

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

Mesto Košice

I.2. Identifikačné číslo

00 691 135

I.3. Sídlo

Trieda SNP 48/A

040 11 Košice

I.4. Oprávnený zástupca

Meno a priezvisko : MUDr. Richard Raši, PhD., MPH

Adresa : Tr. SNP 48/A, 040 11 Košice

Telefón : 055/6419111

E-mail.: sekretariatprimatora@kosice.sk

I.5. Kontaktná osoba

Ing. Jozef Mikula, MMK-referát dopravy, tel.: 055/6419 261, e-mail: jozef.mikula@kosice.sk

Ing. Andrea Kiernoszová, tel.: +421948 884 878, e- mail: andrea.kiernoszova@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

„KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552-Slanecká cesta“

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552-Slanecká cesta v úseku MÚK Kapustníky – križovatka Meteorová v celkovej dĺžke cca 2,5 km na kategóriu MZ 19/50 a realizácia s tým súvisiacich vyvolaných investícií, ktorými sú:

- úprava miestnej komunikácie –ul. Važecká s odvodnením
- výstavba nového mostného objektu cez Myslavský potok
- výstavba cyklistickej komunikácie a komunikácie pre peších
- výstavba novej lávky pre peších a cyklistov cez Myslavský potok
- úprava Myslavského potoka
- preložky resp. ochrana rozvodov inžinierskych sietí
- prestavba a dostavba svetelne riadených križovatiek a neriadených križovatiek
- rekonštrukcia resp. aj posun jestvujúcich autobusových zastávok MHD
- osvetlenie komunikácie
- dopravné značenie
- odstránenie drevín a náhradná výsadba drevín
- demolačné práce

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde ku zvýšeniu plynulosti dopravy, priepustnosti križovatiek, zvýšeniu bezpečnosti dopravy a zníženiu negatívnych vplyvov dopravy na ŽP. Po zrealizovaní zámeru, sa súčasná dvojpruhová cestná komunikácia zmení na štvorpruhovú. Realizáciou rekonštrukcie cesty II/552 sa zmenia kvalitatívne vlastnosti vozovky (kompletná nová konštrukcia) čo výrazne prispeje k zníženiu tvorby hluku z odďaľovania pneumatík po vozovke. Dopravný prúd na cestnej komunikácii bude homogenizovaný, riadený v líniovej koordinácii, čím sa vylúčia efekty tvorby hluku pri brzdení a rozjazde motorových vozidiel.

Na stavbu „**KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552-Slanecká cesta**“ má nadväznosť realizácia výstavby terminálu integrovanej dopravy Važecká pod názvom „**KE, Výstavba Terminálu integrovanej dopravy Važecká**“. V medzikrižovatkovom úseku ul. Raketová a ul. Galaktická sa pripravuje rekonštrukcia a modernizácia električkovej trate a modernizácia samotného obrátiska Važecká pod názvom „**KE, Modernizácia obrátiska električiek Važecká**“.

II.3. Užívateľ

Užívateľom bude investor – Mesto Košice, Trieda SNP 48/A, 040 11 Košice resp. obyvatelia mesta Košice a návštevníci mesta.

Mesto Košice plánuje realizovať projekt v rámci Integrovaného regionálneho operačného programu, Prioritná os 1: Bezpečná a ekologická doprava v regiónoch. Projekt Slaneckej cesty je v synergii s pripravovaným projektom Košického samosprávneho kraja na stavbu: ID – R007 – II/552 – Košice – Veľké Kapušany – hranica UA, na území KSK.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

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

13. Doprava a telekomunikácie			
P.č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
2.	Cesty I. a II. triedy a prestavba alebo rozšírenie existujúcej cesty I. a II. triedy spojené so zmenou kategórie vrátane	od 10 km stavebnej dĺžky	od 5 km do 10 km stavebnej dĺžky
8.	Výstavba cestných mostov (na cestách I. a II. triedy) a železničných mostov		bez limitu

Rezortný orgán: Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

Navrhovaná činnosť podlieha **zist'ovaciemu konaniu**.

Na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad v Košiciach, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-KE-OSZP3-2017/014640-2 zo dňa 07.03.2017 upustil od požiadavky variantného riešenia a v zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s nulovým variantom, to je stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v Košickom kraji, v okrese Košice IV, v zastavanom území mesta Košice, v mestskej časti Košice – Nad jazerom, v katastrálnom území Jazero, na parcelách č.: 142; 148; 149; 156/501; 157/502; 157/504; 167/501; 167/503; 305/20; 305/36; 305/131; 305/155; 305/156; 305/337; 305/338; 305/339; 305/365; 305/366; 305/367; 330/121; 330/122; 330/124; 330/125; 330/126; 330/127; 330/128; 330/129; 330/131; 330/132; 330/138; 330/139; 1279/9; 1279/34; 1279/75; 1279/111; 1279/112; 1530/382; 1530/388; 1547/7; 1547/249; 1547/254; 1547/257; 1547/258; 1547/324; 1547/363; 1547/364; 1547/365; 1547/368; 1547/369; 1547/370; 1547/371; 1547/448; 1547/449; 1547/453; 1547/454; 1547/455; 1547/483; 1547/485; 1547/486; 1547/487; 1547/488; 1547/489; 1547/490; 1547/491; 1547/492; 1547/493; 1547/494; 1552/2; 1552/5; 1552/6;

1552/10; 1552/253; 1552/254; 1552/255; 1552/256; 1552/257; 1592/25; 1592/26; 1592/27; 1592/28; 1592/29; 1592/30; 1592/31; 1592/32; 1592/33; 1592/34; 1592/69; 1592/72; 1592/73; 1592/74; 1592/75; 1592/76 1592/77; 1592/78; 1933/9; 1933/10; 1934/3; 1934/4; 1934/5; 1934/7; 2217; 2869/6; 2869/8; 2869/10; 2869/11; 2869/12; 2870; 2879; 2895/8; 2895/9; 2895/10; 2896; 2897; 2898; 2925/2; 2925/4; 2928; 2929; 2930; 2931; 2932; 2933; 3164; 3165; 3166; 3172; 3173/1; 3173/2; 3174; 3175; 3191; 3195; 3281; 3282; 3283; 3396/1; 3396/5; 3399; 3401; 3404; 3411; 3425; 3481/11; 3481/22; 3493/3; 3503/18; 4095/4; 4095/12; 4160/6; 4161/3; 4161/5; 4161/12; 4161/25; 4161/26; 4161/27; 4161/28; 4161/30; 4459/4; 4459/6; 4459/7; 4459/8; 4475/29; 4475/31; 4475/33; 4475/35; 4475/37; 4475/39; 4475/41; 4475/44; 4475/45; 4475/46; 4475/50; 4475/52; 4475/53; 4475/54; 4475/55; 4475/56; 4475/78; 4475/79; 4475/80; 4475/81; 4475/83; 4475/84; 4475/85; 4475/86; 4475/87; 4475/88; 4475/89; 4475/90; 4475/91; 4475/92; 4475/93; 4475/94; 4475/95; 4475/96; 4479/3; 4484/31; 4484/32; 8146; 8147/1; 8147/2; 8147/3; 8147/7; 8147/501; 8166/502; 8176/501; 8176/502; 8184/1; 8184/2; 8184/3; 8190/501; 8190/502; 8191/501; 8191/502; 8191/503; 8197; 8198/1; 8198/2; 8199/1; 8212/507

Vlastníkom pozemkov je niekoľko fyzických osôb a nasledovné právnické osoby:
Slovenská republika,

LABAŠ s.r.o., Textilná 1, Košice, PSČ:04001,

ISTROFINAL, a.s., Mydlárska 8718/7A, Žilina, PSČ:01001,

LUKOIL Slovakia, s.r.o, Slovnaftská 10, Bratislava, PSČ:82107,

Fiuminata s.r.o., Panenská 24, Bratislava, PSČ:81103

VAMEX, a.s., Košice, Lubina 1, Košice, PSČ:04012,

KOSIT a.s., Rastislavova 98, Košice, PSČ:04001,

Paneláreň, akciová spoločnosť, Vansovej 2, Bratislava, PSČ:81103,

Premac, spol.s r.o., Stará Vajnorská 25, Bratislava, PSČ:83217,

ReadyMade Company, a.s., Protifašistických bojovníkov 11, Košice, PSČ:04001.

Podrobný zoznam dotknutých parciel je uvedený v Prílohe 2.

Stavba vyžaduje celkový trvalý záber o výmere cca 9,2 ha, z toho pozemky mimo vlastníctva mesta Košice sú cca 4,6 ha. Dočasný záber na prenájom pozemkov je uvažovaný cca 6 000 m², mimo pozemkov vo vlastníctve mesta Košice.

Územie, v ktorom je stavba situovaná je urbanizované (sídliisko, priemyselná zóna) a samotná stavba je umiestnená medzi električkovú trať a parovodné potrubie. Terén má rovinný charakter. Severovýchodne od cesty II/552 t.j. po ľavej strane v súbehu je vedená električková trať a za ňou sa nachádza sídlisko Nad jazerom. Juhozápadne od cesty sa nachádza priemyselná zóna, veľkosklady. Pred Textilnou ulicou križuje cestu II/552 Myslavský potok, ktorý je premostený jednopoložným mostným objektom. Na jestvujúcu cestu II/552 po ulicu Galaktickú (po otočku električiek) je šesť napojení zo strany sídliska a šesť napojení z priemyselnej zóny, čo predstavuje osem križovatiek na tejto ceste. Jestvujúca cesta II/552 je z časti po oboch stranách lemovaná topoľovou alejou.

Začiatok úpravy cesty II/552 je pri jestvujúcej mimoúrovňovej križovatke Nižné Kapustníky - Južné Nábřežie - Slanecká pri priechode pre peších a koniec úpravy je za križovatkou s ul. Galaktická pri otočke električiek v dĺžke 2 275,0 m a dočasné napojenie na jestvujúcu dvojpruhovú komunikáciu dĺžky 243,10 m, za križovatkou s ul. Meteorová.

Stavba „Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta,“ je v súlade so schváleným strategickým dokumentom SRD, platným Územným plánom hospodársko sídelnej aglomerácie Košice a platným Územným plánom VÚC Košický samosprávny kraj.

Lokalita je vybavená kompletnou infraštruktúrou.

Na trvalom zábere stavby sa nenachádza žiadna národná kultúrna pamiatka, pamiatková rezervácia, ochranné pásmo pamiatkovej rezervácie alebo objekt pamiatkovej ochrany.

Navrhovaná stavba sa dotýka miest, na ktorých boli zachytené archeologické nálezy a tiež územia, kde sa dá predpokladať nález historicky známej dediny – Lubiny. Stavbou bude dotknuté nálezisko z doby bronzovej a z doby rímskej a tiež nálezisko zo stredoveku. Preto stavebník zabezpečí podmienky ochrany archeologických nálezov určené rozhodnutím pamiatkového úradu.

Lokalita výstavby nezasahuje do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natura 2000.

V riešenom území sa nachádzajú vzrastlé stromy, kroviný a krovitý porasty. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde v niektorých úsekoch k ich odstráneniu. Pre potreby žiadosti o výrub drevín bol vykonaný dendrologický prieskum a výpočet spoločenskej hodnoty drevín v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z.z.. Dendrologický prieskum realizovala Správa mestskej zelene Košice v r. 2017 (Príloha 6).

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti.

Nulový variant - jestvujúci stav:

Nulový variant pozostáva z existujúceho úseku cesty II/552-Slanecká cesta. Jestvujúca cesta II/552 je zberná komunikácia, funkčnej triedy B2, ktorá prechádza intravilánom mesta Košíc, v MČ Košice – Nad jazerom. Severovýchodne od cesty II/552 t.j. po ľavej strane v súbehu je vedená električková trať a za ňou sa nachádza sídlisko Nad jazerom. Juhozápadne od cesty sa nachádza priemyselná zóna, veľkosklady. Pri súčasnom šírkovom usporiadaní komunikácia kapacitne nevyhovuje v riešenom území. V dôsledku narastajúcej intenzity dopravy je komunikácia II/552 nevyhovujúca kapacitne a z hľadiska kvality jazdy ani technicky, čo má vplyv na dopravnú nehodovosť a bezpečnosť premávky. Bez prestavby na štvorpruhovú komunikáciu dosiahne cesta II/552 Slanecká najpozdejšie do roka 2026 maximálnu priepustnosť a stane sa v čase dopravnej špičky neprejazdnou. Z uvedených dôvodov je potrebné navrhnuť dopravno-technicky kvalitnejšiu komunikáciu – jej rozšírením, zároveň so zlepšením stavebno-technického riešenia križovatiek a riešením chodcov, s cieľom skapacitnenia, zvýšenia plynulosti dopravy a zároveň zvýšenia bezpečnosti dopravy v riešenom úseku.

Z hľadiska kvality jazdy dochádza ku kongesciám a negatívnemu ovplyvňovaniu chodcov aj z dôvodu absencie chodníkov pre chodcov, cestnej svetelnej signalizácie peších priechodov, čo vyvoláva zvýšenú dopravnú nehodovosť. Zahusťovanie dopravy v tomto úseku cestnej siete sa bude zvyšovať aj vzhľadom k tomu, že v tejto časti mesta je plánovaný územný rozvoj v zmysle Územného plánu hospodársko – sídelnej aglomerácie mesta.

Prejazdným úsekom cesty II/552 mestom Košice je vzhľadom na nebezpečnú dopravnú situáciu obmedzená rýchlosť jazdy na 40 km/h, znižovaním jazdnej rýchlosti dochádza k znižovaniu plynulosti cestnej premávky.

Na trase Slaneckej cesty v predmetnom úseku sa nachádza 9 úrovňových križovatiek, z toho 3 sú svetelne riadené.

Na uvedenej trase cesty sa v súčasnosti tiež nachádzajú 4 zastávky a 1 zastávka na Važeckej, z ktorých ani jedna nespĺňa požiadavky bezbariérového prístupu. Medzi najväčšie problémy patria dlhé prestupy z hľadiska vzdialenosti aj času, prekonávanie bariér, neadekvátne a neatraktívne čakacie plochy, komplikovaný prístup na zastávky. Neexistujú zastávky, ktoré by združovali prímestskú a mestskú hromadnú dopravu, ako ani záchytné parkoviská, ktoré by napomáhali odbremeneniu centra mesta od IAD.

Navrhovaný stav:

Stavba: „Košice, rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta“ rieši:

- Prestavbu - rozšírenie jestvujúcej cesty II/552 na štvorpruhovú komunikáciu so stredným deliacim pásom na kategóriu MZ 19/50 s novou konštrukciou vozovky a odvodnením v dĺžke 2 275 m a dočasné napojenie na jestvujúci stav v smere na Slanec v dĺžke 243,10m. Odvodnenie komunikácie je navrhnuté do štrbinových žlabov a cez uličné vpusty do navrhovanej cestnej kanalizácie, ktorá bude zaústená z časti do Myslavského potoka a z časti do mestskej kanalizácie.

- Úpravu miestnej komunikácie –ul. Važecká s odvodnením

- Prestavbu a dostavbu svetelne riadených križovatiek a neriadených križovatiek s potrebnými radiaciami pruhmi a líniovou koordináciou :

- križovatka v km 0,412 – ul. Textilná ; riadená CSS
- križovatka v km 0,590 – ul. Dneperská ; riadená CSS
- križovatka v km 0,847 – ul. Napájadlá ; riadená CSS
- križovatka v km 1,165 – ul. Ladožská ; riadená CSS
- križovatka v km 1,590 – ul. Rovníková ; riadená CSS
- križovatka v km 1,883 – ul. Raketová ; riadená CSS
- križovatka v km 2,208 – ul. Galaktická ; riadená CSS
- križovatka v km 0,167 dočasného napojenia – ul. Meteorová ; neriadená križovatka.

Pri križovatkách sú riešené priechody pre peších a cyklistov s bezbariérovou úpravou a ich nasvetlením.

- Výstavbu cyklistickej komunikácie (CYK) šírky 2,50m a komunikácie pre peších šírky 1,50 m v pridruženom dopravnom priestore po pravej strane v smere na Slanec, oddelená od komunikácie deliacim pásom šírky 1,50 m.

- Rekonštrukciu resp. aj posun jestvujúcich autobusových zastávok MHD do samostatných autobusových zálivov (5 obojstranné autobusové zastávky). Na Slaneckej ceste budú riešené autobusové zastávky MHD s bezbariérovým obrubníkom. Na autobusových zastávkach budú osadené prístrešok pre cestujúcich, 1x informačná tabuľa, 1x otočná kamera, 1x automat na cestovné lístky. Pešie prístupy musia byť riešené bezbariérové s prvkami pre nevidiacich. Zastávku pri OC Važec v smere na Slanec, riešiť jej nové umiestnenie na ulici Važeckej, vrátane potrebnej úpravy ulice Važecká.

Na každej autobusovej zastávke bude malá elektronická informačná tabuľa (4 riadk.) o odchodoch jednotlivých spojov v on-line režime

Vizuálnu ochranu priestorov zastávok autobusu bude riešiť Kameraný systém

Na zastávkach budú umiestnené automaty na predaj cestovných lístkov

- Výstavbu nového mostného objektu cez Myslavský potok, jestvujúci mostný objekt je potrebné odstrániť.
- Výstavbu novej lávky pre peších a cyklistov cez Myslavský potok, vedľa mostného objektu.
- Osvetlenie komunikácie je navrhnuté v strednom deliacom páse s výložníkmi na obidve strany
- Dopravné značenie v zmysle vyhlášky č. 9/2009 Z.z. a STN 01 8020.
- Odstránenie drevín a stromov na stavenisku, kolízneho oplotenia, demoláciu

jestvujúceho mostného objektu nad Myslavským potokom.

Rozšírenie Slaneckej cesty II/552 je navrhnuté západným smerom od jestvujúcej dvojpruhovej cesty. Začiatok úpravy je pri jestvujúcej mimoúrovňovej križovatke Nižné Kapustníky - Južné Nábrehie - Slanecká pri priechode pre peších a koniec úpravy štvorpruhovej komunikácie je za križovatkou s ul. Galaktická pri otočke električiek. Dĺžka úpravy štvorpruhovej komunikácie je 2 275,0 m a dočasné napojenie zo štvorpruhovej komunikácie na jestvujúcu dvojpruhovú komunikáciu dĺžky 243,10 m, za križovatkou s ul. Meteorová.

- Stavba je vedená v intraviláne mesta a vyžaduje demoláciu jestvujúceho mostného objektu nad Myslavským potokom.

- Navrhované technické riešenie si vyžiada preložky resp. ochranu rozvodov Inžinierskych sietí (VN 22kV vedenie, NN vedenie, telekomunikačné vedenia, vodovod, plynovod, parovod/ horúcovod).

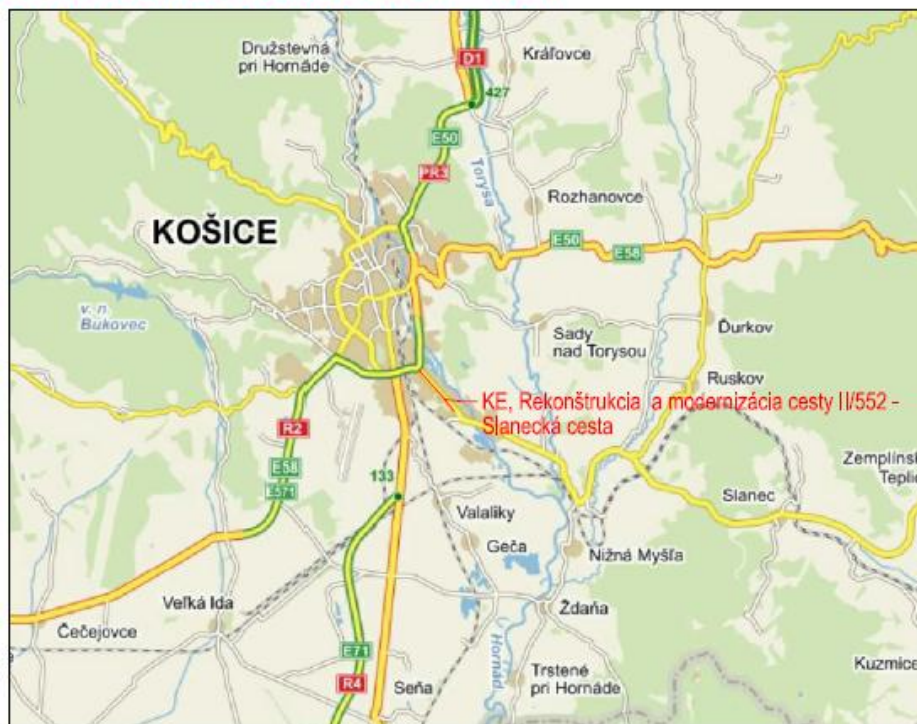
- Navrhované technické riešenie si vyžiada úpravu Myslavského potoka

- Ostatné vyvolané investície – oplotenie

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci mesta Košice

PREHLADNÁ SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV – MAPA



II.7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Plánovaný začiatok výstavby:	10/2018
Plánované ukončenie výstavby:	10/2020

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Podkladom vypracovania zámeru bola Dokumentácia stavebného zámeru (DSZ) stavby: KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta, ISPO, spol. s r.o., inžinierske stavby, Prešov, 2017, v zmysle ktorej ja stavba delená na jednotlivé stavebné objekty.

PREDPOKLADANÁ OBJEKTOVÁ SKLADBA - Stavebné objekty (SO), (viď. Príloha 1):

Slanecká cesta II/552:

- 101-00 Slanecká cesta II/552
- 201-00 Most na ceste II/552 v km 0,376 nad Myslavským potokom
- 501-00 Cestná kanalizácia cesty II/552
- 621-00 Modernizácia verejného osvetlenia
- 612-00 Kábelové NN prípojky pre verejné osvetlenie
- 613-00 Kábelové NN prípojky pre cestnú svetelnú signalizáciu
- 614-00 Kábelová NN prípojka pre cestnú kanalizáciu

Verejná osobná doprava:

- 102-00 Komunikácie, spevnené plochy –ul. Važecká
- 111-00 BUS zastávky
- 505-00 Cestná kanalizácia –ul. Važecká
- 617-00 Kábelová NN prípojka pre zastávku Važecká
- 611-00 Preložka zariadení elektrickej polarizovanej drenáže

- 630-00 Preložka trolejového vedenia DPMK
- 631-00 Ochrana spätných a napájacích káblov DPMK
- 632-00 Ochrana ovládacieho kábla DPMK

Cyklistická doprava:

- 112-00 Cyklistická komunikácia
- 202-00 Lávka pre peších a cyklistov nad Myslavským potokom

Technologická časť:

- 401-00 Cestná svetelná signalizácia v križovatke km 0,412-ul.Textilná
- 402-00 Cestná svetelná signalizácia v križovatke km 0,590-ul.Dneperská
- 403-00 Cestná svetelná signalizácia v križovatke km 0,847-ul.Napájadlá
- 404-00 Cestná svetelná signalizácia v križovatke km 1,165 - ul. Ladožská
- 405-00 Cestná svetelná signalizácia v križovatke v km 1,590-ul.Rovníková
- 406-00 Cestná svetelná signalizácia v križovatke v km 1,883-ul.Raketová
- 407-00 Cestná svetelná signalizácia v križovatke v km 2,208-ul.Galaktická
- 408-00 Koordinačný kábel CSS
- 410-00 Informačný a kamerový systém - Slanecká

Vyvolané investície:

- 010-00 Príprava územia a zariadenia staveniska
- 020-00 Vegetačné úpravy
- 030-00 Náhradná výsadba
- 221-00 Úprava Myslavského potoka
- 301-00 Oplotenie
- 502-00 Ochrana splaškovej kanalizácie
- 511-00 Preložka vodovodu DN 300 v km 0,430
- 512-00 Ochrana vodovodu DN 500 v križovatke v km 0,847
- 513-00 Preložka vodovodu DN 300 v km 0,870
- 514-00 Preložka vodovodu DN 150 v km 2,225
- 515-00 Preložka vodovodu DN 100 v km 0,030 dočasného napojenia
- 516-00 Preložka vodovodu DN 500 – ul. Važecká
- 601-00 Preložka VN 22kV káblov v km 0,400-0,500
- 602-00 Ochrana VN 22kV káblov v km 0,500-0,600
- 603-00 Preložka VN 22kV káblov v km 0,800-0,900
- 604-00 Ochrana VN 22kV kábla v km KÚ-0,100 a 0,175 dočasného napojenia
- 605-00 Preložka a ochrana VN vedení – ul. Važecká
- 615-00 Ochrana NN kábla v km 0,100-0,200 dočasného napojenia
- 616-00 Preložka NN vedenia v km 1,550
- 651-00 Preložka vedení MTS Slovak Telekom
- 661-00 Preložka diaľkového kábla Slovak Telekom
- 662-00 Ochrana diaľkového optického kábla Slovak Telekom
- 663-00 Preložka diaľkového kábla ŽSR
- 664-00 Ochrana diaľkového optického kábla Slovak Telekom
- 665-00 Ochrana optického kábla UPC
- 691-00 Káblovod na Slaneckej ceste
- 701-00 Ochrana STL plynovodu DN 200 v km 0,440
- 702-00 Ochrana STL plynovodu DN 200 v km 1,365
- 703-00 Ochrana STL plynovodu DN 150 v km 0,030 dočasného napojenia
- 710-00 Úprava parovodu/horúcovodu TEK0
- 711-00 Ochrana horúcovodu KOSIT
- 801-00 Dočasné premostenie nad Myslavským potokom

Definitívne členenie stavby bude zostavené v ďalšom stupni PD.

POPIS STAVEBNÝCH OBJEKTOV

Slanecká cesta II/552:

SO 101-00 Slanecká cesta II/552

Rozšírenie Slaneckej cesty je navrhnuté západným smerom od jestvujúcej cesty na štvorpruhovú komunikáciu so stredným deliacim pásom. Začiatok úpravy je pri jestvujúcej mimoúrovňovej križovatke Nižné Kapustníky a koniec úpravy štvorpruhovej komunikácie je za križovatkou s ul. Galaktická pri otočke električiek. Dĺžka úpravy komunikácie je 2 275,0 m a dočasné napojenie zo štvorpruhovej komunikácie na jestvujúcu dvojpruhovú komunikáciu dĺžky 243,10 m, za križovatkou s ul. Meteorová

Smerové vedenie pozostáva zo štyroch kružnicových oblúkov $R=800\text{m}$ až $R=3000\text{m}$ a je obmedzené z ľavej strany električkovou traťou a z pravej strany z časti parovodným potrubím a vzdušným vedením VVN-110 kV. Výškové vedenie je navrhnuté v úrovni jestvujúcej nivelety cesty II/552.

Šírkové usporiadanie je navrhnuté v kategórii MZ 19/50. Šírka jazdných pruhov je 3,25 m a šírka stredného deliaceho pásu je 3,0 m a v mieste križovatiek zúžený na 1,75 m. Vpravo v smere na Slovenské Nové Mesto je navrhnutý pozdĺž komunikácie a pridružený priestor so zeleným deliacim pásom šírky 1,50 m, pásom pre chodcov šírky 1,50 m a pásom pre cyklistov šírky 2,50 m.

Konštrukcia vozovky na ceste II/552 je navrhnutá s asfaltobetónovým krytom modifikovaným so stmelenými podkladovými vrstvami celkovej hrúbky 580 mm.

V miestach autobusových zastávok sa je kryt vozovky z cementobetónu s tmelenými podkladovými vrstvami celkovej hrúbky 620 mm.

Vozovka cyklistického pruhu je s krytom z asfaltobetónu s podkladovým betónom celkovej hrúbky 270 mm.

Vozovka chodníkov a nástupištia sú s krytom zo zámkovej dlažby celkovej hrúbky 250 mm.

Od ulice Napájadlá po ulicu Námestie pri Krásnej je navrhnutá zosilnená konštrukcia pásu pre chodcov a cyklistov s krytom z asfaltobetónu s podkladovými betónom celkovej hrúbky 420 mm, umožňujúca prístup vozidlám pre údržbu nadzemného parovodu.

V navrhovanom úseku rozšírenia Slaneckej cesty sú napojené tieto križovatky:

- Styková v km 0,412 83 s ul. Textilnou
- Priesečná v km 0,590 80 s ul. Dneperská a ul. Textilná
- Priesečná v km 0,847 00 s ul. Napájadlá a ul. Čingovská
- Priesečná v km 1,165 00 s ul. Ladožská a vjazd TESCO
- Priesečná v km 1,590 10 s ul. Rovníková a ul. Lubina
- Styková v km 1,883 00 s ul. Raketová
- Priesečná v km 2,208 50 s ul. Galaktická a s ul. Námestie pri Krásnej (prefa)
- Styková v km 0,167 00 (doč. napojenie) s ul. Meteorová

Radiace pruhy na Slaneckej ceste v týchto križovatkách sú samostatné pre každý križovatkový pohyb resp. združený pre smer priamo a vpravo. Na týchto križovatkách je riešená cestná svetelná signalizácia s koordinačným káblom medzi nimi čo riešia SO 401-00 až 408-00. Styková križovatka s ul. Meteorovou bude riadená len zvislým dopravným značením. Ulice Levočská nebude napojená na Slaneckú cestu, vzhľadom na veľmi krátku vzdialenosť na radenie vozidiel zo sídliska.

Autobusové zastávky

Na Slaneckej ceste sú navrhnuté autobusové zastávky MHD s bezbariérovým obrubníkom s nástupnou hranou dĺžky 38,0 m. Zastávky Važecká vľavo sa vybuduje v km 2,022 s nástupnou hranou dĺžky 62,0 m. Zastávka Važecká pre smer Slanec sa vybuduje na ulici Važecká s nástupnou hranou 2x38 m (SO 102-00).

Na každej autobusovej zastávke bude osadený prístrešok s lavičkami, informačná tabuľa, otočná kamera a automat na cestovné lístky (objekt SO 410-00).

Odvodnenie komunikácie je navrhnuté do štrbinových žľabov a cez uličné vpusty do cestnej kanalizácie (SO 501-00), ktorá bude zaústená z časti do Myslavského potoka a z časti do mestskej kanalizácie.

Dopravné značenie bude realizované v zmysle Vyhlášky č. 9/2009 Z.z. a STN 01 8020.

Osvetlenie komunikácie je navrhnuté v strednom deliacom páse s výložníkmi na obidve strany (SO 621-00).

Pri navrhovanom riešení rozšírenia Slaneckej cesty dôjde k výrubu pravostrannej topoľovej aleje a na ľavej strane v miestach nástupíšť pre autobusové zastávky a križovatiek (SO 010-00).

SO 201-00 Most na ceste II/552 v km 0,376 nad Myslavským potokom

Jestvujúci mostný objekt po výstavbe dočasného premostenia (SO 801-00) sa vybúra.

Nosnú konštrukciu nového mosta tvoria vopred predpäté nosníky uložené na elastomerné ložiská osadené na ložiskové bloky. Nosníky nosnej konštrukcie sú spriahnuté železobetónovou spriahajúcou doskou s upraveným horným povrchom podľa priečnych sklonov vozovky. Budú kotvené do spriahajúcej dosky odrazné pruhy, na ktoré budú kotvené bezpečnostné zariadenia a pozorované body.

Spodná stavba pozostáva zo železobetónových úložných prahov založených hĺbkovo na veľkopriemerových pilótach. Na úložné prahy sú navrhnuté zavesené krídla. Za úložnými prahmi sa zrealizujú štrkopieskové protimrazové klíny s priečnou drenážou.

Nad dilatačné škáry sa osadia kobercové mostné závery.

Parametre nového mosta budú nasledovné:

Dĺžka premostenia : 16,20 m

Dĺžka mosta : 31,36 m

Šírka vozovky medzi obrubami : 2 x 11,25 m

Šírka mosta : 25,85 m

Rozpätie mosta : 17,50 m

Plocha mosta : $16,20 \times 25,85 = 418,77 \text{ m}^2$

SO 501-00 Cestná kanalizácia cesty II/552

Navrhované rozšírenie Slaneckej ulice podmieňuje vybudovanie nového kanalizačného systému. Zrážková voda je zachytená v štrbinových žľaboch a následne je odvedená pomocou kanalizačných prípojek do navrhovanej cestnej kanalizácie.

Kanalizačný systém pozostáva z dvoch relatívne samostatných častí. Prvá časť kanalizácie zabezpečuje odkanalizovanie komunikácie v úseku km 0,000 – 0,660 a zaústená je do Myslavského potoka (stoka „A“, „B“ a „C“). Druhá časť kanalizácie zabezpečuje odkanalizovanie navrhovanej komunikácie v úseku km 0,660 – KÚ, je zaústená do existujúceho kanalizačného zberača a pozostáva zo stoky „D“ až stoky „K“.

SO 621-00 Modernizácia verejného osvetlenia

Osvetlenie rekonštruovanej Slaneckej cesty bude navrhnuté podľa TNI CEN/TR 13201-1 a STN EN 13201-2. Pre osvetlenie sa navrhuje reťazová osvetľovacia sústava. Navrhnuté stožiare budú výšky 12 m v pozinkovanej úprave s výložníkmi 1,5-2,0 m. Svetidlá sa použijú typu LED. Napájanie osvetlenia bude z dvoch rozvádzačov typu RVO.

Rozvod k osvetľovacím stožiarom bude navrhnutý káblami typu CYKY-J 4x25.

Existujúce osvetlenie pozdĺž električkovej trate sa ponechá bez zmeny.

Všetky existujúce stožiare, ktoré sú v kolízii s navrhovanou cestou sa zdemontujú.

Osvetlenie rekonštruovanej Važeckej ulice

Navrhované verejné osvetlenie bude slúžiť pre osvetlenie časti Važeckej ulice v rozsahu úprav pre terminál a zároveň pre osvetlenie budúceho parkoviska pri termináli. Navrhované rozvody osvetlenia budú napájané z existujúceho rozvodu verejného osvetlenia.

Všetky existujúce stožiare, ktoré sú v kolízii s navrhovanou cestou sa zdemontujú.

SO 612-00 Káblové NN prípojky pre verejné osvetlenie

Navrhované verejné osvetlenie bude napájané prostredníctvom dvoch rozvádzačov typu RVO, ktoré budú umiestnené na začiatku resp. konci rekonštruovaného úseku cesty pri existujúcich rozvádzačoch RVO 4-89 a RVO 4-58. Celková dĺžka NN prípojok: ZÚ:10,0 m; KÚ 50,0 m.

SO 613-00 Káblové NN prípojky pre cestnú svetelnú signalizáciu

Predmetný objekt rieši káblové NN prípojky k radičom navrhovanej cestnej svetelnej signalizácie (KE71 až KE 77) v križovatkách km 0,412-ul. Textilná, km 0,590-ul. Dneperská, km 0,847-ul. Napájadlá, km 1,132-ul. Ladožská, km 1,590-ul. Rovníková, km 1,890-ul. Raketová a km 2,208-ul. Galaktická. NN prípojky budú navrhnuté káblami typu CYKY-J 4x10 napojenými z distribučnej káblovej NN siete na sídlisku JUH cez elektromerové rozvádzače typu Hasma umiestnené v mieste napojenia.

SO 614-00 Káblová NN prípojka pre cestnú kanalizáciu

V trase navrhovanej cestnej kanalizácie je v km 0,275 umiestnená čerpacia stanica na prečerpávanie dažďových vôd, ktorá sa na el. sieť napojí z navrhovanej rozpojovacej skrine typu Hasma navrhutej v rámci SO 612-00. Celková dĺžka NN prípojky je 175,0 m.

Verejná osobná doprava:

SO 102-00 Komunikácie, spevnené plochy – ul. Važecká

Objekt rieši rozšírenie ul. Važeckej s vybudovaním zastávkového pruhu pre autobusy MHD a prímestskej dopravy, vybudovanie nástupíšť pre autobusy a chodníkov.

