôznych častiach mesta.

2.2.5. Pešia doprava

Stratégia udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov navrhne samostatnú kapitolu týkajúcu sa pešej dopravy v rozsahu zásad pre procesy územného plánovania, orientovanú na návrh lokalizácie peších zón a zón s preferenciou pešej dopravy. Na základe podkladov z analytickej časti, dopravnej stratégie, prognózy dopravy a koncepcie dopravnej politiky mesta, bude navrhnutá celková stratégia pešej dopravy v meste :

- orientovaná na pešie zóny a verejné priestranstvá (definícia hlavných ťahov a objemov pešej dopravy, hlavné prestupové uzly hromadnej dopravy),
- systémom dopravnej politiky mesta Prešov definovanej vo vypracovaní metodiky,
- diferencovaným uplatňovaním noriem, technických podmienok a metodík v rôznych častiach mesta.

2.2.6. Železničná doprava

Riešenie železničnej dopravy SURD mesta Prešov navrhne na základe platného ÚPN mesta so zapracovaním stratégie z rezortných koncepčných dokumentov ŽSR a ŽSSK v rámci ich vlastného riešenia. Požaduje sa uplatňovať predovšetkým hľadisko integrovanej koľajovej dopravy. Súčasťou návrhu riešenia železničnej dopravy bude i posúdenie verejných priestorov predstaničných plôch a posúdenie prestupových uzlov zo železničnej dopravy na mestskú hromadnú dopravu.

2.2.7. Inteligentné dopravné systémy (IDS)

SURD mesta Prešov identifikuje základnú architektúru a požiadavky na inteligentné dopravné systémy (IDS), ktoré podporia ciele a politiku mesta a budú vhodné pre udržateľnú mobilitu, či už vo verejnej doprave (AVL – užívateľský informačný systém, integrovaný a technologicky pokročilý systém predaja cestovných lístkov, atď.), tak i v cestnej premávke a pri parkovaní (TMS,VMS,PMS, atď.) s osobitým zreteľom na informácie užívateľov (pred a počas jazdy) a ochranu/bezpečnosť zabezpečujúcu dobrú úroveň služieb a efektívitu pre celú dopravnú sieť.

3. Údaje o priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Vzhľadom na to, že Stratégia udržateľného rozvoja mesta Prešov je zameraná na zlepšenie kvality dopravnej infraštruktúry, v súvislosti s jej implementáciou je potrebné očakávať najmä pozitívne priame aj nepriame vplyvy na životné prostredie, napr. zvýšenie rýchlosti a plynulosti dopravy, zníženie dopravnej nehodovosti, zníženie negatívneho vplyvu dopravy na okolité prostredie, najmä obyvateľstvo bývajúce a pracujúce v blízkosti dopravných ťahov a podobne. Väčšina navrhovaných aktivít a opatrení bude konkrétne zameraná na posilnenie starostlivosti o územie a na zlepšenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Pravdepodobnosť výskytu negatívnych vplyvov je minimálna.

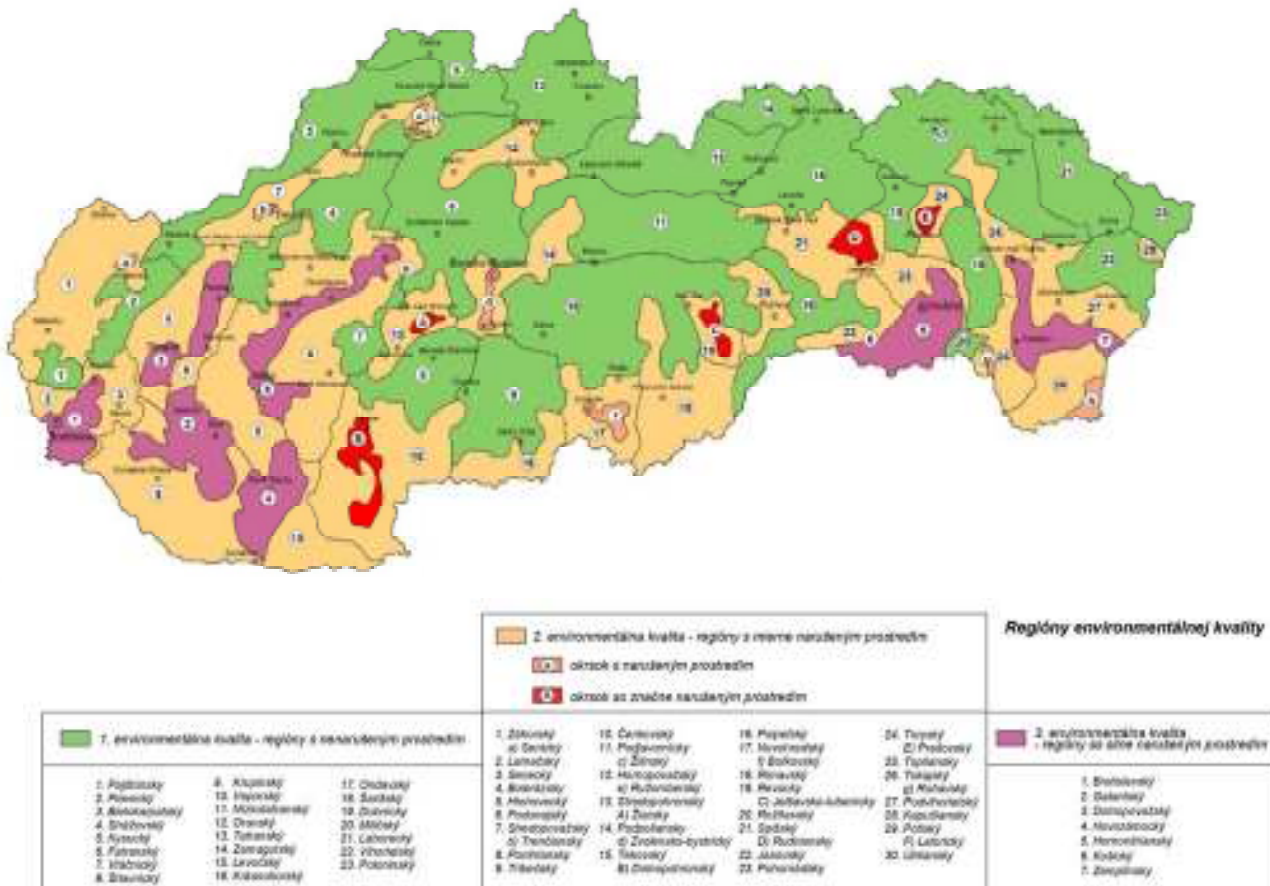
Nakoľko strategický dokument – SURD mesta Prešov má ukončenú svoju I. etapu – analytickú časť (júl 2018) a v súčasnosti sa spracováva návrhová časť, ktorá bude obsahovať konkrétne riešenia a opatrenia, nie je možné nateraz tieto vplyvy bližšie špecifikovať a vyhodnocovať. Podrobnejšiemu hodnoteniu SURDMP, z hľadiska jeho vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, sa bude zaoberať Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa Prílohy č. 4 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V predmetnom Oznámení o strategickom dokumente sú stručne charakterizované hlavné, k rozvoju dopravy relevantné, aspekty životného prostredia a verejného zdravia, ako aj typické vplyvy na životné prostredie a verejné zdravie spojené s realizáciou dopravnej infraštruktúry.

CHARAKTERISTIKA HLAVNÝCH ASPEKTOV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A VEREJNÉHO ZDRAVIA

V zmysle environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (Správa o stave životného prostredia SR v roku 2015, SAŽP) je prevažná časť riešeného územia zaradená do regiónu č. 21 – Toryský s mierne narušeným prostredím. Samotné riešené územie mesta Prešov je zaradené do okrsku „E“ – Prešovský so značne narušeným prostredím.

Mapa : *Regióny environmentálnej kvality*



(Zdroj : SAŽP 2015)

• OVZDUŠIE

Najviac zaťaženou zložkou životného prostredia v dôsledku dopravy je ovzdušie. Hlavnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia v doprave sú spaľovacie motory (vznetové aj zážihové), spaľovacie turbíny pre pohon dopravných prostriedkov (cestných koľajových vozidiel, lodí a pod.), ale aj stavebných a poľnohospodárskych strojov. Druh a množstvo emisií závisí od použitého paliva, technického riešenia spaľovacieho zariadenia a od riadenia spaľovacieho procesu.

➤ Emisná situácia

Emisie z dopravy predstavujú významný podiel z národnej emisnej bilancie, predovšetkým v prípade oxidov dusíku, suspendovaných častíc a na ne viazaných polycyklických aromatických uhľovodíkov. Postupnou modernizáciou vozového parku dochádza k znižovaniu množstva výfukových emisií z automobilových motorov. Okrem výfukových plynov sa však na celkových emisiách z dopravy významne podieľa aj resuspencia prachov z vozovky a otery brzdového obloženia, pneumatík a povrchu komunikácie, na čo nemá modernizácia vozidiel prakticky žiadny vplyv. Dlhodobo dochádza k nárastu intenzity individuálnej automobilovej dopravy, čo smeruje k postupnému nárastu emisií. Tieto protichodné faktory v súhrne spôsobujú, že trend celkových dopravných emisií je možné charakterizovať v dlhodobom horizonte ako

stagnujúci. Významné odchýlky od tohto celkového trendu nastávajú na lokálnej úrovni, predovšetkým v dôsledku infraštruktúrnych opatrení s dopadom na miestnu intenzitu cestnej dopravy.

Vývoj produkcie emisií v cestnej doprave je v posledných rokoch ovplyvňovaný viacerými zásadnými faktormi. Negatívny vplyv rýchleho rastu environmentálne nepriaznivej cestnej dopravy, predovšetkým najnepriaznivejšej individuálnej automobilovej dopravy, jej zvyšujúcimi sa výkonmi a spotrebou pohonných látok, ktorý tlmí uplatňovanie generácie nových, environmentálne a energeticky vhodnejších vozidiel.

V rámci Slovenskej republiky emisie základných znečisťujúcich látok v ovzduší (TZL, SO₂, NO_x a CO) z hľadiska dlhodobého horizontu (1990-2016) zaznamenali pokles, avšak rýchlosť poklesu sa po roku 2000 spomalila. Prechodne v rokoch 2001 – 2005 bol zaznamenaný mierny nárast emisií, po roku 2010 bol udržaný klesajúci trend. V roku 2016 oproti roku 2015 došlo k poklesu emisií vo všetkých základných znečisťujúcich látkach.

