

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1 Názov

i2f, s.r.o.

I.2 Identifikačné číslo

47 088 613

I.3 Sídlo

Opatovská cesta 10
040 01 Košice

I.4 Oprávnený zástupca

Ing. Peter Tegza, konateľ spoločnosti

I.5 Kontaktná osoba

Ing. Peter Tegza, tel.: +421 905 449 835, e-mail: peter.tegza@i2f.sk

Ing. Andrea Kiernoszová, tel.: 0948 884 878, e-mail: andrea.kiernoszova@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

„Parkovací dom VSD na Staničnom námestí“

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba nového parkovacieho domu spoločnosti VSD, ktorý bude slúžiť pre potreby parkovania motorových vozidiel. Počas víkendov a voľných dní sa počíta s využitím parkovania pre verejnosť. Umiestnenie parkovacieho domu v blízkosti hlavného ťahu smerom ku železničnej a autobusovej stanici je v súlade s touto myšlienkou a zapadá aj do koncepcie rozšírenia integrovanej dopravy v rámci mesta Košice.

Parkovací dom má plánovanú kapacitu celkom 152 parkovacích miest (ďalej p.m.), z toho 6 p.m. pre imobilných.

II.3. Užívateľ

Užívateľom bude investor – spoločnosť Východoslovenská distribučná a.s., Mlynská 31, 042 91 Košice, resp. počas víkendov a voľných dní obyvatelia mesta Košice a návštevníci mesta Košice.

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:

9. INFRAŠTRUKTÚRA			
P.č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)

16.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy b) statickej dopravy	od 500 stojísk	v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m ² podlahovej plochy od 100 do 500 stojísk
-----	--	----------------	---

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-OSZP3-2017/039895 zo dňa 29.09.2017 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 I, v zastavanom území mesta Košice, v mestskej časti (ďalej MČ) Košice – Staré Mesto, v k.ú. Stredné mesto, na Staničnom námestí 1, 042 91 Košice, na parcelách č.:

- 2014/20, 2028/10, 2028/6, 2028/5, 2027/5, 2026/3, 2026/4, 2026/5, 763/21(E), 760/1(E), 764(E), 768(E) – vo vlastníctve investora
- 774/1 (E), 774/2 (E), 2014/1, 2632/1 – vo vlastníctve Mesta Košice

Stavba bude umiestnená na pozemkoch vo vlastníctve investora, resp. na pozemkoch, ku ktorým bude investor deklarovať právny vzťah.

Územie, v ktorom bude stavba situovaná je urbanizované (intravilán mesta) a samotná stavba bude umiestnená v blízkosti centrálnej mestskej zóny, ako aj hlavného pešieho ťahu ku železničnej stanici, v blízkosti Mestskej plavárne Košice. Územie je v súčasnosti nezastavané, v minulosti bolo zastavané, teraz je sčasti využívané ako parkovisko pre spoločnosť VSD.

Umiestnenie stavby „Parkovací dom na Staničnom námestí“ je v súlade s platným Územným plánom mesta Košice.

Stavba bude umiestnená na pozemku tak, že sa nepredpokladajú žiadne vecné a časové väzby na okolitú zástavbu.

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.

Riešené územie výstavby nezasahuje priamo 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 území zaradených do Natura 2000.

Na plánovanej ploche výstavby sa nenachádzajú žiadne stromy, kroviny a náletové dreviny.

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

Nulový variant - jestvujúci stav:

Územie plánovanej výstavby bolo v minulosti zastavané, avšak v súčasnosti je nezastavané a je sčasti využívané ako parkovisko pre spoločnosť VSD. Povrch územia je pokrytý asfaltom a konštrukčnou vrstvou pod asfaltom.

V súčasnosti je riešená statická doprava – parkovanie a odstavovanie motorových vozidiel na spevnených plochách pri objekte VSD nasledovne:

- Parkovisko pred budovou, počet parkovacích stojísk je 40, pri využití parkoviskových komunikácií je celkový počet parkujúcich vozidiel na tejto ploche 45.
- Parkovisko za budovou, príjazd vozidiel cez jednopruhový podjazd budovou VSD, počet parkovacích stojísk je 37, pri využití parkoviskových komunikácií a plôch so zákazom stáť pred vjazdmi je celkový počet parkujúcich vozidiel na tejto ploche 42. Spevnená plocha za budovou, príjazd vozidiel z ul. Staničné námestie, počet parkujúcich vozidiel je 10.