Komunikácia na ul. Važecká

Začiatok úpravy Važeckej ulice je cca 50 m od križovatky ul. Raketová a ul. Ždiarska. Koniec úpravy smerom na Slanec je cca 5 m pred hranicou križovatky s ul. Galaktická. Celková dĺžka komunikácie je cca 258 m. Časť MK dl. 50m pred predajňou Suzuki spolu s križovatkou ul. Raketová a Ždiarska s napojením na Slaneckú cestu je riešená v rámci rekonštrukcie Slaneckej cesty.

Na uvažovanú MK na Važeckej ulici sú napojené vjazd a výjazd jednosmernej komunikácie slúžiacej pre prístup k blízkemu panelovému obytnému domu a navrhovanému záchytnému parkovisku.

Komunikácia je v priestore plánovaného terminálu – nástupíšť autobusov, medzi vjazdom a výjazdom jednosmernej komunikácie, riešená ako jednopruhovú šírky 9,25 m, kde 3,25 m je zastávkový pruh pre autobusy.

Za plánovaným terminálom, od vjazdu na jednosmernú komunikáciu až po ul. Galaktická je komunikácia riešená ako obojsmerná s 3 jazdnými pruhmi šírky 3 x 3,0 m a 2 x 0,5 m vodiaci prúžok.

V priestore nástupišťa budú na vozovke vyznačené 2 zastávky autobusov dĺžky 2 x 38,00 m celkovo pre 4 autobusy dl.18 m. Medzi nimi je navrhnutý priechod pre chodcov s cestnou svetelnou signalizáciou (SO 406-00).

Na ceste budú na troch miestach vyznačené priechody pre chodcov.

Bočnú oporu komunikácie tvorí cestný obrubník. V mieste nástupíšť je uvažovaný bezbariérový obrubník typu Kasselský.

Konštrukcia vozovky je navrhnutá s krytom modifikovaného asfaltobetónu o celkovej hrúbke 0,58 m.

Odvodnenie komunikácie je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom cez uličné vpusty s napojením do navrhovanej kanalizácie.

Spevnené plochy - chodníky

Spevnené plochy sú riešené pozdĺž komunikácie respektíve na predelenie komunikácie a záchytného parkoviska a sú napojené na jestvujúce chodníky a na plochy nástupišťa. Šírka spevnených plôch je rôzna: 2,00 m, 2,50 m, 3,00 m, 3,25 m, 6,50 m. Na spevnenej ploche šírky 6,50 m sa uvažuje s osadením stojanov na bicykle so zastrešením. Konštrukcia spevnených plôch je navrhnutá s dláždeným krytom o celkovej hrúbke 0,25 m.

Nástupišťa MHD a prímestskej dopravy

Jedná sa o dve samostatné nástupištia resp. výstupišťia pre každý smer jazdy. Jedno nástupišťie v smere jazdy do centra Košíc je umiestnené pozdĺž rekonštrukcie Slaneckej cesty II/552 a električkovej trasy a druhé pre smer do Slanca pozdĺž terminálu na Važeckej ulici a električkovej trasy.

Nástupišťie pozdĺž rekonštrukcie Slaneckej cesty II/552

Celková stavebná dĺžka nástupišťia je 105,00 m, z toho je nástupná hrana pre autobusy 62,00 m. Celková šírka nástupišťia je cca 6,00 m a bude spoločná pre autobusovú a električkovú dopravu (pre električkovú dopravu je to len výstupisko – konečná zastávka električiek). Samotný objekt rieši len úpravu časti nástupišťia pre autobusovú dopravu š.3,0 m, zvyšná časť š.3,0m pre električkovú dopravu bude riešená spolu s úpravou koľajového spodku električkovej koľaje.

Bočnú oporu nástupnej hrany pre autobusy tvorí obrubník typu Kasselský uložený do betónového lôžka. Konštrukcia nástupišťia je navrhnutá s dláždeným krytom o celkovej hrúbke 0,25m.

Nástupišťie pozdĺž komunikácie na Važeckej ulici:

Celková stavebná dĺžka nástupišťia je 120,00 m, z toho je nástupná hrana pre autobusy 2x38m. Celková šírka priestoru spoločného nástupišťia medzi komunikáciou a električkového pásu je 7,50 m, z toho je šírka nástupišťia pre autobusy 3,50 m a pre električky 3,50 m. Výškový rozdiel medzi nástupišťami je riešený betónovým múrom šírky 0,50m a výšky 0,80m so zábradlím. Samotný objekt rieši len úpravu časti nástupišťia pre autobusovú dopravu š.3,5m, zvyšná časť š.3,5m pre električkovú dopravu vrátane oporného múra so zábradlím, výškových rámp a schodiska je riešená spolu s úpravou koľajového spodku električkovej koľaje v SO 151-03.

Bočnú oporu nástupnej hrany pre autobusy tvorí obrubník typu Kasselský uložený do betónového lôžka. Konštrukcia nástupišťia je navrhnutá s dláždeným krytom o celkovej hrúbke 0,25m.

SO 111-00 BUS zastávky

Autobusové zastávky

Na Slaneckej ceste sú navrhnuté autobusové zastávky MHD s bezbariérovým obrubníkom s nástupnou hranou dĺžky 38,0 m a to: 4 zastávok pravostranných a 5 zastávok ľavostranných:

- pravostranné v km : 0,013; 0,500; 1,240; 1,525
- ľavostranné v km : 0,025; 0,523; 1,105; 1,655; 2,022

Zastávky Važecká vľavo sa vybuduje v km 2,022 s nástupnou hranou dĺžky 62,0 m. Zastávka Važecká pre smer Slanec sa vybuduje na ulici Važecká s nástupnou hranou 2 x 38 m, rieši objekt 102-00.

Na každej autobusovej zastávke bude osadený prístrešok s lavičkami.

Na riešených zastávkach bude osadená informačná tabuľa, otočná kamera a automat na cestovné lístky čo rieši objekt SO 410-00.

V miestach autobusových zastávok bude kryt vozovky z cementobetónu so stmelenými podkladovými vrstvami celkovej hrúbky 620mm.

Vozovka príľahlých chodníkov a nástupišťia bude s krytom zo zámkovej dlažby celkovej hrúbky 250 mm.

SO 505-00 Cestná kanalizácia –ul. Važecká

Úprava Važeckej ulice podmieňuje vybudovanie nového kanalizačného systému na odvedenie zrážkových vôd z cestnej komunikácie, chodníkov a z príľahlých spevnených plôch. Odvodnenie povrchu vozovky je riešené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom. Zrážková voda je odvedená pomocou kanalizačných prípojkov do navrhovanej cestnej kanalizácie.

SO 617-00 Káblová NN prípojka pre zastávku Važecká

Kvôli pripravovanej výstavbe spoločných zastávok resp. plánovanému terminálu integrovanej dopravy Važecká je potrebné riešiť elektrickú prípojku NN, pomocou ktorej budú rozvody NN na zastávke napájané všetky zariadenia umiestnené na zastávke Važecká.

SO 611-00 Preložka zariadení elektrickej polarizovanej drenáže

Rozšírením Slaneckej ul. budú dotknuté existujúce zariadenia el. polarizovanej drenáže – skrine EPD (5 ks) a tiež k nim vedená kabeláž. Nové skrine sa EPD umiestnia na opačnú stranu t.j. do zeleného pásu pozdĺž električkovej trate. Na novoosadené skrine EPD sa presmeruje všetka kabeláž a pripoja sa k nim všetky v súčasnosti chránené resp. prekladané podzemné vedenia.

SO 630-00 Preložka trolejového vedenia DPMK

Rozšírenie Slaneckej cesty je spojené s rozšírením príjazdových komunikácií na sídlisko. Nová dopravná situácia vyvoláva preložky trakčných stožiarov v dotknutých miestach od Rovníkovej ulice po začiatok stavby na Slaneckej ulici 0,0 km. V križovatke Slanecká ulica - Rovníková ulica dôjde ku rozšíreniu cestnej komunikácie, resp. v križovatke Slanecká ulica – Čingovská dôjde ku vybudovaniu novej príjazdovej komunikácie do Čingovskej ulice, čo má dopad na zmenu polohy trakčných stožiarov. Na úseku od križovatky Raketová až po križovatku Galaktická dôjde k rozšíreniu cestnej komunikácie – Slanecká cesta, ul. Važecká. V ostatnom úseku rekonštrukcie cesty II/552, dôjde k úpravám chodníkov a nástupíšť, čo tiež vyvolá zmenu polôh existujúcich trakčných stožiaroch. V dotknutých úsekoch ostáva trolejové vedenie bez zmeny, dôjde len k jeho preloženiu na nové stožiare. Celkový počet nových stožiarov bude 27ks.

SO 631-00 Ochrana spätných a napájacích káblov DPMK

Rozšírenie príjazdových komunikácií na sídlisko spôsobí, že napájacie a spätné káble DPMK sa dostanú pod nové časti komunikácie. V týchto miestach budú existujúce napájacie a spätné káble vložené do chráničiek, žlabov TK potrebnej dimenzie. Chránené napájacie a spätné káble sú typu 6-AYKCY 1x500.

SO 632-00 Ochrana ovládacieho kábla DPMK

Rozšírenie príjazdových komunikácií na sídlisko spôsobí, že ovládací kábel DPMK sa dostane pod nové časti komunikácie príp. bude električkovú trať križovať. Pri križovaní s električkovou traťou bude ovládací kábel uložený v TK žľabe alebo chráničke, ktorá sa obetónuje. Uloženie ovládacieho kábla bude v hĺbke min. 1m pod povrchom terénu. Vo výkope nad TK žlabom resp. chráničkou bude uložená výstražná fólia.

Cyklistická doprava:

112-00 Cyklistická komunikácia

V pridruženom pruhu vpravo pozdĺž Slaneckej cesty vedľa pásu pre chodcov je navrhnutý pás pre cyklistov šírky 2,50 m pre obojsmernú premávku. Priečny sklon je navrhnutý 2% smerom ku ceste.

Pri križovaní s miestnymi komunikáciami bude vyznačený priechod pre cyklistov spolu s priechodom pre peších, ktorý bude riadený cestnou svetelnou signalizáciou (SO 401-00 až 407-00).

Vozovka cyklistického pruhu je s krytom z asfaltobetónu s podkladovými betónom celkovej hrúbky 270mm.

Od ulice Napájadlá po ulicu Námestie pri Krásnej je navrhnutá zosilnená konštrukcia pásu pre chodcov a cyklistov s krytom z asfaltobetónu s podkladovými betónom celkovej hrúbky 420 mm, umožňujúca prístup vozidlám pre údržbu nadzemného parovodu. Ak bude nadzemný parovod zrušený do času výstavby cyklistickej komunikácie, tak sa nemusí realizovať zosilnená konštrukcia vozovky CYK.

202-00 Lávka pre peších a cyklistov nad Myslavským potokom

Výstavba lávky nad potokom bude prebiehať súčasne s výstavbou pravého mosta (SO 201-00). Spodná stavba pozostáva zo železobetónových úložných prahov založených hĺbkovo na veľkopriemerových pilótach. Na úložné prahy sú navrhnuté zavesené krídla. Za úložnými prahmi sa zrealizujú štrkopieskové protimrazové klíny s priečnou drenážou.

Nosnú konštrukciu tvorí železobetónová doska hrúbky 0,6-0,84 m so sklonom 2,5 %. Na okraji dosky budú odrazné pruhy. Medzi zvýšené obruby bude uložená asfaltová vozovka hrúbky 50 mm. Bezpečnostné zariadenie bude kotvené na zvislú stenu dosky.

Dĺžka premostenia : 14,01m

Dĺžka mosta : 25,03 m

Šírka vozovky medzi obrubami : 4,00 m

Šírka lávky : 4,50 m

Rozpätie mosta : 15,85 m

Plocha mosta : $14,01 \times 4,50 = 63,05 \text{ m}^2$

Technologická časť:

Cestná svetelná signalizácia (ďalej CSS)

V rámci prebudovania komunikácie dôjde ku rekonštrukcii všetkých križovatiek v dotknutom úseku Slaneckej cesty a výstavbe CSS. Jedná sa o 4 nové svetelne riadené križovatky – Textilná, Dneperská, Raketová, Galaktická. Súčasne dôjde k rekonštrukcii 3 existujúcich zariadení CSS – Napájadlá (Kaufland), Ladožská (Tesco) a Rovníková (Billa).

Všetky uvedené križovatky bude riadiť CSS v líniovej koordinácii pre navrhovanú prejazdnu rýchlosť 50 km/h.

Automobilovú premávku, prejazd električiek a pohyb chodcov vo všetkých dopravných uzloch bude riadiť CSS.

Všetky svetelne riadené križovatky budú vybavené novou kabelážou aj vonkajším zariadením – radiče CSS, stožiare a výložníky CSS, návěstidlá, chodecké dopytové tlačidlá, detektory IAD, električkové detektory MHD.

CSS uvedených križovatiek je riešená v rámci nasledovných samostatných SO:

SO 401-00 CSS v križovatke v km 0,412 - ul. Textilná

SO 402-00 CSS v križovatke v km 0,590 - ul.Dneperská

SO 403-00 CSS v križovatke v km 0,847- ul.Napájadlá

SO 404-00 CSS v križovatke v km 1,165 - ul.Ladožská

SO 405-00 CSS v križovatke v km 1,590 - ul.Rovníková

SO 406-00 CSS v križovatke v km 1,883 - ul. Raketová

SO 407-00 CSS v križovatke v km 2,208 -ul.Galaktická

408-00 Koordinačný kábel CSS

Prepojenie siedmich radičov CSS na Slaneckej ceste pre riadenie riešených svetelne riadených križovatiek v líniovej koordinácii bude zabezpečené koordinačným káblom TCEKEZE 24Px1. Uloženie kábla bude realizované podľa STN 34 1050, 73 6005 a 33 2000-5-52. Celková dĺžka navrhovaného koordinačného kábla TCEKEZE 24Px1 je cca 2 140m.

SO 410-00 Informačný a kamerový systém -Slanecká

V rámci úpravy Slaneckej cesty sú riešené aj autobusové zastávky (10ks), na ktorých podľa požiadavky bude riešená informačná tabuľa, kamerový systém, automat na predaj cestovných lístkov pre pravostranné a ľavostranné zastávky.

Optický prepoj zastávka resp. plánovaný terminál Važecká –centrálny dispečing

Podľa stanoviska investora optický prepoj medzi navrhovanou zastávkou resp. pripravovaným terminálom Važecká a centrálnym dispečingom DPMK –ul. Bardejovská nebude riešený v tomto projekte.

Vyvolané investície:

SO 010-00 Príprava územia a zariadenie staveniska

Odstránenie drevín

Pre uvoľnenie staveniska je potrebné odstrániť celkom 402 ks stromov a krovie na ploche cca 1 378 m². Pre potreby žiadosti o výrub drevín bol vykonaný dendrologický prieskum a výpočet spoločenskej hodnoty drevín v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z.z.. Dendrologický prieskum realizovala Správa mestskej zelene Košice (Príloha 6).

Zariadenie staveniska

Oplotené plochy zariadenia staveniska pre stavbu (spevnené panelové plochy) sú uvažované na ulici Textilnej (na ploche 1 400 m²) a na ul. Pri Krásnej (na ploche 1 500 m²). Po ukončení stavby sa oplotenie odstráni a povrch plochy očistí..

SO 020-00 Vegetačné úpravy

Vegetačné úpravy predstavujú úpravu a osiatie hydroosevu na svahu komunikácii, v strednom deliacom páse, v pravostrannom deliacom páse a plochách po vybúraní vozovky V križovatke Levočská a Lubina. Celková predpokladaná plocha hydroosevu je 5 000 m².

SO 030-00 Náhradná výsadba

Dôsledkom realizácie výstavby dôjde k zásahu do obojstranného stromoradia a čiastočne aj k zásahom do výsadiieb mimo stromoradií. Za výrub drevín bude realizovaná náhradná výsadba a to prednostne na plochách v okolí cesty II/552, v priestore medzi električkovou traťou a obytnými blokmi. Ďalšie plochy na náhradnú výsadbu budú spresnené v rámci územného konania.

SO 221-00 Úprava Myslavského potoka

Dĺžka navrhovanej úpravy potoka je 131,10 m. Koryto potoka je navrhnuté na Q100 = 48 m³/s. Úprava je na začiatku napojená na jestvujúci zaistovací prah a na konci úpravy napojená na jestvujúce koryto potoka so zaistovacím betónovým prahom. Dno a svahy budú spevnené kamennou dlažbou do lôžka zo štrkopiesku na výšku h100=2,30 m + 0,50 m rezerva nad hladinou Q100. Zostávajúca časť svahu sa oseje trávnyim semenom.

SO 301-00 Oplotenie

Pri navrhovanej úprave rozšírenia Slaneckej cesty a križovatky v km 1,590 na ul. Lubiná dôjde k záberu pozemkov a odstráneniu jestvujúceho oplotenia. Navrhované oplotenie bude osadené na hranici trvalého záberu v km 0,460, 0,750 a 1,565. Oplotenie bude z poplastovaného strojového pletiva výšky 1,80 m na oceľových poplastovaných stĺpikoch, dĺžky 254,0 m.

SO 502-00 Ochrana splaškovej kanalizácie

Pri navrhovanom rozšírení Slaneckej cesty bude v úseku od km 0,430 - km 1,280 kanalizačný zberač „A“ pod vozovkou. V úseku od km 1,200 - KÚ bude v pravostrannom pridruženom priestore. Navrhnuté je premostenie ŽB doskou hr. 300 mm uloženou na ŽB pilótach Ø 400 mm dl. 6,0 m pozdĺž zberača vo vzdialenosti á 4,0m.

Vzhľadom k tomu je žiadúce vykonať stavebno- technický prieskum kanalizačného zberača pre ďalší stupeň projektovej dokumentácie a upresniť prípadný rozsah a spôsob ochrany zberača „A“ a kanalizačných šachiet.

Problematika preložky existujúceho vodovodu a vybudovanie chráničiek vodovodu v miestach križovania potrubia s navrhovanou komunikáciou alebo s električkovou traťou ako aj v miestach navrhovanej priesečnej križovatky je riešená v rámci nasledovných SO:

SO 511-00 Preložka vodovodu DN 300 v km 0,430

SO 512-00 Ochrana vodovodu DN 500 v križovatke v km 0,847

SO 513-00 Preložka vodovodu DN 300 v km 0,870

SO 514-00 Preložka vodovodu DN 150 v km 2,225

SO 515-00 Preložka vodovodu DN 100 v km 0,030 dočasného napojenia

SO 516-00 Preložka vodovodu DN500 - ul.Važecká

Rozšírením existujúcej cesty II/552, výstavbou novej priesečnej križovatky, úpravou ulice Važecká sú dotknuté trasy existujúcich VN a NN káblov. Prekládka káblov do novej trasy resp. ich ochrana je riešená v rámci nasledovných SO:

SO 601-00 Preložka VN 22kV káblov v KM 0,400-0,500

SO 602-00 Ochrana VN 22kV káblov v KM 0,500-0,600

SO 603-00 Preložka VN 22kV káblov v KM 0,800-0,900
SO 604-00 Ochrana VN 22kV kábla v KM KÚ-0,100 a 0,175 dočasného napojenia
SO 605-00 Preložka a ochrana VN 22kV vedení – ul. Važecká
SO 615-00 Ochrana NN kábla v KM 0,100-0,200 dočasného napojenia
SO 616-00 Preložka NN kábla v KM 1,550

Rekonštrukciou cesty II/552a rekonštrukciou prístupovej komunikácie k ul. Meteorovej sú dotknuté existujúce podzemné vedenia miestnej telekomunikačnej siete, ktoré sú uložené pozdĺž tejto cesty, prípadne túto cestu križujú. V kolíznych úsekoch sa káble preložia do nových trás. Prekládka káblov resp. ich ochrana je riešená v rámci nasledovných SO:

SO 651-00 Preložka vedení MTS Slovak Telekom
SO 661-00 Preložka diaľkového kábla Slovak Telekom
SO 662-00 Ochrana diaľkového optického kábla Slovak Telekom
SO 663-00 Preložka diaľkového kábla ŽSR
SO 664-00 Ochrana diaľkového optického kábla Slovak Telekom
SO 665-00 Ochrana optického kábla UPC
SO 691-00 Káblovod na Slaneckej ceste

Prekládka existujúceho STL plynovodu resp. jeho ochrana je riešená v rámci:

SO 701-00 Ochrana STL plynovodu DN 200 v km 0,440
SO 702-00 Ochrana STL plynovodu DN 200 v km 1,365
SO 703-00 Ochrana STL plynovodu DN 150 v km 0,030 dočasného napojenia

SO 710-00 Úprava parovodu/horúcovodu TEKO

Rozšírením Slaneckej cesty dôjde k stretu záujmov rozšírenej cesty a existujúceho parovodu/horúcovodu TEKO, a.s. Košice umiestneného pozdĺž Slaneckej cesty.

Parovod

Hlavná trasa parovodu vedená pozdĺž Slaneckej cesty je funkčná iba po šachtu Š 102 za ulicou Napájadlá. Ďalej smerom na Slanec je parovod odstavený a mimo prevádzky.

Úpravou križovatiek v km 0,412 Textilna a v km 0,847 Napájadlá, ktoré v súčasnosti križujú podzemne uložený parovod, nie sú potrebné žiadne úpravy.

Úpravou križovatky v kilometri 0,590 sa podzemne vedený parovod včítane kompenzátora dostáva pod navrhovanú komunikáciu. Po vykonaní revízia technického stavu, sa kanál buď opätovne prekryje novými stropnými panelmi s izoláciou a zasypaním, alebo v prípade že parovod bude nefunkčný, potrubie sa demontuje a kanál sa zasype.

Úpravou križovatky v km 1,590 sa komunikácia na ulici Lubinná upraví do priesečnej križovatky oproti ul. Rovníkovej, kde je prechod nadzemného parovodu do podzemného prechodného kanála. Nakoľko je parovod v tejto časti nefunkčný, bude uvažované so zrušením nadzemnej časti s kompenzátorom pod jestvujúcou cestou a jeho zasypaním.

Podružné podzemné trasy parovodu, vedené popod Slaneckú cestu, ktoré sú mimo prevádzky budú odstránené z telesa cesty.

Horúcovod - zo šachty Š 50015 je vedená podzemná trasa horúcovodu popod Slaneckú cestu (km 0,277). Dobudovaný bude iba kanál od chráničky ku šachte Š50015 (6,0 m) na betónový kanál so stropom pod konštrukciou chodníka. V strojnej časti sa opraví tepelná izolácia.

Izolácie potrubia - novonavrhovaná bude tepelná izolácia skružovateľnými pásmi z čadičovej vlny v pozinkovanom pletive NOBASIL a vrchná vrstva lamelové skružovateľné pásy z čadičovej vlny s povrchovou úpravou Al-fóliou. Povrchová úprava pre podzemné časti bude navrhovaná hliníkovou fóliou s pozinkovaným pletivom, pre nadzemné časti oplechovaním pozinkovaným plechom s ochranou strieškou.

Nátery potrubia - nové rozvodné potrubia a doplnkové konštrukcie budú natreté syntetickým náterom základným a dvojnásobným vrchným náterom s 1x-emailovaním.

Inžinierske siete - pred zahájením prác budú vytyčené všetky inžinierske siete ich správcami.

Uzemnenie a dispečerský kábel - počas stavebných prác sa bude dispečerský kábel chrániť pred poškodením.

Odovzdávanie tepelných sietí - riadi sa ustanoveniami Hospodárskeho zákonníka a normy STN 38 3365.

SO 711-00 Ochrana horúcovodu KOSIT

Cestu križuje v km 2,173 existujúci horúcovod, ktorý je uložený v betónovej chráničke, ktorá je aj pod električkovou traťou. Ďalej smerom ku šachte Š005, je vedený tesne nad jestvujúcou kanalizáciou DN 2000. V tejto betónovej chráničke-kanály je vedená v súbehu aj optická dátová sieť.

Vzhľadom na rozšírenie komunikácie je navrhnutá ochrana jestvujúceho horúcovodu premostením železobetónovou doskou hr.300 mm pozdĺž jestvujúceho horúcovodu v dĺžke 5,0 m. Ostatný úsek horúcovodu smerom ku šachte Š005 bude iba pod navrhovaným chodníkom pre peších a cyklistom. Navrhovanou ochranou zo ŽB dosky tak bude celý horúcovod pod vozovkou chránený v rozšírenej časti vozovky a pod jestvujúcou vozovkou ostáva chránený v jestvujúcej ŽB chráničke.

SO 801-00 Dočasné premostenie nad Myslavským potokom

Pred výstavbou mostného objektu (SO 201-00) je potrebné vybudovať dočasné premostenie na presmerovanie dopravy mimo jestvujúci most.

Charakteristika dočasného premostenia:

- rozpätie 9,0 m
- dĺžka 10,0 m
- stavebná výška 0,8 m
- celková šírka 6,90 m

Nosná konštrukcia provizória je navrhnutá z valcovaných oceľových nosníkov prepojených oceľovými priečnikmi. Mostovka provizória bude tvorená z priečných drevených mostníc a pozdĺžnou fošňovou podlahou. Na krajných nosníkoch provizória bude kotvené zvodidlóvé zábradlie. Niveleta je uvažovaná v úrovni nivelety jestvujúceho mosta.

Návrh stavebných dvorov

Stavebné dvory sú navrhnuté na spevnenej panelovej ploche – parkovisku:

- na ul. Textilnej za predajňou Čerpadlá, vzdialenej od cesty II/552 cca 150 m. Plocha s výmerou 1 400,0 m² bude slúžiť pre kancelárie vedenia stavby, šatne a hygienické zariadenie pracovníkov stavby a sklady materiálu.
- pred bývalou prefou – ul. Námestie pri Krásnej, vzdialenej od cesty II/552 cca 60m. Na ploche s výmerou 1 500 m² bude umiestnený pomocný stavebný dvor.

Areál zariadenia staveniska bude oplotený. Po ukončení stavby sa povrch dá do pôvodného stavu. Prístup na stavenisko bude zabezpečený z existujúcej cesty II/552.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Vzhľadom k tomu, že na danom úseku cesty II/552 v súčasnosti nie je dodržaná základná podmienka STN 73 6101 kap. 4.4. Prieťahy sídelnými útvarmi, a to čl. 4.4.1 – musí byť v celom prejazdnom úseku zachovaný rovnaký počet a šírka jazdných pruhov, a hustota dopravného prúdu dosahuje medznú úroveň F, je nutné túto komunikáciu prebudovať na štvorpruhovú s počtom jazdných pruhov dva + dva v celej dĺžke prejazdneho úseku medzi MÚK Kapustníky /ZÚ/ a križovatkou K6 Galaktická – Pri Krásnej.

Súčasne je nutné križovatky v trase riešiť v súlade s STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách vrátane požadovaných odbočovacích a pripájacích pruhov.

V súčasnosti je na komunikácii II/552 Slanecká pri návrhovej rýchlosti 50 km/h a podiele pomalých vozidiel v dopravnom prúde cca 15% prekročená prípustná intenzita dopravného prúdu v celom riešenom úseku.

V úseku MÚK Kapustníky – Textilná s jedným jazdným pruhom v smere jazdy z centra do Krásnej dosiahne v roku 2020 /predpokladaný rok uvedenia do prevádzky/ intenzita

dopravy hodnotu 91,7% saturovaného toku, v roku 2030 pri jednom jazdnom pruhu by počet vozidiel v tomto úseku prekročil medznú hodnotu saturovaného toku o 3,9 %. To znamená, že bez prestavby na štvorpruhovú komunikáciu dosiahne cesta II/552 Slanecká najpozdejšie do roka 2026 maximálnu priepustnosť a stane sa v čase dopravnej špičky neprejazdnou. Už od roku 2020 bez prestavby komunikácie dosiahne úroveň kvality dopravného prúdu úroveň F – t.j. rozpad dopravného prúdu, doprava v najzaťaženejšom úseku Textilná – Kapustníky skolabuje.

Pre výhľadové obdobie r. 2040 bude táto kategória komunikácie spĺňať podmienky v súlade s STN 73 6101, STN 73 6102 a STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií. Súčasne bude zabezpečená bezpečnosť a plynulosť automobilovej dopravy, MHD s dôrazom na električkovú dopravu a peších. Úroveň kvality dopravného prúdu v najzaťaženejšom úseku bude dosahovať úroveň D, t.j. stabilný stav dopravy (*Zdroj: Dopravno-inžinierske podklady projektovej dokumentácie*).

Navrhovaná činnosť je naplnením zámerov územnoplánovacej dokumentácie.

II.10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady predstavujú sumu **23 863 288 €** s DPH.

II.11. Dotknutá obec

Mesto Košice, Miestny úrad MČ Košice – Nad jazerom

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o ŽP, príslušné odbory

Okresný úrad Košice, odbor krízového riadenia

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Košiciach

Úrad Košického samosprávneho kraja

Okresný úrad - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií Košice

II.14. Povoľujúci orgán

Mesto Košice, Miestny úrad MČ Košice – Nad jazerom

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú činnosť sa vyžaduje územné rozhodnutie o umiestnení stavby, stavebné povolenie a kolaudačné rozhodnutie v zmysle stavebného zákona (zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov).

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia a dotknutého územia

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

III.1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., 1986, In: *Atlas SSR, 1980*), územie mesta Košice spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologických oblastí Lučenecko-košická zníženina a Slovenské Rudohorie. Prevažná časť územia mesta patrí do geomorfologického celku Košická kotlina, do S a SV časti územia zasahuje geomorfologický celok Čierna hora a SZ výbežok spadá do geomorfologického celku Volovské vrchy. Košická kotlina je tvorená podcelkami: Košickou rovinou, ktorá je priestorovo najrozsiahlejšou jednotkou, zaberá celú strednú, J až JZ časť, Medzevskou pahorkatinou, ktorá zasahuje z JZ a Toryskou pahorkatinou, ktorá svojou okrajovou časťou ohraničuje V časť mesta. V tomto území Hornád vytvoril širokú riečnu nivu (miestami až 5 km). Geomorfologický celok Volovské vrchy reprezentuje na sledovanom území časť podcelku Kojšovskej hole a Kojšovskej hole – Hámorská brázda. Čiernu horu reprezentuje časť podcelku Pokryvy a Hornádske predhorie.

Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok
Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Slovenské Rudohorie	Čierna hora	Pokryvy
				Hornádske predhorie
			Volovské vrchy	Kojšova hoľa
				Kojšova hoľa – Hámorská brázda
		Lučensko-košická zníženina	Košická kotlina	Košická rovina
				Medzevská pahorkatina
				Toryská pahorkatina

Záujmové územie sa nachádza v južnej časti mesta Košice v širokej aluviálnej nive rieky Hornád. V zmysle geomorfologického členenia SR je súčasťou oblasti Lučenecko-košickej zníženej, celku Košickej kotliny, podcelku Košická rovina.

Základnou morfoštruktúrou mesta sú morfoštruktúry lučensko-košickej zníženej reprezentované výrazne negatívnymi morfoštruktúrami – priekopovými prepádkami. Základným typom eróznou – denudačného reliéfu mesta je reliéf rovín a nív, na ktorý nadväzuje V a SV reliéf pedimentových podvrchovín a pahorkatín, S vrchovinový reliéf, Z a J reliéf kotlinových pahorkatín.

Základným morfológicko – morfometrickým typom reliéfu mesta (Tremboš, P., Minár, J., In: *Atlas krajiny SR, 2002*) sú nerozčlenené roviny a horizontálne a vertikálne rozčlenené roviny prechádzajúce prevažne do silne členitých pahorkatín, menej do mierne a stredne členitých pahorkatín, a v S časti do stredne členitej vrchoviny. Južnú časť územia, v ktorej sa nachádza MČ Nad jazerom, zaberá rovina.

Územie spadajúce do reliéfu rovín, tiež riešené územie, má sklon reliéfu <1°. Pahorkatiny na území mesta majú sklon reliéfu 1,1 – 2,5° a vrchovina 2,6 – 6,0° (Zvara, I., Gašpar, A., In: *Atlas krajiny SR, 2002*).

Najvyšším bodom na území mesta je vrch Hradová (466 m n.m.), ktorý patrí do masívu Čiernej hory. Centrum mesta leží v nadmorskej výške 208 m a Mestská časť (ďalej MČ) Košice – Nad jazerom v nadmorskej výške 193 m. Územie stavby bolo polohopisne a výškopisne zamerané pre potreby vypracovania projektovej dokumentácie.

Mesto Košice, v ktorom sa plánuje predmetná činnosť, sa rozprestiera prevažne v údolí rieky Hornád a na terasách, ktoré ho lemujú. Košická kotlina na západe susedí so Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou a Volovskými vrchmi, na severe Slovenské Rudohorie. Z východu je obklopená Toryskou vrchovinou a Slanskými vrchmi, na juhozápade susedí s najvýznamnejšou krasovou oblasťou Slovenska – Slovenským krasom.

III.1.2. Geologické pomery

Geologická stavba

Na základe objednávky č. 2016/10/4 od spoločnosti ISPO spol. s r.o., inžinierske stavby Slovenská 86, 080 01 Prešov bol na Slaneckej ceste (cesta II/552) v úseku Nižné Kapustníky – Meteorová ulica, v dĺžke 2,518 km vykonaný orientačný inžinierskogeologický prieskum (IGP). Prieskumné práce realizovala spoločnosť TERRA-GEO, s.r.o., Borodáčova 44, 040 17 Košice vo februári 2017 (Príloha 3). Cieľom realizovaných geologických prác bolo posúdenie základových a hydrogeologických pomerov riešeného územia.

Z hľadiska geologickej stavby záujmové územie budujú neogénne a kvartérne sedimenty.

Predkvartérne podložie územia výstavby je tvorené polohami jemnozrnných, ílovitých sedimentov stretavského súvrstvia. Sú to polohy sivých, sivozelených až modrasto sivých ílov s prechodom do zvetraných ílovcov. Povrch neogénnych sedimentov sa nachádza v hĺbke cca 8,0 m.

Kvartérne sedimenty riešeného územia sú zastúpené fluvialnými náplavami aluviálnej nivy rieky Hornád a antropogénnymi navážkami. Vo vrchnej časti geologického profilu kvartérnych sedimentov ide o polohy piesčitých hĺn a ílov – povodňové sedimenty holocénneho veku. V spodnej časti prevládajú polohy pleistocénnych piesčitých štrkov dnovej výplne s nepravidelnými polohami a šošovkami ílovitých pieskov až piesčitých ílov.

Antropogénne navážky tvoria akumulácie prevažne súdržných zemín s obsahom úlomkov hornín, tehál a betónu, resp. zemín nesúdržných, prevažne štrkovitých, ktoré boli použité v procese antropogénnej činnosti.

V závere vyššie uvedeného IGP sa uvádza, že geologickými prácami boli zistené nasledujúce skutočnosti:

- „V skúmanej oblasti vystupujú prevažne kvartérne sedimenty: antropogénne navážky rôznej hrúbky (vrátane telesa cesty), fluvialne – súdržné a nesúdržné sedimenty a podložie: neogénne jemnozrnné sedimenty stretavského súvrstvia“.
- „Kvartérne fluvialne, súdržné sedimenty v danej oblasti sú reprezentované širokým pásmom jemnozrnných zemín (triedami F3, F4, F5, F6 a F8) prevažne tuhej až pevnej konzistencie, tvoriacim vrstvu s priemernou hrúbkou 2,3 m v rozmedzí od 0,4 po 4,2 m.“
- Kvartérne štrkovité fluvialne sedimenty sú majoritne zastúpené triedou G3 (G-F). V rámci skúmaného územia tvoria bázu kvartérnych sedimentov s hrúbkou od 2,9 do 8,8 m – v priemere 5,3 m. Z geotechnického hľadiska predstavuje táto vrstva najvhodnejšiu základovú pôdu.
- Neogénne sedimenty stretavského súvrstvia boli overené viacerými archívnymi vrtmi v podloží kvartérnych štrkov v hĺbke od 5,5 do 10,5 m p. t. (v priemere je to 7,7 m p. t.)“.
- „Podzemná voda bola zistená vo všetkých dostupných archívnych vrtoch v skúmanom území. Kolektorom podzemnej vody sú prevažne kvartérne štrky a piesky, hladina má voľný charakter a je v hydraulickej spojitosti s hladinou Hornádu. Úroveň HPV sa pohybuje v intervale od 2,5 do 5,5 m p. t., v priemere je HPV v hĺbke 4,0 m p. t.“
- Podzemná voda nie je agresívna na betónové konštrukcie, na kovové konštrukcie je agresivita prostredia zvýšená“.