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok (tis. t) v SR z dopravy (cestnej a ostatnej) v rokoch 1990-1999

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
TZL	4,103	3,358	2,943	2,674	2,798	2,945	2,891	2,823	2,956	2,710
SO₂	2,968	2,402	2,135	1,978	2,101	2,254	2,293	2,326	2,498	1,088
NO_x	61,479	50,718	45,652	43,586	44,843	46,585	45,618	44,841	45,889	42,718
CO	164,003	151,872	151,295	161,360	165,921	163,931	153,841	153,841	153,968	144,215

Zdroj: ŠÚ SR

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok (tis. t) v SR z dopravy v rokoch 2000, 2005, 2010-2016

		2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TZL	CD	1,814	2,793	2,683	2,203	2,510	2,398	2,431	2,158	1,897
	OD	0,175	0,179	0,225	0,219	0,177	0,199	0,208	0,223	0,206
	Spolu	1,989	2,972	2,908	2,422	2,687	2,597	2,639	2,381	2,103
SO₂	CD	0,693	0,193	0,029	0,027	0,028	0,027	0,028	0,029	0,028
	OD	0,041	0,014	0,223	0,209	0,073	0,110	0,127	0,188	0,163
	Spolu	0,734	0,207	0,252	0,236	0,101	0,137	0,155	0,217	0,191
NO_x	CD	33,934	47,357	41,574	32,813	34,361	32,445	32,945	26,977	22,703
	OD	7,818	8,340	7,058	7,118	4,649	5,074	4,729	4,983	4,864
	Spolu	41,752	55,697	48,632	39,931	39,010	37,519	37,674	31,960	27,567
CO	CD	170,393	173,799	89,828	58,752	56,572	50,369	43,552	39,163	35,245
	OD	16,544	20,427	18,923	19,354	19,485	19,847	20,853	19,501	18,081
	Spolu	186,937	194,226	108,751	78,106	76,057	70,216	64,405	58,664	53,326

Zdroj: ŠÚ SR

➤ Imisná situácia

Rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia je v mestách a sídlach cestná doprava (abrázia – oter pneumatík, brzdových obložení a povrchov ciest, resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest – znečistené automobily, posypový materiál, prach, špina na krajnici ciest a výfukové emisie), minerálny prach zo stavebnej činnosti, veterná erózia z nespevnených povrchov, lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivá, malé a stredné lokálne priemyselné zdroje bez náležitej odľučovanej techniky a prípadne aj niektoré poľnohospodárske práce (suchá orba, žatva alebo repná kampaň). Na tieto zdroje by sa mali orientovať lokálne opatrenia na znižovanie úrovne PM₁₀, medzi ktoré je možné zaradiť zmeny v organizácii dopravy, pešie zóny, rozširovanie zelene, spevňovanie povrchov, znižovanie spotreby tuhých palív v lokálnom vykurovaní, kontrola technického stavu a znečistenia pneumatík vozidiel, čistenie ulíc a chodníkov miest a obcí, protierózne opatrenia na staveniskách, skládkach sypkých materiálov, skládkach odpadov, prísna kontrola lokálnych priemyselných zdrojov a podobne).

Riešené územie, potenciálne dotknuté realizáciou posudzovaného strategického dokumentu, je silne urbanizované, s vysokou hustotou zaľudnenia a hustou dopravnou sieťou. Rozhodujúci vplyv na celkovú kvalitu ovzdušia v meste Prešov má rovnako, ako v lokalitách s podobne hustým osídlením, automobilová doprava, menej významný vplyv má priemyselná činnosť a individuálne vykurovanie domácností na okrajoch mesta.

➤ Prízemný ozón

Prízemný ozón je ľudskému zdraviu nebezpečný. Spôsobuje dráždenie a choroby dýchacích ciest, zvyšuje riziko astmatických záchvatov, podráždenie očí a bolesti hlavy. Až 95 % ozónu vdychnutého do pľúc zostáva v organizme. Spôsobuje oslabenie organizmu a zvyšuje náchylnosť na infekcie dýchacích ciest. Chronické účinky je možné očakávať pri opakovanom a dlhodobom vystavovaní organizmu účinkom ozónu. K najcitlivejším skupinám populácie na ozón patria starí ľudia, osoby s ochoreniami dýchacej a srdcovo-cievnej sústavy, alergici a astmatici, veľmi malé deti a tehotné ženy.

Zvýšený vznik prízemného ozónu pozorujeme najmä počas horúcich letných dní v lokalitách s vysokou koncentráciou výfukových plynov spaľovacích motorov, kde dochádza k nárastu obsahu oxidov dusíka a plynných uhľovodíkov vo vzduchu. V posledných rokoch sú všetky novo vyrábané osobné automobily vybavené katalyzátormi, ktoré premieňajú oxidy dusíka na inertný plynný dusík a toxický oxid uhoľnatý na relatívne neškodný CO₂. Zavedením týchto opatrení sa podarilo znížiť koncentráciu prízemného ozónu vo veľkých priemyselných centrách o niekoľko desiatok percent.

Cieľové a prahové hodnoty pre prízemný ozón sú stanovené vo Vyhláske MŽPaRR SR č. 310/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia, ktoré sú v súlade s legislatívou EÚ. V prípade prekročenia niektorých prahových hodnôt musí byť verejnosť upozornená, resp. varovaná.

Tab. : Cieľové a prahové hodnoty pre prízemný ozón

Cieľové, resp. prahové hodnoty	Koncentrácia O ₃ (µg.m ⁻³)	Priemer za časový interval
Cieľová hodnota na ochranu zdravia ľudí	120*	8 h
Celková hodnota na ochranu vegetácie AOT40**	18.000 (µg.m ⁻³ .h)	1. máj – 31. júl
Informačný prah pre upozornenie verejnosti	180	1 h
Výstražný prah pre varovanie verejnosti	240	1 h

Zdroj : SHMÚ

* maximálny denný 8-hod. priemer 120 µg.m⁻³ sa nesmie prekročiť viac ako 25 dní za kalendárny rok, v priemere za tri roky

** AOT40 vyjadrené v µg.m⁻³.h znamená súčet všetkých rozdielov medzi hodinovými koncentraciami prízemného ozónu väčšími ako 80 µg.m⁻³ (= 40 ppb) a 80 µg.m⁻³ v čase medzi 8,00 hod a 20,00 hod. stredo európskeho času od 1. mája do 31. júla a to v priemere za 5 rokov

Monitorovanie prízemného atmosférického ozónu v meste Prešov nie je realizované. Do monitorovacej siete EMEP patria 2 monitorovacie stanice – Starina a Stará Lesná. Okrem týchto staníc sa prízemný ozón meria aj v Humennom (mestské prostredie) a v Aerologickom a radiačnom centre SHMÚ v Gánoviach, ktoré je zapojené do medzinárodných pozorovaní ozónového systému.

Tab. : Priemerné ročné koncentrácie prízemného ozónu [µg.m⁻³] v zóne Prešovský kraj v rokoch 2003-2016

Stanica	2003	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Humenné, Nám. slobody	66	56	55	59	53	53	55	60	^b 40	^a 41	50
Stará lesná, AÚ SAV	67	68	74	61	67	65	63	71	^a 56	^a 66	58
Gánovce, Meteo. stanica	68	60	65	62	63	64	66	^a 67	58	^c 66	^a 38
Starina, Vodná nádrž	73	62	59	58	51	59	60	64	55	^b 64	^b 58
Priemer	69	62	63	60	59	60	61	66	52	59	51

Zdroj : SHMÚ

viac ako 90 %, ^a 75 – 90 %, ^b 50 – 75 % ^c menej ako 50 % platných meraní

Ročné priemery koncentrácie prízemného ozónu na Slovensku v znečistených mestských a priemyselných územiach sa v roku 2016 pohybovali v intervale 36 – 96 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Na ostatnom území boli hodnoty od 51 do 75 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ktoré závisia hlavne od nadmorskej výšky. Priemerné ročné koncentrácie v roku 2016 boli nižšie ako v rekordnom roku 2003.

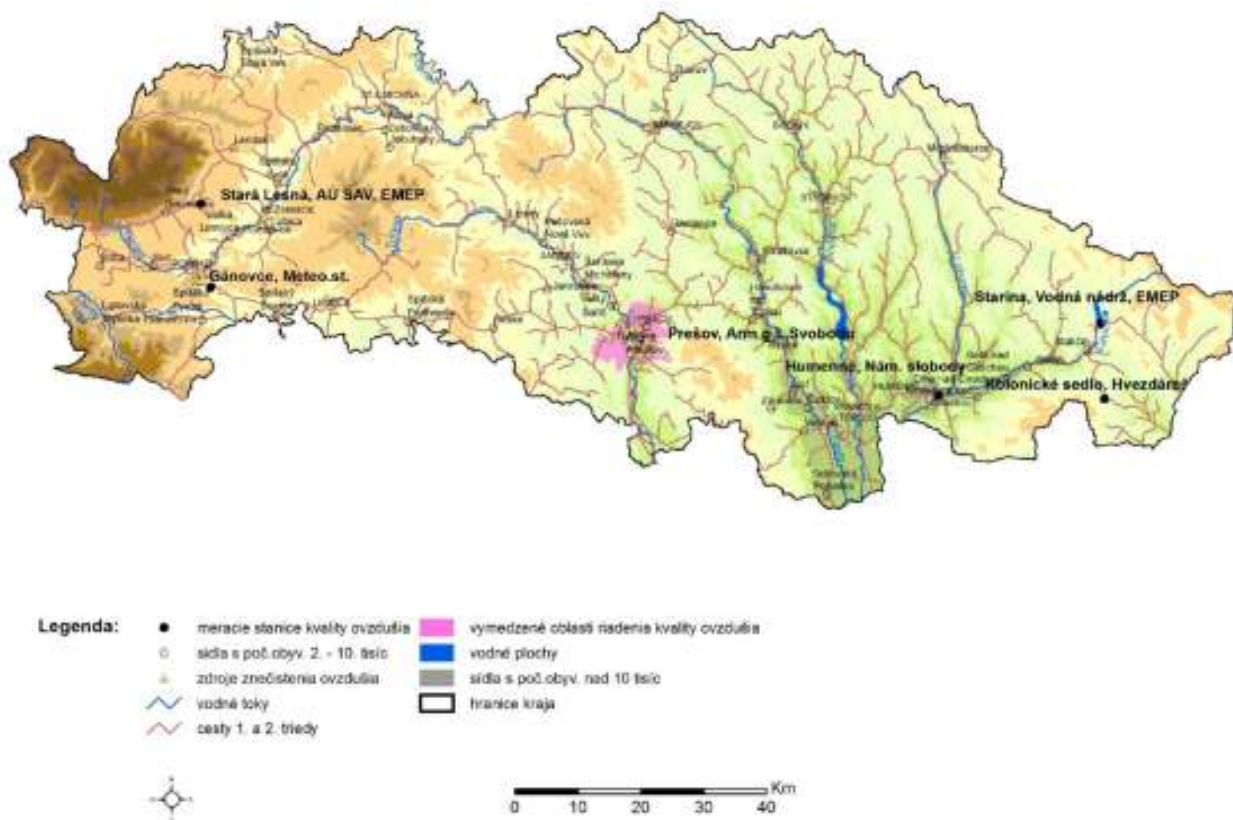
➤ Kvalita ovzdušia

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2014 – 2016 podľa § 9 ods. 3 zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov navrhuje aktualizáciu vymedzenia oblastí riadenia kvality ovzdušia SR na rok 2017. Znečisťujúca látka bude vyňatá z oblasti riadenia kvality ovzdušia až potom, keď bude 3 roky pod limitnou hodnotou pri hodnotení nasledujúci rok.

V Prešovskom kraji sa nachádza 1 oblasť riadenia kvality ovzdušia :

- územie mesta Prešov a obce Ľubotice – určené pre PM_{10} a NO_2 (komplexné znečistenie – priemysel, najmä hutnícky, doprava, individuálne vykurovanie domácností)

Obrázok : Zóna Prešovský kraj



Zdroj : SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike v roku 2016

V meste Prešov je v súčasnosti umiestnená len jedna autonómna monitorovacia stanica (AMS), ktorá je lokalizovaná južne od križovatky ulíc Jurkovičova – Arm. gen. Ľ. Svobodu (oproti ČS Lukoil). Stanica, ktorá je koncipovaná ako dopravná, monitoruje hodnoty : NO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, CO , C_6H_6 .