Celkový počet existujúcich parkovacích stojísk je 77.

Celkový počet parkujúcich vozidiel je 97.

Povrch existujúcich parkovacích plôch je z asfaltobetónu, povrch chodníkov pre peších je z betónovej dlažby.

Výškovo je pozemok orientovaný v miernom spáde zo severu na juh. Pozemok nie je porastený stromami, ani krovínami.

Navrhovaný stav:

Stavba „Parkovací dom VSD na Staničnom námestí“ rieši výstavbu objektu s jednoúčelovým využitím ako – parkovací dom. Parkovanie je zabezpečené na 3, resp. 4 podlažiach, pričom je parking riešený tzv. d'Humyho systémom podlaží posunutých o polovicu výšky a prepojených dvojicou rámp. Tento systém umožňuje najlepšie využitie vnútorného priestoru. Vznikajú takto parkovacie úrovne označené ako I – VII, pričom úroveň VI a VII sú otvorené parkovacie strechy.

Navrhovaný počet parkovacích státí je nasledovný :

1PP – úroveň I – 18 p.m.

1NP – úrovne II a III – 26 a 18 p.m.

2NP – úrovne IV a V – 26 a 18 p.m.

Strecha – úrovne VI a VII – 28 a 18 p.m.

Spolu bude mať parkovací dom kapacitu 152 p.m., z toho 6 pre imobilných návštevníkov.

Prístup do areálu bude z jestvujúcej cesty „Staničné námestie“, pravým odbočením a následne cez rampu vjazd do priestoru parkovacieho domu na úroveň II. V úrovni vjazdu bude umiestnená orientačná tabuľa s počtom voľných p.m. na jednotlivých úrovniach, zároveň pri naplnení počtu p.m. nebude možné vojsť vozidlom do parkovacieho domu. Hneď pri vstupe, na úrovni II, sú navrhnuté miesta pre imobilných návštevníkov v počte 6 ks, ako aj stojisko pre bicykle.

Navrhované technické riešenie si vyžiada preložky inžinierskych sietí (VN vedenie, NN vedenie, slaboprúdových káblových rozvodov, kanalizácie a ORL).

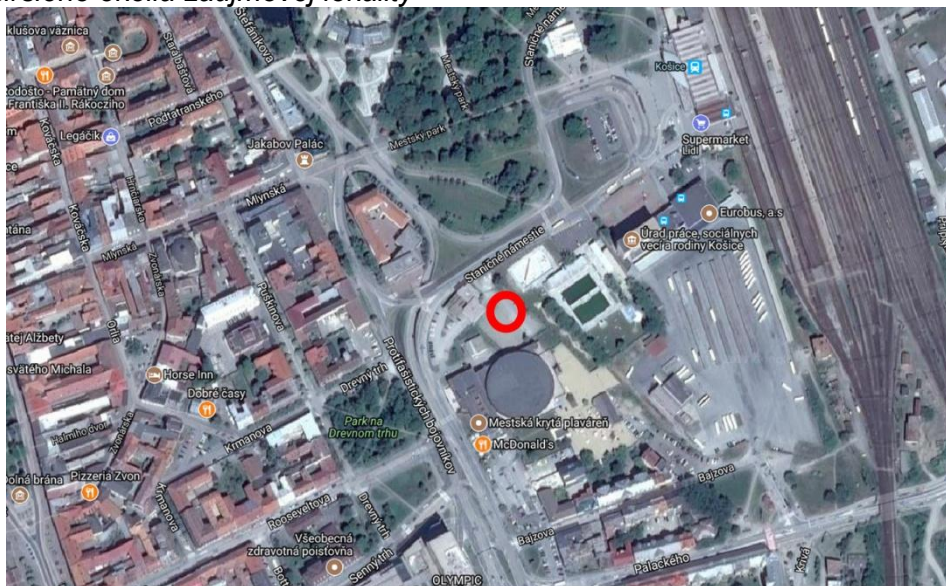
Pri vjazde do areálu sú v chodníku uložené viaceré siete (DPMK, Antik, SWAN, Sitel, Orange, horúcovod TEKO), tieto budú počas výstavby chránené a vjazd do areálu bude riešený tak, aby bola zabezpečená bezpečná funkčnosť všetkých týchto sietí.