V záverečnej správe IGP sa odporúča v ďalšej etape realizovať technické práce v mieste projektovanej rekonštrukcie cesty zamerané na získanie relevantných údajov.

Inžiniersko-geologická rajonizácia

Podľa schémy inžinierskogeologických regiónov (*Hrašna, M., Klukanová, A., In: Atlas SR, 2002*) územie mesta Košice patrí prevažne do regiónu tektonických depresí, do

subregiónov s neogénnym podkladom. Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie prevažná časť územia mesta spadá v rámci rajónov kvartérnych sedimentov do rajónu údolných riečnych náplavov a rajónu náplavov terasových stupňov. Do S, V a J časti mesta zasahuje rajón deluviálnych sedimentov. Rajóny predkvartérnych hornín sú v území východne od rieky Hornád reprezentované rajónom piesčito-štrkovitých sedimentov. Západne je to rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov, rajón jemnozrnných sedimentov a v menšej miere rajón spevnených sedimentov vcelku, ktorý zasahuje aj do S časti územia mesta. Severnú časť územia mesta reprezentuje rajón metamorfovaných hornín vcelku.

Územie navrhovanej činnosti patrí do regiónu tektonických depresí, do rajónu údolných riečnych náplavov (F).

Geodynamické javy

Z tektonického hľadiska zlomové štruktúry územia Košickej kotliny tvoria tri základné systémy SZ-JV, S-J a SV-JZ smeru. Najvýznamnejším tektonickým prvkom je zlomový systém S-J smeru prebiehajúci dolinou Hornádu (pozdĺž západného okraja chrbta Viničnej). Drobné V-Z zlomy sú zastúpené najmä v centrálnom a SZ úseku územia. Značná tektonická predisponovanosť územia mesta podmieňuje zvýšený výstup radónových emanácií na povrch a zvyšuje úroveň seizmického rizika, ako aj rizika svahových deformácií.

Najrozšírenejším geodynamickým javom na území mesta sú svahové pohyby v podobe zosuvov. Z hľadiska stability horninového prostredia možno vymedziť na území mesta tri rajóny:

- Rajón stabilných území predstavuje územie v centrálnej a J časti mesta, na nive Hornádu a Torisy, a tiež v SZ časti územia mesta.
- Rajón potenciálne nestabilných území predstavujú nasledovné územia mesta – chrbát Viničnej na východ od Hornádu, pahorkatina medzi Šacou - Poľovom - sídliskom KVP - Bankovom, západne od Šace, dolina Čermeľského potoka, oblasť Kráľovej studne a okolie Jahodnej.
- Do rajónu nestabilných území patrí značná časť pahorkatinného reliéfu Košickej kotliny. Nestabilné svahy tvoria chrbát Viničnej po Krásnu nad Hornádom, úsek Šaca - Poľov - Lorinčík - sídlisko KVP - Girbeš. Na úpätí Čiernej hory boli zaznamenané zosuvy a iné plošné deformácie. Nestabilné sú svahy na západ od Hornádu, ktoré sú budované najmä neogénnymi sedimentmi ako aj sedimentmi kvartéru. Ojedinele sa vyskytujú zosuvy v okolí bane Bankov, východne od Girbeša, v doline Čermeľského potoka.

Dominantným zosuvným územím mesta je Hornádsky svah ako celok siahajúci od Heringeša po Krásnu nad Hornádom. Prejavy nestability sú lokálne, v spodnej časti svahu ide o plytké zosuvy typu rútenia so šmykovou plochou 3 – 5 m pod terénom, výška hlavnej odlučnej steny zosuvu miestami dosahuje 20 - 25 m a jej úklon je skoro vertikálny.

Podľa mapy seizmického ohrozenia v hodnotách makroseizmickej intenzity (Schenk, V., Schenková, Z., Kottbauer, P., Guterch, B., Labák, P., In: Atlas krajiny SR, 2002) prevažná časť územia mesta Košice, tiež riešené územie, patrí do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 5 – 6° MSK-64.

Podľa STN EN 1998-1/NA/Z2 – Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť, predmetná lokalita patrí do zdrojovej oblasti seizmického rizika s hodnotou referenčného špičkového seizmického zrýchlenia $ag_R = 0,40 \text{ m.s}^{-2}$.

Z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložia na seizmický pohyb je územie zaradené prevažne do kategórie B.

Radónové riziko

Košický kraj je z hľadiska prírodnej rádioaktivity nadpriemerný vo vzťahu k ostatným oblastiam Slovenska. Na jeho území bol zistený najväčší počet plôch s vysokým radónovým rizikom a výskyt vysokej rádioaktivity vôd. Pre územie mesta Košice a jeho blízkeho okolia sa riešila problematika radónového rizika v rámci projektu „Košice – Biotická a abiotická zložka životného prostredia. Výsledky a ich využitie.“ MŽP SR, Geocomplex Bratislava, 2001. Bola zostavená odvodená mapa radónového rizika v širšom zázemí Košíc. Z výsledkov priamych meraní radónu v pôdnom vzduchu a ich následného štatistického spracovania

vyplývalo, že 49,5 % územia je v kategórii nízkeho radónového rizika, 48,5 % je v strednom radónovom riziku a 2 % územia sú v kategórii vysokého radónového rizika. Pre územie MČ Košice – Nad jazerom je charakteristické stredné radónové riziko.

Ložiská nerastných surovín

Legislatívnym nástrojom na ochranu horninového prostredia je zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.

Na území mesta Košice je evidovaných niekoľko ložísk nerudných nerastných surovín a to magnezitu, keramických surovín a stavebného kameňa. Z rúd je evidovaný výskyt uránovej rudy.

Prehľad areálov povrchovej a podzemnej ťažby nerastných surovín na území mesta Košice je uvedený v nasledovnej tabuľke:

ID ložiska	Názov ložiska	Vyhradený/ nevyhradený nerast	Organizácia	Znak využiteľnosti
Výhradné ložiská CHLÚ a DP				
150	Košice	magnezit	MEOPTIS, s.r.o. Bratislava	4 – ložiská so zastavenou ťažbou
403	Ťahanovce - Tepličany	keramické íly	LB MINERALS, a.s. Košice	1 – Ložiská s rozvinutou ťažbou
Výhradné ložiská CHLÚ				
55	Košice I	uránové rudy	Ludovíka Energy, s.r.o. Banská Bystrica	7 – Ložiská v prieskume
151	Košice – hĺbka	magnezit	ŠGÚDŠ Bratislava	6 – Neťažené ložiská – neuvažuje sa o ťažbe
Výhradné ložiská DP				
526	Košice – Hradová	Stavebný kameň	EUROVIA – Kameňolomy, s.r.o. Košice – Barca	1 – Ložiská s rozvinutou ťažbou
Výhradné ložiská OVL				
123	Šaca	keramické íly	ŠGÚDŠ Bratislava	6 – Neťažené ložiská – neuvažuje sa o ťažbe
Ložiská nevyhradeného nerastu				
4038	Kavečany	stavebný kameň	ŠGÚDŠ Bratislava	4 – ložiská so zastavenou ťažbou
Prieskumné územia				
P23/05	Čermeľ - Jahodná	U, Mo, Cu rudy	Ludovíka Energy, s.r.o. Banská Bystrica	Platnosť do 19.4.2015

Zdroj: ŠGÚDŠ

Vysvetlivky: DP – dobývací priestor
 CHLÚ – chránené ložiskové územie
 OVL – ložiská s vydaným osvedčením o výhradnom ložisku
 ID ložiska – identifikačné číslo ložiska

Podľa údajov ŠGÚDŠ Bratislava sa v hodnotenom území nenachádzajú ložiská nerastných surovín, nezasahuje doň žiadny DP ani CHLÚ.

III.1.3. Voda

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska patrí územie mesta Košice do čiastkového povodia Hornádu (hydrologické číslo povodia 4-32) a do čiastkového povodia Bodvy (hydrologické číslo povodia 4-33).

Prevažná časť územia mesta, tiež územie navrhovanej činnosti, je odvodňované riekou Hornád, ktorá mestom preteká SJ smerom. Jej pravostrannými prítokmi na území mesta sú Čermeľský potok a Myslavský potok. Juhozápadná časť územia mesta je odvodňovaná riekou Bodva prostredníctvom jej ľavostranného prítoku Ida.

Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Jeho najvýznamnejšími prítokmi sú Hnilec a Torysa. Hornád pramení v Nízkych Tatrách,

tečie cez Hornádsku kotlinu, dolinu Čiernej hory a Košickú kotlinu. Územie SR opúšťa pri obci Milhošť. Plocha povodia na území SR je 4 414 km². Dĺžka toku je 286 km, z toho na území SR po koniec ŠH s MR je 193 km, pričom 19 km úsek tvorí ŠH s MR.

Hydrologické pomery povodia sú nevyrovnané. Dažďové a snehové vody odtečú z územia pomerne rýchlo a nedopĺňajú zásoby podzemných vôd v dostatočnej miere. Snehová pokrývka trvá v kotlinách povodia 48 – 80 dní, na stráňach až 180 dní. Hlavné množstvo vody zo snehu priteká do povrchových tokov povodia od prvej tretiny marca do polovice mája.

Podľa údajov SHMÚ je rok 2015 hodnotený ako zrážkovo normálny rok, dôsledkom čoho v tomto roku patrilo čiastkové povodie Hornád medzi zrážkovo normálne povodia (93 až 98 % príslušného normálu) v rámci SR. Priemerný úhrn zrážok v povodí dosiahol 660 mm (97 % normálu), čo sa prejavilo v ročnom odtečenom množstve z povodia. Ročný odtok v povodí Hornád dosiahol 162 mm (80 % normálu).

Priemerné ročné prietoky v roku 2015 v povodí Hornádu dosahovali hodnoty 57 až 120 % príslušného dlhodobého priemeru $Q_{a/1961-2000}$, na hlavnom toku 77 až 106 % $Q_{a/1961-2000}$. Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané prevažne v marci. Ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 68 až 218 % $Q_{ma-3/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa väčšinou vyskytovali v auguste a septembri. Pohybovali sa v rozpätí 7 až 56 % $Q_{ma-8,9/1961-2000}$.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v januári, máji, júni a októbri. Na Sekčove v Demjate bol dosiahnutý 10-ročný prietok, na Svinickom potoku v Svinici bol dosiahnutý 2 až 5-ročný prietok, 1 až 2-ročný prietok bol zaznamenaný na hornom Hornáde (Hranovnica, Hrabušice), na Olšave a na Veľkej Bielej vode.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali prevažne v auguste a jesenných mesiacoch a pohybovali sa v rozpätí Q_{270d} až Q_{364d} .

Prietokové pomery na vodných tokoch povodia Hornádu boli v roku 2015 zisťované na 34 vodomerných staniciach (VS) v správe SHMÚ, z toho 8 na vodnom toku Hornád.

Najbližšie k mestu Košice, severne sa nachádza vodomerná stanica v Kysaku a južne v Ždani. Jedna vodomerná stanica je situovaná v severnej časti mesta Košice (viď. tabuľka).

Stanica	Tok	Hydrologické číslo	Riečny km	Nadm. v. "0" vdč (m n.m.)
Kysak	Hornád	4-32-03-058-01	53,00	235,05
Košice	Hornád	4-32-03-063-01	36,60	204,15
Ždaňa	Hornád	4-32-05-033-01	16,80	167,33

Zdroj: SHMÚ

Vodné plochy

V riešenej MČ sa nachádza umelý vodný útvar Jazero a Seligovo jazero.

Vodárenské nádrže

Na území mesta Košice sa nenachádza žiadna vodárenská nádrž.

Hydrogeologické pomery

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) do územia mesta Košice zasahujú nasledovné hydrogeologické rajóny:

- G 118 Paleozoikum Slovenského Rudohoria v povodí Hornádu
- Q 125 Kvartér Hornádu v Košickej kotline
- NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny
- NQ 138 Neogén a kvartér Košickej kotliny a Abovskej pahorkatiny v povodí Bodvy
- MG 124 Mezozoikum a kryštalinikum Čiernej hory.

Do územia okresu Košice IV zasahuje hydrogeologický rajón NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny a hydrogeologický rajón Q 125 Kvartér Hornádu v Košickej kotline. Riešené územie spadá do hydrogeologického rajónu Q 125.

Najvýznamnejšie zásoby podzemných vôd sa nachádzajú v južnej časti územia mesta Košice, v kvartérnych sedimentoch. Vyskytujú sa tu hlavne fluviálne sedimenty, ktoré sú hodnotené ako dosť silne priepustné až silne priepustné a z hydrogeologického hľadiska

sú najpriaznivejšie. Najväčšie využiteľné množstva podzemných vôd ($2,00 - 9,99 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$) v rámci jednotlivých hydrogeologických rajónov sa nachádzajú v riečnych náplavoch Košickej kotliny, v štrkoch a pieskoch Hornádu.

Hladina podzemnej vody sa v oblasti údolnej nivy Hornádu pohybuje prevažne v hĺbke menšej ako 2 m pod terénom. V oblasti nižších terás Hornádu je hladina podzemnej vody v hĺbke 2 – 5 m a vysokej terasy v hĺbke 5 – 10 m pod terénom.

Na základe dostupných archívnych údajov bola hladina podzemnej vody v skúmanej oblasti overená priemerne v hĺbke 5,3 m p. t.. Kolektorom podzemnej vody sú prevažne kvartérne štrky a piesky, hladina má voľný charakter a je v hydraulikkej spojitosti s hladinou Hornádu. Neogénne podložie pôsobí ako hydrogeologický izolátor. Podľa archívnych fyzikálno-chemických analýz je voda dosť mineralizovaná, tvrdá a slabo alkalická a nie je agresívna na betónové konštrukcie. Podľa pôsobenia na kovové konštrukcie je agresivita prostredia hodnotená ako zvýšená.

Zdroje minerálnych vôd, pramene a pramenné oblasti

Z geologického a hydrogeologického hľadiska je povodie Hornádu veľmi rôznorodé. V monitorovacej sieti správy SHMÚ je v celom povodí Hornádu evidovaných celkom 45 prameňov. Na území mesta Košice sú zaregistrované dva minerálne pramene, nachádzajúce sa v okrese Košice I:

- Bývalé Gajdove kúpele – prameň Kiosk (registračné číslo KE – 6), ktorý sa nachádza v mestskom rekreačnom areáli Anička a je využívaný
- Studňa pri bývalých Gajdových kúpeľoch (registračné číslo KE – 7), je nevyužívaný.

V riešenej MČ ani v jej okolí sa nenachádzajú žiadne pramene ani pramenné oblasti.

Zdroje geotermálnych vôd

V širšom zázemí mesta Košice (cca 30 km SV od mesta Košice), v okrese Košice – okolie sa nachádza významná a perspektívna oblasť geotermálnych vôd Košickej kotliny. Hlavné kolektory geotermálnych vôd sú tu triasové karbonáty, tepelný výkon geotermálnych vôd je $1\,000 \text{ MWt}$. V k.ú. obce Ďurkov sa nachádza zdroj geotermálnych vôd GTD 1, 2,3 s teplotou vody na povrchu nad 100°C s výdatnosťou nad 50 l.s^{-1} . Aj v katastri obce Svinica, neďaleko obce Ďurkov, sa nachádza geotermálna voda, kde prieskumné vrtý z r. 1998 preukázali teplotu vody 126°C s prietokom 150 l. s^{-1} .

Menej významný potenciál geotermálnych vôd sa nachádza v okrese Košice I, vrt G4 s výdatnosťou 4 l.s^{-1} s teplotou 26°C a v okrese Košice IV, vrt KAH 6 v MČ Šebastovce s výdatnosťou 10 l.s^{-1} s teplotou 18°C .

Zdroje geotermálnych vôd, prírodne liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa na území MČ nevyskytujú.

Banské vody

Lokalita banských vôd sa nachádza v MČ Košice – Sever. Banské vody pochádzajú z ložiska magnezitu Bane Bankov, ktoré sa v minulosti ťažilo hlbinným dobývaním.

Chránené vodné zdroje

Ochranu vodných pomerov a vodárenských zdrojov stanovuje zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z.z. Chránenými územiami podľa zákona o vodách sú: územia s povrchovou vodou určenou na odber pre pitnú vodu, územia s vodou vhodnou na kúpanie, územia s povrchovou vodou vhodnou pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb, chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (chránené vodohospodárske oblasti), ochranné pásma vodárenských zdrojov, citlivé oblasti, zraniteľné oblasti a chránené územia a ich ochranné pásma podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Chránené oblasti určené pre odber pitnej vody

Vodohospodársky významné vodné toky

Vodohospodársky významnými tokmi sú hraničné vodné toky, vodné toky, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, vodné toky s plavebným využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a

poľnohospodárstvo, vodné toky využívané na iné účely, prípadne ich vodohospodársky ucelené úseky.

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských tokov na území SR ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov. V zmysle uvedeného sa na území mesta nachádzajú nasledovné vodohospodársky významné vodné toky:

Názov toku	Číslo hydrologického poradia	Vodohospodársky významný vodný tok – hraničný v úseku [km]
Hornád	4-32-01-001	0,00 – 11,07
Torysa	4-32-04-001	
Čmeľ	4-32-03-065	
Myslavský potok	4-32-03-070	
Belžiansky potok	4-32-05-045	
Sokoliansky potok	4-32-05-048	0,00 – 0,26

Vodárenské vodné toky

Vodárenské vodné toky sú vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu. Ich zoznam ustanovuje vyššie uvedená vyhláška, v zmysle ktorej sa vodárenské vodné toky v hodnotenom území nenachádzajú.

Chránená vodohospodárska oblasť (ďalej CHVO)

CHVO je územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, v ktorom je potrebné v maximálnej miere vylúčiť účinky nepriaznivo ovplyvňujúce kvalitatívny alebo kvantitatívny režim vôd. Územia CHVO SR stanovuje Nariadenie vlády SSR č. 13/1987 Z.z zo 6.2.1987, v zmysle ktorého do územia mesta Košice nezasahuje žiadna CHVO.

Chránené oblasti určené na rekreáciu a vody určené na kúpanie

Chránené oblasti určené na rekreáciu nie sú na území SR osobitne vymedzené.

Vody určené na kúpanie boli ustanovené zákonom č. 364/2004 Z.z. o vodách, v znení zákona č. 384/2009 Z.z.. V zmysle uvedeného sa na území mesta Košice nenachádzajú vody určené na kúpanie.

Chránené oblasti citlivé na živiny

Podľa NV SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, za **citlivé oblasti** vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie SR. Potreba ustanoviť celé územie SR za citlivú oblasť vyplynula zo súčasného stavu kvality povrchových vôd dokumentovaného výsledkami monitorovania a zo zhodnotenia aktuálneho stavu ich eutrofizácie.

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⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Zraniteľné oblasti sa nachádzajú na poľnohospodársky využívaných pôdach v okrese Košice I.

Územie riešenej MČ nie je zaradené medzi zraniteľnej oblasti.

III.1.4. Klimatické pomery

Prevažná časť územia mesta (centrálna a južná časť, kde sa uvažuje s realizáciou navrhovanej činnosti) patrí podľa klimatického členenia (*Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J., In: Atlas krajiny SR, 2002*), do teplej klimatickej oblasti, okrsku T5 – teplého, mierne suchého, s chladnou zimou. Severozápadná časť mesta patrí čiastočne do teplej klimatickej oblasti, okrsku T7 a čiastočne do mierne teplej oblasti, okrsku M3.

Priemerné teploty vzduchu v mesiaci júl, ktorý je najteplejším mesiacom, dosahujú v riešenom území 18,7 - 19,2°C. Priemerné teploty v mesiaci január, ktorý je najchladnejším mesiacom, dosahujú -3,4 až -4,2°C. Najvyššie priemerné mesačné teploty vzduchu sú v mesiacoch júl a august. Najnižšie teploty sú v mesiacoch december až február (*Šťastný, P., Nieplová, E., Melo, M., In: Atlas krajiny SR, 2002*). Priemerná teplota vo vykurovacom období je 3,3°C. Priemerný počet vykurovacích dní v roku je 215.

Zrážky

Zrážky sú ovplyvňované nadmorskou výškou územia. Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 600-700 mm, pričom maximum je 969 mm a minimum 412 mm. Obdobie najbohatšie na zrážky je mesiac jún, alebo júl. Minimum zrážok padne v mesiacoch január až marec. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je cca 80 dní (*Faško, P., Handžák, Š., Šrámková, N., In: Atlas krajiny SR, 2002*).

Vlhkosť

S teplotou vzduchu úzko súvisí aj relatívna vlhkosť vzduchu. Priemerná denná relatívna vlhkosť vzduchu riešeného územia je cca 40%, pričom v zime je najväčšia, kedy prevláda západné alebo severozápadné prúdenie vzduchu, ktoré prináša vlhký morský(oceánsky) vzduch. Riešené územie patrí do kotliny nízkeho stupňa, kde priemerný ročný počet dní s hmlou je v rozmedzí 50 až 70 dní v roku (*Mindáš, J., Škvarenina, J., In: Atlas krajiny SR, 2002*).

Veterné pomery

Pre hodnotenie veterných pomerov mesta Košice boli použité meteorologické údaje z meteorologickej stanice Košice – letisko, ktorá sa nachádza v južnej časti mesta a leží v nadmorskej výške 230 m.

Z hľadiska rozptylu znečisťujúcich látok v ovzduší sú najrelevantnejšími meteorologickými parametrami smer a rýchlosť vetra. Z dlhodobého hľadiska sa tieto parametre odzrkadľujú v klimatických veterných ružiciach, priemernej ročnej rýchlosti vetra a podiele bezvetria. Priemerná ročná rýchlosť vetra za posledných 10 rokov na stanici Košice – letisko je 2,8 m.s⁻¹, bezvetrie sa vyskytuje v necelých 11 % roka a rýchlosti vetra do 2 m.s⁻¹ prevládajú takmer polovicu roka, až 44 % prípadov. Je zrejmé, že rýchlosti vetra nad 8 m.s⁻¹ predstavujú výraznú menšinu prípadov, čo predstavuje v tomto prípade len 2 %.

III.1.5. Pôda

Štruktúra pôdneho fondu v okrese Košice IV, do ktorého spadá hodnotené územie, podľa spôsobu jeho využívania je uvedená v nasledujúcej tabuľke (stav k 01.01.2016):

Výmera druhov pozemkov

Okres	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
	(ha)					
Košice IV	3 379	286	187	1 367	871	6 090

Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vínice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
	(ha)					
Košice IV	2 758	0	0	340	55	225

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR, 2016

Prevládajúcimi pôdnymi typmi v území riešenej MČ sú:

- *Fluvizeme* s pôdnymi jednotkami: fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov,
- *Kambizeme* s pôdnymi jednotkami: kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové; zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš), (*Šály, R., Šurina, B., In: Atlas krajiny SR, 2002*).

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do deviatich skupín kvality. Na

území dotknutej MČ sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1 – 4 (osobitne chránené pôdy). Prevažná časť pôd MČ, cca 90 %, patrí do kategórie ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy), zvyšná časť patrí do BPEJ 5 – 7. Index poľnohospodárskeho potenciálu v území je stredný.

III.1.6. Fauna a flóra

Fauna – podľa zoogeografického členenia (Čepelák, J., In: *Atlas SSR, 1980*) patrí podstatná časť územia mesta Košice, tiež riešená MČ, do provincie vnútrokarpatské znížieniny, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku košického. Severozápadná časť územia mesta patrí do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, obvodu vnútorného, okrsku centrálného, podokrsku rudohorského. Pre oblasť panónsku sú typické teplomilné druhy, avšak väčšia časť živočíšnych druhov žije v západokarpatskej oblasti.

Medzi hlavné skupiny živočíšnych spoločenstiev na území mesta Košice patria:

- zoocenózy lužných lesov (na území mesta sú viazané na okolie vodných tokov)
- zoocenózy ostatných lesov
- zoocenózy lúk a pasienkov
- zoocenózy orných pôd
- zoocenózy vodných tokov a vodných plôch
- zoocenózy antropicky podmienených biotopov.

Medzi hlavné skupiny živočíšnych spoločenstiev na území dotknutej MČ patria:

- zoocenózy antropicky podmienených biotopov. V hodnotenom území je rôznorodosť biotopov malá. Zoocenóza je tu odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine, pri ktorom došlo k zmene jeho relatívne pôvodnej štruktúry. Zoocenóza je tu reprezentovaná spoločenstvami antropogénneho charakteru, ktoré predstavujú druhy viazané na ľudské sídla a ich okolie. Charakteristickými druhmi sú adaptabilné a všeobecne rozšírené druhy migrujúce územím a využívajúce uvedené prvky ako náhradné stanovišťa. K charakteristickým bezstavovcom týchto biotopov patria, napr. niektoré suchozemské kôrovce, pavúky, roztoče, rôzne druhy hmyzu, chrobáky, zo zástupcov stavovcov sa vyskytujú napr. ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*) a ropucha zelená (*Bufo viridis*), jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), z vtákov hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchost domový (*Phoenicurus ochruros*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítko domové (*Delichon urbica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), z cicavcov sa na týchto biotopoch vyskytujú niektoré druhy netopierov, napr. netopier obyčajný (*Myotis myotis*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), večernica pestrá (*Vespertilio murinus*). Z ďalších menších cicavcov sa v ľudských sídlach hojne vyskytujú aj druhy myš domová (*Mus musculus*) a potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*) a i.

- zoocenózy vodných tokov a vodných plôch. V tečúcich vodách sa vyskytujú rôzne druhy bezstavovcov, napr. lastúrniky, kôrovce, larvy hmyzu, podeniek, komárov, z rýb, napr. kapor obyčajný (*Cyprius carpio*), mrena obyčajná (*Barbus barbus*), pĺž obyčajný (*Cobitis taenia*) a iné. Zoocenózy stojatých vôd sú obvyčajne druhovo bohaté. Z bezstavovcov sa v nich vyskytujú, napr. typické jednobunkové organizmy, vodné roztoče, pijavice, kôrovce, larvy hmyzu, chrobáky. Z rýb sú charakteristické napr. plotica obyčajná (*Rutilus rutilus*), štika obyčajná (*Esox lucius*), jalec tmavý (*Leuciscus idus*). Na vodné prostredie sú viazané bohaté vtáčie zoocenózy, napr. lyska čierna (*Fulica atra*), kulík riečny (*Charadrius dubius*) a iné.

Flóra – územie mesta Košice patrí podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, J., In: *Atlas SSR, 1980*) do: oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), odvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), fytogeografického okresu – stredné Pohornádie. Z časti patrí aj do: oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*), fytogeografického okresu – Košická kotlina.

Podľa MÚSES mesta Košice, boli na území mesta Košice vyčlenené nasledujúce jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- Jaseňovo brestovo dubové lesy, Lužné lesy nížinné
- Dubovo hrabové lesy panónske
- Dubovo hrabové lesy karpatské

- Dubové subxerothermofilné a borovicové xerofilné lesy
- Dubové kyslomilné lesy
- Dubovo cerové lesy
- Dubové nátržníkovité lesy
- Podhorské bukové lesy
- Javorovo-lipové lesy v nižších polohách

Reálna vegetácia

Reálna nelesná vegetácia je vegetácia, ktorá sa v súčasnosti nachádza na dotknutom území je výsledkom zmien, ktoré sú odrazom vplyvu človeka na prírodné pomery územia. Na území mesta Košice sa stretávajú dve fytogeografické oblasti flóry – panónska (teplomilná) a západokarpatská (chladnomilná). V zmysle MÚSES mesta Košice medzi hlavné skupiny rastlinných spoločenstiev (fytocenóz) na území mesta Košice patria:

- Fytocenózy lužných lesov
- Fytocenózy dubovo-hrabových lesov
- Fytocenózy bukových lesov
- Fytocenózy nížinných a podhorských lúk a pasienkov
- Fytocenózy vodných tokov a vodných plôch
- Fytocenózy brehových porastov vodných tokov a vodných plôch
- Fytocenózy antropicky podmienených biotopov.

Pre hodnotené územie a jeho blízke okolie sú charakteristické:

- Fytocenózy antropicky podmienených biotopov, ku ktorým patria synantropné spoločenstvá vyskytujúce sa v intraviláne mesta, pozdĺž dopravných komunikácií, na nevyužívaných plochách. Pôvodné prirodzené stanovišťa na území mesta často obsadzujú porasty inváznych druhov. Medzi najvýznamnejšie invázne druhy rastlín, masovo sa vyskytujúce na území mesta, patria pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), slnečnica hľuznatá (*Helianthus tuberosus*), zlatobyl' kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyl' obrovská (*Solidago gigantea*). Pozdĺž komunikácií bola na území mesta v minulosti realizovaná aj výsadba líniových porastov nepôvodných druhov drevín, napr. topoľ kanadský (*Populus x canadensis*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*) i pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*). Pre riešenú lokalitu sú charakteristické plochy zelene pozdĺž dopravnej komunikácie na Slaneckej ceste.

- Fytocenózy vodných tokov a vodných plôch – tvoria ich rastlinné druhy prispôsobené životu v tečúcich a stojatých vodách. V stojatých vodách sa vyskytuje napr. rožkatec ponorený (*Ceratophyllum demersum*), žaburinka menšia (*Lemna minor*), stolístok klasnatý (*Myriophyllum spicatum*), leknica žltá (*Nuphar lutea*) a iné. V tečúcich vodách dominujú druhy močiarka vodná (*Batrachium aquatile*), močiarka riečna (*Batrachium fluitans*), šípovka vodná (*Sagittaria sagittifolia*), ježohlav vzpriamený (*Sparganium erectum*), červenavec kučeravý (*Potamogeton crispus*), červenavec plávajúci (*Potamogeton natans*) a iné.

- Fytocenózy brehových porastov vodných tokov a vodných plôch – dominantné sú najmä niektoré druhy tráv, napr. steblovka sklonená (*Glyceria declinata*), steblovka hájna (*Glyceria nemoralis*), odemka vodná (*Catabrosa aquatica*), veronika potočná (*Veronica beccabunga*), mäta vodná (*Mentha aquatica*) a iné. Z drevín dominujú vŕba popolavá (*Salix cinerea*), vŕba ušatá (*Salix aurita*), vŕba krehká (*Salix fragilis*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), krušina jelšová (*Frangula alnus*), baza čierna (*Sambucus nigra*), miestami i umele vysadený topoľ kanadský (*Populus x canadensis*).

V súčasnosti sa v riešenom území nachádzajú vzrastlé stromy, kroviny a krovité porasty. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde v troch úsekoch k ich odstráneniu (viď. kapitola IV.3.6). Dendrologický prieskum a výpočet spoločenskej hodnoty drevín vykonala Správa mestskej zelene Košice v r. 2017 v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z.z.. (Príloha 6).

III.1.7. Chránené územia prírody

Územná ochrana

Na riešenom území a jeho okolí platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

- **Sústavu chránených území NATURA 2000** tvoria chránené vtáčie územia a územia európskeho významu.

Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

CHVÚ – Košická kotlina (SKCHVU009) sa nachádza v širšom zázemí riešeného územia, predovšetkým v okrese Košice – okolie a čiastočne v okrese Košice II, v k.ú. Železiarne. CHVÚ – Košická kotlina bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 22/2008. Účelom vyhlásenia CHVÚ je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu: sokola rároha (*Falco cherrug*), sovy dlhochvostej (*Strixura lensis*), d'atľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), bociana bieleho (*Ciconia ciconia*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), orla kráľovského (*Aquila heliaca*).

CHVÚ – Volovské vrchy (SKCHVU036) vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 196/2010, sa nachádza v okresoch Rožňava, Spišská Nová Ves, Gelnica, Košice – okolie, Košice I, a Prešov. Do územia mesta Košice zasahuje v jej severnej časti, do k.ú. Čermeľ, Kamenné a Kavečany.

Územia európskeho významu (ÚEV)

Podľa evidencie ŠOP SR, do územia okresu Košice IV a jeho blízkeho okolia nezasahuje žiadne ÚEV. V širšom okolí riešeného územia, v okrese Košice – okolie je evidovaných 5 ÚEV: SKUEV0326 Strahuľka, SKUEV0327 Milič, SKUEV0328 Stredné Pohornádie, SKUEV0349 Jasovské dubiny a SKUEV0356 Horný vrch.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho vymedzeného územia Natura 2000.

Ramsarské lokality

Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor) bol podpísaný 2. februára 1971 v Ramsare. Závazky určené dohovorom v právnej oblasti boli v SR zabezpečované zákonom NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, od 1.1.2003 zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Napĺňanie záväzkov Ramsarského dohovoru prispieva k ochrane, zachovaniu a trvalo udržateľnému využívaniu všetkých mokradí a vodného vtáctva. Veľký dôraz sa kladie na mokrade zapísané v Zozname medzinárodne významných mokradí, tzv. ramsarských lokalitách. Na Slovensku sú mokrade rozčlenené do 5 kategórií:

1. medzinárodne významné mokrade, zapísané do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarské lokality),
2. ostatné medzinárodne významné mokrade medzinárodného významu,
3. mokrade národného (celoštátneho) významu

Na území mesta Košice sa nevyskytuje žiadna mokraď týchto kategórií.

4. mokrade regionálneho (okresného) významu

Na území mesta Košice sa vyskytuje 1 mokraď tejto kategórie, v MČ Košice – Krásna:

5. mokrade lokálneho (miestneho) významu

Na území mesta Košice sa vyskytuje 5 mokradí tejto kategórie, avšak žiadna na území MČ Košice – Nad jazerom.

Chránené stromy

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

Všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Košiciach č.1/1996 z 27.11.1996, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov v Košickom kraji, je na území mesta Košice vyhlásených 6 lokalít nachádzajúcich sa v MČ Staré mesto, Sever a Šaca, kde sú evidované chránené stromy. V MČ Nad jazerom sa nenachádza žiaden chránený strom.

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajina, krajinový obraz, stabilita

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využitie krajiny je dané výsledkom dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy, je odrazom aktuálneho využitia zeme.

Podľa ŠÚ SR, súčasnú krajinnú štruktúru MČ Košice – Nad jazerom tvoria prevažne nepoľnohospodárske pôdy cca 90 %, z toho sú najviac zastúpené zastavané plochy a ostatné plochy, menej vodné plochy. Poľnohospodársku pôdu MČ tvorí orná pôda, záhrady, trvalý trávny porast a najmenej ovocné sady. Chmeľnice, vinice a lesy sa v území nenachádzajú.

Územie MČ predstavuje výrazne zmenenú krajinu. Dominantne sú zastúpené zastavané plochy a ostatné plochy, obslužné areály, obchodné reťazce a obytná zástavba..

Významným prírodným líniovým prvkom hodnoteného územia je vodný tok Hornád.

Významnými technickými líniovými prvkami hodnoteného územia sú:

- základná cestná sieť mesta
- električkové trate
- trasy elektrovodov a produktovody vedené väčšinou pod zemským povrchom, čo výrazne neovplyvní charakter súčasnej krajinnej štruktúry, ale pôsobia skôr ako limitujúci faktor pri umiestňovaní stavieb.