V predchádzajúcom období boli v ovzduší mesta a jeho okolia zaznamenané zvýšené koncentrácie prachových častíc PM_{10} , ktoré predstavujú najväčší problém kvality ovzdušia na Slovensku, ale aj vo väčšine európskych krajín. Okrem nepriaznivých poveternostných podmienok, prispieva ku znečisteniu ovzdušia lokálne vykurovanie budov, vrátane rodinných domov tuhými palivami. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia mesta majú mestské kotelne, drevospracujúci priemysel, automobilová doprava a sekundárna prašnosť.

Mesto Prešov sa podľa predbežných údajov Slovenského hydrometeorologického ústavu (SHMÚ) radí do skupiny miest s najvyšším počtom smogových dní. Najvyšší počet smogových dní bol nameraný vo Veľkej Ide pri Košiciach (97 smogových dní), avšak tento počet je vysoký aj v meste Prešov, keď bolo v roku 2014 nameraných až 46 smogových dní. Maximálna norma povoľuje 35 smogových dní ročne (limitná hodnota $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Zvýšené koncentrácie prachových častíc (PM_{10}) majú nepriaznivé účinky na ľudské zdravie, ako je podráždenie horných dýchacích ciest s kašľom a kýchaním a podráždenie očných spojiviek. V predchádzajúcom období bolo potrebné obmedziť vetranie v čase inverzie (hlavne v podvečerných hodinách) i pohyb vo vonkajšom prostredí, hlavne deťom, starším a chorým ľuďom. Špeciálnym druhom kontaminácie ovzdušia je zafaženie prostredia pachom. Za imisný limit sa považuje koncentrácia, ktorá neobťažuje obyvateľstvo, čo je do určitej miery subjektívne kritérium.

Tab.: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia v aglomerácii Prešov (Prešov, Arm. gen. Ľ. Svobodu) za rok 2015 a 2016

Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia								VP ²⁾		
	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM ₂₅	CO	Ben-zén	SO ₂	NO ₂
Doba spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod ¹⁾	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
Limitná hodnota [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	350	125	200	40	50	40	25	10000	5	500	400
Rok 2015			0	42	24	30	21	1.170	1,6		0
Rok 2016			0	37	18	24	13	1.173	0,9		0

Zdroj : SHMÚ

¹⁾ maximálna osemhodinová koncentrácia

²⁾ limitné hodnoty pre výstražné prahy

³⁾ stanice indikujú regionálnu požadovanú úroveň

Znečisťujúce latky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené hrubým písmom

Označenie vyťažnosti : ≥ 85 platných meraní

Na základe "Hodnotenia kvality ovzdušia v Slovenskej republike" v zóne Prešovského kraja nebola v roku 2016 prekročená limitná alebo cieľová hodnota na ochranu zdravia ľudí pre žiadnu meranú znečisťujúcu látku. V roku 2015 bola zo všetkých znečisťujúcich látok prekročená priemerná ročná koncentrácia NO₂.

Hlavné referenčné ciele ochrany ovzdušia relevantné pre SURD mesta Prešov :

- udržať kvalitu ovzdušia v miestach, kde sú plnené imisné limity, resp. cieľové hodnoty a v ostatných prípadoch zlepšiť kvalitu ovzdušia,
- v dlhodobom horizonte dosiahnuť úroveň znečistenia ovzdušia, ktorá poskytuje účinnú ochranu zdravia ľudí a životného prostredia,
- dosiahnuť do roku 2020 národného cieľa zníženie expozície obyvateľstva Slovenskej republiky rozptýleným časticiam PM_{2,5} (tam, kde je možné).

• HLUKOVÁ ZÁŤAŽ A VIBRÁCIE

➤ Hluková záťaž

Podľa výsledkov hlukového mapovania je základným zdrojom hluku presahujúcim hygienické limity v Slovenskej republike cestná doprava (z 95 %). Hluk z cestnej dopravy postihuje takmer každé sídlo a krajinu pozdĺž ciest zaťažených intenzívnou dopravou. Je závislý najmä od intenzity a skladby dopravného prúdu a od charakteristiky trasy cesty. K hlavným zdrojom hluku patria predovšetkým pohonné jednotky a to najmä pri nízkych rýchlostiach vozidiel, pri vyšších rýchlostiach potom prevláda hluk z valenia pneumatík po povrchu vozovky. Zdrojom hluku je aj prúdenie vzduchu okolo vozidla, či prúdenie vzduchu cez chladiaci

a ventilačný systém vozidla. V porovnaní s cestnou dopravou sa železničná doprava na hlukovej záťaži podieľa v oveľa menšej miere. Je preukázané, že každý hluk po určitej dobe vyvoláva poruchy vyššej nervovej sústavy, ktoré vedú k poškodeniu nielen sluchových, ale i ďalších telesných orgánov a znižuje odolnosť organizmu voči vonkajším negatívnym vplyvom, čo podnecuje vývoj ďalších chorôb (poruchy metabolizmu, spánku, srdcovo-cievneho systému, psychickej výkonnosti a duševnej pohody). Najtesnejší vzťah medzi dlhodobou expozíciou hluku a zdravotným stavom bol preukázaný pre kardiovaskulárne choroby.

➤ **Vibrácie**

Ďalším javom, negatívne pôsobiacim na zdravie človeka, sú vibrácie, ktorých hlavným zdrojom je cestná a železničná doprava. Ich výskyt závisí na konštrukcii vozidiel, ich nápravových tlakoch, rýchlosti a zrýchlenia, na kvalite krytu vozovky, na konštrukcii a podloží vozovky a v prípade koľajovej dopravy styku koľaje s podloží. Pociťované sú predovšetkým v bezprostrednej blízkosti dopravnej záťaže. Dlhodobé pôsobenie však môže vyvolať trvalé poškodenie zdravia vrátane patologických zmien centrálného nervového systému. Okrem negatívneho vplyvu na ľudské zdravie predstavujú dopravou pôsobené vibrácie tiež riziko z hľadiska vplyvov na budovy (hmotný majetok), rovnako najmä v bezprostrednej blízkosti dopravnej záťaže.

➤ **Predpokladané vplyvy na hlukovú záťaž a vibrácie**

Realizáciou strategického dokumentu by malo dôjsť k celkovému zníženiu hlukovej záťaže obyvateľov i k zníženiu vibráciám, vďaka konkrétnym navrhnutým opatreniam súvisiacich s optimálnym návrhom nového spôsobu, techniky riadenia a organizácie dopravy, vrátane vedenia nových trás komunikácií a ich usporiadania, spôsobu a techniky riadenia organizácie dopravy a taktiež k modernizácii železničnej infraštruktúry. V súčasnosti je legislatívne hluk, infrazvuk a vibrácie vyskytujúce sa trvalo alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení upravený Vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

• **VPLYVY NA PODZEMNÉ A POVRCHOVÉ VODY**

Z hľadiska znečistenia podzemných a povrchových vôd predstavujú cestné komunikácie potenciálny zdroj plošného (difúzneho) znečistenia. Riziko zhoršenia kvality vôd je späté prevažne s odtokom zrážkových vôd, minimálne v súvislosti so znečistením ovzdušia. Menej časté, ale o to závažnejšie, môžu byť pre kvalitu podzemných a povrchových vôd havarijné úniky ropných produktov alebo iných škodlivých a nebezpečných látok v dôsledku dopravných nehôd, resp. pri ich preprave a manipulácii s nimi.

V priebehu realizácie dopravných stavieb a zariadení v blízkosti vodných plôch a tokov, môžu byť povrchové vody znečistené splachom zeminy. Počas samotnej prevádzky sa difúzne znečistenie objavuje pozdĺž cestných vozoviek, na väčších odstavných a parkovacích plochách, odpočívadlách a čerpacích staniách pohonných hmôt. V rámci modernizácie a rekonštrukcie cestnej siete sa pre minimalizáciu difúzneho znečistenia realizujú dažďové stoky, retenčné a sedimentačné nádrže s nornými stenami pre zachytenie plávajúcich, najmä ropných látok.

Stratégia udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov musí byť v súlade so zákonom NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), a so Smernicou 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (Rámcová smernica o vode).

- **VPLYVY NA PÔDU A HORNINOVÉ PROSTREDIE**

- **Pôda**

Negatívne dopady dopravy na poľnohospodársku pôdu sa prejavujú najmä trvalými a dočasnými zábermi poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov v dôsledku výstavby komunikácií a celej dopravnej siete. V miestach dočasného záberu poľnohospodárskej pôdy (prístupové cesty, manipulačné plochy, stavebné dvory, depónie humusu a pod.) dochádza vplyvom ťažkej techniky nie len k degradácii a zhutneniu pôdy, ale môže dôjsť aj k znečisteniu pôdy. Na plochách dočasného záberu je potrebné po ukončení stavby vykonať rekultiváciu a uvedenie pôdy, resp. pozemku do pôvodného alebo iného vhodného stavu.

Splašky z pozemných komunikácií môžu kontaminovať okolitú pôdu. Rizikom je i kontaminácia pôdy v prípade havárií pri prevoze chemických látok, únikov pri manipulácii s pohonnými hmotami a pod.

Znečistenie pôdy, predovšetkým ťažkými kovmi, sa koncentruje do zóny pozdĺž krajnice vo vzdialenosti max. 15 m. Za touto hranicou koncentrácie škodlivín i pri veľmi zaťažených komunikáciách klesajú pod limitné hodnoty. V súvislosti s postupným zlepšovaním emisných parametrov u obnovovaného vozového parku je možné očakávať čiastočné zlepšenie situácie v budúcnosti.

Kontamináciu pôd v katastroch Prešova monitoruje Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy v Bratislave na desiatich sondách, ktoré monitorujú hodnoty rizikových látok v pôde : As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Sn, V, Zn, karcinogénne látky – polycyklické aromatické uhľovodíky PAU a polychlorované bifenyly PCB atď. Vo väčšine sond je obsah rizikových látok nad referenčnou hodnotou, teda je vyšší ako fónové hodnoty pre danú oblasť (referenčná hodnota jednotlivých rizikových prvkov, prípadne jej prekročenie, neznamena sice kontamináciu pôdy, ale je to signál, že obsah látok je vyšší ako fónové hodnoty pre danú oblasť). Závažným momentom je kontaminácia pôd ropnými látkami a priemyselnými olejmi v južnej časti priemyselnej zóny Prešova. V súčasnosti ju monitoruje firma Krüger z Dánska prostredníctvom MŽP SR.

- **Horninové prostredie**

Nakoľko v súčasnosti nie sú známe konkrétne navrhované opatrenia, nie je možné vylúčiť ani priamy vplyv na horninové prostredie v prípade výstavby novej cestnej a železničnej infraštruktúry, najmä pri realizácii tunelov, násypov a zárezov, kedy môže dôjsť k narušeniu stability svahov, aktivácii zosuvov, vzniku erózie, urýchleniu zvetrávania alebo kontaminácii horninového prostredia.

Všetky prípadné zásahy do horninového prostredia sa budú vykonávať na základe výsledkov podrobného inžinierskogeologického a hydro-geologického prieskumu, ktorý bude realizovaný v súlade so zákonom NR SR č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov. Nepriamym vplyvom je ťažba surovín pre stavbu a s tým súvisiace otváranie zemníkov a zvýšená ťažba v existujúcich lomoch a tiež ukladanie prebytočného materiálu zo zemných prác. Reliéf bude ovplyvnený vlastnou výstavbou infraštruktúry aj pri ťažbe a dočasnom ukladaní potrebných surovín. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny a reliéf budú významné a bude ich potrebné eliminovať účinnými technickými a preventívnymi opatreniami na projektovej úrovni.

- **VPLYVY NA PRODUKCIU ODPADOV**

Počas vlastnej implementácii strategického dokumentu bude hlavným zdrojom produkcie odpadov samotná výstavba dopravnej infraštruktúry, pri ktorej najväčší objem odpadov predstavuje zemina z výkopov, ak nie je opätovne použitá pri stavbe a veľkoobjemový stavebný odpad. Odpady v doprave vznikajú najmä v dôsledku obmeny vozového parku (likvidácia autovrakov, prípadne ojazdených vozidiel). Následne počas prevádzky budú vznikať odpady pri údržbe a opravách komunikácií. Určité množstvo

komunálnych odpadov je možné očakávať na autobusových a železničných staniciach, zastávkach MHD, čerpacích staniciach a pod. Pri nakladaní a likvidácii odpadu je potrebné rešpektovať zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

- **VPLYVY NA FLÓRU, FAUNU A KRAJINU**

- **Flóra a fauna**

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR 2002 – Mazúr, Lukniš) je prevažne západná časť riešeného územia súčasťou sústavy Alpsko-himalájskej, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, Podhôrno-magurská oblasť, celku Spišské-šarišské medzihorie, podcelku Šarišské Podolie, časť Sedlická brázda. Východná časť riešeného územia je súčasťou sústavy Alpsko-himalájskej, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, oblasti Lučenecko-košická znížena, celku Juhoslovenská kotlina, podcelku Košická kotlina, časť Toryská pahorkatina.

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák 1980), celá časť riešeného územia, vrátane mesta Prešov, do oblasti západokarpatskej flóry (Carpatikum occidentale), obvodu východobeskydskej flóry (Beschidicum orientale), okresu Východné Beskydy a oblasti Šarišská vrchovina. Potenciálna prirodzená vegetácia je vďaka členitému reliéfu pomerne rôznorodá. Svoje zastúpenie v posudzovanom území majú karpatské dubovo-hrabové lesy, dubové a cerovo-dubové lesy, v okolí vodných tokoch jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov a v menšej miere aj podhorské bukové lesy.

Z hľadiska zoogeografického členenia Slovenska (Atlas SR, 1980) patrí západná časť riešeného územia do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, obvodu vonkajšieho, okrsku beskydského, podokrsku východného, východná časť riešeného územia do provincie Karpaty, oblasti Východné Karpaty, obvodu prechodného, okrsku nízkobeskydského a slanského a južná časť riešeného územia do provincie vnútrokarpatské zníženy, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku košického. Vďaka tomu je fauna pomerne rôznorodá a obsahuje prvky troch oblastí.

- **Krajina**

Mesto Prešov leží vo východnej časti Slovenska, na sútoku riek Torysa a Sekčov, v severnom výbežku Košickej kotliny. Z východu ho obklopujú Slánske vrchy a zo západu Šarišská vrchovina s veľmi členitým reliéfom. Najvyšší vrch Stráž (739,60 m n.m.) sa nachádza severne od mesta.

Najväčšiu plochu z celkovej výmery územia mesta Prešov (7.043,6560 ha) tvorí poľnohospodárska pôda (2.652,4782 ha), predovšetkým orná pôda (1.528,4779 ha), ďalej trvalé trávnaté plochy (703,8082 ha) a záhrady (368,8714 ha), menej ovocné sady (51,1299 ha) a vinice (0,1908 ha). Nasledujú lesné pozemky (2.212,9371 ha), zastavané plochy (1.333,2615 ha), ostatné plochy (717,7727 ha) a vodné plochy (127,2065 ha). Najviac ornej pôdy je vo východnej a západnej časti územia, ktorá je intenzívne poľnohospodársky využívaná. Lesné pozemky sú situované hlavne juhozápadne od zastavaného územia mesta a v menšej miere aj severne od zastavaného územia mesta.

Územie mesta pozostáva zo 4 katastrálnych území (Prešov, Solivar, Šalgovník a Nižná Šebastová), ktorých zastavané územie je vzájomne prepojené, čím vytvára jednotný celok. Hlavným prírodným kompozičným prvkom je vodný tok Torysa, pretekajúci stredom zastavaného územia mesta Prešov a vodný tok Sekčov, oddeľujúci samotné územie mesta Prešov od ostatných častí (Nižná Šebastová, Šalgovník a Solivar). Technickými kompozičnými prvkami sú hlavné dopravné ťahy cestnej a železničnej siete. Okrem obytnej zástavby, ktorú tvoria obytné súbory individuálnej bytovej výstavby (IBV) a obytné súbory komplexnej hromadnej bytovej výstavby (HBV), sa na území mesta nachádzajú aj priemyselné a poľnohospodárske areály, ktoré sú situované prevažne v okrajových častiach zastavaného územia. V samotnom meste je

pomerne veľký podiel verejnej zelene, parkov, zelene na sídliskách, záhrad, cintorínov a pod. Viditeľný je však úbytok plôch zelene kvôli rozširovaniu spevnených a zastavaných plôch, prípadne zhoršovanie kvality vplyvom nedostatočnej starostlivosti i priameho poškodzovania.

➤ **Vplyvy na prírodu a krajinu**

Výstavba dopravnej infraštruktúry má nezanedbateľný vplyv na prírodu a krajinu. V prvom rade ide o zábery prírodných stanovišť a biotopov zvlášť chránených a ohrozených druhov. V okolí dopravných stavieb dochádza k zmenám v druhom zložení vplyvom vegetačných úprav, znečistenia ovzdušia, pôdy a vody, ktoré je spôsobené jednak bežnou prevádzkou, tak aj v dôsledku prípadných havárií, zvýšeným hlukom a svetlom. Zároveň dochádza i k priamemu usmrcovaniu nie len živočíchov pravidelne migrujúcich (obojživelníky, vydry a podobne), ale aj veľkých živočíchov, kde priamo dochádza aj k zníženiu dopravnej bezpečnosti.

Vo všeobecnosti platí, že dopravné stavby prinášajú do územia ďalšie líniové prvky infraštruktúry, ktoré zvyšujú fragmentáciu krajiny, čo má za následok negatívne dôsledky najmä pre migráciu veľkých druhov cicavcov, ale i ďalších druhov bioty (známe sú napr. každoročné migrácie obojživelníkov). Dopravné líniové stavby, najmä cestné komunikácie, zároveň tvoria významnú „bariéru“ prirodzeného pohybu živočíchov v krajine. Ich nežiadúci vplyv je závislý od technických parametrov jednotlivých komunikácií (šírka, výškové vedenie oproti okolitému terénu, zvodidlá, ploty, proti hlukové steny) a intenzity dopravy (riziko stretu so zvieratom, hluková a pachová záťaž okolia).

Vytváraním tzv. bariér dochádza okrem iného aj k izolácii niektorých populácií, k redukcii migračného a kolonizačného potenciálu, ku zmenšeniu loveckých možností miestnych druhov, ku genetickým problémom malých populácií vedúcim až k poklesu populačnej hustoty alebo k celkovému utlmeniu či ohraničeniu výskytu druhu. Ďalším dôsledkom fragmentácie je aj zvýšenie náchylnosti časti krajiny k inváziám nepôvodných druhov.

● **POTENCIÁLNE POZITÍVNE VPLYVY**

- Zníženie záťaže obyvateľov hlukom a emisiami prostredníctvom odstránenia „úzkych miest“ na dopravnej infraštruktúre (zvýšenie celkovej efektivity a plynulosti dopravy), modernizáciou a zlepšením technických parametrov dopravných ciest, a odvedením časti dopravnej záťaže mimo rezidenčné územie.
- Zvýšenie efektivity dopravného systému (napr. vytvorením podmienok pre zlepšenie pomerov dopravných výkonov medzi jednotlivými dopravnými módmi), vrátane jeho environmentálnych parametrov (emisie, energetická náročnosť, atď.)

● **POTENCIÁLNE NEGATÍVNE VPLYVY**

- riziko zvýšenia dopravnej intenzity a lokálne zvýšenie dopravnej záťaže,
- lokálne zvýšenie záťaže obyvateľstva hlukom a emisiami v blízkosti nových dopravných trás a stavieb
- záber poľnohospodárskej pôdy, prípadne i lesných pozemkov pre výstavbu nových prvkov dopravnej infraštruktúry,
- zvýšenie spotreby zdrojov nutných k realizácii dopravných stavieb, ktorých zaistenie je spojené s environmentálnymi nákladmi (ťažba a preprava stavebných materiálov, spotreba vody, atď.),
- fragmentácia biotopov, ekosystémov a krajiny ako celku v dôsledku výstavby nových dopravných trás,
- možné zásahy do osobitne chránených území a lokalít sústavy Natura 2000 pri trasovaní nových dopravných stavieb,
- ovplyvnenie krajinného rázu situovaním nových dopravných stavieb a zariadení v území,

- riziko šírenia invázných druhov,
- zmena druhového zloženia pozemkov v blízkosti komunikácií v dôsledku výsadby nepôvodných druhov a druhové zmeny spôsobené vplyvom zmien podmienok (exhalácie, chemické látky zo zimnej údržby komunikácií a samotnej prevádzky, hluk, atď.),
- narušenie migračných trás živočíchov (bariérový efekt),
- mortalita živočíchov pri prevádzke na komunikáciách,
- rušenie živočíchov hlukom a svetlom pri výstavbe aj prevádzke dopravných stavieb.

4. Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva

Doprava môže byť vo vzťahu k zdraviu faktorom pozitívnym (napr. pohyb osôb a presun tovaru), ale aj negatívnym (napr. znečistenie ovzdušia, hluk, vibrácie).

➤ Pozitívne dopady

Pozitívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva má pešia doprava, hlavne pešia doprava segregovaná mimo ostatnú dopravu a mimo priemyselnú oblasť. Je významným zdrojom pohybu pre človeka, pričom vo vyššom veku sa stáva väčšinou aj jeho hlavnou pohybovou aktivitou. Chôdza je vynikajúcim fyziologickým pohybom. Na zdravú a bezpečnú chôdzu má významný vplyv kvalita chodníkov (technický stav, materiálové prevedenie, trasovanie ako aj ich pravidelná údržba).

Pozitívny vplyv na zdravie človeka má aj cyklistická doprava, ktorá má významný podiel v prevencii civilizačných chorôb vrátane pohybového aparátu, zaťažuje obehový a srdcový systém, znižuje možnosť nadváhy, je spôsobom rehabilitácie pri nervových ochoreniach a chorobách svalov. Vyžaduje bezpečnosť a pohyb v čistom ovzduší a rovnako ako pri chôdzi, ošetrovaný a upravovaný povrch cyklistických trás.

Automobilová doprava pomáha rýchlo sa premiestniť k zamýšľanému cieľu, stretávať priateľov, navštevovať šport a rekreáciu, vzdelávacie centrá. Nákladná doprava prenáša rýchlo tovar k zákazníkovi a tým aj financie.

➤ Negatívne dopady

Doprava je zdrojom znečistenia ovzdušia, ktoré je závislé na frekvencii dopravy, či ide o ťažké alebo ľahké vozidlá, v akom sú technickom stave, aké majú palivo, aký je povrch vozovky, aké sú rozptylové a meteorologické podmienky, či sa tvoria častice nové, alebo sa vŕia častice usadené.