Ekologickú kvalitu krajiny možno vyjadriť prostredníctvom koeficientu ekologickej stability (KES) územia, v rámci ktorého sa porovnáva podiel ekologickejšieho pozitívne hodnotených resp. stabilných plôch k celkovej ploche obce. Podľa MÚSES hodnota stupňa ekologickej stability (SES) mesta je v súčasnosti 2,49. Ide o stredne vysoký stupeň.

Najvyššiu ekologickú stabilitu majú MČ severozápadu a severovýchodu, pričom zastavané a intenzívne poľnohospodársky a priemyselne využívané územie centrálnej a južnej časti územia má nízku ekologickú stabilitu. Územie MČ Košice – Nad jazerom predstavuje ekologicky nestabilný priestor.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémových zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Pre mesto Košice bol vypracovaný miestny a regionálny ÚSES (M-ÚSES, SAŽP 2013 a R-ÚSES, SAŽP, 2007).

Biocentrá (BC) – na území mesta Košice je vyčlenené 1 BC nadregionálneho významu, 9 BC regionálneho významu, 11 BC regionálneho významu (mestských) a 39 BC miestneho významu. Z uvedených BC bolo na území riešenej MČ vyčlenené BC regionálneho významu (mestské):

- BC-R (M) *Areál Nad jazerom (mokrad', MZ, NDV, 34,78 ha)*

Živočíšstvo BC: refúgium obojživelníkov a vodného vtáctva

Rastlinstvo BC: dominancia pôvodných domácich druhov verejnej zelene, porasty zelene v dobrom zdravotnom stave, miestami majú parkový charakter. Porast drevín tvoria krajinársky vhodne rozmiestnené skupiny stromov s menším počtom krovín, ktoré striedajú väčšie trávnaté plochy pre rekreačné využitie pri vodnej ploche. Pozoruhodné exempláre drevín: vrba biela (*Salix alba*), breza previsnutá (*Betula pendula*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), javor mliečny (*Acer platanoides*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), topol biely (*Populus alba*), vrba košíkarská (*Salix viminalis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*).

BC miestneho významu nachádzajúce sa najbližšie k hodnotenému územiu:

- BC-M *Mŕtve ramená Hornádu pri Jazere (mokrad', 2,62 ha)*

Prírodno-krajinársky stromový porast na brehu slepého ramena Hornádu, genofondová lokalita. Vodný biotop paralelne s hlavným korytom rieky Hornád, s brehovým stromovým a krovitým porastom, tvoreným hustým zárastom vrb a jelší, s prímiesou topoľa a osiky, v bylinnom poraste dominujú vlhkomilé druhy, napr. husté porasty ostrice štíhlej (*Carex gracilis*), miestami aj chlastnice trstovej (*Phalaris arundinacea*). Vodná plocha je značne eutrofizovaná, na vodnej ploche zaznamenané sprievodné spoločenstvo žaburinky menšej

(*Lemna minor*). Dreviny tvoria typický brehový porast, ktorý bol z východnej strany značne zdevastovaný zosuvom terénu, t.j. vzrastlé stromy zo svahu boli zosunuté pod vodnú hladinu. Významnejšie exempláre drevín: jeľša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vrba biela (*Salix alba*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), vrba rakytová (*Salix caprea*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*). Potenciálny stav pre reprodukciu drevín je významný a dobrý. Lokalita je významným refúgiom živočíšnych druhov. Vyskytuje sa tu mlok bodkovaný (*Triturus vulgaris*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*). Z vtáčích druhov tu zalieta a loví rybárik riečny (*Alcedo atthis*).

Biokoridory (BK) prírodné a mestské spájajú medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov. Časti biokoridorov môžu pozostávať z línii a plôch stromovej, krovitej a bylinnej etáže prírodného charakteru s preferenciou domácich druhov. Môžu to byť aleje stromov s trávnatým podrastom, lúčne priestory prírodného charakteru, parkovo upravené priestory a pod.

Na území mesta Košice je vymedzený 1 BK nadregionálneho významu, 9 BK regionálneho významu, 3 mestské BK regionálneho významu a 67 BK miestneho významu.

Biokoridor nadregionálneho významu (BK-NR) prechádzajúci riešenou MČ je:

- BK-NR Tok Hornádu

V najbližšom okolí hodnoteného územia sa nachádza biokoridor regionálneho významu (BK-R) - **3b. spájajúci BC-R Košický les – Myslavský potok – BC-R(M) Areál nad Jazerom.**

Hlavná os biokoridoru smeruje najskôr SJ a následne V smerom od lesných jedľovo-bukových a dubovo-hrabových porastov regionálneho biocentra (BC-R) Košický les v SZ časti územia mesta, cez alúvium Myslavského potoka, až po jeho zaústenie do umelého jazera, tvoriaceho súčasť mestského regionálneho biocentra (BC-R(M) Areál nad Jazerom, vo V časti územia mesta. BK patrí medzi najvýznamnejšie hydrické biokoridory mesta. MÚSES na vyčlenenej trase biokoridoru v úseku riešeného územia MČ odporúča nasledovné ekostabilizačné opatrenie:

- zachovať plochy sprievodných líniových porastov okolo cestných komunikácií v obchodno – priemyselnej zóne v MČ Sídliisko nad Jazerom minimálne v súčasnom rozsahu, miestami využiť voľný priestor na ich doplnenie a rekonštrukciu

Biokoridormi miestneho významu (BK-M) sú:

- BK-M Raketová ulica

Biokoridorom je líniová zeleň pozdĺž Raketovej ulice, vrátane voľných trávnatých plôch až ku Hornádu.

- BK-M Železnice Krásna

Biokoridor tvorí existujúca a navrhovaná ochranná sprievodná zeleň železničných tratí Košice – Slanec, v MČ Nad jazerom a MČ Krásna

- **BK-M Slanecká cesta–topoľová alej – Ukrajinská ulica**

Biokoridor tvorí súvislú obojstrannú alej pyramídálnych topoľov čiernych štíhlych a krovinevej zelene pozdĺž cestnej komunikácie na Slaneckej ceste, vrátane izolačnej zelene medzi električkovou traťou a blokovou zástavbou sídliska a sprievodnej zelene Ukrajinskej ulice v MČ Krásna. Alej topoľov má cca 45 rokov, pás izolačnej zelene s hustým zápojom má cca 25 rokov. V MÚSES sa uvádza, že vzhľadom na plánovanú rekonštrukciu cestnej komunikácie na Slaneckej ceste hrozí reálne likvidácia líniových topoľových porastov okolo cestnej komunikácie a električkovej trate na Slaneckej ceste v MČ Sídliisko nad Jazerom (viď. mapa).

Podľa ekostabilizačných opatrení odporúčaných v MÚSES je na tejto vyčlenenej trase biokoridoru je potrebné:

- zachovať v maximálne možnej miere plochy sprievodných líniových topoľových porastov okolo cestnej komunikácie na Slaneckej ceste, ak bude uvedená zeleň zlikvidovaná, bude potrebné nahradiť ju vytvorením novej líniovej zelene, napr. vo voľnom páske medzi električkovou traťou a miestnymi sídliskovými cestami, východne od pôvodnej

línii, pričom výhradne topoľové porasty bude potrebné nahradiť aj inými, pôvodnými druhmi drevín (lipa, javor, jaseň, domáce druhy topoľov).

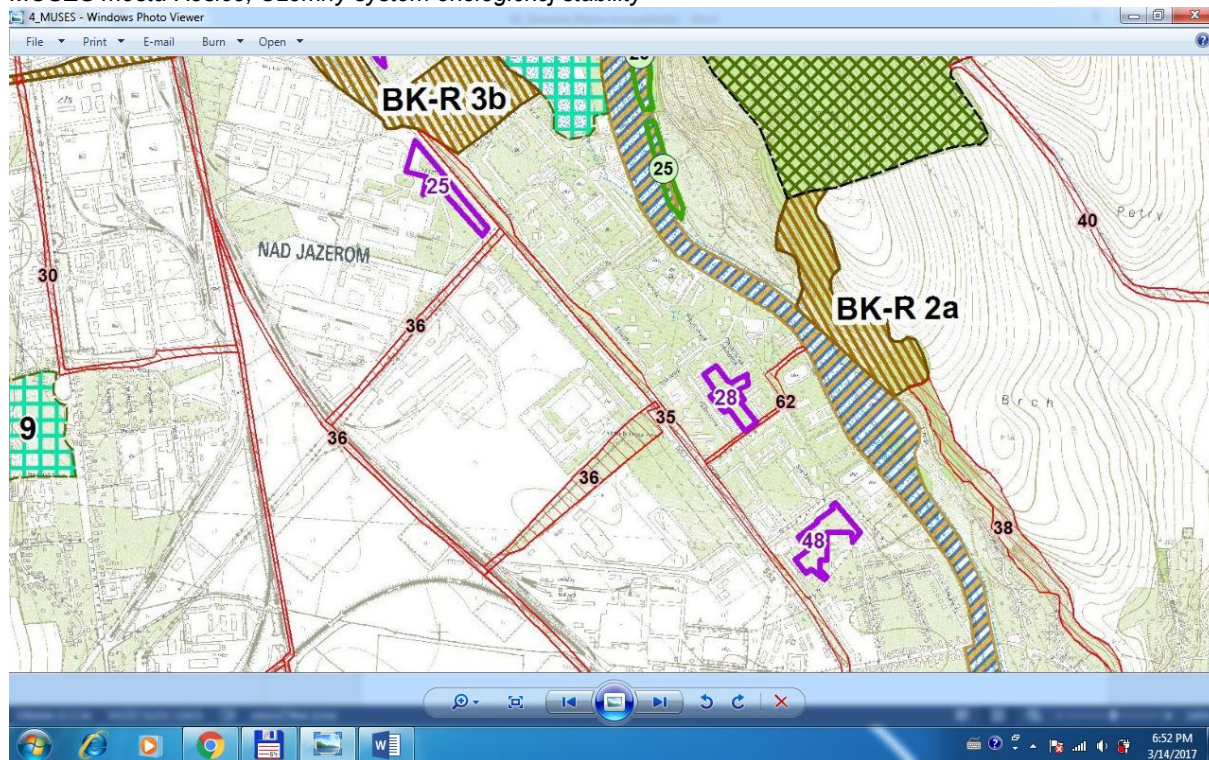
- BK-M Ul. Napájadlá – Lubina

Biokoridor tvorí sprievodná zeleň cestných komunikácií v obchodno - priemyselnej zóne MČ Nad Jazerom (viď. mapa).

Podľa MÚSES na vyčlenenej trase biokoridoru je potrebné:

- zachovať plochy sprievodných líniových porastov okolo cestných komunikácií v obchodno – priemyselnej zóne v MČ Sídliisko nad Jazerom minimálne v súčasnom rozsahu, miestami využiť voľný priestor na ich doplnenie a rekonštrukciu

MÚSES mesta Košice, Územný systém ekologickej stability



Zdroj: MÚSES mesta Košice, 2013

Vysvetlivky:

35 - BK-M Slanecká cesta–topoľová alej – Ukrajinská ulica

36 - BK-M Ul. Napájadlá – Lubina

Interakčný prvok (IP) je segment krajiny, ktorý sprostredkováva priaznivé pôsobenie biocentier a biokoridorov na okolitú krajinu, je prechodným článkom medzi vyčlenenými prvkami ÚSES a ostatnou krajinou. Na území mesta Košice bolo vyčlenených celkom 45 interakčných prvkov, z ktorých najbližšie k hodnotenému územiu sa nachádzajú nasledovné:

- IP Bývalý mäsokombinát (MZ, step, 1,74 ha)

Ojedinelý ostrov zelene v priemyselnej zóne v susedstve sídliska Nad Jazerom

- IP Kaspická ulica (MZ, 2,09 ha)

Súvislejšia plocha medziblokovej zelene medzi ulicami Slanecká, Kaspická a Baltická.

- IP Gagarinovo námestie (MZ, 1,49 ha)

Súvislejšia plocha medziblokovej zelene medzi ulicami Poludníková a Gagarinovo nám.

- IP Park na Spišskom námestí (MZ, NDV, 2,21 ha)

Plochy existujúcej a budovanej parkovej zelene, medzi ulicami Levočská, Bukovecká a Donská na sídlisku Nad jazerom s plochami TTP a so skupinovou a líniovou drevinnou vegetáciou -IP Parčík na Važeckej ulici (MZ, NDV, 1,92 ha)

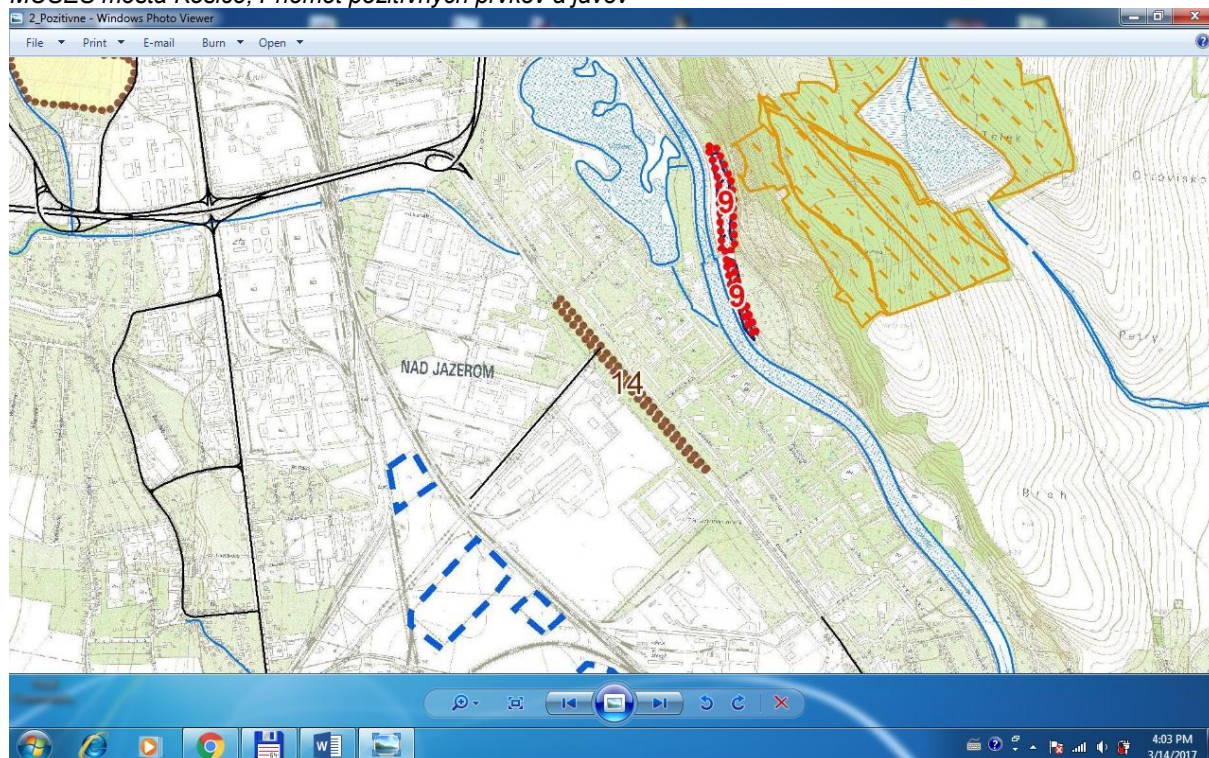
Plochy existujúcej a budovanej parkovej zelene, medzi ulicami Važecká, Galaktická a Meteorová na sídlisku Nad jazerom s plochami TTP a so skupinovou a líniovou drevinnou vegetáciou

Ekologicky významné segmenty mestskej zelene

Vyčlenený súbor segmentov mestskej zelene zahŕňa parkové plochy s vyššou sadovníckou hodnotou taxónov, dendrologických zvláštností a estetických hodnôt, v nadväznosti na urbanistickú koncepciu a ostatné pozitívne funkcie, ktoré vegetačné systémy v meste plnia. Ekologicky významné segmenty mestskej zelene sú zároveň zahrnuté aj do systému vyčlenených prvkov ÚSES. Medzi ekologicky významné segmenty mestskej zelene boli začlenené tieto lokality:

- *Sprievodná zeleň v okolí Jazera, MČ Nad Jazerom, súčasť BC-R (M)* **Chyba! Nenašiel sa žiaden zdroj odkazov..**
- *Sprievodná zeleň Slaneckej cesty, MČ Nad Jazerom, súčasť BK-M 35* (viď. mapa)

MÚSES mesta Košice, Priemet pozitívnych prvkov a javov



Zdroj: MÚSES mesta Košice, 2013

Vysvetlivka:

14 – Líniová zeleň topoľov na Slaneckej ceste

Plochy s vysokým stupňom ekologickej stability

Na území mesta Košice sa nachádza niekoľko plôch s vysokým stupňom ekologickej stability, medzi ktoré patria aj mŕtve ramená pri Jazere, v MČ Nad jazerom.

Lokalita navrhovanej činnosti zasahuje do biokoridoru nadregionálneho a miestneho významu, pre ktoré MÚSES v riešených úsekoch odporúča ekostabilizačné opatrenia.

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Územie mesta Košice sa na základe územno-správneho členenia administratívne delí na 4 okresy (Košice I – IV), má spolu 22 samostatných mestských Okres Košice IV, ktorý patrí k najhustejšie osídleným okresom mesta, tvorí 6 MČ: Košice – Barca, Košice – Juh, Košice – Krásna, Košice – Nad jazerom, Košice – Šebastovce a Košice – Vyšné Opátske.

MČ má rozlohu 3,65 km², žije v ňom 25 702 obyvateľov (SOBD 2011), hustota obyvateľov je 7 014 obyvateľov/km².

História MČ je spojená s históriou mesta Košice. Prvá písomná zmienka o južnom predmestí je z roku 1230. Vďaka obchodnej i strategicky výhodnej polohe zaznamenali Košice rýchly vzostup. Udeľovanie privilégií napomáhalo rozkvetu remeselnej výroby, obchodu a zvyšovalo význam i rozvoj mesta. Z roku 1307 sa zachovali najstaršie cechové stanovy v krajine a v roku 1369 dostali Košice ako prvé mesto v Európe vlastný mestský erb. Od začiatku 15. storočia stáli na čele Pentapolitany - zväzku piatich východoslovenských miest. Od roku 1347 až do začiatku 18. storočia si po Budine zachovali postavenie druhého mesta Uhorska. Primerane k svojmu hospodárskemu, administratívne a politickému významu sa v meste zriadila v roku 1657 univerzita, ktorá po zmene na kráľovskú a neskôr na právnickú akadémiu trvala do roku 1921. Po rozpade Rakúsko-uhorskej monarchie sa stali Košice roku 1918 súčasťou Československej republiky. Počas II. svetovej vojny bolo mesto s obcami v južnej časti okresu Košice pripojené k Maďarsku. V roku 1938 malo už 60 000 obyvateľov, po skončení vojny však iba 50 000. Po roku 1945 nastal prudký rozmach mesta. Došlo aj k územnému rozšíreniu mesta. V roku 1969 boli k nemu pripojené obce Barca, Košická Nová Ves, Myslava, Poľov, Šaca s osadou Buzinka, Ťahanovce a Vyšné Opátske. Od roku 1978 patria do Košíc aj Kavečany, Krásna nad Hornádom, Lorinčík a Šebastovce.

História MČ Košice – Nad jazerom sa spája s osadou Lubina. Vznik osady Lubina nie je známy, no spomína sa v listine spojenej s prvou zmienkou o ville Cassa, teda o Košiciach z roku 1230. Roku 1292 vlastnilo Lubinu mesto Košice, v roku 1337 už bola územím v rukách opátstva Krásnej nad Hornádom a bola považovaná za riadnu dedinu. Po 2. svetovej vojne sa v Košiciach s rozvojom hospodárstva začala prebúdzajúť bytová výstavba a výstavba satelitných sídlisk. Proces výrazne urýchlilo budovanie hutníckeho kombinátu – Východoslovenských železiární. Vznik samotného Sídlička Nad jazerom spadá do 70. rokov 20. storočia. Názov mestskej časti je odvodený od existujúceho jazera – v minulosti miesta ťažby štrkopieskov. Postupne bola na rozrastajúcom sa sídlisku budovaná infraštruktúra a objekty občianskej vybavenosti.

Podľa SODB v r. 2011 v MČ žije celkom 25 702 obyvateľov, z toho 12 507 mužov a 13 195 žien. V produktívnom veku je 73,9 % a v poproduktívnom 10,2 % obyvateľstva. Priemerný vek obyvateľov je 39,10 roka. Ekonomicky aktívne obyvateľstvo tvorí celkom 11 159 obyvateľov, z toho 5 932 (63,2 %) mužov a 5 227 (52,4 %) žien.

Podľa národnosti žije v MČ 9 299 obyvateľov slovenskej národnosti, 294 maďarskej, 66 rómskej, 104 rusínskej, 21 ukrajinskej, 65 českej, 12 nemeckej, 6 poľskej, 1 srbskej, 5 ruskej, 11 moravskej, 3 bulharskej národnosti, 31 inej a 2 589 nezistenej národnosti.

Náboženské vyznanie obyvateľstva MČ je nasledovné: rímskokatolícka 11 615, gréckokatolícka 1 875, pravoslávna 366, evanjelická augsburského vyznania 765, reformovaná kresťanská cirkev 503, náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia 54, evanjelická cirkev metodistická 44, apoštolská cirkev 107, starokatolícka cirkev 2, bratská jednota baptistov 18, československá husitská 13, cirkev adventistov siedmeho dňa 28, cirkev bratská 13, kresťanské zbory 22, ústredný zväz židovských náboženských obcí 30, bahájske spoločenstvo 2 a cirkev JK Svätých neskorších dní 4. Bez vyznania je 4 191 obyvateľov, iné vyznanie má 115 obyvateľov a nezistených bolo 5 935.

Infraštruktúru MČ tvorí sieť obchodných centier (OC Billa, OC Branisko, OC Bukovec, OC Čingov, OC Idea, OC Kaufland, OC Tesco, OC Važec).

Priemyselnú časť mestskej časti tvoria najmä tieto spoločnosti:

- Frucona, a. s. – výroba alkoholických a nealkoholických nápojov
- Podtatranská hydina, s. r. o. – spracovanie hydiny a výrobkov
- Potraviny FRESH, s. r. o. – maloobchod, veľkoobchod
- EKOLAB, s. r. o. – rozbory kvality vôd
- EKO – TERM SERVIS, s. r. o. – meranie emisií a znečistenia ovzdušia
- ALFOPA, s. r. o. – tlačiarne
- ABC KLÍMA KOŠICE, s. r. o. – vzduchotechnika a klimatizácia
- Mitsubishi – predaj a servis automobilov
- Suzuki – predaj automobilov
- AAA Auto – predaj automobilov.

V MČ je poskytované vzdelávanie v 8 predškolských zariadeniach, 6 základných školách, základnej umeleckej škole, súkromnom osemročnom gymnáziu, obchodnej akadémii a súkromnej strednej odbornej škole.

Zdravotnícku starostlivosť poskytujú ambulancie na Poliklinike – Spišské námestie.

V oblasti športu MČ ponúka svojim obyvateľom a ostatným návštevníkom oblasť Rekreačnej lokality (RL) Jazero. Na jej území je vodná plocha, ktorá sa v lete využíva na kúpanie, vodné lyžovanie a v zime na korčuľovanie a hokej. V areáli RL sú návštevníkom k dispozícii detské, multifunkčné a volejbalové ihrisko. V MČ funguje Klub vodného lyžovania TRIKEN a Športový klub Galaktik.

Kultúrno – spoločenské zázemie zabezpečujú najmä Kultúrne stredisko Jazero a Kultúrne stredisko Iskra. Organizujú akcie pre deti a dospelých – divadelné predstavenia, premietanie filmov, zábavné predstavenia, jazykové a vzdelávacie kurzy, odborné prednášky, cvičenia, tance i podujatia pre širokú verejnosť. V OC Branisko je zriadené Denné centrum, ktorého cieľovou skupinou sú predovšetkým seniori. V MČ sa nachádza pobočka Verejnej knižnice Jána Bocatia, pobočka Knižnice pre mládež mesta Košice. V oblasti cirkvi sa tu nachádza Farnosť svätých Košických mučeníkov a Gréckokatolícka farnosť Košice – Nad jazerom.

Priemysel a poľnohospodárska výroba

Na území mesta Košice sú ťažiskovými priemyselnými odvetvami hutnícky, strojársky, ťažobný priemysel, priemysel stavebných hmôt, palív a energetiky, textilný priemysel, stavebníctvo a potravinárstvo. Najrozvinutejšia priemyselná základňa v rámci mesta je sústredená v okrese Košice II, kde najvýznamnejším podnikom je U.S. Steel Košice, s.r.o.. V okrese Košice IV je z odvetví priemyselnej výroby zastúpený energetický, textilný, strojársky a potravinársky priemysel. Sídli tu významné spoločnosti, napr. Inžinierske stavby, a.s. (stavebníctvo), KOSIT, a.s., VALEO Slovakia, s.r.o. (komponenty pre automobily), JOBELSA SLOVENSKO, s.r.o. (kožené komponenty pre automobily), TEKCO, a.s. Košice, Východoslovenská energetika, a.s.. Medzi najvýznamnejšie spoločnosti potravinárskeho priemyslu patria Ryba, s.r.o. Košice; FRUCONA Košice, a.s.; UNIMILK, s.r.o. Košice a spoločnosťou Hydina Košice, s.r.o.,

Rastlinná a živočíšna výroba nie je charakteristická pre mesto Košice. Poľnohospodársky využívané pôdy sa nachádzajú prevažne v južnej a západnej časti mesta Košice, na katastrálnom území Barce a Poľova.

III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie elektrickou energiou v Košickom kraji je z vlastných zdrojov – elektrárne na území kraja a nadradenej prenosovej sústavy 400 a 220 kV. Hlavným zdrojom sú elektrárne Vojany I a II, Tepláreň Košice, a.s., Tepláreň U. S. Steel Košice, s.r.o. a Vodná elektráreň Ružín.

Prenos elektrickej energie pre potreby mesta Košice sa uskutočňuje prostredníctvom nadradenej prenosovej sústavy 400 kV, 220 kV a 110 kV. Zásobovanie elektrickou energiou je z nadradenej prenosovej sústavy VVN cez transformačné uzly 400/110 kV Moldava nad Bodvou a Lemešany 400/110 kV a 220/110 kV, transformovne 110 kV/22 kV. Napojovacími bodmi v meste Košice sú: ES 110/22 kV: ES Košice – Juh (s výkonom 2x40+25 MVA, ES Košice – Východ (2x25 MVA), ES Košice – Západ (2x40 MVA), pri väčšej spotrebe ES Haniska (3x25 MVA).

Telekomunikácie

Z hľadiska napojenia na telefónnu sieť patrí mesto Košice do primárnej oblasti Košice (055). Z hľadiska telekomunikačného trhu na tomto území pôsobí niekoľko operátorov. Územie mesta je pokryté signálom všetkých mobilných operátorov, ktorí okrem hlasových služieb ponúkajú aj služby dátové.

Zásobovanie plynom

Územím južnej časti Košického kraja prechádza medzištátny plynovod (MŠP) Bratstvo DN 700 PN 64 a sústava tranzitných plynovodov 3 x DN 1200 PN 75,1 x DN 1400

PN 75, 2 x DN 1400 PN 75. Jeho trasa vedie z Ukrajiny cez územie SR okresmi Michalovce – Trebišov – Košice – okolie – Rožňava. Mesto Košice je zásobované zemným plynom z nadradenej plynárenskej sústavy. Zdrojom plynu je medzištátny plynovod VTL DN 700 PN 64, na ktorý sú napojené vysokotlaké plynovody zásobujúce mesto. Mesto Košice má 100 % zásobovanosť plynom.

Zásobovanie teplom

Najväčším výrobcom tepla v rámci mesta Košice je spoločnosť U.S. Steel Košice. Rozhodujúca časť tepla slúži pre samotný priemyselný areál, len cca 10 % tvorí dodávka tepla pre MČ Košice – Šaca.

Druhým najvýznamnejším výrobcom tepla na území mesta Košice je Tepláreň Košice, a.s. Teplom na vykurovanie a prípravou teplej úžitkovej vody spoločnosť zásobuje až cca 85 % domácností mesta, podnikateľské subjekty a ďalšie inštitúcie.

Tretím najväčším zdrojom je teplo vznikajúce zo spaľovania komunálneho odpadu v spoločnosti KOSIT, a.s. Košice.

Zásobovanie vodou a kanalizácia

Zásobovanie vodou

Mesto Košice je zásobované pitnou vodou hlavne zo zdrojov podzemných vôd, ktoré sa nachádzajú západne od mesta: vody krasových prameňov Drienovec, Turňa nad Bodvou a podzemných zdrojov Péder a Hostovce a náplavov Bodvy. Využívajú sa aj náplavy Hornádu severne od mesta (Družstevná pri Hornáde, Sokol'), v niektorých lokalitách len podmienené pre kolísavú kvalitu vody. Podzemné zdroje majú stanovené pásma ochrany II. stupňa podzemných vôd na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti vody.

Významným zdrojom pitnej vody pre mesto Košice sú povrchové vody z VN Bukovec (okres Košice – okolie) a VN Starina (okres Snina). Príležitostne sa využíva odber vody z rieky Bodvy, cez úpravňu vody v Moldave nad Bodvou.

Mesto Košice, ktoré je v rámci Košického kraja rozhodujúcim spotrebiskom vody, zásobuje pitnou vodou Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice, ktorá vymedzuje diaľkový prívod vody z vodnej nádrže Starina a celý bilančný koridor skupinových vodovodov.

Kanalizácia

Územie mesta Košice má takmer 100 % napojenosť na verejný kanalizačný systém. Odkanalizovanie je zabezpečené jednotnou kanalizáciou s odľahčovacími komorami do mechanicko-biologickej ústrednej čistiarny odpadových vôd mesta v Kokšov-Bakši. Recipientom odpadových vôd je Hornád.

Doprava

Automobilová doprava

Do územia mesta Košice zasahujú nasledovné medzinárodné dopravné trasy komunikačného systému cestnej dopravy SR, ktoré kopírujú trasu viacerých ciest I. triedy na území mesta:

- 1) hlavná európska cesta E 50: štátna hranica ČR/SR – Trenčín – Žilina – Poprad – Prešov – Košice – Michalovce – štátna hranica SR/UR (úsek cesty č. I/19 Košice – štátna hranica SR/UA a úsek cesty č. I/20 Košice – Prešov)
- 2) vedľajšia európska cesta E71: Košice – Milhost' – štátna hranica MR/SR (úsek cesty č. I/17 Košice – štátna hranica SR/MR)
- 3) doplnková európska cesta E 571: Bratislava – Nitra – Zvolen – Lučenec – Rožňava – Košice (úsek cesty č. I/16 Košice – Zvolen)

Z medzinárodného hľadiska do perspektívne významného rýchlostného cestného ťahu medzinárodného významu na východnom Slovensku, označovaného ako trasa „Sever – Juh“, sú na území mesta Košice zaradené úseky ciest:

- rýchlostná cesta R4 v úseku Košice-Šebastovce – štátna hranica SR/MR
- rýchlostná cesta R2 v úseku Košice-Šaca – MČ Košice-Nad jazerom, kde sa napája na privádzač rýchlostnej cesty PR3 smerujúci na úsek diaľnice D1 Košice – Prešov.

Okrem uvedenej nadradenej cestnej siete, základnú cestnú sieť na území mesta Košice tvoria cesty II. triedy (547: Jahodná – Spišská Nová Ves, 552: Nad jazerom – Krásna nad Hornádom – Bohdanovce) a cesty III. triedy (3390 a 3391 v okrese Košice I, 3400 až 3406 v okrese Košice II, 3410 v okrese Košice III, 3415 a 3416 v okrese Košice IV).

Dopravný komunikačný systém mesta je tvorený dvoma okruhmi a základnými radiálami:

- 1) vnútorný okruh – zabezpečuje vnútornú obsluhu centrálnej mestskej zóny,
 - 2) vonkajší okruh – zabezpečuje obsluhu mesta a prepojenie hlavných dopravných radiál:
- privádzač rýchlostnej cesty PR3 od Prešova s napojením na rýchlostnú cestu R4 smer štátna hranica SR/MR,
 - privádzač rýchlostnej cesty PR3 od Prešova s napojením na rýchlostnú cestu R2 smer Zvolen – Košice, cesta I/16,
 - privádzač rýchlostnej cesty PR3 od Prešova s napojením na cestu I/19 smer Michalovce štátna hranica SR/UA.

Jedným z podkladov pre spracovanie Dokumentácie stavebného zámeru (DSZ) pre rekonštrukciu a modernizáciu Slaneckej cesty (cesta II/552) boli dopravno-inžinierske podklady „KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552-Slanecká cesta 1. Dopravno – inžinierske podklady,“ ktoré spracoval PT Inžiniering, Dopravné inžinierstvo a projektovanie, Ing. Pavel Titl, Autorizovaný stavebný inžinier, 1736*A*2-1 Dopravné stavby, v roku 2017 (Príloha 4). Dopravno-inžinierske podklady vychádzali z výsledkov celoštátneho sčítania dopravy SR z roku 2015, ktoré zabezpečovala SSC.

V závere uvedenej dokumentácie sa okrem iného uvádza, že:

- „Vzhľadom na skutočnosť, že v súčasnosti nie je dodržaná základná podmienka STN 73 6101 kap. 4.4. Prieťahy sídelnými útvarmi, a to čl. 4.4.1 – musí byť v celom prejazdnom úseku zachovaný rovnaký počet a šírka jazdných pruhov, a hustota dopravného prúdu dosahuje medznú úroveň F, je nutné túto komunikáciu prebudovať na štvorpruhovú s počtom jazdných pruhov dva + dva v celej dĺžke prejazdneho úseku medzi MÚK Kapustníky /ZÚ/ a križovatkou K6 Galaktická – Pri Krásnej.“
- „Navrhovaná prestavba cesty II/552 Slanecká v úseku MÚK Kapustníky – križovatka Meteorová v celkovej dĺžke cca 2,5 km na kategóriu MZ 19/50 je nevyhnutná, s termínom uvedenia do prevádzky najneskôr v roku 2020.“

Železničná doprava

Územím Košického kraja vedú významné železničné ťahy:

- základný železničný ťah štátna hranica s UA – Čierna nad Tisou – Košice – Žilina – Bratislava, využívaný na nákladnú a osobnú dopravu. Tvorí západno – východnú dopravnú os košického kraja s celoštátnym a medzinárodným významom, je súčasťou európskeho koridoru č. V (C-E 40). Trať je elektrifikovaná,
- južný železničný ťah Košice - Zvolen – Bratislava, využívaný na nákladnú a osobnú dopravu. Trať je čiastočne elektrifikovaná,
- širokorozchodná trať Ukrajina – Maťovce – Haniska pri Košiciach – areál U. S. Steel Košice je jednokolaťová, elektrifikovaná, využívaná len na nákladnú dopravu (preprava surovín a tovarov z Ukrajiny do hutníckeho kombinátu).
- severo-južný tranzitný koridor Muszyna – Plaveč – Prešov – Kysak – Košice – Čaňa – Hidasnémeti spája Poľsko, Slovensko a Maďarsko. Trať je čiastočne elektrifikovaná.

Letecká doprava

Letisko Košice, nachádzajúce sa v južnej časti Košíc, má štatút medzinárodného letiska. V súčasnosti sa orientuje na civilnú vnútroštátnu dopravu, medzinárodnú osobnú a nákladnú dopravu. Tiež zabezpečuje výcvik poslucháčov Leteckej fakulty TU v Košiciach. Ďalšie linky, najmä medzinárodné sú nepravidelné a lietajú do všetkých častí sveta (turistické, podnikateľské, preprava tovaru a pod.). V zastavanom území mesta Košice sa nachádza aj heliport leteckej záchrannej služby Fakultnej nemocnice Louisa Pasteura Košice.

Hromadná doprava obyvateľov

Mestskú hromadnú dopravu na území mesta zabezpečuje Dopravný podnik mesta Košice, a.s., autobusmi a električkami. Dopravu na území SR a do zahraničia zabezpečuje verejná autobusová doprava spoločnosti SAD – Košická dopravná spoločnosť, a.s., Košice.

Rekreácia a cestovný ruch

Atraktivitou pre cestovný ruch je historické centrum mesta Košice so svojimi kultúrohistorickými pamiatkami.

- Miestom pre oddych na území mesta sú lesoparky a historické parky mesta. Jedným z najvýznamnejších je historický park s rozlohou 7 ha, nachádzajúci sa v MČ Košice – Barca. Funkciu rekreácie predstavujú mestské lesy Košíc s rozlohou 19 543 ha, z čoho časť (4 573 ha) je vyhlásená ako lesopark. Lesopark mesta s mestskými strediskami rekreácie je Čermel, Alpinka a Bankov.
- Osobitné postavenie má Zoologická záhrada v Kavečanoch, ktorá svojou rozlohou 288 ha sa radí medzi najväčšie ZOO v Európe.
- Prímestskou rekreačnou oblasťou je rekreačná zóna Anička, údolie Čermela s detskou železnicou,
- Prímestské zimné strediská športov sa nachádzajú v Kavečanoch, Jahodnej a Zlatej Idke.
- Rekreačné možnosti poskytuje rieka Hornád s možnosťou športovo-rekreačného splavnenia. Vodné športy a kúpanie umožňujú vodné plochy Nad jazerom a v neďalekom Bukovci. V meste sa nachádzajú 4 kúpaliská a krytá plaváreň.
- Súčasťou dennej a koncotýždňovej rekreácie je využívanie chatových a záhradkárskech lokalít v zázemí mesta.

Pozdĺž územia navrhovanej činnosti sa plochy rekreácie nevyskytujú a nie sú ani plánované.

III.3.3. Kultúrohistorické hodnoty územia

Košická aglomerácia je dominantným kultúrno-spoločenským centrom východoslovenského regiónu. Má výhodnú polohu vzhľadom na susedné štáty. V stredoveku bolo významným obchodným centrom. Svojimi špecifickými danosťami v rámci SR si zachoval charakter kultúrno-spoločenského centra i v súčasnosti.

Historické jadro Košíc patrí vôbec medzi najväčšie a najzachovalejšie kompaktné stredoveké urbanistické súbory na Slovensku. Najväčšou pamätihodnosťou mesta je historické jadro mesta, ktoré je od roku 1983 vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu (svojou rozlohou 85 ha najväčšia na Slovensku). Na jeho území sa nachádza viac ako 500 kultúrnych pamiatok. Pre stredoveké košické jadro je charakteristické šošovkovité hlavné námestie, dominanty ktorého tvoria gotický Dóm sv. Alžbety, kaplnka sv. Michala, veža sv. Urbana, secesná budova divadla z roku 1897 – 1899 a morový stĺp. Dóm sv. Alžbety, kaplnka sv. Michala, veža sv. Urbana a Župný dom sú Národnými kultúrnymi pamiatkami. Súčasťou mestskej pamiatkovej rezervácie sú ďalšie objekty ako napr. barokový Rákocziho palác zo 17. storočia, v ktorom sú dnes expozície Technického múzea, Miklušova väznica s historickou expozíciou, Jakabov palác, bývalá radnica, Župný dom, jezuitský kláštorový komplex, ktorý bol sídlom Košickej univerzity. Zvyšky hradieb sa zachovali na Hrnčiarskej ulici s tzv. Katovou baštou, na Zbrojnickej a Kováčskej ulici. Na Hradbovej ulici je rekonštruovaný krátky úsek stredovekých hradieb podľa historických podkladov a v južnej časti archeologická expozícia Dolná brána.

Podľa evidencie PÚ SR sa na území MČ Košice – Nad jazerom nenachádza žiaden pamiatkový objekt zaradený do Registra nehnuteľných NKP. V území navrhovanej činnosti ani v jeho blízkom okolí nie je evidovaný výskyt kultúrohistorických pamiatok.

Archeologické a paleontologické náleziská

Navrhovaná stavba sa dotýka miest, na ktorých boli zachytené archeologické nálezy a tiež územia, kde sa dá predpokladať nález historicky známej dediny – Lubiny. Stavbou bude dotknuté nálezisko z doby bronzovej a z doby rímskej a tiež nálezisko zo stredoveku.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 137/2010 Z.z. o ovzduší. Kritériá kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia.

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv emisná záťaž, meteorologické podmienky a rozptylové podmienky, ktoré ovplyvňuje najmä orografia. Najväčší podiel na znečisťovaní ovzdušia v meste má ťažký priemysel, najmä strojárstvo, hutníctvo a metalurgia a tiež spracovanie vápenca. Menšie množstvá exhalátov emitujú energetické zdroje, z ktorých sú významné mestské teplárne a lokálne kotolne. V dotknutom území, vzhľadom na rovinný charakter územia, sú rozptylové podmienky dobré.

Emisie

V oblasti mesta Košice sa v rámci SR dlhodobo produkuje najviac emisií základných znečisťujúcich látok, ako aj skupiny plyných anorganických znečisťujúcich látok. Emisie pochádzajú predovšetkým z veľkých stacionárnych priemyselných zdrojov znečisťovania ovzdušia lokalizovaných na území Košíc. Menšie množstvá exhalátov emitujú energetické zdroje. Najvýraznejší podiel na znečisťovaní ovzdušia v riešenom území má spoločnosť U.S. Steel Košice, s.r.o., ktorá je súčasne aj najvýznamnejším stacionárnym zdrojom znečisťovania ovzdušia emisiami TZL, NO_x a CO v rámci SR.

Zdroje znečisťovania ovzdušia v košickom kraji, ktoré podľa evidencie SHMÚ patria medzi 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR s podielom do 2 % na znečisťovaní v jednotlivých ukazovateľoch v roku 2014 (NEIS – veľké a stredné zdroje) sa nachádzajú v okresoch Košice II a IV. Zoznam týchto zdrojov a ich poradie v rámci 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR v roku 2014 je uvedený v tabuľke:

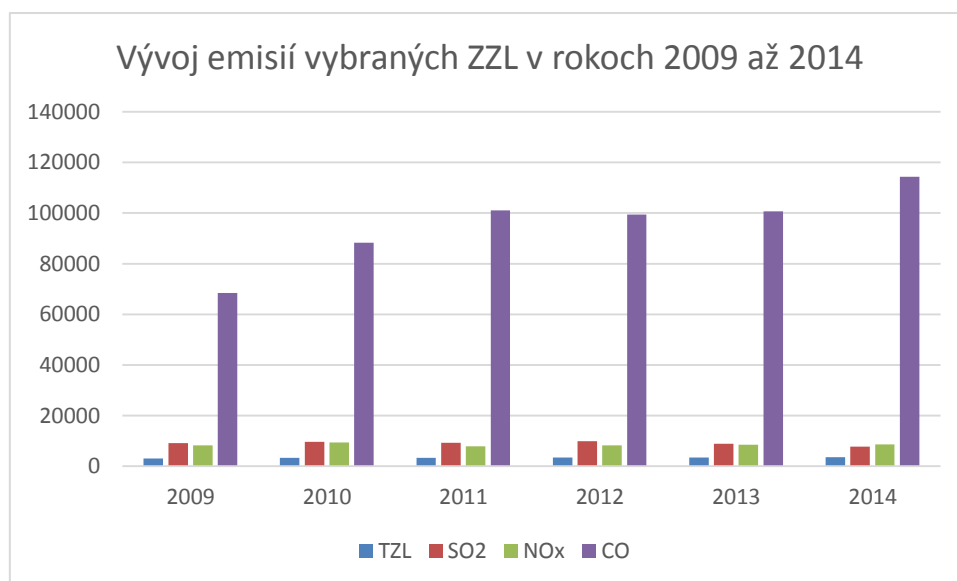
Poradie	Prevádzkovateľ	Podiel na znečisťovaní rok 2014
TZL		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	49,63
10.	TEKO, a.s., Košice	1,26
SO₂		
2.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	15,39
6.	TEKO, a.s., Košice	2,41
NO_x		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	23,06
3.	TEKO, a.s., Košice	4,26
17.	Carneuse Slovakia, s.r.o., závod Košice	1,4
CO		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	74,88

Zdroj: SHMÚ

Vývoj emisií vybraných základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov na území mesta Košice za roky 2009 – 2014 sú uvedené v nasledovnej tabuľke a grafe.

Rok	Emisie [t/rok]			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
2009	3 009	9 087	8 167	68 477
2010	3 245	9 671	9 323	88 292
2011	3 268	9 247	7 883	101 053
2012	3 443	9 920	8 286	99 454
2013	3 467	8 837	8 538	100 635
2014	3 511	7 742	8 611	114 352

Zdroj: SHMÚ



Na celkových emisiách CO sa najvýznamnejšie podieľa výroba železa a ocele v prevádzke USSK, preto aj trend emisií CO sleduje objem výroby v tomto sektore.

V nasledovnej tabuľke je uvedená produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okresoch Košice I - IV v porovnaní s produkciou emisií okresu Košice – okolie a SR v roku 2014 podľa evidencie SHMÚ.

okres/SR	Produkcia emisií			
	rok 2014			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Košice I – IV	3 511	7 742	8 611	114 352
Košice – okolie	875	107	824	1 159
SR	35 125	45 193	36 852	187 474

Zdroj: SHMÚ

Z výsledkov produkcie emisií je zrejmé priemyselné zaťaženie okresov Košice I – IV.

V nasledovnej tabuľke je uvedený zoznam veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia v okresoch Košice I – IV uvedené v poradí znečisťovateľov v rámci Košického kraja v roku 2014, ktoré patria medzi 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR:

Poradové č.	Prevádzkovateľ/zdroj	Okres
TZL		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV
5.	Carmeuse Slovakia, s.r.o., závod Košice	Košice II
9.	RMS, a.s. Košice	Košice II
SO₂		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV
5.	Slovenské magnezitové závody, a.s., závod Bočiar	Košice II
8.	RMS, a.s. Košice	Košice II
NO_x		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV
4.	Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Košice	Košice II
7.	Košická energetická spoločnosť, a.s.	Košice IV
10.	KOSIT	Košice IV
CO		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
5.	Slovenské magnezitové závody, a.s., závod Bočiar	Košice II
7.	Košická energetická spoločnosť, a.s.	Košice IV
8.	Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Košice	Košice II

10.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV
-----	--------------------	-----------

Zdroj: SHMÚ

Na celkovom znečistení ovzdušia sa stále viac podieľa aj automobilová doprava, predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch, ktorá spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženia komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (predovšetkým NO_x, CO, VOC), sekundárnu prašnosť, čím je negatívne ovplyvňované ovzdušie v dýchacej zóne človeka pri obmedzených rozptylových podmienkach v dôsledku mestskej zástavby.

Imisie

Imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ a prevádzkovateľov, prostredníctvom monitorovacích staníc. V roku 2015 sa na území mesta Košice vykonávalo meranie znečistenia na troch monitorovacích staniciach vo vlastníctve SHMÚ, na stanici Košice – Amurská, Košice – Štefánikova a Košice – Ďumbierska.

Ďalšia, významná monitorovacia stanica, predovšetkým vo vzťahu k prevádzke U.S. Steel Košice, s.r.o., sa nachádza v okrese Košice – okolie stanica Veľká Ida – Letná.

Aglomerácie a zóny pre SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, benzén a CO

V aglomerácii Košice v roku 2015, rovnako ako v rokoch 2013 a 2014, boli priemerné ročné koncentrácie na ochranu zdravia ľudí pre PM₁₀ na staniciach Košice-Štefánikova a Košice-Amurská pod limitnými hodnotami. Na rozdiel od roku 2014, kedy denné limitné hodnoty pre PM₁₀ boli prekročené na stanici Košice-Štefánikova, v roku 2015 neboli prekročené ani denné limitné hodnoty pre PM₁₀. Úroveň znečistenia PM_{2,5} neprekročila cieľovú hodnotu a ani limitnú hodnotu na žiadnej stanici. Ostatné znečisťujúce látky boli tiež pod limitnými hodnotami.

V zóne Košický kraj na stanici Veľká Ida-Letná bola prekročená denná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM₁₀. Na monitorovacej stanici dosiahol počet prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty PM₁₀ na ochranu zdravia 71, čo je najväčšia hodnota na Slovensku. Oproti roku 2014 počet prekročení PM₁₀ klesol z 97 na 71. V roku 2013 bol počet prekročení 79 a v roku 2012 to bolo 77. V roku 2015 priemerná ročná koncentrácia PM₁₀ dosiahla hodnotu 43 µg.m⁻³, čo je mierne nad limitom. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty. (Na stanici Krompachy-SNP v roku 2015 klesol počet prekročení na 30 a ani ročný priemer nepresiahol limitnú hodnotu).

Výsledky znečistenia ovzdušia ťažkými kovmi (**As, BaP, Cd, Ni a Pb**) podľa cieľových a limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí podľa cieľovej hodnoty na ochranu zdravia ľudí za rok 2015 nie sú k dispozícii kvôli pretrvávajúcim technickým problémom v skúšobnom laboratóriu.

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2014, bolo v roku 2015 na Slovensku 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia. Oblasti riadenia kvality ovzdušia v riešenom území sú uvedené v tabuľke:

AGLOMERÁCIA/ zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka
KOŠICE / Košický kraj	územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokolany a Veľká Ida	PM ₁₀ , BaP

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR

^LPM₁₀ – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových vôd

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

Hlavnými príčinami znečistenia povrchových vôd je vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd do povrchových tokov. Ďalším zdrojom znečistenia, v súčasnosti menej významným, je poľnohospodárska činnosť –

hnojenie. Najväčšími zdrojmi znečistenia vôd v území sú verejná kanalizácia mesta Košice a U.S. Steel Košice, ktoré patria k najväčším zdrojom znečistenia vôd v rámci SR na základe množstva vypúšťaného znečistenia.

Povrchové vody v širšom dotknutom území patria do čiastkového povodia rieky Hornád. Základné a prevádzkové monitorovanie kvality povrchových vôd vo vodných tokoch riešeného územia bolo v roku 2015 vykonávané v rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd prostredníctvom SHMÚ v 6 miestach odberu: Myslavský potok – vtok do štôlne (rkm 4,1), Črmeľ – Košice (rkm 1,0), Oľšava 2 – ústie (rkm 0,6), Hornád – Hidasnémeti (rkm 0,0), Sokoliansky potok – Tornyosnémeti (rkm 0,0), a Torysa – Košické Oľšany (rkm 13).

Hodnoty ukazovateľov nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody podľa Prílohy č.1 k NV č. 269/2010 Z. z. v nasledovných častiach:

- v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody) na monitorovacích miestach:

- H328000D (Torysa – Košické Oľšany) pre N-NO₂
- H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre N-NO₂ a AOX
- H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre EK_(vodivosť), N_{organ.}, N_{celk.}, N-NO₂, N-NO₃, RL550, Cl⁻, AOX, NEL UV

- v časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody) na monitorovacích miestach:

- H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre TKB a KM22
- H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre SI-bios, KB, KM22, TKB a EK

Požiadavky na kvalitu povrchových vôd uvedené v NV SR č. 269/2010 Z.z. boli splnené vo všetkých monitorovaných miestach v ukazovateľoch v časti B, C a D.

Na monitorovacích miestach Myslavský potok – vtok do štôlne, Črmeľ – Košice a Oľšava 2 – ústie boli splnené požiadavky na všetky ukazovatele na kvalitu vody v častiach A, B, C, D a E.

Vysvetlivky:

AOX *absorbované organické halogény*
 KM22 *kultivované mikroorg. 22°C*
 EK *fekálne streptokoky (črevné enterokoky)*
 NEL UV *nepolárne extrahovat. látky –UV*
 KB *koliformné baktérie*
 SI-bios *sapróbny index biosestónu*
 TKB *termotolerantné koliformné baktérie*

N-NO₂ *dusitanový dusík*
 N_{organ.} *organický dusík*
 N_{celk.} *celkový dusík*
 EK_(vodivosť) *vodivosť*
 RL550 *rozpustené látky žihané*
 N-NO₃ *dusičnanový dusík*
 Cl⁻ *chloridy*

Kvalita podzemných vôd

Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje horninové prostredie a kvalita vody v povrchových tokoch. Znečistenie podzemných vôd odráža predovšetkým vplyvy priemyselnej a poľnohospodárskej činnosti, čoho dôkazom sú zvýšené koncentrácie dusíkatých látok, amónnych iónov, ťažkých kovov a organických látok.

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a predkvartérnych sedimentoch. Výsledky monitoringu kvality podzemných vôd sú hodnotené podľa NV SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Riešené územie je súčasťou kvartérneho útvaru SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov oblasti povodia Hornád. Kvalita podzemných vôd v roku 2015 v tomto útvare, zistená v rámci základného monitorovania podzemných vôd, je uvedená v nasledovnej tabuľke.

Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v **kvartérnych útvaroch** podzemnej vody

Útvar podzem. vôd	Základné F-CH ukazovatele	Všeob. organ. látky	Terénne merania	Stop. prvky	Aromat. uhľovod.	Chlórované rozpúšťadlá	Polyaromat. uhľovodíky	Pesticidy
-------------------	---------------------------	---------------------	-----------------	-------------	------------------	------------------------	------------------------	-----------

SK1001200P	CL ⁻ , Fe, Fe ²⁺ , H ₂ S, Mn, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , RL105		%O ₂ , Vodiv_25 pH			1,1,2- trichlóretén, Chlóretén	Fenantrén, Fluórantén, Fluorén, Naftalén	Atrazín, Desizopropylatrazín
------------	--	--	-------------------------------------	--	--	--------------------------------------	---	---------------------------------

Zdroj: SHMÚ

V rámci základného monitorovania by mali byť pokryté všetky útvary podzemných vôd aspoň jedným odberovým miestom. Z celkového počtu 75 útvarov podzemných vôd v rámci SR ostali v roku 2015 nepokryté 2 predkvartérne útvary, v ktorých je potrebné dobudovanie objektov monitorovacej siete. Jeden z uvedených útvarov – SK2005200P Medzizrnové podzemné vody Abovskej pahorkatiny oblasti povodia Hornád zasahuje do riešeného územia, preto údaje o monitoringu nie sú k dispozícii.

III.4.3. Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodlivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastností, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplyvať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantmi, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy.

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému Pôda. Monitorovaním zistené hodnoty sú posudzované podľa Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (kovov, anorganických zlúčenín, aromatických zlúčenín, polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov, pesticídov a iných).

Na území Košického kraja boli na základe prieskumu kontaminácie pôd preukázané oblasti s výskytom nadlimitných koncentrácií As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb a Zn. Medzi najohrozenejšie oblasti s pôdami kontaminovanými rizikovými látkami patrí aj oblasť Košickej kotliny, najmä jej južná časť dôsledkom dlhoročnej prevádzky hutníckeho kombinátu produkujúceho exhaláty SO_x, NO_x a navyše aj Cu, Mn, Pb a ďalšie ťažké kovy.

Pre pôdy MČ Nad jazerom sú charakteristické nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované pôdy.

Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. V závislosti od podmienok sa prejavuje jednotlivo alebo v určitej kombinácii. Erózia pôdy patrí k stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na poľnohospodársky pôdny fond a na krajinu, a to ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja bioty.

V oblasti Košickej kotliny sa vplyvom prevládajúcich smerov vetrov (SJ) lokálne prejavuje mierna veterná erózia pôdy. Pre poľnohospodársku pôdu MČ nie je charakteristická veterná erózia pôdy.

Nepatrná vodná erózia je typická v oblasti Košickej roviny, predovšetkým na aluviálnych a terasových sedimentoch Hornádu a Torysy. Slabá vodná líniová erózia sa prejavuje v niektorých zalesnených častiach Volovských vrchov a Čiernej hory s priaznivými litologicko-morfologickými podmienkami. Pre poľnohospodársku pôdu MČ je charakteristická prevažne slabá (cca 75 %) až stredná vodná erózia.

III.4.4. Odpady

V roku 2015 vzniklo v meste Košice (okresy Košice I, II, III, IV) celkom 1 783 084,31 t odpadov, z toho 1 058 292,98 t odpadov skupiny 01–19 Katalógu odpadov, z toho v okrese Košice IV vzniklo 199 221,54 t odpadov. Produkcia komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov) v meste bola 85 927,52 t.

Prehľad produkcie odpadov ako aj spôsob nakladania s týmito odpadmi (t) v okrese Košice IV a pre porovnanie aj v Košickom kraji v r. 2015 je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Okr. kraj	Zhodnot. materiál ové	Zhodnot. energetické	Zhodn. ostatné	Zneškod. skládok.	Zneškod. spal. bez en. využ.	Zneškod. ostatné	Iný spôsob naklad.	Spolu
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) spolu								
Okres Košice IV	114 460,94	2 144,29	379,33	54 167,67	866,86	2 732,94	24 469,50	199 221,54
kraj	887 610,54	73 180,57	53 706,58	1 080 374,11	1 860,37	64 336,85	70 426,15	2 231 495,18
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) kategória N – nebezpečné odpady								
Okres Košice IV	1 012,55	2,69	0,13	1 368,89	89,82	2 575,43	2 068,72	7 118,23
kraj	881,00	30,10	529,63	53 529,80	474,98	27 488,89	3 389,47	95 323,87
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) kategória O – ostatné odpady								
Okres Košice IV	113 448,39	2 141,60	379,20	52 798,77	777,05	157,52	22 400,78	192 103,30
kraj	877 724,25	73 147,14	53 176,95	1 026 835,53	1 385,39	36 847,97	67 036,68	2 136 153,90
Produkcia komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov) komunálne odpady								
Okresy Košice I - IV	25 839,17	59 975,69		23,72		0,49	88,45	85 927,52
kraj	39 921,13	68 839,01	13,29	106 481,54		0,49	1 241,56	216 497,02

Zdroj: www.enviroportal.sk

Dlhodobá vysoká produkcia odpadov kategórie N a O súvisí s rozsahom aktivít priemyselného charakteru na území mesta. Jedným z najvýznamnejších producentov priemyselných odpadov je USSK (okres Košice II).

Infraštruktúru odpadového hospodárstva mesta tvoria:

- Spaľovňa odpadov – TERMOVALORIZÁTOR v Kokšov–Bakši, prevádzkovaná spoločnosťou KOSIT, a.s. Košice,
- skládka inertných odpadov Baňa - Bankov Košice (okres Košice I), prevádzkovateľom je SKIO MEOPTIS, s.r.o.
- skládka nebezpečných odpadov Košice - Myslava (okres Košice II), prevádzkovateľom je V.O.D.S. - EKO a.s.
- skládka nebezpečných odpadov Suchá halda Košice (okres Košice II), prevádzkovateľom je U.S. Steel Košice, s.r.o.
- skládka nie nebezpečných odpadov Suchá halda Košice (okres Košice II), prevádzkovateľom je U.S. Steel Košice, s.r.o.

V meste Košice je zavedený separovaný zber odpadov na základné komodity: papier, sklo, plasty, kovy a viacvrstvé materiály. Pre potreby občanov, firiem a organizácií sú zriadené zberné dvory, slúžiace na odborné a najmä ekologické nakladanie s rôznym druhom odpadu. Mesto disponuje autorizovaným zariadením na spracovanie starých vozidiel a autorizovaným zariadením na spracovanie odpadov z elektrických a elektronických zariadení.

Niektoré technologické odpady vznikajúce v U.S. Steel Košice sú ukladané na odkalisko Mokrá halda a na odkaliská oceliarskych kalov prevádzkovaných v rámci priemyselného areálu, v okrese Košice II. V MČ Košice – Krásna nad Hornádom v lokalite Telek sa nachádza odkalisko Teplárne Košice, a.s., slúžiace na ukladanie popolčeka vznikajúceho pri teplárenskej výrobe tepla a elektrickej energie spaľovaním uhoľného paliva.

Environmentálne záťaž

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) sú v okrese Košice IV evidované 3 environmentálne záťaž (Register B), 2 environmentálne záťaž s prebiehajúcou sanáciou (Register B a C) a 5 sanovaných lokalít (Register C). Pravdepodobná environmentálna záťaž (Register A) nie je v okrese evidovaná.

Zoznam lokalít zaradených do Registra EZ nachádzajúcich sa v okrese Košice IV

Register	Názov EZ	Identifikátor
----------	----------	---------------

Register A	-	-
Register B	K4 (001) / Košice - Juh - stará plynáreň	SK/EZ/K4/364
	K4 (002) / Košice - Juh - VSS Košice	SK/EZ/K4/365
	K4 (1927) / Košice - Barca - letisko - sklad LPL	SK/EZ/K4/1927
Register C	K4 (001) / Košice - Barca - ČS PHM	SK/EZ/K4/1287
	K4 (003) / Košice - Juh - Univerzálna nákladná doprava – 03	SK/EZ/K4/1289
	K4 (004) / Košice - Krásna - kalové polia č. 1 – 5	SK/EZ/K4/1290
	K4 (005) / Košice - Krásna - obaľovačka bitúmenových zmesí	SK/EZ/K4/1291
	K4 (006) / Košice - Nad jazerom - ČS PHM	SK/EZ/K4/1292
Register B a C	K4 (002) / Košice - Juh - rušňové depo	SK/EZ/K4/1288
	K4 (2068) / Košice - Krásna - Traťová ul. - impregnácia žel. pražcov	SK/EZ/K4/2068

Zdroj: www.enviroportal.sk

V MČ Košice – Nad jazerom je v Registri C evidovaná sanovaná lokalita – bývalá ČS PHM. V rámci sanácie boli odstránené podzemné jednoplášťové nádrže, kontaminovaná zemina bola vykopaná a odvezená na skládku / dekontaminačnú plochu. Nie sú indície pretrvávajúceho znečistenia.

Územie navrhovanej činnosti, ani jej blízke okolie nie je zaradené do Registra EZ.

III.4.5. Hluk

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

Systematické sledovanie zaťaženia obyvateľstva hlukom sa na území SR nevykonáva. Dostupné sú len výsledky z meraní vykonaných z náhodných meraní.

V zmysle zákona č. 2/2005 Z.z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona NR SR 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov bola vytvorená (matematickým modelovaním) strategická hluková mapa Košickej aglomerácie pre stav v roku 2011, ktorá opisuje hlukovú situáciu v okolí výrazných zdrojov hluku (doprava, priemysel) s určením prekročenia akčných hodnôt. V dokumente sa tiež konštatuje, že „V čase spracovania tejto mapy nebola v aglomerácii vyhlásená žiadna „tichá oblasť“ (zákon č. 2/2005 Z.z., §3, ods. e)“.

Podľa uvedeného je zrejmý vplyv nadmerného hluku na zastavané územie mesta Košice z dopravy na pozemných komunikáciách. V kontaktnom území viacerých úsekov ciest je prekračovaná prípustná hladina hluku.

Preukázaným zdrojom hluku v zastavanom území mesta je tiež električková doprava a vozovňa električkovej dopravy DPMK, a.s. Košice. V záujme znížovania hlučnosti bola v niektorých jej úsekoch v súčasnosti ukončená modernizácia tratí.

Hluk zo železničnej dopravy sa prejavuje v okolí úsekov tratí vedených v zastavanom území mesta Košice a v okolí železničnej stanice.

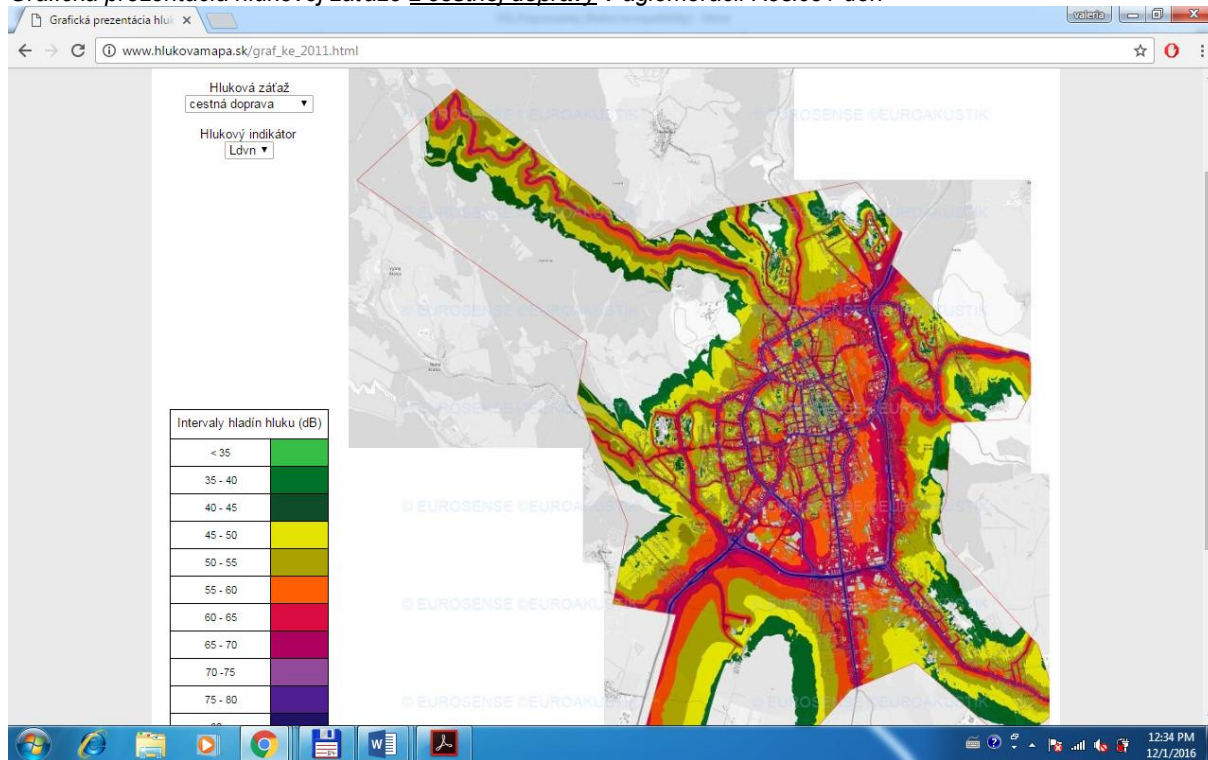
V priestore južne od Košíc sa nachádza medzinárodné letisko – oblasť letiska Košice, kde izofóna ekvivalentnej hladiny hluku nad 65 dB(A) resp. maximálnej hladiny hluku nad 85 dB(A) zasahuje J časť mesta Košice a okolité obce (najmä Veľkú Idu, Hanisku a Sokolany).

Najväčším priemyselným zdrojom hluku, južne od aglomerácie Košice je spoločnosť U.S. Steel Košice, s.r.o.. Výrazným zdrojom hluku v južnej časti mesta je prevádzka spaľovne komunálneho odpadu KOSIT, a.s., ktorá spolu s ČOV sa nachádza mimo územia košickej aglomerácie, avšak svojou činnosťou ovplyvňujú hlukovú záťaž na území aglomerácie.

Hluková záťaž MČ Košice – Nad jazerom okrem automobilovej a električkovej dopravy je spôsobovaná aj priemyselnými zdrojmi hluku, ktorou je Tepláreň Košice, a.s..