Doprava je zdrojom hluku a vibrácií. Predovšetkým vibrácie ohrozujú bezpečnosť stavieb a pohodu obyvateľov. Hluk z dopravy je preukázanou škodlivinou (noxou), narušujúcou pohodu dotknutých osôb. Podieľa sa na vzniku a zhoršovaní civilizačných chorôb, napr. chorôb kardiovaskulárnych. Zhoršuje priebeh duševných ochorení. Hlboko zasahuje do procesov, ktoré vyžadujú pokoj a sústredenie (učenie, prednes, vedecká práca, komunikácia medzi ľuďmi, najmä medzi deťmi, učiteľom a deťmi, rodičmi a deťmi, komplikácie spôsobuje seniorom s nedoslýchavosťou). Hluk najhoršie pôsobí v období, kedy sa ľudský organizmus obnovuje, rekreuje a odpočíva, ale najmä v spánku.

Nezanedbateľným negatívnym vplyvom dopravy na verejné zdravie je takisto dopravná nehodovosť. K častým príčinám dopravných nehôd patrí okrem ľudského faktoru aj kvalita dopravnej siete.

Z hľadiska obsahového zamerania Stratégie udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov možno za najdôležitejšie potenciálne pozitívne vplyvy na životné prostredie a verejné zdravie považovať :

- Zníženie záťaže obyvateľov hlukom a emisiami prostredníctvom zvýšenia celkovej efektivity a plynulosti dopravy, modernizáciou a zlepšením technických parametrov cestnej siete, presun významnej časti tranzitnej automobilovej dopravy mimo rezidenčné územie, presun časti dopravných výkonov z individuálnej dopravy na hromadnú, prípadne z cestnej na železničnú a podobne.
- Zvýšenie efektivity dopravného systému, napr. vytvorením podmienok pre zlepšenie pomerov dopravných výkonov medzi jednotlivými dopravnými módmi, vrátane jeho environmentálnych parametrov (emisie, energetická náročnosť, atď.).
- Zníženie nehodovosti odstránením kritických miest, najmä skapacitnenie frekventovaných úsekov, bezpečnejšie križovanie ciest a pod.

Za najdôležitejšie potenciálne negatívne vplyvy na životné prostredie a verejné zdravie považovať :

- Riziko zvýšenia dopravnej intenzity a lokálne zvýšenie dopravnej záťaže (napr. skvalitnenie cestnej siete môže viesť k väčšiemu využívaniu individuálnej automobilovej dopravy).
- Lokálne zvýšenie záťaže obyvateľov hlukom a emisiami v blízkosti nových dopravných trás a stavieb.
- Záber poľnohospodárskej pôdy pre výstavbu nových zariadení dopravnej infraštruktúry.
- Zvýšenie spotreby zdrojov nutných k realizácii dopravných stavieb, ktorých zaistenie je spojené s environmentálnymi nákladmi (ťažba a preprava stavebných surovín, spotreba vody, atď.)

Kľúčovým aspektom hodnotenia zdravotných dopadov je znečistenie ovzdušia z dopravy. Ďalšími hodnotenými dopadmi bude obťažovanie obyvateľstva hlukom a možnosti zdravotných dopadov. Zvážené budú aj ďalšie potenciálne dopady na obyvateľstvo. Nezanedbateľným vplyvom dopravy na verejné zdravie je takisto dopravná nehodovosť.

5. Vplyvy na chránené územia (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (NATURA 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti a pod.) vrátane návrhu opatrení na ich zmiernenie.

5.1. Národná sústava chránených území

Pre územnú ochranu ustanovuje Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov päť stupňov ochrany. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom zväčšuje, pričom územná ochrana sa vzťahuje na celé územie Slovenskej republiky, čiže na území mimo osobitne vyhlásených chránených území platí 1. stupeň ochrany.

• Veľkoplošné chránené územia

Do riešeného územia a ani do okresu Prešov nezasahujú žiadne veľkoplošné chránené územia, tzn. že sa tu nenachádzajú žiadne národné parky (NP) a ani chránené krajinné oblasti (CHKO).

• Maloplošné chránené územia

V rámci celého okresu Prešov je evidovaných 19 maloplošných chránených území, z čoho je 6 národných prírodných rezervácií (NPR), 10 prírodných rezervácií (PR), 1 chránený areál (CHA) a 2 prírodné pamiatky (PP).

➤ NPR Kokošovská dubina

Katastrálne územie : Kokošovce (dotknuté územie)

Rozloha : 20 ha

Vyhlásená v roku : 1964

Chránené územie predstavuje výskumnú lokalitu pre lesnícke účely. Rastie tu svetoznámy kokošovský dub, ktorý sa preslávil svojimi vynikajúcimi technickými vlastnosťami vhodnými pre drevospracujúci priemysel. Je to kvalitná odroda duba zimného, charakteristická tvárnymi rovnými kmeňmi.

➤ NPR Šarišský hradný vrch

Katastrálne územie : Veľký Šariš (riešené územie)

Rozloha : 145,74 ha

Vyhlásená v roku : 1964

Národnú prírodnú rezerváciu tvoria lesy na hradnom vrchu. Na strmých severných svahoch šarišského hradného vrchu nájdeme chladnomilnejšie bukové a sutinové lesy. Južné svahy sú porastené teplomilnejším bukovo-dubovým lesom s javorom mliečnym, hrabom a lipou. Nájdeme tu aj chránené rastliny: veternica lesná (*Anemone sylvestris*), kosatec trávolistý (*Iris graminea*), zimozeleň menšia (*Vinca minor*). Zo živočíchov tu žije napríklad rosnička zelená (*Hyla arborea*), jašterica živorodá (*Lacerta vivipara*), myšiak lesný (*Buteo buteo*) a sokol myšiar (*Falco tinunculus*). Z okolia sem zaletuje aj orol krikľavý (*Aquila pomarina*) a vzácna sova dlhochvostá (*Strix uralensis*).

➤ NPR Šimonka

Katastrálne územie : Zlatá Baňa (dotknuté územie)

Rozloha : 33,52 ha

Vyhlásená v roku : 1950

Chránené územie sa nachádza v Severnej časti Slánskych vrchov v nadmorskej výške 1092 m n.m. Je jedinečnou ukážkou lesných spoločenstiev pralesovitého charakteru – lesy sú riedke, so starými, zakrpatenými, netvárnymi i práchnivejúcimi kmeňmi, čo zapríčiňujú tunajšie klimatické podmienky vietor, sneh a mráz. Na strmých svahoch plytká kamenitá pôda ľahko podlieha erózii, preto tu majú lesy ochrannú funkciu. Nájdeme tu javorové bučiny a jaseňové bučiny a miestami je vtrúsený brest horský. V hustom bylinnom podraze je hojná papradka samičia (*Athyrium filix-femina*), starček hájny (*Senecio nemorensis*) a mnoho iných druhov. Veľkou vzácnosťou je liana plamienok alpínsky (*Clematis alpina*). Z vrcholu Šimonky je veľmi pekný výhľad na širšie okolie Oblíka.

➤ PR Dubová hora

Katastrálne územie : Okružná (dotknuté územie)

Rozloha : 0,35 ha

Vyhlásená v roku : 1964

Chránené územie tvoria južné svahy Dubovej hory v Slánskych vrchoch. Tvoria ju porasty duba žltkastého s brezou a borovicou. V bylinnom poschodí je hojný vres obyčajný (*Caluna vulgaris*) a čučoriedka obyčajná (*Vaccinium myrtillus*). Ako veľká vzácnosť v celých Slánskych vrchoch sa tu vyskytuje kručinka chlpatá (*Genista pilosa*) a kostrava tvrdá (*Festuca cinerea*).

➤ PR Fintické svahy

Katastrálne územie : Fintice (riešené územie)

Rozloha : 41,33 ha

Vyhlásená v roku : 1980

Nad obcou Fintice sa tiahnu kamenité svahy pohoria Stráže. Podklad tvoria andezity, ktoré sú veľmi výhrevné. Preto sú porastené xerothermnými (suchomilnými a teplomilnými) druhmi rastlín. Fintické svahy

sú ozajstnou botanickou klenotnicou. Rastie tu vzácny a chránený poniklec obyčajný (*Pulsatilla grandis*), poniklec otvorený (*Pulsatilla patens*) a kosatec bezlistý (*Iris aphylla*). Prehriate svahy skál sa stali domovom chránenej jašterice múrovej (*Lacerta muralis*).

➤ PR Kapušiansky hradný vrch

Katastrálne územie : Kapušany – Fulianka (dotknuté územie)
Rozloha : 18,10 ha
Vyhlásená v roku : 1980

PR Kapušiansky hradný vrch sa vypína nad obcou Kapušany na východnom okraji vulkanického pohoria Stráže. Vegetácia na južných svahoch je podobná ako na Fintických svahoch. Na trávnatých svahoch pod Kapušianskym hradom nájdeme kosatec uhorský (*Iris hungarica*) a poniklece. V blízkosti hradného areálu sa nachádzajú rozsiahle porasty chráneného klokoča perovitého (*Staphyllea pinnata*). Veľmi často sú trávnaté svahy pod hradom na jar a v lete vypaľované. Je to veľmi škodlivý a nebezpečný zásah do prírody. Ďalším škodlivým zásahom tu bola výsadba nepôvodných drevín agátu bieleho (*Robinia pseudo-acacia*) a borovice čiernej (*Pinus nigra*).

➤ PR Pusté pole

Katastrálne územie : Zlatá Baňa (dotknuté územie)
Rozloha : 6,24 ha
Vyhlásená v roku : 1983

Je to xerothermná lúka na andezitovom podklade, ktorá sa nachádza v Slánskych vrchoch medzi obcami Zlatá Baňa a Červenica. Rastie tu najbohatšia populácia ponikleca veľkokvetého (*Pulsatilla grandis*) v celých Slánskych vrchoch. Lokality ponikleca boli na území celého Slovenska v posledných desaťročiach veľmi znižované a redukované v dôsledku rekultivačných prác alebo postupným zarastaním stanovišť. Preto je na tomto území nevyhnutná starostlivosť formou extenzívneho kosenia a pasenia, ktoré naša správa zabezpečuje v dvojročných intervaloch.

➤ PR Zbojnický zámok

Katastrálne územie : Ruská Nová ves (riešené územie)
Rozloha : 8 ha
Vyhlásená v roku : 1964

Chránené územie sa nachádza v severnej časti Slánskych vrchov, nad obcou Ruská Nová Ves. Je tvorené výrazným geomorfologickým útvarom s príľahlými lesnými porastami. Dokladuje vyvrelinový pôvod Slánskych vrchov a je významným náleziskom reliktnéj teplomilnej vegetácie, ktorá sa vyvinula na skalnatom ryolitovom brale. Nájdeme tu krovinaté formácie tavoľníka prostredného (*Spiraea media*) višne krovitej, rôznych ruží, klokoča perovitého (*Staphyllea pinnata*) a iných. Zbojnický zámok je aj vyhľadávaným turistickým objektom v neposlednom rade pre pekný výhľad na Šarišskú vrchovinu, Čergov a Košickú kotlinu.