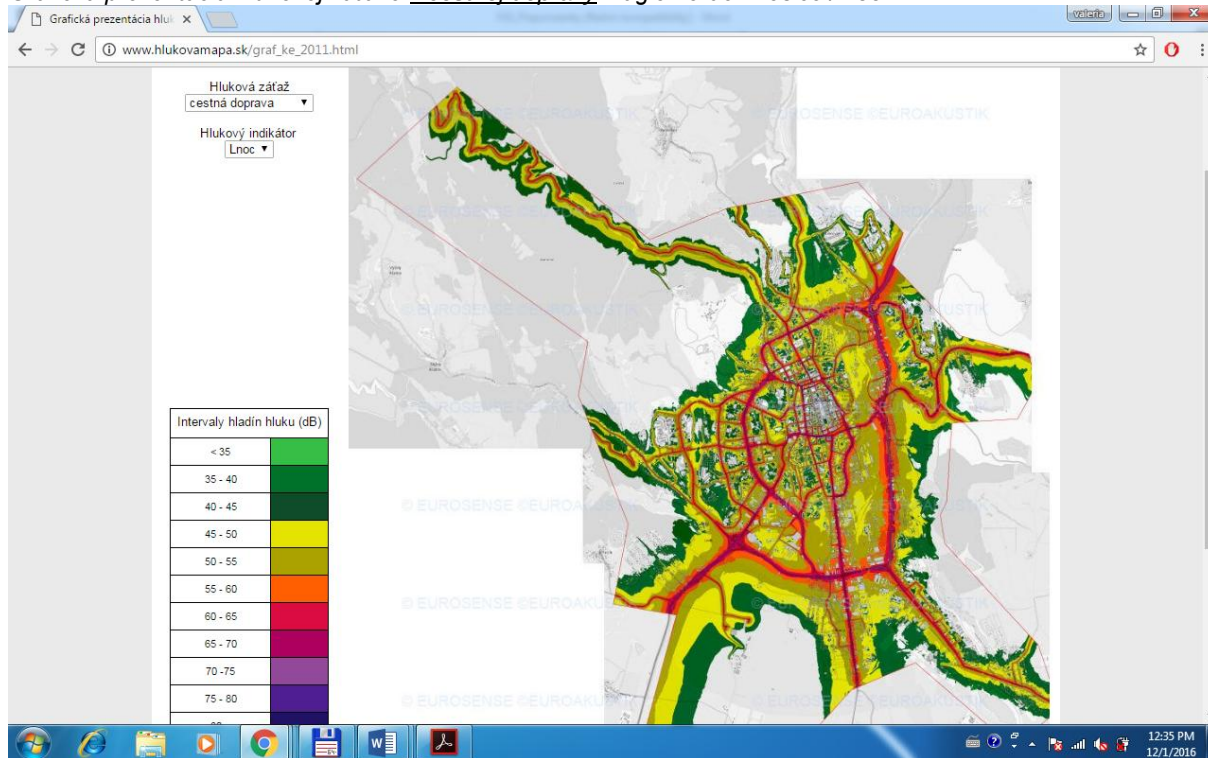
Grafická prezentácia hlukovej záťaže v aglomerácii Košice, pochádzajúca z mobilných zdrojov hluku (cestná, železničná, električková a letecká doprava) a statických zdrojov hluku (priemyselné zdroje), je znázornená v nasledujúcich mapkách (stav v r. 2011):

Grafická prezentácia hlukovej záťaže z cestnej dopravy v aglomerácii Košice / deň



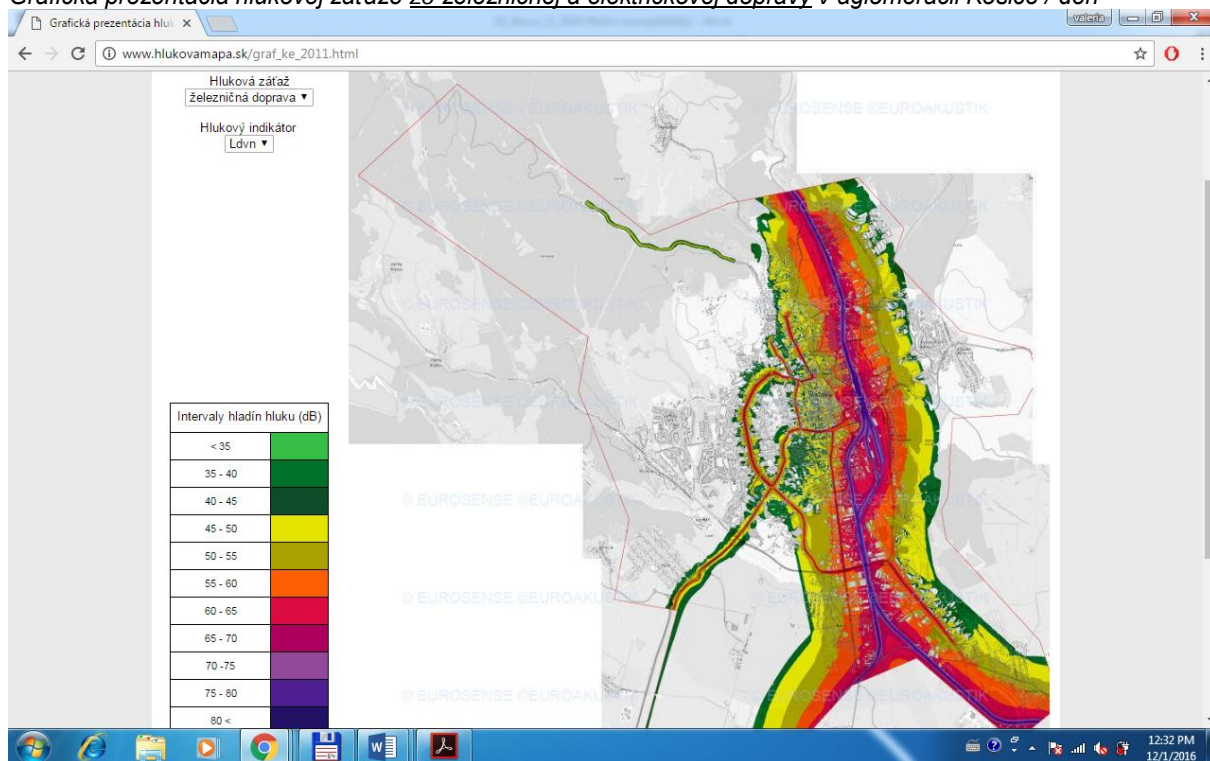
Zdroj: www.hlukovamapa.sk (strategická hluková mapa ciest I. triedy)

Grafická prezentácia hlukovej záťaže z cestnej dopravy v aglomerácii Košice / noc



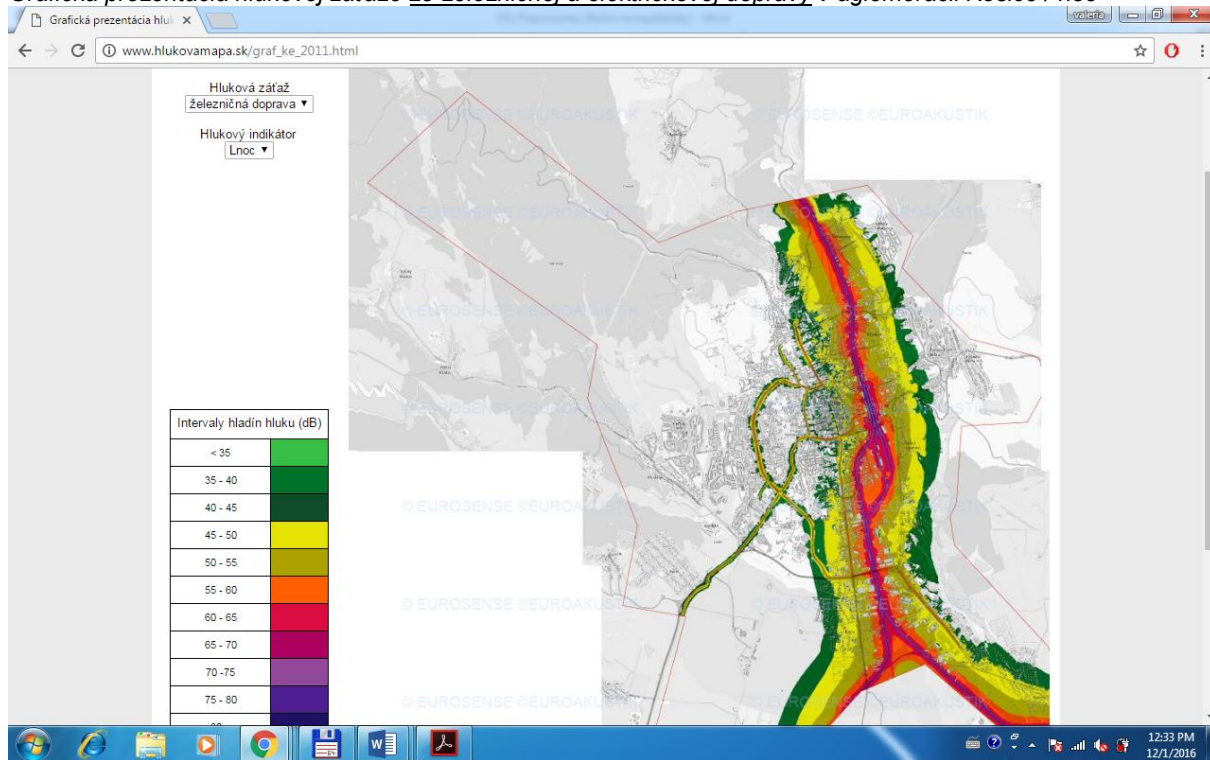
Zdroj: www.hlukovamapa.sk (strategická hluková mapa ciest I. triedy)

Grafická prezentácia hlukovej záťaže zo železničnej a električkovej dopravy v aglomerácii Košice / deň



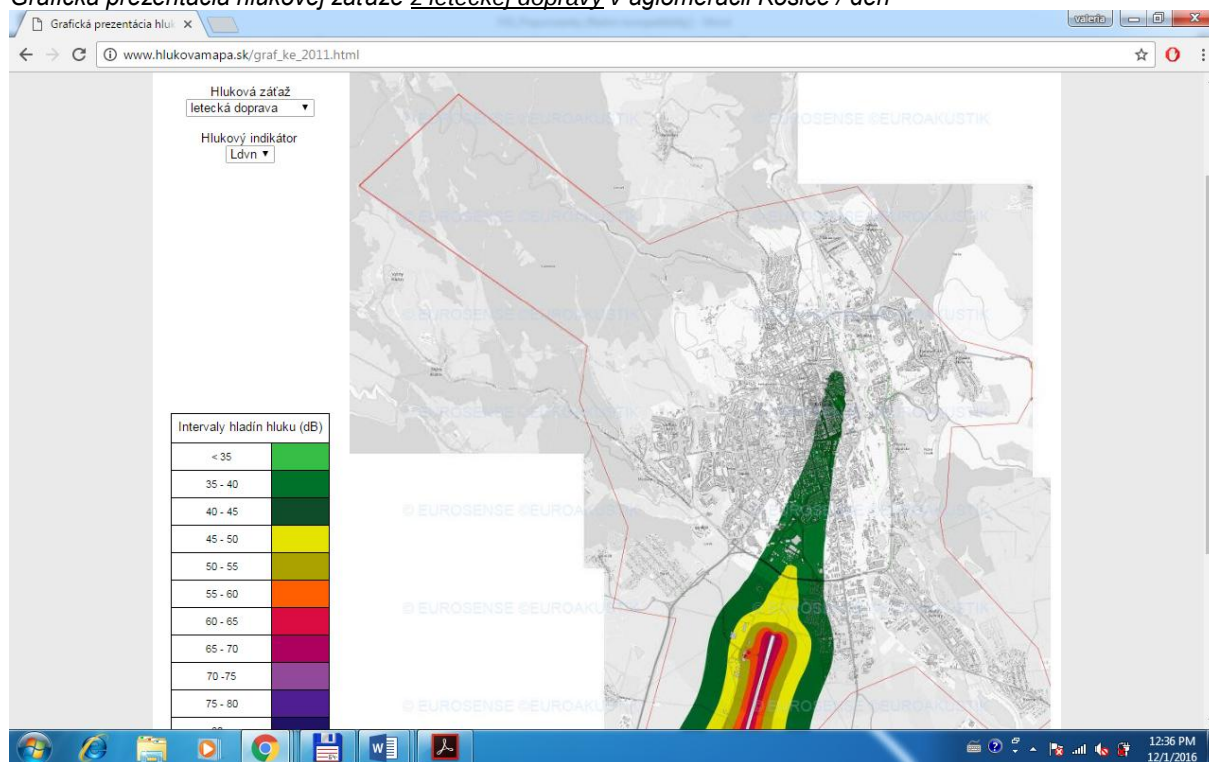
Zdroj: www.hlukovamapa.sk

Grafická prezentácia hlukovej záťaže zo železničnej a električkovej dopravy v aglomerácii Košice / noc



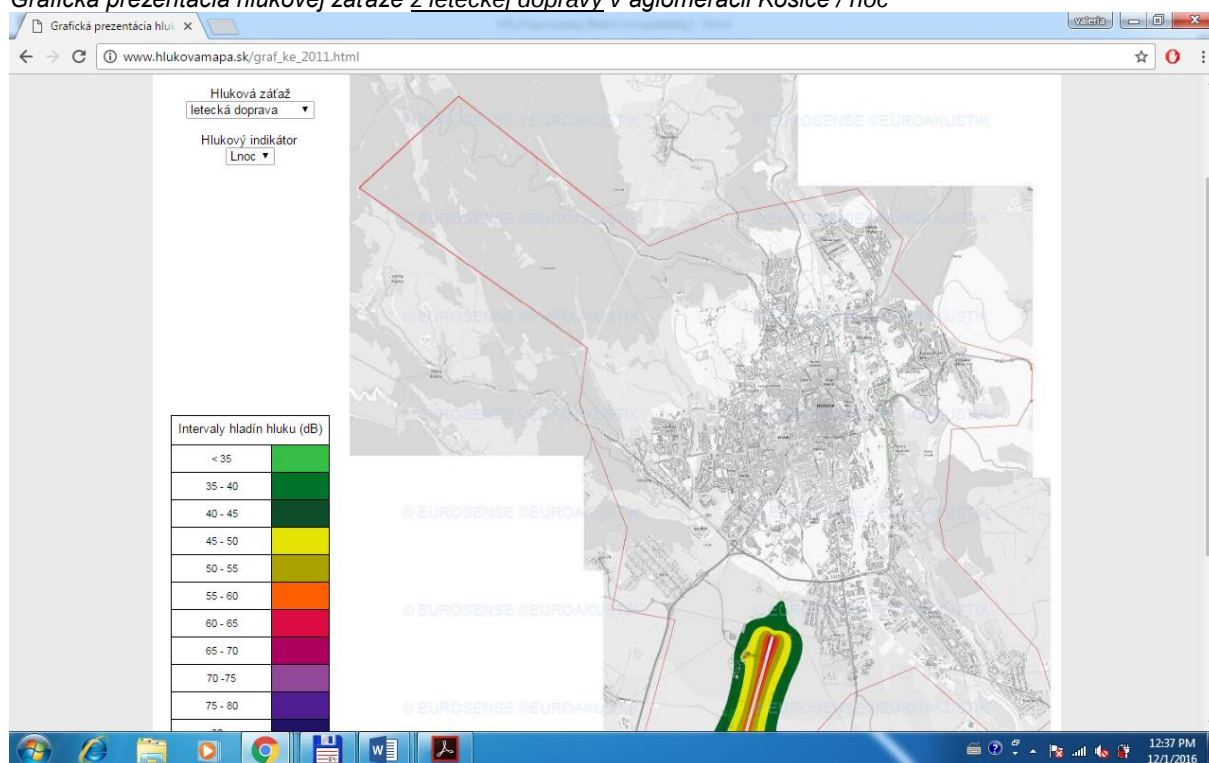
Zdroj: www.hlukovamapa.sk

Grafická prezentácia hlukovej záťaže z leteckej dopravy v aglomerácii Košice / deň



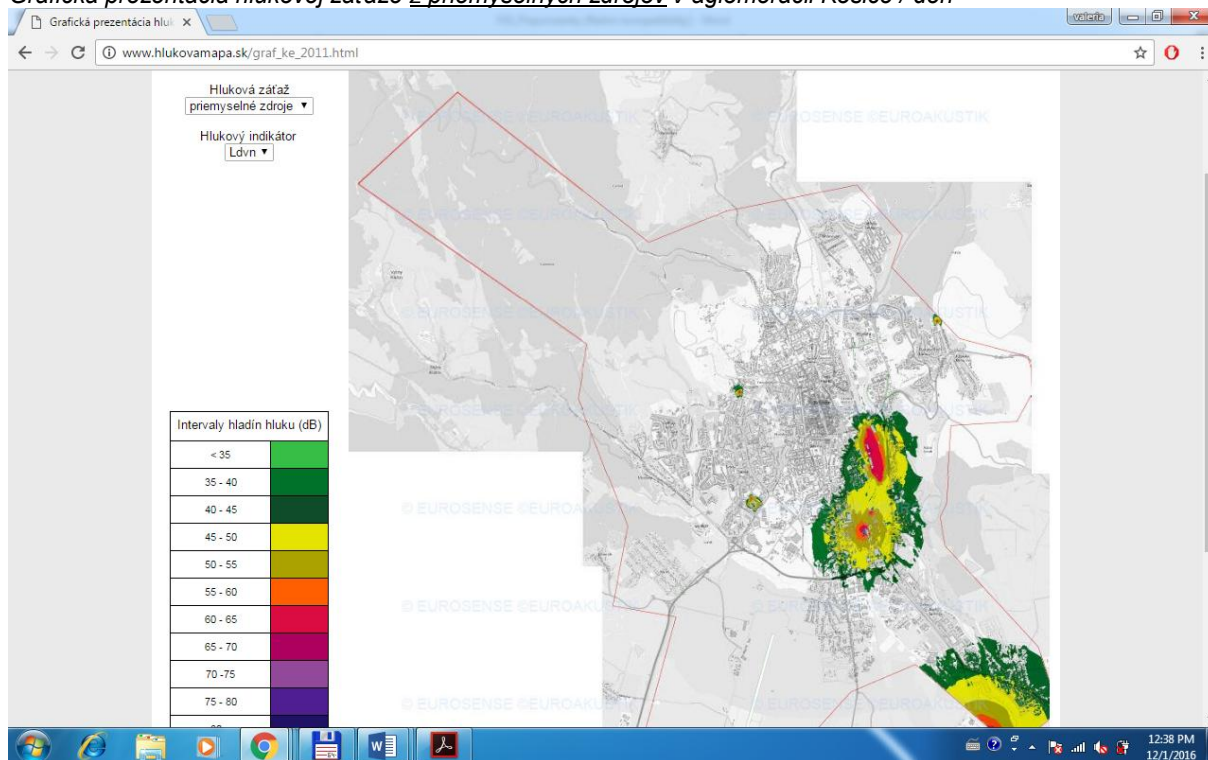
Zdroj: www.hlukovamapa.sk

Grafická prezentácia hlukovej záťaže z leteckej dopravy v aglomerácii Košice / noc

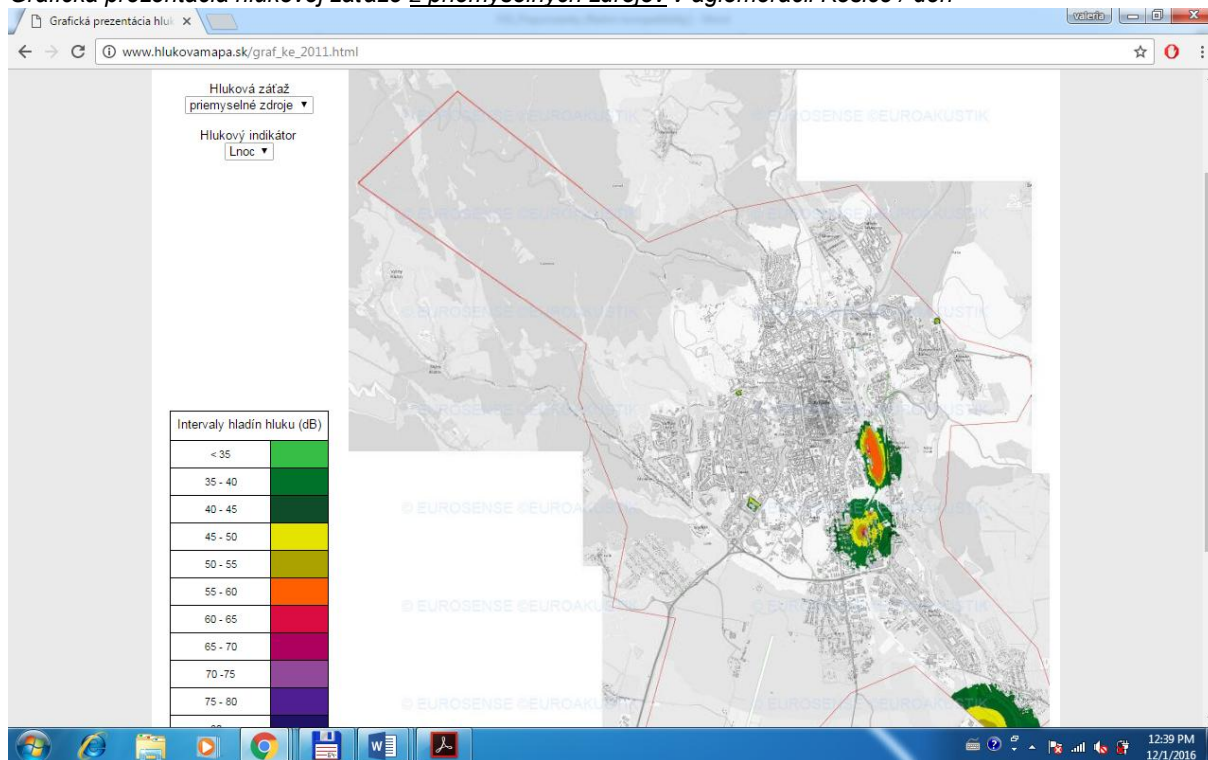


Zdroj: www.hlukovamapa.sk

Grafická prezentácia hlukovej záťaže z priemyselných zdrojov v aglomerácii Košice / deň



Grafická prezentácia hlukovej záťaže z priemyselných zdrojov v aglomerácii Košice / deň



Vzhľadom na polohu MČ Košice – Nad jazerom v rámci mesta Košice, je obytná zóna v súčasnosti negatívne ovplyvňovaná predovšetkým hlukom pochádzajúcim z automobilovej dopravy, najmä pozdĺž frekventovanej cesty II/552, a z električkovej trate, ktorá vedie paralelne s cestou II/552.

Mesto Košice na základe podkladov uvedených vo vyššie citovanom dokumente **"Strategická hluková mapa Košickej aglomerácie pre stav v roku 2011"**, v súčasnosti vypracováva nový dokument s názvom **"Akčný plán pre realizáciu opatrení hlukových máp"** pre celú aglomeráciu mesta Košíc, ktorého súčasťou je aj územie pripravovanej dopravnej stavby **"KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552-Slanecká cesta."** Preto, z dôvodov zamedzenia duplicity nárokov na financovanie, mesto Košice ako investor uvedenej stavby vylúčil z jej technického riešenia časť týkajúcu sa realizácie opatrení z hlukových máp. Projektant túto požiadavku investora v celom rozsahu akceptuje.

Predikciu hluku v predmetnej oblasti po realizácii navrhovanej výstavby voči obytnej zóne, rieši akustická štúdia, ktorú vypracovala spoločnosť EUROAKUSTIK, s.r.o. Bratislava, Ing. Milan Kamenický, odborne spôsobilá osoba v oblasti merania hluku a vibrácií, v novembri 2016 (Príloha 5).

III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti a životné prostredie.

Úroveň zdravotníckej starostlivosti v okrese Košice IV je uvedená v porovnaní s úrovňou zdravotníckej starostlivosti v ostatných okresoch mesta Košice a krajskou úrovňou v nasledovných tabuľkách:

Všeobecná zdravotnícka starostlivosť

Územie	Všeobecné lekárstvo			Všeobecná starostlivosť o deti a dospelých		
	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyv. (18 a viacroční)	Počet ambulancií	Počet lekár. miest	na 10 000 obyv. (0 až 26 roční)
Košický kraj	312	275,06	4,35	165	150,68	9,15
Okres Košice – I	43	38,80	6,84	20	20,00	18,19
Okres Košice – II	47	41,52	6,15	18	19,03	12,78
Okres Košice – III	6	5,00	2,06	10	10,00	20,42
Okres Košice – IV	29	27,29	5,53	10	9,80	9,38

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2015

Počet pracovníkov podľa vybraných kategórií a územia sídla zariadenia

Územie	Spolu (celk.)	Počet pracovníkov na 100 000 obyvateľov podľa vybraných povolaní					
		Zdravot. pracovníci (celkom)	v tom				
			Lekári	Zubní lekári	Farmaceuti	Sestry	Pôrodné asistentky
Košický kraj	17 622	13 637	3 109	458	847	4 732	247
Okres Košice – I	2 840	2 031	500	84	71	497	17
Okres Košice – II	4 180	3 068	585	52	554	1 005	32
Okres Košice – III	124	116	37	9	8	29	1
Okres Košice – IV	4 921	3 974	978	118	45	1 378	82

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2015

Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí je doteraz nie celkom preskúmaný, resp. sa v územnom priemete obťažne hodnotí. Odzrkadľuje sa však napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. V porovnaní s predchádzajúcim rokom sa zvýšil priemerný vek slovenskej populácie z 39,87 roka na 40,13 roka a od roku 2011 sa zvýšil o 1 rok. Hodnota strednej dĺžky života pri narodení u oboch pohlaví sa po dlhom období rastu medziročne znížila. U mužov klesla z 73,19 na 73,03 roka, u žien z 80,0 na 79,73 roka. Priemerný vek dožitia u mužov je o takmer 7 rokov kratší ako u žien, no v rámci pozorovaného obdobia (od roku 2006) je tento rozdiel najnižší.

- celková úmrtnosť (mortalita) patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej štruktúry obyvateľstva. Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku, čo môže byť spôsobené všeobecne zhoršenými životnými a hlavne pracovnými podmienkami. Podiel jednotlivých úmrtí v meste Košice sa nevymyká

z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.

Stredný stav a pohyb obyvateľstva

Územie	Živonarod.	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorodenecká
SR	10,3	9,9	0,3	0,9	5,1	3,3
Košický kraj	10,9	9,4	1,5	1,4	7,4	4,6
Okres Košice – I	8,1	9,1	-1,0	-1,5	7,3	3,7
Okres Košice – II	10,2	7,6	2,6	-0,8	7,1	7,1
Okres Košice – III	9,3	6,1	3,2	-6,4	3,7	3,7
Okres Košice –IV	9,1	11,0	-1,9	1,5	-	-

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2015

- štruktúra príčin smrti – v úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej SR, tak aj v meste Košice dlhodobo dominuje úmrtnosť mužov aj žien na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na akútny infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva v prípade obidvoch pohlaví sú nádorové ochorenia. Najčastejšími príčinami sú nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, ako aj zhubný nádor žalúdka a hrubého čreva. Na tretie miesto sa u mužov dostala úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv s úmrtnosťou u mužov takmer 4 krát vyššou ako u žien. Tretie miesto u žien predstavujú choroby dýchacej sústavy.

- počet ochorení – k najčastejšie diagnostikovaným chorobám obyvateľov mesta Košice, podobne ako v celej republike, patria choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia, otravy a niektoré vonkajšie príčiny chorobnosti.

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

IV.1.Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Záber pôdy

Záber pôdy

V súčasnej dobe nie je v trase navrhovaného rozšírenia cesty žiadna zástavba. Podľa územno - plánovacej dokumentácie mesta sa uvažuje v tomto koridore s rozšírením tejto cesty.

Stavba vyžaduje celkový trvalý záber územia o výmere cca 9,2 ha, z toho pozemky mimo vlastníctva mesta Košice sú cca 4,6 ha. Dočasný záber na prenájom pozemkov je uvažovaný cca 6 000 m², mimo pozemkov vo vlastníctve mesta Košice. Realizáciou zámeru dôjde k trvalému záberu PPF o výmere cca 0,98 ha.

Požiadavky na stavebné dvory :

Stavebný dvor č. 1: na ul. Textilnej za predajňou Čerpadlá na spevnenej panelovej ploche – parkovisku vzdialenej od cesty II/552 cca 150 m. Plocha slúži pre kancelárie vedenia stavby, šatne a hygienické zariadenie pracovníkov stavby, sklady materiálu. Plocha má výmeru 1 400,0 m².

Stavebný dvor č. 2: pred bývalou prefou – ul. Námestie pri Krásnej na spevnenej panelovej ploche – parkovisku vzdialenej od cesty II/552 cca 60 m. Plocha má výmeru 1 500 m². Na ploche bude umiestnený pomocný stavebný dvor.

Objekty zariadenia staveniska je možné napojiť na verejné rozvody elektrickej energie a telefónu. Areál zariadenia staveniska bude oplotený. Po ukončení stavby sa povrch dá do pôvodného stavu. Prístup na stavenisko bude zabezpečený z existujúcej cesty II/552.

IV.1.2 Bilancia potreby pitnej vody

Počas výstavby

Nároky na odber vody pri stavebných prácach, súvisiacich s výstavbou, spočívajú hlavne v potrebe technologickej vody (napr. na výrobu betónových zmesí, kropenie staveniska, čistenie mechanizmov), ďalej v potrebe pitnej vody pre zamestnancov stavby a úžitkovej vody pre hygienické účely v rámci stavebných dvorov.

Na základe súčasných poznatkov nie je možné vykonať kvalifikovaný odhad potreby technologickej, úžitkovej a pitnej vody. Túto problematiku bude riešiť dodávateľ stavby, nepredpokladáme však zásadnú zmenu v súčasnom hospodárení s vodou v širšom dotknutom záujmovom území.

Počas prevádzky

Spotreba vody na údržbu komunikácie a cestnú zeleň nebola v tejto fáze projektu špecifikovaná.

Po ukončení investičnej výstavby bude stavba slúžiť verejnej cestnej doprave. Stavba nemá výrobný charakter, nepotrebuje zabezpečenie vodného hospodárstva a dopravy pre výrobné zariadenia.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje :

Počas výstavby :

Počas výstavby za manipuláciu so stavebnými materiálmi, skladovaním surovín, materiálov, výrobkov a odpadov v plnej miere bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý vypracuje a schváli príslušné dokumenty.

Zabezpečenia hlavných surovín a materiálov

Pre rozšírenie cestného telesa komunikácie II/552 a preložiek inžinierskych sietí je potrebné zabezpečiť najmä:

- štrkodrvinu do vozovky pre cestnú dopravu, cyklistickú komunikáciu a chodníkov pre peších, pre koľajovú dopravu
- asfaltové zmesi vozoviek, dlažbu pre kryt chodníka, obrubníky
- betónovú zmes pre podkladné betóny, lôžka, základy, ochrany a výstavbu mostného objektu a lávky, tyčové prefabrikáty pre mostný objekt
- potrubia pre kanalizáciu, štrbinové žľaby pre odvodnenie komunikácie
- káble VN vedení, NN vedení,
- trolejové vedenie, trakčné stožiare, osvetľovacie stožiare,
- stĺpiky CSS +radiče
- oznamovacie kabley.

Počas prevádzky :

Stavba nemá výrobný charakter. Po ukončení investičnej výstavby bude stavba slúžiť verejnej cestnej doprave. Z uvedeného vyplýva, že nie je možné uvažovať o tokoch materiálov, pomocných prevádzkach a pod.

Elektrická energia

Počas výstavby, aj prevádzky sa energetické potreby pokrývajú z jestvujúcej siete. Nároky na spotrebu elektrickej energie vyplývajú z technickej dokumentácie stavby.

Stavba nie je výrobného charakteru, nerieši pripojenie na existujúce technické vybavenie územia. Predmetná stavba je líniovou stavbou a rieši napojenie na existujúci dopravný systém v meste.

Rekonštrukcia osvetlenia :

Pre osvetlenie sa navrhuje reťazová osvetľovacia sústava s umiestnením stožiarov s stredovým deliacom pásom z dôvodu dodržania ochranného pásma od existujúceho 110 kV vedenia. Navrhnuté stožiare budú výšky 12 m v pozinkovanej úprave s výložníkmi 1,5 – 2,0 m. Svetidlá sa použijú typu LED.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Dopravná a iná infraštruktúra

Počas výstavby

Počas realizácie prác bude doprava vedená po existujúcej ceste II/552 s dočasným dopravným obmedzením. Doprava bude usmernená dočasným dopravným značením.

Počas prevádzky

Navrhované technické riešenie rekonštrukcie Slaneckej cesty si vyžiada preložky resp. ochranu rozvodov inžinierskych sietí. Podrobný popis jednotlivých preložiek bude stanovený v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Začiatok úpravy cesty II/552 je pri jestvujúcej mimoúrovňovej križovatke Nižné Kapustníky - Južné Nábrežie - Slanecká pri priechode pre peších a koniec úpravy štvorpruhovej komunikácie je za križovatkou s ul. Galaktická pri otočke električiek. Dĺžka úpravy štvorpruhovej komunikácie je 2 275,0m a dočasné napojenie zo štvorpruhovej komunikácie na jestvujúcu dvojpruhovú komunikáciu dĺžky 243,10 m, za križovatkou s ul. Meteorová.

Tabuľka : predpokladaná intenzita dopravy [počet vozidiel / 24 hodín]sledovaných častiach úseku cesty II/552

Časť úseku cesty II/552	Intenzita dopravy [počet vozidiel / 24 hodín]			
	Rok 2016	Rok 2020	Rok 2030	Rok 2040
MÚK Kapustníky – Textilná	24336	25699	29554	33409
Textilná – Dneperská	22140	23380	26887	30394
Dneperská – Napájadlá	20196	21327	24526	27725
Napájadlá – Ladožská	19800	20909	24045	27182
Ladožská – Rovníková	19260	20339	23390	26441
Rovníková – Galaktická	14904	15739	18100	20461
Galaktická – Meteorová	15804	16689	19192	21696

Inžinierske siete

V rámci stavby sú zohľadnené všetky známe dotknuté inžinierske siete a ich úpravy resp. preložky.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Stavba nemá výrobný charakter, nezabezpečuje pracovníkov a ich prípravu.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas rekonštrukcie Slaneckej cesty môžeme predpokladať vznik emisií z líniových zdrojov a z plošného zdroja znečisťovania ovzdušia. Líniovými (mobilnými) zdrojmi budú nákladné autá a stavebná technika. Plošným zdrojom bude samotný priestor staveniska. Množstvo znečisťujúcich látok bude najvýraznejšie v suchom období a pri veternom počasí. Tieto vplyvy sú dočasné, krátkodobé, kumulatívne a lokálneho charakteru. Ukončením realizačných prác tieto vplyvy zaniknú. V etape výstavby navrhujeme pri výjazde nákladnej automobilovej dopravy zo stavby pravidelne čistiť kolesá áut a vozovku, aby sa zabránilo zvýšenej prašnosti. Stavebný materiál sa navrhuje dopravovať na stavenisko, pokiaľ je možné zaplachtený a uložený v paletách. Skladovanie prašných stavebných materiálov sa odporúča v stavebných silách.

Počas prevádzky :

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú do ovzdušia emitované znečisťujúce látky:

- z výfukových plynov z automobilov

Posúdenie dotknutého územia exhalátmi z dopravy na Slaneckej ceste realizovala spoločnosť EUROAKUSTIK, s.r.o. Bratislava, 2016 (Príloha č.7)

V sledovanom území znečistenie plynnými a pevnými aerosólmi a polietavými časticami determinuje predovšetkým pozemná cestná doprava. V zastavanej časti sledovaného

územia, menšej miere, v niektorých jeho častiach, aj lokálne zdroje znečistenia. K týmto zdrojom patrí predovšetkým statická doprava, technické zabezpečenie vykurovania budov. V južnej časti okolia cesty II/552 katastra mesta Košice, v mestskej časti Krásna, je výraznejším zdrojom znečistenia spaľovňa odpadu a čistiareň odpadových vôd. Pôsobenie týchto zdrojov nie je v emisnej správe posudzované. Tieto zdroje znečistenia, môžu najmä v južnej časti sledovaného územia okolia cesty II/552-Slanecká cesta, determinovať znečistenie územia polietavými časticami, pevnými a plynými aerosólmi.

Hodnotenie vplyvu exhalátov z cestnej dopravy na dotknuté okolie, bolo urobené pre situáciu po rekonštrukcii cesty II/552-Slanecká cesta a vybudovaní terminálu integrovanej dopravy Važecká. Po rekonštrukcii bude sledovaný úsek cesty II/552 riešený ako štvorpruhová miestna komunikácia kategórie MZ19/50.

Posúdenie znečistenia ovzdušia cestnou dopravou po zrekonštruovanom úseku cesty II/52-Slanecká cesta, v jeho dotknutom okolí, bolo robené pomocou predikcie s využitím matematického modelovania.

Výsledky z predikcie znečisťujúcich látok sú uvedené v bode 4.0. Emisnej štúdie.

- Podiel sledovanej cesty na celkovej imisnej záťaži polietavými časticami PM₁₀ je približne 2 %. So vzdialenosťou od cesty tento podiel veľmi rýchlo klesá. Pri vedení cesty po mostoch je v prízemnej vrstve podiel veľmi nízky.
- Podiel sledovanej cesty na celkovej imisnej záťaži oxidom dusičitým je približne 4 %. So vzdialenosťou od cesty tento podiel veľmi rýchlo klesá.
- Podiel sledovanej cesty na celkovej imisnej záťaži benzénom bude približne 1 %. So vzdialenosťou od cesty tento podiel veľmi rýchlo klesá.

Zo záveru Emisnej štúdie vyberáme nasledovné :

V území mestskej časti Košice-Nad Jazerom, sa pripravuje rekonštrukcia cesty II/552-Slanecká cesta a výstavba terminálu integrovanej dopravy. V predloženej emisnej správe, sú uvedené predikované hodnoty znečisťujúcich látok v ovzduší z cestnej dopravy, v najbližšom okolí sledovaného úseku cesty II/552-Slanecká cesta, po zrealizovaní zámeru. Na základe uvedených výsledkov, je možné konštatovať, **že cestná doprava v roku 2020, po rekonštruovanom úseku cesty II/552-Slanecká cesta, v dotknutom území nespôsobí prekračovanie limitných hodnôt sledovaných škodlivín (NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} a benzén), v zmysle platnej legislatívy.**

IV.2.2. Odpadové vody

Existujúci stav

Dažďové vody zo Slaneckej ulice a z príľahlých spevnených plôch sú v súčasnosti odvedené do cestných priekop, resp. do príľahlých zelených pásov. Cestná priekopa zo začiatku úseku je zaústená do Myslavského potoka, cestné priekopy v zostávajúcej časti boli vybudované ako bezodtokové. Z dôvodu rozšírenia komunikácie budú existujúce priekopy zrušené a zároveň v dôsledku výstavby odbočovacích pruhov dôjde k redukcii plochy príľahlých zelených pásov.

Navrhovaný stav

Navrhované rozšírenie Slaneckej ulice podmieňuje vybudovanie nového kanalizačného systému, ktorý zabezpečí spoľahlivé odvedenie zrážkových vôd z cestnej komunikácie, chodníkov, autobusových zastávok a z príľahlých spevnených plôch. Odvodnenie povrchu vozovky je riešené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom.

Prestavbu - rozšírenie existujúcej cesty II/552 na štvorpruhovú komunikáciu so stredným deliacim pásom na kategóriu MZ 19/50 s novou konštrukciou vozovky

a odvodnením v dĺžke 2 275 m + dočasné napojenie na existujúci stav v smere na Slanec v dĺžke 243,10 m. Odvodnenie komunikácie je navrhnuté do štrbinových žľabov a cez uličné vpusty do navrhovanej cestnej kanalizácie, ktorá bude zaústená z časti do Myslavského potoka a z časti do mestskej kanalizácie.

IV.2.3. Odpadové hospodárstvo

Iné odpady

Počas výstavby:

Príprava územia :

Zemné práce budú pozostávať z násypových a výkopových prác, frézovania asfaltových vrstiev vozovky, vybúrania existujúcich konštrukcií vozoviek, vybudovania pláne pod vozovku, zriadenie násypu cestného telesa, dosypávky zemných krajníc a pod. Pre výstavbu cestného telesa nie je potrebné zabezpečiť zemník, nakoľko je prebytok výkopu. Stavba potrebuje depóniu pre prebytočný materiál. Uvažovaná je vo vzdialenosti do 5 km od stavby.

Pred samotnou rekonštrukciou vozovky bude nutné *vykonať výrub stromov* a odstrániť krovie o odhadovanej celkovej ploche 1 378 m². Presný počet výrubov stromov a krovín je určený v dendrologickom prieskume, ktorý tvorí prílohu zámeru.

Pri zemných prácach ako sú výkopové práce, frézovanie vrstiev vozovky, vybúranie existujúcej konštrukcie vozovky ale aj odstránenie niektorých objektov a zelene vznikne značné množstvo odpadov. Pri rekonštrukcii je predpoklad vzniku odpadov kategórií O – ostatných ako aj N – nebezpečných. V priebehu stavebných prác vzniknú predovšetkým odpady, ktoré patria do skupiny 17 – stavebné odpady a odpady z demolácií.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov uvedených v tabuľke.

Predpokladaná bilancia odpadov počas výstavby zámeru :

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Další spôsob nakladania s odpadmi
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	R9,R1
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	R9,R1
13 07 01	vykurovací olej a motorová nafta	N	R1
13 07 02	benzín	N	D10
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	R3
15 01 02	obaly z plastov	O	R3
15 01 06	zmiešané obaly	O	R1
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1, D10
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1,D10
17 01 01	betón	O	R5
17 01 06	zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	D1
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky	O	D1, R12
17 02 01	drevo	O	R1
17 02 02	sklo	O	R5
17 02 03	plasty	O	R3

17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
17 04 05	železo a oceľ	O	R4
17 04 11	káble iné ako 17 04 10	O	R12, R4
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené 17 05 03	O	R5, D1
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O	R5, D1
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	D1
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	R5, D1
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	R3
20 03 01	zmesový komunálny odpad / Kosit, a.s. Košice	O	D10

Za nakladanie s odpadom počas rekonštrukcie cesty (zhromažďovanie, zabezpečenie prepravy, zhodnotenia resp. zneškodnenia) zodpovedá podľa súčasnej legislatívy investor, resp. ten, kto má vydané stavebné povolenie.

Pri nakladaní so stavebnými odpadmi je nutné dodržiavať súlad s legislatívou v odpadovom hospodárstve a s VZN mesta Košice. Počas rekonštrukčných vzniknú predovšetkým stavebné odpady, ktoré budú triedené podľa druhov a zhromažďované na vopred určených miestach a následne bude zabezpečené ich materiálové zhodnotenie oprávnenou spoločnosťou. Druhotné suroviny budú odovzdané do zariadenia na zber za účelom ďalšieho zhodnotenia. Jednotlivé druhy odpadov, ktoré nebude možné využiť na materiálové zhodnotenie budú zneškodnené na najbližšej skládke odpadov. Počas rekonštrukčných a búracích prácach je potrebné zabrániť vzniku nepovoleným skládkam a odpady triediť v mieste vzniku a následne ich zhromažďovať najlepšie vo veľkoobjemových kontajneroch. Nazhromaždené odpady je potrebné priebežne odvážať oprávnenou organizáciou za účelom zhodnotenia resp. zneškodnenia do zariadenia nato určenom. Stavebné odpady je nutné triediť podľa druhov a uprednostniť materiálové zhodnotenie pred uložením na skládku. Prípadné nebezpečné odpady je držiteľ povinný odovzdať len oprávnenej organizácii na základe zmluvného vzťahu. Bilancia odpadov bude spresnená v ďalšom stupni PD. Každý držiteľ odpadov je povinný dodržiavať ustanovenia § 14 zákona NR SR č.79/2015 Z.z. o odpadoch a Hierarchiu odpadového hospodárstva. Prípadné nebezpečné odpady, ktoré vzniknú pri rekonštrukčných prácach je nutné oddelene zhromažďovať na vyhradenom mieste v nádobách a obaloch nato určených do doby prepravy na zhodnotenie resp. zneškodnenie oprávnenými spoločnosťami.

Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby budú dokumentované pri kolaudačnom konaní na základe vedenej evidencie pôvodu a držiteľa odpadov.

Podľa vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov počas prevádzky Slaneckej cesty :

Predpokladaný vznik odpadov počas prevádzky Slaneckej cesty :

katalógové číslo	druh odpadu	Kateg. odpadov	Odporučený kód ďalšieho nakladania
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	R3
15 01 02	obaly z plastov	O	R3
15 01 06	zmiešané obaly	O	R1
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie,	N	D1,D10

	ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami		
20 03 01	zmesový komunálny odpad/Kosit, a.s. Košice	O	D10
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	R3
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D10

Zmesový komunálny odpad a jeho oddelené zložky je potrebné zhromažďovať v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v meste.

Odvoz komunálneho odpadu v meste zabezpečuje oprávnená spoločnosť na nakladanie s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom KOSIT, a.s. K žiadosti o kolaudáciu stavby stavebník doloží príslušnému stavebnému úradu a Okresnému úradu, odboru starostlivosti o ŽP v Košiciach potvrdenie o prevzatí odpadu oprávnenou spoločnosťou.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Zdroje hluku

Pre potreby zámeru „KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta“ bola vypracovaná hluková štúdia, ktorej autorom EUROAKUSTIK, s.r.o. Bratislava, 2016, Ing. Milan Kamenický a tvorí prílohu č. 5 časť tohto zámeru.

Hluk počas výstavby :

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, spôsobené činnosťou stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu rekonštrukcie, predovšetkým v čase zemných prác. V neskorších fázach výstavby bude hluková záťaž obyvateľstva v území nižšia. Opatrenia na zníženie hlukových hladín počas výstavby sú navrhnuté v časti – IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Hluk a vibrácie počas prevádzky

Po zrealizovaní navrhovaného zámeru v sledovanom území, *nepribudnú žiadne nové druhy zdrojov zvuku*. V sledovanom území, v súčasnosti pôsobia zdroje zvuku z pozemnej dopravy (cestná a električková doprava), zo železničnej dopravy a iné zdroje zvuku (priemyselné prevádzky, parkoviská). Navrhovaná rekonštrukcia súvisí len so zdrojmi z pozemnej dopravy (cestnej a električkovej) a iných zdrojov.

Predikovaná hluková záťaž, ktorú po zrekonštruovaní sledovaného úseku Seneckej cesty a vybudovaní navrhovaného integrovaného terminálu, bude spôsobovať cestná a električková doprava a činnosť parkoviska, v dotknutom okolí, bola stanovená pomocou výpočtu s využitím matematického modelovania šírenia zvuku vo vonkajšom prostredí.

Zdroje z pozemnej dopravy

Cestná doprava

Po zrealizovaní zámeru, sa súčasná dvoj a trojpruhová miestna komunikácia zmení na štvorpruhovú. Z pohľadu emisných hodnôt zvuku, sa zmení celkový šírkový profil líniového zdroja zvuku a kvalita povrchu (obrusná vrstva vrátane priečnej a pozdĺžnej nerovnosti v dôsledku úplnej rekonštrukcie). Predikovaná štruktúra a intenzita dopravy, pre stav v roku 2020, sa rekonštrukciou a modernizáciou nezmení voči prípadu, ak by sa rekonštrukcia a modernizácia neuskutočnila. Pre sledované časové horizonty, rok 2030 a rok 2040, existujúce riešenie, na základe predikcie intenzity dopravy, z kapacitných dôvodov nevyhovuje najmä z dôvodu kongesciám dopravy v špičkových hodinách dňa.

V horizonte do roku 2040 je predpoklad, že prípustná hodnota určujúcej veličiny, pre hodnotenie vonkajšej hlučnosti cestných motorových vozidiel (osobných aj nákladných) pre ich homologovanie pre prevádzku na verejných cestných komunikáciách, sa zníži minimálne o 3,0 dB. Tým sa znížia aj hodnoty emisie zvuku motorových vozidiel, pri ich bežnej prevádzke po pozemných komunikáciách. Za časový interval viac ako 20 rokov, je predpoklad 90% obmeny vozidlového parku

prevádzkovaných cestných vozidiel na verejných cestných komunikáciách, v sledovanom území.

Električková doprava

Existujúca električková trať v sledovanom území je riešená pevnou jazdnou dráhou. Na viacerých častiach sledovaného úseku je zvršok aj spodok trate vo veľmi zlom prevádzkovom až nevyhovujúcom stave. Najmä časť obrátiska je vo veľmi zlom technicko-prevádzkovom stave. Uvedené skutočnosti, majú vplyv na generovanie nadmernej hlučnosti spôsobenej prevádzkou električiek v sledovanom úseku električkovej trate.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí (vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z.)

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas inter.	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq, p}
			Pozemná a vodná doprava b) c) L _{Aeq, p}	Železničné dráhy c) L _{Aeq, p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq, p}	L _{ASmax, p}	
I	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napr. školy počas vyučovania).

Zo záveru Hlukovej štúdie vyberáme nasledovné :

Z uvedených údajov vyplýva, že realizovaním navrhovaného stavebného zámeru, v dotknutom okolí sledovaného úseku cesty II/552, je možné očakávať zníženie hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy v rozsahu 2 až 6 dB, v závislosti od vzdialenosti od sledovaných zdrojov zvuku a výšky miesta objektivizácie nad terénom.

Vybudovaním zámeru sa zlepší plynulosť cestnej dopravy na riešenom úseku cesty II/552 a zlepší sa aj príjazd na túto komunikáciu z dotknutej časti sídliska Nad Jazerom. Z uvedeného dôvodu je možné očakávať, že sa na tento úsek cesty II/552 preniesie dopravná práca, ktorá je realizovaná v súčasnosti po súběžných miestnych komunikáciách – uliciach Levočská, Čingovská, Ždiarska a čiastočne po ulici Važecká. Presunutím časti

dopravy zo súbežných miestnych komunikácií na vzdialenejšiu Slaneckú cestu, sa zníži hluková záťaž, z pôsobenia cestnej dopravy po týchto komunikáciách, najmä na fasádach najbližších bytových domov.

V prípade, ak by sa realizovala aj rekonštrukcia a modernizácia súbežnej električkovej trate a obrátiska vedľa sledovaného úseku cesty II/552 (Slanecká cesta), je v dotknutom vonkajšom chránenom priestore možné očakávať výraznejšie zníženie hodnôt určujúcej veličiny, ktorou s popisuje pôsobenie hluku z pozemnej dopravy.

Zdroje vibrácií

Pri výstavbe môžu vznikať vibrácie. Tieto otrasy a vibrácie sú súčasťou stavebných prác a predstavujú krátkodobý a lokálny charakter. Ich vplyv možno eliminovať vhodnou stavebnou technológiou a realizáciou prác vo vhodnom ročnom období.

Počas prevádzky zrekonštruovanej cestnej komunikácie sa predpokladá pokles vibrácií oproti súčasnosti.

IV.2.5. Zdroje žiarenia

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí.

IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

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

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

- Navrhované technické riešenie si vyžiada preložky resp. ochranu rozvodov Inžinierskych sietí (VN 22kV vedenie, NN vedenie, telekomunikačné vedenia, vodovod, plynovod, parovod/ horúcovod), demoláciu niektorých objektov a výrub stromov a krovín.
- Navrhované technické riešenie si vyžiada úpravu Myslavského potoka
- Ostatné vyvolané investície – oplotenie

IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Všetky vplyvy na životné prostredie sú podrobne popísané v jednotlivých kapitolách tohto zámeru.

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy počas výstavby

Sú časovo obmedzené a sú spojené predovšetkým so zvýšeným pohybom nákladných automobilov a stavebných mechanizmov. Sprievodným javom stavebnej činnosti je zvýšená prašnosť a tvorba emisií. Táto sa bude prejavovať jednak v samotnom mieste výstavby a na prístupovej komunikácii. Vplyv zápachu bude obmedzený na výfukové plyny z premávky motorových vozidiel a nákladných vozidiel počas výstavby navrhovanej činnosti.

Vplyvy počas prevádzky

V priamom kontakte so Slaneckou cestou, vľavo smerom z centra, je obytná zóna - Sídliisko Nad Jazerom. Sídliisko je tvorené väčšinou bytovými domami (BD) s 8 až 13 nadzemnými podlažiami (NP). Vo vzdialenejšej časti od Slaneckej cesty, vedľa jazera, sú jedno a dvojpodlažné rodinné domy (RD). Na Sídliisko Nad Jazerom, priamo nadväzuje mestská časť Košice-Krásna, ktorej územie sa z časti nachádza tiež vedľa ulice Slanecká cesta. Obytné územie tejto mestskej časti, je tvorené väčšinou RD s 1 alebo 2 NP. V sledovanom území okolia cesty II/552, je k trvalému pobytu prihlásených približne 18 600 obyvateľov (na základe údajov z Registra obyvateľov MV SR, stav v roku 2015). Napravo od riešeného úseku cesty II/552, sa nachádza priemyselná zóna.

Z posúdenia dotknutého okolia exhalátmi z cestnej dopravy (Emisná štúdia) vyplynulo nasledovné :

Sledovaný bol príspevok dopravy na zvýšenie znečistenia ovzdušia oxidom dusičitým (NO₂), časticami PM₁₀ (< 10 µm) a PM_{2.5} (< 2.5 µm) a benzénom.

Limitné hodnoty v zmysle vyhlášky č. 360/2010 Z.z. pre ochranu zdravia ľudí, sú uvedené v tabuľke 2. Emisnej štúdie, ktorá tvorí prílohu zámeru.

Pri hodnotení znečistenia ovzdušia časticami z dopravy, je rozhodujúce sledovať predovšetkým polietané častice s priemerom menším ako 10 μm (PM_{10}). Táto frakcia mikročastíc je rozhodujúca z pohľadu vplyvu na dýchacie cesty. Frakcie menšie ako 2.5 μm ($\text{PM}_{2,5}$), ktoré sú súčasťou frakcie s vyšším priemerom a sú nebezpečné aj z dôvodu, že prenikajú nie len do dýchacích ciest, ale prostredníctvom nich, cez alveoly môžu preniknúť aj do krvného obehu.

Výsledky z predikcie znečisťujúcich látok sú uvedené v bode 4.0. Emisnej štúdie.

Na základe uvedených výsledkov, je možné konštatovať, že cestná doprava v roku 2020, po rekonštruovanom úseku cesty II/552-Slanecká cesta, v dotknutom území nespôsobí prekračovanie limitných hodnôt sledovaných škodlivín (NO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$ a benzén), v zmysle platnej legislatívy.

Vplyv hluku na obytnú zónu je posúdený v Akustickej štúdii, ktorá je súčasťou zámeru.

Po zrealizovaní zámeru, sa súčasná dvojpruhová cestná komunikácia zmení na štvorpruhovú. Realizáciou rekonštrukcie cesty II/552 sa zmenia kvalitatívne vlastnosti vozovky (kompletná nová konštrukcia) **čo výrazne prispeje k zníženiu tvorby hluku z odvalovania pneumatík po vozovke. Dopravný prúd na cestnej komunikácii bude homogenizovaný, riadený v líniovej koordinácii, čím sa vylúčia efekty tvorby hluku pri brzdení a rozjazde motorových vozidiel.** V horizonte do roku 2040 je predpoklad, že prípustná hodnota určujúcej veličiny, pre hodnotenie vonkajšej hlučnosti cestných motorových vozidiel (osobných aj nákladných) pre ich homologovanie pre prevádzku na verejných cestných komunikáciách, **sa zníži minimálne o 3,0 dB.** Tým sa znížia aj hodnoty emisie zvuku motorových vozidiel, pri ich bežnej prevádzke po pozemných komunikáciách. Za časový interval viac ako 20 rokov, je predpoklad 90% obmeny vozidlového parku prevádzkovaných cestných vozidiel na verejných cestných komunikáciách, v sledovanom území.

Narušenie pohody obyvateľstva sa bude viazať len na tie časti, ktoré budú v bližšom kontakte s komunikáciou. Pôjde najmä o pôsobenie hluku z dopravy, ktorý sa však zníži minimálne o 3 dB.

Nerealizovaním zámeru predpokladáme zvýšenú nehodovosť a neprehľadnosť cesty počas dopravnej špičky. Z hľadiska kvality jazdy dochádza ku pravidelným kolíziám a negatívnemu ovplyvňovaniu chodcov aj z dôvodu absencie chodníkov pre chodcov, cestnej svetelnej signalizácie peších priechodov, čo vyvoláva zvýšenú dopravnú nehodovosť. Realizovaním zámeru sa jednoznačne zvýši plynulosť premávky, priepustnosť križovatiek, zlepšia sa hlukové pomery, **bezpečnosť cestnej premávky a bezpečnosť chodcov čo môžeme považovať za nepriamy pozitívny vplyv na obyvateľstvo.**

Po celkovej rekonštrukcii stavby dôjde k zvýšeniu celkovej bezpečnosti, komfortu jazdy v poklese prevádzkových nákladov a cestovného času cestujúcich, skvalitnením osobnej dopravy ako aj **k celkovému zníženiu negatívnych účinkov na zložky životného prostredia v blízkosti obývanej zóny.**

Pozitívnym vplyvom realizácie činnosti je aj zvýšenie výkonnosti cesty, zlepšenie obslužnosti a vytvorenie podmienok pre rozvoj záujmového územia a taktiež vytvorenie pracovných príležitostí v dôsledku stavebnej činnosti.

Vplyv navrhovanej činnosti zlepši súčasnú pohodu obyvateľstva.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Záujmové územie má rovinný charakter – aluviálna niva rieky Hornád. Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., 1980) patrí územie do Lučeneckokošickej zníženej, celku Košická kotlina, časti Košická rovina.

Z geologického hľadiska záujmové územie budujú neogénne a kvartérne sedimenty.

Neogénne sedimenty sú zastúpené svetlosivými až sivozelenými ílmi a prachovcami, ktoré sú vápnité s pozvoľnými vzájomnými prechodmi. Povrch neogénnych sedimentov sa

nachádza v hĺbke cca 9,0 m. Neogénne sedimenty sú v alúviu rieky Hornád pokryté fluviálnymi sedimentami. Sú to hliny, piesky, íly – tvoria nivný kryt rieky Hornád a jeho hrúbka je 2,0 m. Sú to obyčajne vyvinuté svetlo až tmavosivé piesčité íly s limonitizovanými polohami, ktoré prechádzajú do hlinitých sedimentov s horizontom nivných pôd. Bázu fluviálnych sedimentov tvoria piesčité štrky, ktoré v alúviu rieky Hornád dosahujú priemernú hrúbku 7 m. Hrubá frakcia je dobre opracovaná a polymiktná.

Pri navrhovaných technických opatreniach bude vplyv na horninové prostredie zanedbateľný.

Seizmicita

Podľa seizmotektonickej mapy Slovenska predmetné územie sa nachádza v pásme so seizmickou intenzitou do 6 stupňov MSK– 64. Podľa STN EN 1998-1/NA/Z2 – Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť, predmetná lokalita patrí do zdrojovej oblasti seizmického rizika s hodnotou referenčného špičkového seizmického zrýchlenia $a_g R = 0,40 \text{ m.s}^{-2}$.

Z hľadiska vplyvu lokálnych vlastností podložia na seizmický pohyb zaraďujeme územie prevažne do kategórie B.

IV.3.3. Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Nakoľko sa jedná o rekonštrukciu existujúcej cesty, tak nepredpokladáme žiadne významné negatívne zmeny oproti súčasnosti. Práve naopak, po rekonštrukcii dôjde k zlepšeniu hlukových ako aj emisných pomerov nakoľko sa výrazne zmenia kvalitatívne parametre vozovky, dôjde k zvýšeniu plynulosti dopravy a priepustnosti križovatiek.

Počas prevádzky, tak ako je to uvedené v stati IV.2.1. nepredpokladáme významný negatívny vplyv na ovzdušie. V navrhovanej lokalite nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia. Nová zrekonštruovaná Slanecká cesta nespôsobí prekročenie limitných hodnôt znečisťujúcich látok.

Navrhovaným zámerom nepredpokladáme narušenie súčasnej hlukovej situácie vplyvom nových zdrojov hluku.

Navrhovaná činnosť nebude mať významný negatívny vplyv na imisnú ako aj hlukovú situáciu v danej lokalite.

Vplyv na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu hodnotíme ako dlhodobý, priamy negatívny málo významný.

IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Navrhovaný zámer je v priamom kontakte s povrchovým recipientom. Pred Textilnou ulicou križuje cestu II/552 Myslavský potok, ktorý je premostený jednoplošným mostným objektom. V súvislosti s rozšírením Slaneckej cesty a výstavby mostného objektu, lávky bude potrebná úprava Myslavského potoka.

Na základe dostupných archívnych údajov bola hladina podzemnej vody v skúmanej oblasti overená priemerne v hĺbke 5,3 m p. t. (najvyššie bola hladina vo vrte A-11 – 2,9 m p. t. a najväčšia hĺbka HPV bola vo vrte A-15 – 8,8 m p. t.). Kolektorom podzemnej vody sú prevažne kvartérne štrky a piesky, hladina má voľný charakter a je v hydraulikej spojitosti s hladinou Hornádu. Neogénne podložie pôsobí ako hydrogeologický izolátor. Podľa archívnych fyzikálno-chemických analýz je voda dosť mineralizovaná, tvrdá a slabo alkalická a nie je agresívna na betónové konštrukcie. Podľa pôsobenia na kovové konštrukcie hodnotíme agresivitu prostredia ako zvýšenú. Odporúčame chrániť kovové materiály pred účinkami podzemnej vody zosilnenou izoláciou.

V etape výstavby je najväčším rizikom pre znečistenie povrchových a podzemných vôd možnosť vzniku havarijných situácií, pri ktorých by prišlo k úniku látok ohrozujúcich kvalitu vôd.

Počas prevádzky

Riziko znečistenia podzemných a povrchových vôd počas bežnej prevádzky vznikne v prípade nepredvídaných udalostí (havarijná situácia, mechanizmy), ktoré môžu byť minimalizované dodržiavaním prísnej technologickej a pracovnej disciplíny a bezpečnostnými opatreniami.

Negatívnym vplyvom je aj zimná pravidelná údržba ciest – pri použití cestnej posypovej soli. Tento vplyv je jestvujúci.

Po ukončení investičnej výstavby bude stavba slúžiť verejnej cestnej doprave. Stavba nemá výrobný charakter, nepotrebuje zabezpečenie vodného hospodárstva.

Vplyv na podzemné a povrchové vody možno hodnotiť ako vplyv trvalý, lokálny, málo významný.

IV.3.5. Vplyvy na pôdu

V etape výstavby sa ako najväčšie riziko z hľadiska znečistenia pôd javí možnosť havárie stavebných mechanizmov a strojov, pri ktorej by nastal únik znečisťujúcich látok a ich prienik do pôd. Pre elimináciu tohto rizika budú vypracované prevádzkové poriadky a plán havarijných opatrení. Počas rekonštrukčných prácach budú potrebné výkopové práce, pri ktorých bude vyvolané zvýšené riziko prašnosti prostredia.

Navrhovanou výstavbou zámeru dôjde k záberu PPF.

Ovplyvnenie kvality poľnohospodárskej pôdy je nulové.

IV.3.6. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Na dotknutom území platí I. stupeň ochrany podľa § 12 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a uplatňujú sa ustanovenia o všeobecnej ochrane prírody a krajiny. Nenachádzajú sa tu žiadne chránené územia ani prvky ÚSES.

Pozdĺž komunikácie bola na území mesta v minulosti realizovaná výsadba líniových porastov nepôvodných druhov drevín, napr. topoľ kanadský (*Populus x canadensis*). Pre riešenie lokalitu sú charakteristické plochy zelene pozdĺž dopravnej komunikácie na Slaneckej ceste.

Za účelom rozšírenia komunikácie a vybudovania novej cyklotrasy pozdĺž Slaneckej cesty bude realizovaný rozsiahly výrub drevín a krovín. Za účelom vyčíslenie spoločenskej hodnoty drevín k žiadosti o výrub drevín bol Správou mestskej zelene v mesiaci marec a máj 2017 vykonaný dendrologický prieskum, ktorý je súčasťou Prílohy č. 6. Monitorovaný bol najmä stav pôvodných drevín – druhové zloženie a zdravotný stav porastu riešeného územia. Inventarizácia drevín nevyžadujúcich povolenie na výrub alebo nenavrhovaných na výrub nebola vykonaná. Výrub sa netýka žiadneho chráneného stromu. Dendrologický prieskum bol vykonaný na nasledovných územiach :

Časť komunikácia

Zeleň navrhovaná na výrub sa nachádza v okolí cestnej komunikácie ulice Slanecká. Spolu tvoria sprievodnú zeleň cestnej komunikácie – medzerovité stromoradie – aleja a menšie porasty krov. Jeden strom je druhu *Betula pendula*, synonymný názov *Betula verrucosa*, slovenský názov Breza bradavičnatá. Zákon definuje túto drevinu ako krátkovekú. Ostatné stromy sú strednoveké druhu *Populus nigra* Italica, ide o vegetatívne množení klon špeciálneho stĺpovitého tvaru. Stromy sú v dobrom – priemernom zdravotnom stave, ale dožívajúce a teda neperspektívne.

Kry pozostávajú z druhov *Cornus* sp., *Sambucus* sp. a *Prunus* sp.. Druhy *Sambucus* sp. a *Prunus* sp. tvoria nálety pri existujúcom objekte (podchod).

Na riešenom území sa nachádza celkom 255 ks stromov a krov a krovitých porastov s výmerou 30 m², na ktoré sa vyžaduje súhlas na výrub.

Spoločenská hodnota stromov: 1 280 646,78 €

Spoločenská hodnota krov a krovitých porastov: 461,70 €

Spoločenská hodnota drevín spolu: 1 281 108,48 €

Časť cyklotrasy

Zeleň navrhovaná na výrub sa nachádza v okolí cestnej komunikácie ulice Slanecká. Spolu tvoria sprievodnú zeleň cestnej komunikácie – porasty krov a stromy rastúce popri nadzemnom teplovode.

Dreviny sú v priemernom zdravotnom stave. Druhovú skladbu je: *Acer platanoides*, *Cornus mas*, *Cornus sp.*, *Deutzia sp.*, *Elaeagnus angustifolia*, *Forsythia x intermedia*, *Juglans regia*, *Ligustrum ovalifolium*, *Ligustrum sp.*, *Lonicera nigra*, *Philadelphus coronarius*, *Populus nigra Italica*, *Sambucus sp.*, *Spiraea sp.*, *Syringa vulgaris*.

Na riešenom území sa nachádza celkom 69 ks stromov a krov a krovitých porastov s výmerou 673 m², na ktoré sa vyžaduje súhlas na výrub.

Spoločenská hodnota stromov: 74 209,13 €

Spoločenská hodnota krov a krovitých porastov: 20 138,08 €

Spoločenská hodnota drevín spolu: 94 347,20 €

Časť ulice Važecká – Slanecká

Zeleň navrhovaná na výrub sa nachádza medzi električkovou traťou a ulicou Važecká v lokalite pri obchodnom centre Važec. Dreviny tvoria sprievodnú zeleň cestnej komunikácie – líniová výsadba stromov a krov medzi električkovou traťou a ulicou Važecká. Druhovú skladbu je: *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer pseudoplatanus*, *Berberis sp.*, *Betula pendula*, *Cornus sp.*, *Euonymus sp.*, *Forsythia x intermedia*, *Fraxinus sp.*, *Juniperus sp.*, *Lycium barbarum*, *Picea abies*, *Prunus sp.*, *Rosa sp.*, *Spiraea sp.*, *Taxus baccata*, *Tilia cordata*. **Invázne druhy - *Negundo aceroides*.**

Na riešenom území sa nachádza celkom 78 ks stromov a krov a krovitých porastov s výmerou 675 m², na ktoré sa vyžaduje súhlas na výrub.

Spoločenská hodnota stromov: 55 956,40 €

Spoločenská hodnota krov a krovitých porastov: 14 235,62 €

Spoločenská hodnota drevín spolu: 70 192,02 €

Vplyv na faunu hodnotíme ako vplyv negatívny, nakoľko dôjde k výrubu vzrastlých drevín a kríkov. Náhradná výsadba drevín a kríkov bude riešená v ďalších stupňoch projektu, pričom sa budú rešpektovať najmä potreby dotknutých obyvateľov. Náhradná výsadba bude navrhovaná prioritne v dotknutom území a bude vhodne dotvárať prírodnú scenériu okolitého územia.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia

Záujmové územie sa nachádza v intraviláne mesta Košice, mestskej časti Nad Jazerom. Územie, v ktorom je stavba situovaná je urbanizované (sídliisko, priemyselná zóna) a samotná stavba je umiestnená medzi električkovú trať a parovodné potrubie.

Pre zabezpečenie plynulosti jazdy a pre skrátenie zdržania vozidiel verejnej hromadnej dopravy je podmienkou v rámci predmetnej stavby riešiť rekonštrukciu Slaneckej cesty – cesta II/552. Jediný významný vplyv na scenériu krajiny je rozsiahly výrub súčasných líniových porastov pozdĺž komunikácie, prípadne vplyv náhradnej výsadby.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu žiadneho chráneného stromu.

Vplyv na okolitú krajinu bude spočívať v zmene scenérie vzhľadom na rozsiahly výrub drevín.

Plánovaná realizácia navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území.

IV.3.8. Vplyv na urbárny komplex a využitie zeme

Navrhovaná stavba sa dotýka miest, na ktorých boli zachytené archeologické nálezy a tiež územia, kde sa dá predpokladať nález historicky známej dediny – Lubiny. Stavbou bude dotknuté nálezisko z doby bronzovej a z doby rímskej a tiež nálezisko zo stredoveku. Stavebník zabezpečí podmienky ochrany archeologických nálezov určené rozhodnutím pamiatkového úradu.

Vplyvy na kultúrne a historické objekty, na paleontologické náleziská sa nepredpokladajú. Ochrana prípadného výskytu archeologických pamiatok bude ošetrená archeologickým prieskumom pred realizáciou samotnej rekonštrukcie komunikácie.

IV.3.9. Vplyv na poľnohospodársku výrobu

Výstavbu navrhovanej činnosti nedôjde k negatívnemu vplyvu na poľnohospodársku výrobu.

IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde k pozitívnemu vplyvu na priemyselnú činnosť v meste z dôvodu zlepšenia ich dostupnosti.

IV.3.11. Vplyvy na dopravu

Vplyv počas rekonštrukcie

Počas realizácie prác bude doprava vedená po existujúcej ceste II/552 s dočasným dopravným obmedzením. Doprava bude usmernená dočasným dopravným značením. Počas realizácie stavby sa pre verejnú dopravu v plnej miere využije existujúca cesta II/552.

Vplyv počas prevádzky

Jestvujúca cesta II/552 je zberná komunikácia, funkčnej triedy B2, ktorá prechádza intravilánom mesta Košíc, v mestskej časti Nad Jazerom. **Pri súčasnom šírkovom usporiadaní komunikácia kapacitne nevyhovuje v riešenom území.** V dôsledku narastajúcej intenzity dopravy je komunikácia II/552 nevyhovujúca kapacitne a z hľadiska kvality jazdy ani technicky, čo má vplyv na dopravnú nehodovosť a bezpečnosť premávky. V úseku MÚK Kapustníky – Textilná s jedným jazdným pruhom v smere jazdy z centra do Krásnej dosiahne v roku 2020 /predpokladaný rok uvedenia do prevádzky/ intenzita dopravy hodnotu 91,7% saturovaného toku /pri jednom jazdnom pruhu/, v roku 2030 pri jednom jazdnom pruhu by počet vozidiel v tomto úseku prekročil medznú hodnotu saturovaného toku o 3,9 %. **To znamená, že bez prestavby na štvorpruhovú komunikáciu dosiahne cesta II/552 Slanecká najpozdejšie do roka 2026 maximálnu priepustnosť a stane sa v čase dopravnej špičky neprejazdnou.**

Z uvedených dôvodov je potrebné navrhnuť dopravno-technicky kvalitnejšiu komunikáciu – jej rozšírením, zároveň so zlepšením stavebno-technického riešenia križovatiek a riešením chodcov, s cieľom skapacitnenia, zvýšenia plynulosti dopravy a zároveň zvýšenia bezpečnosti dopravy v riešenom úseku. Z hľadiska kvality jazdy dochádza ku kongesciám a negatívnemu ovplyvňovaniu chodcov aj z dôvodu absencie chodníkov pre chodcov, cestnej svetelnej signalizácie peších priechodov, čo vyvoláva zvýšenú dopravnú nehodovosť. Zahusťovanie dopravy v tomto úseku cestnej siete sa bude zvyšovať aj vzhľadom k tomu, že v tejto časti mesta je plánovaný územný rozvoj v zmysle Územného plánu hospodársko – sídelnej aglomerácie mesta. Prejazdným úsekom cesty II/552 mestom Košice je vzhľadom na nebezpečnú dopravnú situáciu obmedzená rýchlosť jazdy na 40 km/h, znižovaním jazdnej rýchlosti dochádza k znižovaniu plynulosti cestnej premávky.

Na trase Slaneckej cesty v predmetnom úseku sa nachádza 9 úrovňových križovatiek, z toho 3 sú svetelne riadené. Na trase Slaneckej cesty sa v súčasnosti nachádzajú 4 zastávky a 1 zastávka na Važeckej, z ktorých ani jedna nespĺňa požiadavky bezbariérového prístupu. Medzi najväčšie problémy patria dlhé prestupy z hľadiska vzdialenosti aj času, prekonávanie bariér, neadekvátne a neatraktívne čakacie plochy, komplikovaný prístup na zastávky. Neexistujú zastávky, ktoré by združovali prímestskú a mestskú hromadnú dopravu, ako ani záchytné parkoviská, ktoré by napomáhali odbremeneniu centra mesta od IAD.

Vplyv na dopravu v meste po celkovej rekonštrukcii a modernizácii Slaneckej cesty hodnotíme ako významný pozitívny.

IV.3.12. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde k pozitívnemu vplyvu na poskytovanie existujúcich služieb pozdĺž Slaneckej cesty (zlepší sa zásobovanie obchodnej siete ako aj dopravný prístup obyvateľov MČ).

Realizácia zámeru má pozitívny vplyv na mestskú rekreáciu a cestovný ruch. Súčasťou zámeru aj výstavba novej cyklistickej komunikácie (CYK) šírky 2,50 m a komunikácie pre peších šírky 1,50 v pridruženom dopravnom priestore po pravej strane v smere na Slanec, oddelená od komunikácie deliacim pásom šírky 1,50 m.

IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Navrhovaný zámer *nemá vplyv na kultúrne hodnoty mesta*. Najbližšie kultúrne pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovaného zámeru.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Charakter stavby „KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta“ nenesie so sebou žiadne závažné zdravotné riziká vo vzťahu k obyvateľstvu najbližšej obytnej zóny pozdĺž Slaneckej cesty. Navrhovaná činnosť svojim charakterom a funkciou nebude zdrojom významných emisií znečisťujúcich látok a novej hlukovej záťaže.