➤ CHA Holá hora

Katastrálne územie : Prešov (riešené územie)
Rozloha : 4,51 ha
Vyhlásená v roku : 1990

Chránené územie sa nachádza v intraviláne mesta Prešov. Tvorí ho Kolmanova záhrada, ktorá plní funkciu mestského parku a záhradná časť ekocentra "Holá Hora", ktoré plní funkciu ekologickej výchovy. Na týchto

miestach boli v minulosti snahy vytvoriť genofondovú plochu pre účely pestovania chránených a ohrozených druhov rastlín východoslovenského regiónu za účelom posilnenia ich populácií v prírode. V areáli Ekocentra sa nachádza živý zookútik - akváriá, teráriá a voliery pre vtáctvo i domáce hospodárske zvieratá, ktoré slúžia taktiež na ekovýchovné účely.

- **Ochrana drevín**

Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu drevín rastúcich mimo lesa (LPF) a ochranu chránených stromov, za ktoré sa môžu vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajnotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií.

- **Chránené stromy**

V katastrálnom území mesta Prešov sa nachádza chránený strom – Prešovský platan (*Platanus occidentalis* L), ktorý je chránený v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V okrese Prešov, mimo riešeného a dotknutého územia, sa v katastrálnom území obce Čelovce nachádza druhý chránený strom – Čelovský dub (*Quercus robur* L).

- **Jaskyne a priepasti**

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sú prírodnými pamiatkami aj jaskyne a priepasti, ktoré sa však v riešenom a ani dotknutom území nenachádzajú.

5.2. Územia NATURA 2000

Sústava chránených území NATURA 2000 je celistvá európska sústava území, ktorá má zabezpečiť ochranu najzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Sústava NATURA 2000 predstavuje sústavu chránených území členských krajín EÚ, ktorú tvoria dva typy území :

- Osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA), ktoré sú vyhlasované na základe smernice Rady č. 79/409 / EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov – Directive on the Conservation of Wild Birds v platnom znení (podľa § 26 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sú to Chránené vtáčie územia – CHVÚ),
- Osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC), ktoré sú vyhlasované na základe smernice Rady č. 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín – Directive on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora v platnom znení (podľa § 27 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sú to Územia európskeho významu – ÚEV).

- **Chránené vtáčie územia**

Juhovýchodne od mesta Prešov sa nachádza chránené vtáčie územie **Slanské vrchy (SKCHVU025)**, ktoré bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 193/2010 Z.z., za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov orla kráľovského (*Aquila heliaca*), výra skalného (*Bubo bubo*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*), orla krikľavého (*Aquila pomarina*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), ďatľa bielochrbtého (*Dendrocopos leucotos*), ďatľa prostredného (*Dendrocopos medius*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), penice jarabej (*Sylvia nisoria*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*), muchárika bieločrkej (*Ficedula*

albicollis), strakoša červenochrbtého (*Lanius collurio*), orla skalného (*Aquila chrysaetos*), lelka lesného (*Caprimulgus europaeus*), škovránka stromového (*Lullula arborea*), jariabka hôrneho (*Tetrastes bonasia*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), žltouchvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*), krutihlava hnedého (*Jynx torquilla*), muchára sivého (*Muscicapa striata*), hrdličky poľnej (*Streptopelia turtur*), pŕhlviara čiernohlavého (*Saxicola rubicola*), chriašteľa poľného (*Crex crex*), žlny sivej (*Picus canus*) a d'atľa čierneho (*Dryocopus martius*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Celková rozloha CHVÚ Slanské vrchy je 60.247,42 ha a v rámci riešeného územia zasahuje do katastrálnych území Ruská Nová Ves a Vyšná Šebastová, v rámci dotknutého územia do katastrálnych území obcí okresu Prešov Kokošovce, Okružná, Podhradík, Zlatá Baňa a Žehra.

Do okresu Prešov zo severozápadu zasahuje **CHVÚ Čergov (SKCHVU052)** a z juhovýchodu **CHVÚ Volovské vrchy (SKCHVU036)**. Obidve uvedené chránené vtáčie územia nezasahujú priamo do katastrálnych území riešeného územia.

➤ Územia európskeho významu

V katastrálnom území mesta Prešov sa územie európskeho významu nenachádza. Severne od mesta Prešov sa nachádza územie európskeho významu **Fintické svahy (SKUEV0322)** o celkovej rozlohe 746,52 ha. V rámci riešeného územia zasahuje do katastrálneho územia mesta Veľký Šariš a obce Fintice, v rámci dotknutého územia do katastrálneho územia obce Terňa, Tulčíka Záhradné. Predmetom ochrany sú biotopy : 6240* Subpanónske travinnobylinné porasty, 8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou, 8230 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd, 9110 Kyslomilné bukové lesy, 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy, 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy, 91H0* Teplomilné panónske dubové lesy a 91I0* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku), druhy rastlín : kosatec bezlistý uhorský (*Iris aphylla* ssp. *Hungarica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), poniklec otvorený (*Pulsatilla patens*) a druhy živočíchov európskeho významu : kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), mlynárik východný (*Leptidea morsei*), ohniváčik veľký (*Lycaena dispar*), modráčik bahňavý (*Maculinea nausithous*), modráčik krkavcový (*Maculinea teleius*) a netopier veľkouchý (*Myotis bechsteinii*).

Do okresu Prešov zo severozápadu zasahuje **ÚEV Čergov (SKUEV0332)** a z juhovýchodu **ÚEV Šimonka (SKUEV0932)**, **ÚEV Pusté pole (SKUEV0390)**, **ÚEV Dubnícke bane (SKUEV0401)**. V západnej časti okresu Prešov sa nachádza **ÚEV Kamenná Baba (SKUEV0207)** a v severnej časti okresu Prešov **ÚEV Demjatské kopce (SKUEV0323)**. Z uvedených území európskeho významu do dotknutého územia zasahuje ÚEV Šimonka (katastrálne územie obce Zlatá Baňa), ÚEV Pusté pole (katastrálne územie obce Zlatá Baňa) a ÚEV Dubnícke bane (katastrálne územie obce Zlatá Baňa).

5.3. Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

V rámci medzinárodných dohovorov platí na území Slovenska niekoľko dôležitých zmlúv a dohovorov, ktoré majú za cieľ výraznejšie zachovanie svetového dedičstva na Zemi. Podľa nich sú vyčlenené chránené územia a lokality, ktoré nie sú kategóriou chráneného územia podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ale tvoria významnú základňu pre rozvoj vedy a prezentácie ochrany prírody v zahraničí. Tieto územia môžu súčasne patriť aj do národnej sústavy chránených území alebo do navrhovanej európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000. Jedná sa napr. o Dohovor UNESCO o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva (World Heritage), Medzinárodnú dohodu UNESCO o ochrane významných prírodných krás v rámci programu „Človek a biosféra“ (MaB), Dohovor o ochrane mokradí majúcich medzinárodný význam (Ramsarský dohovor) a podobne. V riešenom

území a ani na území okresu Prešov sa nenachádzajú žiadne územia, chránené podľa medzinárodných dohovorov.

5.4. Územný systém ekologickej stability – ÚSES

Územný systém ekologickej stability je zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný ako celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky, ktoré môžu mať nadregionálny, regionálny, alebo miestny význam.

Pre územie okresu Prešov bol v roku 1994 spracovaný regionálny ÚSES (Kotlárová a kol., 1994). V roku 2010 bol vypracovaný nový RÚSES okresu Prešov (SAŽP, 210). Pre mesto Prešov bol v roku 1993 vypracovaný miestny ÚSES (Burda a kol., 1993), ktorý bol v rámci riešenia Zmien a doplnkov ÚPN mesta Prešov v roku 2015 prehodnotený.

V zmysle RÚSES okresu Prešov sa v riešenom a dotknutom území nachádzajú :

- Biocentrá nadregionálneho významu :
 - NRBC Stráže (k.ú. **Veľký Šariš**, Gregorovce, **Prešov**, Fintice, Záhradné, Tulčík, Turňa, Kapušany)
 - NRBC Kokošovská dubina (k.ú. Okružná, Podhradík, **Solivar**, **Ruská Nová Ves**, Zlatá Baňa, Kokošovce, Dulova Ves, Žehňa)
 - NRBC Šimonka (k.ú. Zlatá Baňa)
- Biocentrá regionálneho významu :
 - RBc Pavlovce – Tajch (k.ú. Okružná)
 - RBc Kopce (k.ú. Rokycany, Janov, Radatice)
 - RBc Kvašná voda – Cemjata (k.ú. **Prešov**, Kendice, Radatice)
 - RBc Tlstá (k.ú. Kendice, Radatice)
 - RBc Gýmešský jarok (k.ú. Žehňa, Petrovany)
 - navrhované RBc Bartňa (k.ú. Svinia)
 - navrhované RBc Hložie (k.ú. Medzany, Župčany, Svinia)
 - navrhované RBc Zákalovky (k.ú. Terňa)
 - navrhované RBc Haľagoš (k.ú. Tulčík)
 - navrhované RBc Čierna hora (k.ú. Zlatá Baňa, **Ruská Nová Ves**)
 - navrhované RBc Zobraná (k.ú. Žehňa)
 - navrhované RBc Do chotára (k.ú. Záhradné, Tulčík)
- Biokoridory nadregionálneho významu :
 - NRBk Čierna hora
 - NRBk Torysa (významný vodný tok prechádzajúci priamo katastrálnym územím mesta **Prešov**)
 - NRBk Tri chotáre – Lysá hora (k.ú. Terňa, Tulčík)
 - NRBk Stráže – Hradová hora (k.ú. Terňa, Záhradné)
 - NRBC Kokošovce – Niereše – Obišovce)
 - navrhovaný NRBk Šarišská vrchovina
- Biokoridory regionálneho významu :
 - RBk Svinka (k.ú. Svinia, Kojatice, Rokycany, **Bzenov**, Janov, Radatice)
 - RBk Sekčov (k.ú. **Solivar**, **Prešov**, **Ľubotice**, **Fintice**, Kapušany, Tulčík)

- RBk Delňa (k.ú. **Solivar, Záborské**, Dulova Ves, Kokošovce)
- navrhovaný RBk Bartňa – Dubina (k.ú. Svinia)
- navrhovaný RBk Hložie – Šarišský hradný vrch (k.ú. Medzany, **Malý Šariš, Veľký Šariš**)
- navrhovaný RBk Paťovský – Šarišský potok (k.ú. **Malý Šariš, Veľký Šariš**)
- navrhovaný RBk Dúbrava – Kvašná voda (k.ú. **Prešov, Malý Šariš, Veľký Šariš**)
- navrhovaný RBk Kapušiansky hradný vrch – Haľagoš (k.ú. Tulčík)
- navrhovaný RBk Sekčov – Petič (k.ú. Kapušany)
- navrhovaný RBk Lysá hora – Pavlovce – Tajch (k.ú. Okružná)
- navrhovaný RBk Kvašná voda – Gýmešský jarok (k.ú. Kendice, Petrovany)
- navrhovaný RBk Gýmešský jarok – Zorbaná – Kokošovská dubina (k.ú. Žehňa)

V zmysle MÚSES Prešov sa v riešenom území nachádzajú :