Bezpečnosť a pohodu počas výstavby bude riešiť ďalší stupeň projektovej dokumentácie. Pri výstavbe zámeru budú realizované len také pracovné postupy, ktoré nebudú predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľov najbližšej obytnej zóny a zamestnancov dodávateľských spoločností, ktoré budú realizovať stavebné práce.

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie prašnosti a hluku, spôsobené činnosťou stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tieto vplyvy však budú obmedzené na priestor stavby a časovo obmedzené na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác. V neskorších fázach výstavby bude hluková a imisná záťaž obyvateľstva v území nižšia.

Počas prevádzky Slaneckej cesty za najzávažnejší vplyv považujeme hlukovú záťaž z dopravy na najbližšiu obytnú zónu. Tento vplyv je ale jestvujúci. V zimných mesiacoch dochádza k zvýšenej prašnosti vplyvom používania posypových materiálov, jedná sa o jestvujúci vplyv.

Navrhovaná činnosť je plne v súlade s územným plánom mesta, kde vysoko frekventovaná zberná komunikácia spolu s električkovou traťou je v blízkosti obytnej zástavby, čo môže pôsobiť *na obyvateľstvo stresujúco. Tento vplyv bude zmiernený, nakoľko dôjde k zníženiu hlukových hladín.*

Účinky hluku na človeka sú závislé na jeho fyzikálnych charakteristikách, t.j. na intenzite, prevažujúcej výške (frekvencii) a na časovom priebehu (ustálený, premenlivý, prerušovaný, impulzívny hluk).

Navrhovanou činnosťou dôjde k zlepšeniu životného prostredia a pohody obyvateľstva v okolí.

Zdravotné riziká počas prevádzky hodnotíme ako akceptovateľné.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaný zámer nezasahuje do žiadnych veľkoplošných a maloplošných chránených území. Daná lokalita nie je v kontakte s významným ekologickým biotopom. Na dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. *Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000.*

IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP možno posúdiť etapu výstavby – rekonštrukcie a modernizácie a etapu prevádzky.

Počas výstavby sa predpokladá:

- zvýšená sekundárna prašnosť,
- zvýšené emisie z výfukových plynov stavebnej techniky,
- zvýšená hlučnosť súvisiaca s prevádzkou stavebných mechanizmov,

- riziko úrazov,
- riziko požiaru

Jedná sa o dočasné, negatívne priame vplyvy.

Negatívne vplyvy počas prevádzky je možné očakávať v dôsledku dopravy na Slaneckej cesty a to :

- zvýšený záber územia,
- sekundárnu prašnosť,
- emisie z dopravy,
- hlukovú záťaž,
- úbytok zelených plôch a drevín

Tieto vplyvy hodnotíme ako jestvujúce, priame, málo významné a lokálneho charakteru.

Za významný vplyv považujeme výrub stromov a kríkov pozdĺž komunikácie. Hlukovú a imisnú záťaž spojenú s dopravou možno hodnotiť ako vplyv negatívny málo významný, dlhodobý a lokálny. Z pohľadu vzťahu k predmetu navrhovanej činnosti, je územie environmentálne únosné a navrhovaná činnosť k tomu primeraná a vhodná.

V rámci hodnotenia vplyvov nebol identifikovaný žiadny významný negatívny vplyv. Ovplynvenie kvality podzemných vôd je možný len pri nepredvídateľných a havarijných stavoch, pri úniku ropných látok z dopravných prostriedkov a mechanizmov. Vplyv na obyvateľstvo môžeme hodnotiť ako málo významný vzhľadom na charakter činnosti, ktorý je nevýrobný. Vylúčený je vplyv na chránené územia. Vnímanie krajiny sa zmení vplyvom výrubu stromovej aleje, ktorá bude nahradená náhradnou výsadbou zelene v zmysle projektu sadových úprav.

Medzi pozitívne vplyvy môžeme zaradiť vplyv na dopravu, ktorý sa prejaví zlepšením bezpečnosti, plynulosti premávky, komfortu dopravy a zlepšením životného prostredia.

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude dlhodobo a negatívne pôsobiť na žiadnu zložku ŽP a zdravie obyvateľstva.

Hodnotenie vplyvov podľa významnosti :

Syntetický prehľad dopadov súvisiacich s prevádzkou navrhovaného zámeru

Typ dopadu	Dopad kladný	Žiadna úprava súčasného stavu	Dopad záporný	Druh dopadu
Krajina		X		Navrhovaný zámer rieši prestavbu jestvujúcej komunikácie. Rekonštrukcia a modernizácia Slaneckej cesty si nevyžaduje zmenu územného plánu. Nedôjde k zmene funkčného využitia územia. Scenéria a estetické vnímanie krajiny sa zmení vplyvom výrubu stromoradia a krovitých porastov pozdĺž cesty.
Flóra a fauna			X	Pri rozšírení jestvujúcej cesty II/552 na štvorpruhovú komunikáciu dôjde k odstráneniu stromov a krovia, ktoré v zmysle MÚSES predstavujú biokoridor miestneho významu. Výstavbou a prevádzkou zámeru dôjde k negatívnemu vplyvu na faunu o proti súčasnosti. Vyrúbané stromy budú nahradené v zmysle projektu sadových úprav.
Doprava	X			Celkovou rekonštrukciou a modernizáciou Slaneckej cesty dosiahneme dopravnotechnicky kvalitnejšiu komunikáciu – jej rozšírením, zároveň so zlepšením stavebno-technického riešenia križovatiek a riešením chodcov, s cieľom skapacitnenia, zvýšenia plynulosti dopravy a zároveň zvýšenia

				bezpečnosti dopravy v riešenom úseku. Jedná sa o priamy pozitívny vplyv na dopravu v celom meste.
Pôda		X		Rozšírením komunikácie na štvorprúdovú - dôjde aj k záberu poľnohospodárskej pôdy avšak bez vplyvy na poľnohospodársku výrobu.
Kvalita ovzdušia	X			Navrhovaný zámer nebude mať zásadný vplyv na imisnú situáciu v danej lokalite. Nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia. V dôsledku zvýšenia plynulosti cestnej premávky po realizácii zámeru dôjde k miernemu vylepšeniu kvality ovzdušia v okolí vozovky oproti súčasnosti.
Zdravie obyvateľstva	X			Realizovaním zámeru sa jednoznačne zvýši plynulosť premávky, priepustnosť križovatiek, zlepšia sa hlukové pomery, <i>bezpečnosť cestnej premávky a chodcov čo môžeme považovať za pozitívny vplyv na obyvateľstvo.</i>
Akustické a vibračné hľadisko	X			Navrhovaným zámerom predpokladáme zlepšenie hlukovej situácie, nakoľko dôjde k poklesu úrovne hladiny hluku z dopravy min. o 3 dB.
Voda		X		Pri dodržaní všetkých technických opatrení nepredpokladáme negatívny vplyv na podzemné a povrchové vody.
Produkcia odpadov		X		Navrhovanou činnosťou dôjde k vzniku odpadov pri bežnej údržbe, s odpadmi bude nakladané v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva a VZN mesta Košice.

- Synergické vplyvy - vplyvy vzájomne sa ovplyvňujúce, vyúsťujúce do celkového dopadu, ktorý je významnejší (alebo menší) než suma individuálnych účinkov.

Nakoľko oproti súčasnému stavu nedochádza k žiadnej významnej zmene, tak rekonštrukcia a rozšírenie cesty nemá dopad na existujúce synergické vplyvy.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Ako bolo uvedené v stati II, vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Rekonštrukcia a prevádzka cesty II/552 nebude predstavovať nový negatívny prvok v krajine, nakoľko nevyvolá zhoršovanie existujúceho stavu životného prostredia, aj keď niektoré zásahy do prírodného prostredia, predovšetkým v etape rekonštrukcie budú predstavovať negatívny vplyv. Celkový vplyv zmodernizovanej cesty bude jednoznačne pozitívny.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká navrhovanej činnosti predstavujú štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik havárií.

Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia počas výstavby možno predpokladať pri:

- zlyhaní technických opatrení–poruchy a havárie technologických strojov a dopravných prostriedkov, havarijný únik pohonných hmôt alebo vybraných látok do

- horninového prostredia a podzemných vôd,
- zlyhaní ľudského faktora – nedodržanie pracovnej a technologickej disciplíny,
- prírodných vplyvov – zmena počasia - prízračné dažde, úder blesku, nepriaznivé poveternostné podmienky.

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na stavebné a technicko - bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že budú v maximálnej miere minimalizované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Účelom opatrení je predchádzať, minimalizovať a kompenzovať očakávané vplyvy navrhovanej činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas výstavby a prevádzky. Cieľom zámeru je nielen vplyvy identifikovať, ale aj navrhnuť environmentálne opatrenia na minimalizovanie nepriaznivých dopadov činnosti na jednotlivé zložky ŽP vrátane zdravia.

Opatrenia počas projektovej fázy :

Pre potreby zámeru a riešenia ďalšieho stupňa projektu boli použité podklady z nasledovných prieskumov :

- orientačný inžinierskogeologický prieskum (IGP).
- emisná štúdia
- dokumentácia stavebného zámeru DSZ
- dopravný – inžiniersky prieskum
- hluková štúdia
- dendrologická štúdia

Ďalšie prieskumy odporúčané najneskôr v ďalšom stupni PD :

- archeologický prieskum
- podrobný IGP

Technické, technologické a organizačné opatrenia

V etape výstavby

- počas výstavby bude potrebné vykonať opatrenia na zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky príslušnými dopravnými značkami (obmedzenie rýchlosti, vjazdu, obchádzky a pod.),
- zemné práce je nutné vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach,
- pre výstavbu cestného telesa nie je potrebné zabezpečiť zemník, nakoľko je prebytok výkopu,
- realizovať vyňatie z PPF,
- vykonať skrývku humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy odnímanej natrvalo a zabezpečiť jej hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu,
- v prípade úniku ropných látok a oleja na terén realizovať zneškodnenie zasiahnutej zeminy podľa zásad nakladania so znečisťujúcimi látkami,
- zabezpečiť v priebehu výstavby dodržiavanie bezpečnostných predpisov a technických noriem pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať technický stav mechanizačných prostriedkov a vozidiel,
- počas výstavby prísne dodržiavať bezpečnostné a hygienické normy a dôsledne dodržiavať všetky právne predpisy a nariadenia týkajúce sa zhodnocovania a zneškodňovania odpadov, ktorý vznikne počas výstavby a ktorý je umiestnený na predmetnom území,
- prevádzkovateľ je povinný maximálne obmedziť manipulačné práce so suchými prašnými materiálmi na voľnom priestranstve za nepriaznivých meteorologických podmienok a podmienok okolia,

- zamedziť prašnosti pravidelným čistením komunikácii a chodníkov napr. kropením prašných miest,
- prepravovať prašné stavebné materiály prekryté, resp. v paletách,
- pred plánovanými stavebnými prácami s predpokladanými vysokými hladinami A zvuku (viac ako 70 dB vo vonkajšom chránenom priestore), informovať obyvateľov o plánovanom čase ich uskutočňovania,
- stavebné práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku vykonávať len v doobedňajších hodinách,
- prednostne používať stavebné stroje a zariadenia s akustickými parametrami v zmysle požiadaviek uvedených v Nariadenia vlády SR č. 222/2002 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore, v platnom znení,
- ak to postup prác a technológia výstavby umožňuje, používať mobilné protihlukové zásteny,
- stavebné činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k prenosu vibrácií do podlažia a šíreniu štrukturálneho hluku do okolitého prostredia (napr. narážanie pilót a pod.), nahradiť inými technologickými postupmi, napr. vŕtaním,
- trasy pohybov nákladných vozidiel plánovať cez miesta čo najviac vzdialené od územia s funkciou bývania,
- poučiť všetkých dodávateľov na stavbe, na potrebu ochrany okolia stavby pred hlukom z ich činnosti,
- vykonávať priebežné merania hluku zo stavebnej činnosti v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore; v prípade prekročovania prípustných hodnôt určujúcej veličiny v zmysle platnej legislatívy, operatívne navrhnuť možné technicko-organizačné opatrenia na zníženie hlukovej záťaže v sledovanom chránenom vonkajšom priestore,
- stavebný dvor a dvor stavebných mechanizmov umiestniť čo najďalej od územia s funkciou bývania,
- odpady z pozemku a zo stavby odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie resp. zneškodnenie alebo využiť pri stavbe,
- zemina potrebná pre opätovné použitie a zásypy sa budú ukladať v priestore staveniska (napr. pozdĺž výkopov, resp. na ďalšej voľnej ploche) a následne sa použije, nepožitú zeminu odovzdať oprávnenej spoločnosti,
- na stavbe dodržiavať právne a technické normy na ochranu podzemných vôd pre manipulácie s ropnými látkami,
- počas výstavby obmedziť výrubu drevín na nevyhnutnú mieru v zmysle podmienok súhlasu vydaného príslušnými orgánmi ochrany prírody,

V etape prevádzky

- zamedziť prašnosti pravidelným čistením komunikácii a chodníkov napr. kropením prašných miest,
- dôsledné odstraňovanie zvyškov zimných posypových materiálov z vozovky,
- *zrealizovať náhradnú výsadbu zelene v súlade s projektom sadových úprav a požiadavkami príslušného orgánu ochrany prírody,*
- ostatné dreviny v blízkosti stavby chrániť pred možným mechanickým poškodením,
- nevyhnutný výrub nelesnej krovitej a stromovej zelene uskutočniť výlučne v mimo hniezdnom a mimo vegetačnom období,

Kompenzačné opatrenie :

Kompenzačné opatrenia týkajúce sa výrubu drevín, budú riešené v súlade so zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a s vykonávacou vyhláškou MŽP č. 24/2003 Z.z., podľa ktorej sa určuje spoločenská hodnota drevín. Vo výške spoločenskej hodnoty za likvidované dreviny je potrebné vykonať náhradnú výsadbu zelene v zmysle projektu sadových úprav, ktoré budú predmetom ďalších stupňov.

IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

Pri nulovom variante by sa nezrealizoval navrhovaný zámer – KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552-Slanecká cesta.

V úseku MÚK Kapustníky – Textilná s jedným jazdným pruhom v smere jazdy z centra do Krásnej dosiahne v roku 2020 /predpokladaný rok uvedenia do prevádzky/ intenzita dopravy hodnotu 91,7% saturovaného toku /pri jednom jazdnom pruhu/, v roku 2030 pri jednom jazdnom pruhu by počet vozidiel v tomto úseku prekročil medznú hodnotu saturovaného toku o 3,9 %. Realizáciou zámeru by ostal nemenný stav na životné prostredie a pohodu obyvateľstva. Pri súčasnom šírkovom usporiadaní komunikácia kapacitne nevyhovuje v riešenom území. V dôsledku narastajúcej intenzity dopravy je komunikácia II/552 nevyhovujúca kapacitne a z hľadiska kvality jazdy ani technicky, čo má vplyv na dopravnú nehodovosť a bezpečnosť premávky. **Bez rekonštrukcie Slaneckej cesty na štvorpruhovú komunikáciu dosiahne cesta II/552 Slanecká najpozdejšie do roka 2026 maximálnu priepustnosť a stane sa v čase dopravnej špičky neprejazdnou.** Z uvedených dôvodov je potrebné navrhnuť dopravno-technicky kvalitnejšiu komunikáciu – jej rozšírením, zároveň so zlepšením stavebno-technického riešenia križovatiek a riešením chodcov, s cieľom skapacitnenia, zvýšenia plynulosti dopravy a zároveň zvýšenia bezpečnosti dopravy v riešenom úseku. Zahusťovanie dopravy v tomto úseku cestnej siete sa bude zvyšovať aj vzhľadom k tomu, že v tejto časti mesta je plánovaný územný rozvoj v zmysle Územného plánu hospodársko – sídelnej aglomerácie mesta. Prejazdným úsekom cesty II/552 mestom Košice je vzhľadom na nebezpečnú dopravnú situáciu obmedzená rýchlosť jazdy na 40 km/h, znižovaním jazdnej rýchlosti dochádza k znižovaniu plynulosti cestnej premávky.

Stavba „Rekonštrukcia cesty II/552 – Slanecká cesta, terminál integrovanej dopravy Važecká (IDS)“, je v súlade so schváleným strategickým dokumentom SRD, ktorého princípy dopravy sú zamerané na dosiahnutie špecifického cieľa 1.1. IROP, týkajúceho sa preferencie verejnej hromadnej a nemotorovej dopravy pred individuálnou automobilovou dopravou.

Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

V.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

➤ SÚLAD S PODMIENKAMI ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE

Predkladaný stavebný zámer je v súlade územnoplánovacou dokumentáciou mesta Košice.

➤ SÚLAD S KONCEPCIOU ÚZEMNÉHO ROZVOJA SLOVENSKA

Predkladaný stavebný zámer verejnej práce rieši výstavbu terminálu , rekonštrukciu obrátiska električiek a rekonštrukciu - rozšírenie existujúcej cesty II/552, so zlepšením stavebnotechnického riešenia križovatiek a riešením chodcov, s cieľom skapacitnenia, zvýšenia plynulosti dopravy, zároveň zvýšenia bezpečnosti dopravy v riešenom úseku, preferencie verejnej hromadnej a nemotorovej dopravy pred individuálnou automobilovou dopravou a preto je plne v súlade s koncepciou územného rozvoja Slovenska.

➤ SÚLAD SO ZÁKLADNÝMI PROGRAMOVÝMI DOKUMENTMI PODPORY REGIONÁLNEHO ROZVOJA

Súlad s Národným plánom regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

V programovom období 2014-2020 je Národná stratégia regionálneho rozvoja SR základným strategickým dokumentom na podporu regionálneho rozvoja na národnej úrovni, ktorého cieľom je komplexný strategický prístup štátu k podpore regionálneho rozvoja na Slovensku do roku 2030. Predkladaný stavebný zámer je v súlade v predmetným dokumentom.

Súlad s Rámcom podpory spoločensva

V programovom období 2007-2013 sa Rámec podpory spoločenstva nahradil iným typom dokumentu – Národným strategickým referenčným rámcom. V programovom období 2014-2020 sa Národným strategickým referenčným rámcom nahrádza Strategickým plánom rozvoja dopravnej infraštruktúry SR do roku 2020 predstavuje základný strategický dokument Slovenskej republiky strednodobého charakteru v oblasti rozvoja dopravnej infraštruktúry do roku 2020. Tento dokument predstavuje výstup tvorby komplexnej dopravnej sektorovej stratégie SR. Dokument nadväzuje a detailnejšie rozpracováva doteraz platné stratégie a zásady pre rozvoj dopravy, predovšetkým Dopravnú politiku SR do roku 2015 a Stratégiu rozvoja dopravy.

Súlady s Operačným programom Doprava

V programovom období 2014-2020 sa Operačný program Doprava na roky 2007 – 2013 nahrádza iným typom dokumentu - Operačným program Integrovaná infraštruktúra (ďalej aj „OPII“), ktorý predstavuje programový dokument Slovenskej republiky pre čerpanie pomoci z fondov EÚ na roky 2014 – 2020 v sektore dopravy a v oblasti zlepšovania prístupu k informačným a komunikačným technológiám a zlepšenia ich využívania a kvality. Globálnym cieľom OPII je podpora trvalo udržateľnej mobility, hospodárskeho rastu, tvorby pracovných miest a zlepšenie podnikateľského prostredia prostredníctvom rozvoja dopravnej infraštruktúry, rozvoja verejnej osobnej dopravy a rozvoja informačnej spoločnosti. Zameranie rozvoja dopravnej infraštruktúry v SR v programovom období 2014 – 2020 vychádza predovšetkým z požiadaviek na dobudovanie chýbajúcich kľúčových miest na dopravnej infraštruktúre a zlepšenie kvality existujúcej infraštruktúry, najmä cestnej a železničnej dopravy, so zameraním na zvyšovanie bezpečnosti, spoľahlivosti, prístupnosti a efektívnosti dopravy. Predkladaný stavebný zámer je v súlade s operačným programom Integrovaná infraštruktúra a Stratégiou rozvoja dopravnej infraštruktúry SR do roku 2020 (MDVRR SR) (časť Stratégia rozvoja verejnej osobnej a nemotorovej dopravy SR do roku 2020)

Súlady s Regionálnym operačným programom

Regionálny operačný program bol jeden z jedenástich operačných programov Národného strategického referenčného rámca pre obdobie 2007 – 2013. Európska únia pomocou tohto programu podporovala regionálny rozvoj na Slovensku a to formou investícií do občianskej infraštruktúry a vybavenosti regiónov. Integrovaný regionálny operačný program (IROP) je programový dokument SR pre programové obdobie 2014 – 2020. Jeho globálnym cieľom je: prispieť k zlepšeniu kvality života a zabezpečiť udržateľné poskytovanie verejných služieb s dopadom na vyvážený a udržateľný územný rozvoj, hospodársku, územnú a sociálnu súdržnosť regiónov, miest a obcí. Svojimi aktivitami kontinuálne nadväzuje na rozvojové projekty a vytvára predpoklady pre zlepšenie kvality života obyvateľov SR ako jedného z faktorov hospodárskeho rastu. Predkladaný stavebný zámer je v súlade s prioritami, špecifickým cieľom integrovaného regionálneho operačného programu, Intervenčnou stratégiou IROP.

Súlady so Sektorovým operačným programom Základná infraštruktúra

Sektorový operačný program Základná infraštruktúra bol koncipovaný pre roky 2004 – 2006. Operačný program Integrovaná infraštruktúra predstavuje programový dokument Slovenskej republiky pre čerpanie pomoci z fondov Európskej únie v sektore dopravy na roky 2014- 2020. Zameranie rozvoja dopravnej infraštruktúry v SR v programovom období 2014 – 2020 vychádza z požiadaviek na dobudovanie chýbajúcich kľúčových miest na dopravnej infraštruktúre a zlepšenie kvality existujúcej infraštruktúry, najmä cestnej a železničnej dopravy, so zameraním na zvyšovanie bezpečnosti, spoľahlivosti, prístupnosti a efektívnosti dopravy.

Súlady so strategickým programovým dokumentom pre Kohézny fond

Kohézny fond (KF) poskytuje prostriedky na veľké investičné projekty v oblasti dopravy a životného prostredia tým členským štátom, ktoré spĺňajú dve základné podmienky, a to existenciu štátneho programu zameraného na hospodársku konvergenciu (v zmysle článku 104c Paktu stability) a podmienku hospodárskej výkonnosti a efektívnosti štátu nižšej ako 90% hrubého národného produktu (HNP) priemeru štátov Európskej únie, vyjadreného ako HNP na obyvateľa v parite kúpnej sily. Slovenská republika spĺňa obe hore uvedené

podmienky, a preto sa Kohézny fond stal hlavným a objemovo najvýznamnejším zdrojom zahraničnej pomoci v oblasti dopravy a životného prostredia po našom úplnom začlenení medzi štáty Európskej únie. Miera podpory EÚ poskytovaná cez Kohézny fond predstavuje 50% - 80% celkových oprávnených nákladov projektu. Projekty spolufinancované z toho fondu v sektore dopravy sú súčasťou transeurópskej dopravnej siete. Spolufinancovanie z KF zahŕňa projekty, finančne a technicky nezávislé etapy projektov, skupiny projektov alebo schémy projektov pre dopravnú a environmentálnu infraštruktúru. Tiež je možné financovať predbežné a technické štúdie, štúdie realizovateľnosti a technickej pomoci. Zodpovednosť za konečný výber projektov a stanovenie úrovne ich financovania patrí Európskej komisii, ktorá posudzuje osobitne každý projekt.

Súlada s Programom hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja samosprávneho kraja

Predkladaný stavebný zámer verejnej práce je v súlade PHSR KSK 2016-2022 so špecifickým cieľom č.8.1: Budovanie technickej a sociálnej infraštruktúry; skvalitňovanie prvkov dopravnej infraštruktúry s cieľom uľahčiť a zlepšiť život obyvateľom kraja.

Súlada s Programom hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja obce

Program rozvoja mesta Košice 2015 – 2020 s výhľadom do roku 2025, bol vytvorený aktualizáciou Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Košice na roky 2009 – 2015 (ďalej len PHSR 2009 – 2015). Predkladaný zámer je v súlade s programovou oblasťou Košice - mesto kvalitnej dopravy.

Projekt je v súlade:

- Regionálnou integrovanou územnou stratégiou/ Integrovaná územná stratégia udržateľného rozvoja mestskej funkčnej oblasti mesta Košice 2015 – 2020 (2023)
- Stratégia rozvoja dopravy a dopravných stavieb mesta Košice
- Plánom udržateľnej mobility regiónu a plánom dopravnej obsluhy regiónu
- Plánom udržateľnej mobility mesta/regionu
- projektom rekonštrukcie/výstavby mostného objektu s plánom udržateľnej mobility a príspevok projektu k odstráneniu úzkych miest na dôležitých komunikáciách určených pre VO
- Územným plánom hospodársko sídelnej aglomerácie Košice

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia výstavby a prevádzky zrekonštruovanej Slaneckej cesty na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

V rámci spracovania zámeru boli podrobne popísané jednotlivé vplyvy výstavby a prevádzky činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Po oboznámení sa s charakterom navrhovanej činnosti ako aj po analýze prírodných podmienok v danej lokalite je možné konštatovať, že identifikované vplyvy sú environmentálne prijateľné pre dané územie. Na základe posúdenia vplyvov, prírodných pomerov nie je predpoklad, že navrhovaná činnosť zhorší kvalitu životného prostredia v danom území.

Za najvýraznejší vplyv považujeme výrub drevín. Vplyv hluku a znečistenie ovzdušia z cestnej premávky je jestvujúci a viaže sa na každú líniovú stavbu. Nakoľko sa jedná o vysokofrekventovanú zbernú komunikáciu, tak tento hluk určite pôsobí stresujúco pre obyvateľov bývajúcich pozdĺž Slaneckej. Navrhovaným technickým riešením rozšírenia a celkovej rekonštrukcie komunikácie docielime zlepšenie životného prostredia v okolí, bezpečnosť, plynulosť cestnej premávky ako aj zlepšenie hlukových pomerov, čo potvrdila aj Akustická štúdia.

Navrhovanými technickými a kompenzačnými opatreniami uvedenými v jednotlivých kapitolách zámeru minimalizujeme nepriaznivé vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia.

Negatívne identifikované vplyvy budú **trvalé, priame a málo významné**. Tieto vplyvy sú ale jestvujúce. Dočasné negatívne vplyvy môžeme očakávať vplyvom výstavby zámeru.

Medzi pozitívne významné vplyvy patrí **priamy vplyv na dopravu**. Realizovaním zámeru sa jednoznačne **zvýši plynulosť premávky, priepustnosť križovatiek, zlepšia sa hlukové pomery a bezpečnosť chodcov čo môžeme považovať za nepriamy pozitívny vplyv na obyvateľstvo**.

Po celkovej rekonštrukcii stavby dôjde **k zvýšeniu celkovej bezpečnosti, komfortu jazdy v poklese prevádzkových nákladov a cestovného času cestujúcich, skvalitnením osobnej dopravy ako aj k celkovému zníženiu negatívnych účinkov na zložky životného prostredia v blízkosti obývanej zóny**.

Pozitívnym vplyvom realizácie činnosti je aj zvýšenie výkonnosti cesty, zlepšenie obslužnosti a vytvorenie podmienok pre rozvoj záujmového územia a taktiež vytvorenie pracovných príležitostí v dôsledku stavebnej činnosti.

Niektoré údaje o navrhovanej činnosti budú spresnené a upravené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Pri vypracovaní zámeru boli využité dostupné informácie ako aj jednotlivé štúdie a odborné posudky, podľa ktorých možno konštatovať, že navrhovaná činnosť je akceptovateľná pre obyvateľov mesta a environmentálne prijateľná.

Vychádzajúc z uvedeného je možné odporučiť ukončiť proces posudzovania po etape zisťovacieho konania.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad v Košiciach, odbor starostlivosti o ŽP upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru. Zámer je doplnený o tzv. nulový variant, t.j. stav, ktorý existuje, keď sa zámer neuskutoční.

V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Vplyvy na zložka ŽP boli rozdelené na vplyvy počas rekonštrukcie a modernizácie Slaneckej cesty a vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti. Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bolo použité viackritériálne hodnotenie. Kritéria očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (negatívne, pozitívne, bez vplyvu), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný) a formy pôsobenia (priame, nepriame).

V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Výber optimálneho variantu nebol uvedený, nakoľko optimálny variant je navrhovaný variant.

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti boli stanovené nasledujúce kritériá :

- technicko-ekonomické kritéria
- vplyvy na dopravné pomery
- vplyvy na obyvateľstvo – bezpečnosť bývajúceho obyvateľstva, zaťaženie hlukom a emisiami,
- vplyvy na prírodné prostredie – zásah do biotopov, územného systému ekologickej stability,
- vplyvy na krajinu – štruktúra scenéria krajiny

Navrhovaný variant rieši celkovú prestavbu Slaneckej cesty. Záujmové územie sa nachádza v intraviláne mesta Košice, mestskej časti Nad Jazerom. Územie, v ktorom je stavba situovaná je urbanizované (sídliisko, priemyselná zóna) a samotná stavba je umiestnená medzi električkovú trať a parovodné potrubie.

Po zrealizovaní zámeru, sa súčasná dvojpruhová cestná komunikácia zmení na štvorpruhovú. Realizáciou rekonštrukcie cesty II/552, sa zmenia kvalitatívne vlastnosti vozovky (kompletná nová konštrukcia) sa výrazne prispeje k zníženiu tvorby hluku z odvažovania pneumatík po vozovke a podobne aj z prevádzky električiek po zrekonštruovanej trati. Dopravný prúd na cestnej komunikácii bude homogenizovaný, riadený v líniovej koordinácii, čím sa vylúčia efekty tvorby hluku pri brzdení a rozjazde motorových vozidiel. V horizonte do roku 2040 je predpoklad, že prípustná hodnota určujúcej veličiny, pre hodnotenie vonkajšej hlučnosti cestných motorových vozidiel (osobných aj nákladných) pre ich homologovanie pre prevádzku na verejných cestných komunikáciách, sa zníži minimálne o 3,0 dB. Tým sa znížia aj hodnoty emisie zvuku motorových vozidiel, pri ich bežnej prevádzke po pozemných komunikáciách. Za časový interval viac ako 20 rokov, je predpoklad 90% obmeny vozidlového parku prevádzkovaných cestných vozidiel na verejných cestných komunikáciách, v sledovanom území.

Po rekonštruovanom úseku cesty II/552-Slanecká cesta, v dotknutom území cestná doprava nespôsobí prekračovanie limitných hodnôt sledovaných škodlivín (NO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$ a benzén), v zmysle platnej legislatívy.

Na základe uvedeného v zámere možno konštatovať, že navrhovaný zámer je akceptovateľný pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva. V absolútnom ponímaní by nedošlo k výrubu stromov, ktoré budú nahradené novými sadovými úpravami a ostatným negatívnym vplyvom spojených s dopravou. Sprievodné negatívne vplyvy (hluk a znečistenie ovzdušia z dopravy) budú málo významné a nepredstavujú riziko pre ŽP a zdravie obyvateľstva pri dodržaní navrhovaných eliminačných a minimalizačných opatrení uvedených v jednotlivých kapitolách zámeru. Samotná prevádzka líniovej stavby nepatrí medzi výrobné prevádzky, preto významné negatívne vplyvy počas prevádzky sú málo významné. Navrhovaný zámer je plne v súlade s územným plánom hospodársko-sídelskej aglomerácie Košice.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí.

Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie a zdravie obyvateľov na základe čoho bolo preukázané, že *navrhovanú činnosť je možné realizovať v odporúčanom variante navrhovanej činnosti v uvedenom zámere za predpokladu dodržania navrhovaných opatrení.*

V zmysle vyššie uvedeného je možné odporučiť realizáciu zámeru „KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552-Slanecká cesta“ podľa navrhovaného variantu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Prílohy

Príloha 1	Prehľadná situácia širších vzťahov
Príloha 2	Zoznam dotknutých parciel
Príloha 3	Orientačný inžinierskogeologický prieskum
Príloha 4	Dopravno – inžinierske podklady
Príloha 5	Akustická štúdia
Príloha 6	Dendrológia
Príloha 7	Emisná štúdia
Príloha 8	Fotodokumentácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Zoznam použitej literatúry

- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002
- Atlas SSR, Bratislava, 1980
- Dokumentácia stavebného zámeru (DSZ) stavby: KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta, ISPO, spol. s r.o., inžinierske stavby, Prešov, 2017
- Dendrologický prieskum pre stavbu: KE, rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 Slanecká cesta; Košice – Nad Jazerom, k.ú.: Jazero, správa mestskej zelene Košice, marec 2017
- Dendrologický prieskum pre stavbu: KE, rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 Slanecká cesta – ČASŤ UL. VAŽECKÁ - SLANECKÁ Košice – Nad Jazerom, k.ú.: Jazero, Jazero, správa mestskej zelene Košice, máj 2017
- Dendrologický prieskum pre stavbu: KE, rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 Slanecká cesta – ČASŤ CYKLOTRASA Košice – Nad Jazerom, k.ú.: Jazero, správa mestskej zelene Košice, máj 2017
- KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1 : 50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.
- KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – severná časť, 1 : 50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.
- „Košice – Biotická a abiotická zložka životného prostredia. Výsledky a ich využitie.“ MŽP SR, Geocomplex Bratislava, 2001
- KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552-Slanecká cesta 1.Dopravno – inžinierske podklady, PT Inžiniering, Dopravné inžinierstvo a projektovanie, Ing. Pavel Titl, Košice, 2017
- KE – Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta, Etapa - orientačný inžinierskogeologický prieskum (IGP), TERRA-GEO, s.r.o., Košice, 2017
- Miestny územný systém ekologickej stability mesta Košice, SAŽP Banská Bystrica, CPPEZ Prešov, 2013
- POH Košického kraja na roky 2016 – 2020
- KE, Rekonštrukcia a modernizácia cesty II/552 – Slanecká cesta, Stanovenie hlukovej záťaže, EUROAKUSTIK, s.r.o. Bratislava, 2016
- Rekonštrukcia cesty II/552-Slanecká cesta, terminál integrovanej dopravy Važecká (IDS), Posúdenie dotknutého okolia exhalátmi z cestnej dopravy, Emisná štúdia, EUROAKUSTIK, s.r.o. Bratislava, 2016
- Sprievodná správa stavby „Rekonštrukcia cesty II/552-Slanecká cesta“, ISPO spol. s r.o., inžinierske stavby, Prešov, 2017
- ÚPN – VUC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009

Webové stránky

- www.cassovia.sk, www.enviro.gov.sk, www.enviroportal.sk, www.geology.sk,
www.hlukovamapa.sk, www.jazerokosice.sk, www.mapy.atlas.sk, www.pamiatky.sk,
www.podnemapy.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.statistics.sk,
www.telecom.gov.sk, www.uzis.sk

Zbierky zákonov a vestníky

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

- Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Vyhl. č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Vyhl.č.100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- Zákon č. 137/2010 o ovzduší v znení neskorších právnych predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Pred vypracovaním predmetného zámeru neboli k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne vyjadrenia a stanoviská.

VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Predpokladané vplyvy na životné prostredie spôsobené predmetnou výstavbou a prevádzkou sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII.MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Košiciach, máj/jún 2017

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Andrea Kiernoszová, Čínska 11, 040 13 Košice
tel.: 0948 884 878, e- mail : andrea.kiernoszova@gmail.com

odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov

**IX.2.Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru
a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa**

Oprávnený zástupca navrhovateľa: MUDr. Richard Raši, PhD., MPH

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Andrea Kiernoszová