- Lokálne (miestne) biocentrá
 - LBC Delňa (zarastajúci svah v blízkosti kúpalisku Delňa)
 - LBC Nižné lúky (po ľavom i pravom brehu Sekčova)
 - LBC Kúty (pravobrežné lúky)
 - LBC západný breh Sekčova (za supermarketom) a východný breh Sekčova (pri Kronospáne)
 - LBC mŕtve ramená pod Táboriskom a budúci mestský park
 - LBC mŕtve rameno pod Východnou ulicou
 - LBC Surdok
 - LBC Polianky (trávne porasty a medze nad Levočskou cestou medzi Vydumancom a Prešovom)
 - LBC Sosienky (les nad Levočskou cestou na začiatku Prešova)
 - LBC Nad Šidlovcom (časť NRBC Stráže)
 - LBC Lachôrka (lesné porasty a zarastajúce plochy popri ľavostrannom prítoku Vydumanca)
 - LBC Stavenec
 - LBC Breziny
 - LBC Kvašná voda – Cemjata
- Biokoridory (nadregionálne, regionálne a miestne / lokálne)
 - Nadregionálny biokoridor NRBC Torysa
 - Regionálny biokoridor RBK Sekčov
 - Regionálny biokoridor RBK Delňa
 - Lokálny biokoridor LBK Šalgovický potok
 - Lokálny biokoridor LBK Šebastovka
 - Lokálny biokoridor LBK Hradného/Soľného potoka
 - Lokálny biokoridor LBK Barackého potoka
 - Lokálny biokoridor LBK Kružno (Surdok)
- Ekologicky významné plochy zelene
 - komplex mokrých lúk a zvyškov ramien Sekčova Pod Táboriskom
 - sprievodná zeleň toku Delne od Petrovianskej ulice po ústie do Torysy
 - plocha zelene medzi ulicami Levočskou a V. Clementisa
 - zeleň hlavného cintorína
 - Lesík delostrelcov
 - zeleň areálu Fakultnej nemocnice s poliklinikou na Táborisku
 - plánovaný centrálny mestský park
 - bývalý detský park a priľahlé záhrady

- Kolmanova záhrada, Ekocentrum a Kalvária
- park kaštieľa Nižná Šebastová
- zeleň areálu bývalých kúpeľov Išľa
- lesné porasty v katastri mesta
- Hnevlivá dolina – lúky
- Pod Bikošom – staré záhrady a borovicový porast
- Dúbrava – lúky
- Slanisko pri Gápli
- Vydumanec – lokalita šafránu
- Jelšina na Cemjate

5.5. Pamiatkovo chránené územia

Nakoľko navrhované opatrenia v strategickom dokumente budú implementované aj v rámci zastavaného územia mesta Prešov a priľahlých obcí, pri riešení dopravnej infraštruktúry musí byť v plnom rozsahu rešpektovaný zákon NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon) v znení neskorších predpisov. Možné vplyvy na pamiatkovo chránené územia budú na koncepcijnej úrovni vyhodnotené v Správe o hodnotení strategického dokumentu, konkrétne budú riešené pri príprave projektov jednotlivých objektov.

Pamiatkovo chránené územia : V zmysle zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon) v znení neskorších predpisov, medzi chránené pamiatkové územia patria pamiatkové rezervácie, pamiatkové zóny a ochranné pásma. Na území mesta Prešov je vyhlásená Mestská pamiatková rezervácia Prešov, ochranné pásmo Mestskej pamiatkovej rezervácie Prešov, ochranné pásmo národnej kultúrnej pamiatky (NKP) Prešov – Solivar – Solivar s areálom a navrhované ochranné pásmo NKP Prešov – Nižná Šebastová – kaštieľ a kláštor. V rámci riešeného územia sú vyhlásené ochranné pásma NKP Haniska – Pomník roľníckej vzbury a Fintice – kaštieľ. V dotknutom území nie sú evidované žiadne pamiatkovo chránené územia.

Pamiatkovo chránené objekty (národné kultúrne pamiatky) : Národné kultúrne pamiatky predstavujú najvyšší stupeň ochrany kultúrneho dedičstva. Celkovo je na území mesta Prešov evidovaných 257 NKP, v časti Prešov – Solivar 11 NKP, v časti Prešov – Nižná Šebastová 5 NKP a v časti Prešov – Cemjata 5 NKP. NKP sa nachádzajú v nasledovných obciach riešeného územia : 1 NKP – Fintice, Ruská Nová Ves, Vyšná Šebastová, Teriakovce a Záborské, 2 NKP – Haniska a Malý Šariš, 3 NKP – Ľubotice, 12 NKP – Veľký Šariš a v nasledovných obciach dotknutého územia : 1 NKP – Kojatice, Medzany, Podhradík, Rokycany, Záhradné a Žehňa, 2 NKP – Kapušany, Petrovany, Svinia a Tulčík, 3 NKP – Radatice a Župčany, 4 NKP – Zlatá Baňa a Tulčík.

Archeologické náleziská, medzi ktoré patria sídliská, pohrebiská, mohylníky, hradiská, zaniknuté sakrálne stavby a panské sídla, predstavujú dôležitú skupinu pamiatok vo voľnej krajine. Najväčšiu koncentráciu archeologických nálezísk, najmä v súvislosti so stavebnou činnosťou, špecifikuje zákon NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkového zákona) v znení neskorších predpisov. V súčasnosti sú okrem samotného mesta Prešov v riešenom území evidované archeologické náleziská v katastroch obcí Bzenov, Fintice, Haniska, Ľubotice, Malý Šariš, Ruská Nová Ves, Veľký Šariš, Vyšná Šebastová a Záborské. V rámci dotknutého územia sú evidované archeologické náleziská v katastroch obcí Dulová Ves, Gregorovce, Kapušany, Kendice, Kojatice, Kokošovce, Medzany, Petrovany, Podhradík, Radatice, Rokycany, Terňa, Tulčík, Záhradné, Zlatá Baňa, Žehňa a Župčany.

5.6. Chránené vodohospodárske oblasti, vodné zdroje a ich ochranné pásma

Predmetné riešené a dotknuté územie je chudobné na kvalitné podzemné vody. Na zásobovanie pitnou vodou sa vo veľkej miere využívajú zdroje povrchových vôd. Hlavným opatrením na ochranu povrchových a podzemných vôd je dodržiavanie zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.

Citlivé a zraniteľné oblasti ustanovuje Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z. podľa § 33 a 34 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov. Podľa tohto nariadenia sú za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd na celom území Slovenskej republiky. Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg/l alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Podľa prílohy č. 1 Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, sú v riešenom území za zraniteľné oblasti ustanovené poľnohospodárske pozemky využívané v katastrálnom území mesta Prešov a Veľký Šariš a obcí Ľubotice, Fintice, Malý Šariš, Vyšná Šebastová, Ruská Nová Ves, Záborské, Haniska a Teriakovce. V rámci dotknutého územia sú za zraniteľné oblasti ustanovené poľnohospodárske pozemky využívané v katastrálnom území obce Dulová Ves, Gregorovce, Kapušany, Kendice, Kojatice, Kokošovce, Medzany, Petrovany, Podhradík, Svinia, Tulčák, Záhradné, Žehňa a Župčany.

Chránené vodohospodárske oblasti : Za chránené vodohospodárske oblasti (CHVO) sa považujú oblasti, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvoria významnú oblasť prirodzenej akumulácie vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené podľa § 31 zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov. Do riešeného a ani dotknutého územia nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť.

Vodárenské toky a ich povodia sú dané Vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov. V zmysle Prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov, sa na území mesta Prešov nachádza vodohospodársky významný vodný tok – Torysa (4-32-04-001), Sekčov (4-32-04-079), Šebastovka (4-32-04-116) a Delňa (4-32-04-125). V zmysle Prílohy č. 2 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodárenských vodných tokov, sa na území mesta Prešov nachádzajú vodárenské vodné toky Torysa (4-32-04-001) a Šebastovka (4-32-04-116). Podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov, je pre výkon správy toku stanovené ochranné pásmo pozdĺž vodohospodárky významných vodných tokoch 10 m od brehovej čiary a pozdĺž ostatných vodných tokov 5 m od brehovej čiary.

Ochrana prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov sa vykonáva zákonom č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Podľa § 2 ods. 2 zákona č. 538/2005 Z.z. sa na v riešenom a ani dotknutom území nenachádza prírodná minerálna voda, ktorá pre svoje zloženie vhodná na liečenie bola uznaná podľa tohto zákona. Zároveň sa na území obce nenachádza ani prírodná minerálna voda, ktorá podľa § 2 ods. 4 zákona č. 538/2005 Z.z. je mikrobiologicky bezchybná a spĺňa kvalitatívne požiadavky podľa osobitného predpisu (zákon č. 152/1995 Z.z., o potravinách v znení neskorších predpisov) na použitie ako potravinu a na výrobu balených prírodných minerálnych vôd a bola uznaná podľa tohto zákona.

Ochrana záujmových území navrhovaných vodohospodárskych diel zabezpečuje ochranu najvhodnejších lokalít pre výstavbu nádrží a to nielen pre už známe potreby ale aj pre zabezpečenie účelnej rezervy kapacít povrchových zdrojov vody pre zatiaľ nešpecifikované potreby. V zmysle ÚPN VÚC Prešovského kraja –

Zmeny a doplnky č. 2004, 2009 a 2017 sa v riešenom a ani v dotknutom území neuvažuje s výstavbou takýchto vodohospodárskych diel.

5.7. Chránené ložiskové územia, dobývacie priestory a prieskumné územia

V riešenom a dotknutom území sa nenachádzajú niektoré evidované prieskumné územia, chránené ložiskové územia a aj dobývacie priestory, na ktorých ochranu a využívaniu nerastného bohatstva sa vzťahuje ochrana v zmysle zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov, zákon č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej správe v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády SR č. 520/1991 Zb. o podmienkach využívania ložísk nevyhradených nerastov.

Chránené ložiskové územia, dobývacie priestory i evidované prieskumné územia môžu byť ovplyvnené priamym stretom s infraštruktúrnymi opatreniami, čo je možné eliminovať pri príprave projektov. Ďalej budú ovplyvnené ťažbou surovín pre stavbu.

Tab.: Chránené ložiskové územia v riešenom území a dotknutom (*) území k 01.01.2018

Číslo	Názov CHLÚ	Nerast	Organizácia
11/d	Fintice	Andezit	LOMY s.r.o. Prešov
12/d	Fintice I	Andezit	LOMY s.r.o. Prešov
126/d	Fintice II	Bentonit	ŠGÚDŠ Bratislava
121/d	Gregorovce*	keramické íly	Bez právneho zástupcu
127/d	Kapušany*	Bentonit	ŠGÚDŠ Bratislava
37/d	Okružná – Borovník*	andezit	EUROVIA SK a.s. Košice
41/d	Prešov I - Solivary	kamenná soľ	Bez právneho zástupcu
58/d	Vyšná Šebastová	dioritový porfyrít	IS-LOM s.r.o. Maglovec
63/d	Záhradné*	andezit	VSK MINERAL s.r.o. Košice
62/d	Zlatá Baňa*	Polymetalické ruda	ŠGÚDŠ Bratislava

Zdroj : Obvodný banský úrad v Košiciach

Tab.: Dobývacie priestory v riešenom území a dotknutom (*) území k 01.01.2018

Číslo	Názov CHLÚ	Nerast	Organizácia
12/D	Fintice	andezit	LOMY s.r.o. Prešov
13/D	Fintice I	andezit	LOMY s.r.o. Prešov
35/D	Okružná – Borovník*	andezit	EUROVIA SK a.s. Košice
41/D	Prešov I	kamenná soľ	Bez organizácie
65/D	Vyšná Šebastová	dioritový porfyrít	IS-LOM s.r.o. Maglovec
66/D	Záhradné*	andezit	VSK MINERAL s.r.o. Košice

Zdroj : Obvodný banský úrad v Košiciach

Prieskumné územie P12/16 Šalgovník o celkovej ploche 61,84 km² na vykonávanie hydrologického prieskumu geotermálnych vôd pre Terra Vis a.s., Mostová 2, Bratislava, zahŕňa nasledovné katastrálne územia miest a obcí riešeného a dotknutého (*) územia : Dulova Ves* (1,87 %), Ľubotice (13,57 %), Prešov – k.ú. Prešov, Nižná Šebastová, Solivar a Šalgovník (69,58 %), Ruská Nová Ves (5,14 %), Teriakovce (3,93 %), Veľký Šariš (1,75 %) a Vyšná Šebastová (4,16 %).

Prieskumné územie P15/17 Zlatá Baňa o celkovej ploche 11,98 km² na vykonávanie ložiskového geologického prieskumu vyhradených nerastov (polymetalické a Au, Ag, Sb rudy) pre Rodinia s.r.o., Mostová 2, Bratislava, zahŕňa katastrálne územie dotknutej obce Zlatá Baňa (87,39 %). Zvyšná časť prieskumného územia spadá do obce Hermanovce nad Topľou (12,61 %) v okrese Vranov nad Topľou.

5.8. Návrhy opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov

V návrhovej časti strategického dokumentu bude potrebné pri priestorovom rozvoji dopravnej infraštruktúry v maximálnej miere rešpektovať :

- Národnú sústavu chránených území, ktorú ustanovuje zákon NR SR . 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Chránené územia európskeho systému NATURA 2000,
- Chránené pamiatkové územia a archeologické náleziská, na ochranu ktorých sa vzťahuje zákon NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon) v znení neskorších predpisov,
- Chránené vodohospodárske oblasti, vodné zdroje ich ochranné pásma,
- Chránené ložiskové územia a podobne.

Z dôvodu zmiernenia nepriaznivých vplyvov strategického dokumentu na prírodu a krajinu, je nutné pri návrhu optimálneho dopravného vybavenia územia s ohľadom na jeho ďalší územný rozvoj :

- zachovať územnú celistvosť chránených území prírody, chránených vtáčích území a území európskeho významu, vrátane zachovania či zlepšenia stavu predmetu ich ochrany,
- nezhoršovať stav biodiverzity,
- zamedziť degradácii ekosystémov vrátane ekosystémov viazaných na vodu,
- zlepšiť priestupnosť krajiny a nadväznosť ekosystémov,
- rešpektovať jestvujúce i navrhované prvky územného systému ekologickej stability,
- zachovať vysoký podiel vnútromestskej zelene a zvyšovať jej kvalitu.

Vplyvy navrhovaných infraštruktúrnych opatrení na vyššie uvedené chránené územia, prírodu a krajinu budú vyhodnotené v Správe o hodnotení strategického dokumentu na koncepcnej úrovni. Konkrétne vplyvy a opatrenia na ich elimináciu musia byť riešené na projektovej úrovni.

6. Možné riziká súvisiace s uplatňovaním strategického dokumentu

Celková orientácia Stratégie udržateľného rozvoja dopravy mesta Prešov, jej ciele a navrhované opatrenia budú nastavené tak, aby boli prípadné riziká čo najviac eliminované a preto sa nepredpokladajú významnejšie riziká spojené s uplatňovaním strategického dokumentu vo vzťahu k životnému prostrediu a verejnému zdraviu. Napĺňanie strategických cieľov, týkajúcich sa rozvojových aktivít v podobe konkrétnych investičných zámerov, bude podrobené posúdeniu vplyvov na životné prostredie (EIA) v zmysle platnej legislatívy pred ich povolením na základe vlastných projektov, čo prispeje k eliminácii prípadných rizík.

Správa o hodnotení strategického dokumentu, ktorá bude vypracovaná podľa Prílohy č. 4 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podrobne vyhodnotí SURD mesta Prešov z hľadiska jej vplyvov na životné prostredie a verejné zdravie a prípadne bude obsahovať detailný popis možných rizík a ich hodnotenie.

7. Vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice

Vzhľadom na charakter predmetného strategického dokumentu sa vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice nepredpokladajú.

IV. DOTKNUTÉ SUBJEKTY

1. Vymedzenie dotknutej verejnosti vrátane jej združení

Dotknutou verejnosť pri posudzovaní vplyvov strategických dokumentov je verejnosť, ktorá má záujem alebo môže mať záujem o prípravu strategických dokumentov pred ich schválením (§ 6a zákona NR SR č. 24/2006 Z.z.). Medzi dotknutú verejnosť pri posudzovaní strategických dokumentov patrí :

- fyzická osoba staršia ako 18 rokov,
- právnická osoba,
- občianska iniciatíva podľa odseku 3.

2. Zoznam dotknutých subjektov

- **Dotknuté samosprávne kraje :**

- Prešovský samosprávny kraj (PSK), Námestie mieru č. 2, 080 01 Prešov

- **Dotknuté orgány verejnej správy :**

- Mesto Prešov, Hlavná č. 73, 080 01 Prešov
- Mesto Veľký Šariš, Námestie sv. Jakuba č. 1, 082 21 Veľký Šariš
- Obec Bzenov, Bzenov č. 38, 082 42 Bzenov
- Obec Fintice, Grófske nádvorie č. 210/1, 082 16 Fintice
- Obec Haniska, Bajzova č. 14, 080 01 Haniska - Prešov
- Obec Ľubotice, Čsl. Letcov č. 2, 080 06 Ľubotice
- Obec Malý Šariš, Malý Šariš č. 104, 080 01 Prešov
- Obec Ruská Nová Ves, Ruská Nová Ves č. 168, 080 05 Prešov 5
- Obec Teriakovce, Teriakovce č. 54, 080 05 Prešov - Solivar
- Obec Vyšná Šebastová, Vyšná Šebastová č. 157, 080 06 Prešov
- Obec Záborské, Záborské č. 39, 082 53 Petrovany
- Susediace obce, resp. obce v dotknutom území :
 - Obec Dulová Ves, Dulová Ves č. 18, 082 52 Kokošovce
 - Obec Gregorovce, Gregorovce č. 88, 082 66 Uzovce
 - Obec Janov, Janov č. 1, 082 42 Bzenov
 - Obec Kapušany, Hlavná č. 104/6, 082 12 Kapušany
 - Obec Kendice, Kendice č. 274, 082 01 Kendice
 - Obec Kojatice, Kojatice č. 200, 082 32 Svinia
 - Obec Kokošovce, Kokošovce č. 76, 082 52 Kokošovce
 - Obec Medzany, Medzany č. 152, 082 21 Veľký Šariš
 - Obec Okružná, Okružná č. 15, 082 12 Kapušany
 - Obec Petrovany, Petrovany č. 317, 082 53 Petrovany
 - Obec Podhradík, Podhradík č. 82, 080 06 Prešov
 - Obec Radatice, Radatice č. 105, 082 42 Radatice
 - Obec Rokycany, Rokycany č. 45, 082 41 Bajerov
 - Obec Svinia, Hlavná č. 87/10, 082 32 Svinia
 - Obec Šarišské Michaľany, Kpt. Nálepku č. 18, 082 22 Šarišské Michaľany
 - Obec Terňa, Hlavná č. 119/58, 082 67 Terňa
 - Obec Tulčák, Tulčák č. 178, 082 13 Tulčák

Obec Záhradné, Tulčicka č. 271/2, 082 16 Záhradné
Obec Zlatá Baňa, Zlatá Baňa č. 71, 082 52 Kokošovce
Obec Žehňa, Žehňa č. 151, 082 06 Žehňa
Obec Župčany, Župčany č. 59, 080 01 Prešov

• **Dotknuté orgány štátnej správy :**

- Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie mieru 3, 080 01 Prešov
- Okresný úrad Prešov, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Nám. mieru 3, 080 01 Prešov
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prešov, Hollého 5, 080 01 Prešov
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Prešove, Požiarnická 1, 080 01 Prešov
- Krajský pamiatkový úrad Prešov, Hlavná 115, 080 01 Prešov
- Železnice SR, Klemensova č. 8, 813, 61 Bratislava

3. Dotknuté susedné štáty

Vplyv na susedné štáty sa nepredpokladá.

V. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

Oznámenie je k dispozícii aj v elektronickej podobe (na CD-nosiči) pre zverejnenie na webovom sídle Ministerstva životného prostredia SR a webovej stránke mesta Prešov.

1. Mapová a iná grafická dokumentácia

- Vymedzenie riešeného územia
- Regióny environmentálnej kvality SR
- Vymedzenie oblasti riadenej kvality ovzdušia (Zóna Prešovský kraj)

2. Materiály použité pri vypracovaní strategického dokumentu

- Platná územnoplánovacia dokumentácia na všetkých úrovniach
 - Konceptia územného rozvoja Slovenska (KURS) 2001 v znení KURS 2011
 - ÚPN VÚC Prešovský kraj v znení zmien a doplnkov,
 - ÚPN mesta Prešov v znení zmien a doplnkov
 - ÚPN priľahlých miest a obcí
- Strategické dokumenty na regionálnej úrovni
 - PHSR Prešovského samosprávneho kraja 2014-2020
 - Program rozvoja mesta Prešov na roky 2015-2020
- Strategické dokumenty na celoštátnej úrovni
 - Strategický plán rozvoja dopravnej infraštruktúry SR do roku 2030
 - Národná stratégia regionálneho rozvoja SR na obdobie 2014-2020
 - Národný plán regionálneho rozvoja SR
 - Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja,
 - Akčný plán trvalo udržateľného rozvoja v SR na roky 2005-2010
 - Program rozvoja vidieka SR 2014-2020
 - Národný strategický referenčný rámec 2014-2020
 - Národná stratégia ochrany biodiverzity do roku 2020

- Štátna politika zdravia Slovenskej republiky
- Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky IV. (NEHAP IV.)
- Národný program podpory zdravia v Slovenskej republike pre roky 2014-2030
- Národné a regionálne dopravné dokumenty
 - Program prípravy a výstavby diaľnic a rýchlostných ciest na roky 2011-2014
 - Dlhodobý program rozvoja železničných ciest
 - Konceptia rozvoja kombinovanej dopravy
 - Stratégia rozvoja verejnej osobnej a nemotorovej dopravy SR do roku 2020
 - Rozvoj verejnej osobnej dopravy pred dopravou individuálnou
 - Generel dopravnej infraštruktúry Prešovského kraja
 - Konceptia dopravy vo verejnom záujme pre Prešovský samosprávny kraj
 - Generálny dopravný plán SÚ Prešov
 - Generel cyklistickej dopravy v meste Prešov
 - Konceptia riešenia statickej dopravy v meste Prešov
 - Plán dopravnej obslužnosti mestskej hromadnej dopravy mesta Prešov
 - Štúdia riešenia preferencie mestskej hromadnej dopravy v meste Prešov
- Príslušná platná legislatíva Slovenskej republiky a EÚ

VI. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA OZNÁMENIA

Prešov, august 2018

VII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Meno spracovateľa oznámenia
Ing. arch. Vlasta Čamajová, Záhradná 14, 965 01 Žiar nad Hronom
2. Potvrdenie správnosti údajov oznámenia podpisom oprávneného zástupcu obstarávateľa, pečiatka
Ing. Andrea Turčanová – primátorka mesta, svojim podpisom potvrdzuje správnosť údajov.

Ing. Andrea Turčanová
primátorka mesta