Dopravné napojenie parkovacieho domu bude identické so súčasným dopravným napojením existujúceho parkoviska z jestvujúcej komunikácie „Staničné námestie“.

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

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Situácia širšieho okolia záujmovej lokality



Pohľad na záujmové územie



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

Predpokladaný začiatok výstavby: 03/2018
Predpokladané ukončenie výstavby: 12/2018
Výstavba bude prebiehať v 1 etape.

II.8. Opis technického a technologického riešenia

Podkladom vypracovania zámeru bola Dokumentácia pre Územné rozhodnutie stavby (Sprievodná správa a Súhrnná technická správa): Parkovací dom VSD na Staničnom námestí, i2f, s.r.o. Košice, 2017.

ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY OBJEKTU

Zastavaná plocha: 1 676 m²
Úžitková plocha: 590x4 x 780x3 = 4 700 m²
Obostavaný priestor: 16 100 m³

Úroveň +-0,000:	205,050 m n.m.
Úroveň najvyššej atiky:	+11,250 = 216,300 m n.m.
Úroveň najvyššej konštrukcie (bleskozvod):	+15,500 = 220,550 m n.m.
Počet parkovacích miest:	152 p.m., z toho 6 p.m. pre imobilných
Objekt bude plne samoobslužný a neuvažuje sa v ňom s trvalým pracovným miestom.	

ZÁKLADNÉ STAVEBNO-TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE STAVBY

Samotný objekt parkovacieho domu je vizuálne rozdelený na dve hmoty: nižšia je pozdĺž severovýchodnej hranice pozemku, vyššia časť je pozdĺž juhozápadnej hranice pozemku. Výškový rozdiel medzi severovýchodnou dvojpodlažnou a juhozápadnou trojpodlažnou hmotou je pol podlažia. Vstup do objektu je navrhnutý na rozhraní dvoch hmôt na severozápadnej strane objektu tak, aby bola vyriešená pešia komunikácia na verejnom priestore do blízkej občianskej vybavenosti mesta (mestské kúpalisko, mestská plaváreň, administratívna budova VSD a aj samotné centrum mesta). Ploché strechy parkovacieho domu sú určené na parkovanie osobných vozidiel do 3,5 t. Priestor medzi parkovacími plochami hmôt slúži na vertikálnu komunikáciu osôb medzi jednotlivými podlažiami a na vybudovanie únikového schodiska. Priestor medzi rampami, ktoré prekonávajú neprerušene polovicu výšky podlažia je využitý na presvetlenie a prevetrávanie jednotlivých podlaží. Hlavný schodiskový priestor bude presvetlený prirodzeným svetlom a prevetrávaný.

Nosná konštrukcia objektu je navrhnutá z monolitckej betónovej konštrukcie, kde nosná konštrukcia obvodového plášťa je súčasťou fasády. Architektúra objektu je deriváciou administratívnej budovy VSD: návrh reaguje na moduláciu fasády administratívnej budovy, a snaží sa do toho urbánneho priestoru vniesť neutrálne pôsobiacu fasádu s popínavými rastlinami. Celá hmota objektu je takto „zabalená“ do tejto plechovej fasády, ktorá umožňuje prevetrávanie jednotlivých podlaží (predstava je ťahokov alebo dierovaný trapézový plech alebo dierovaný hladký plech z eloxovaného hliníku). Striedaním prirodzeného denného svetla a nočného umelého osvetlenia bude fasáda objektu prezentovaná v rozličných pohľadoch.

Objekt bude vybavený nasledovnou infraštruktúrou:

- Prípojka NN – osvetlenie a zásuvkové rozvody
- ZTI – rozvody požiarnej vody, rozvody dažďovej kanalizácie – prípojky sú navrhnuté z areálových rozvodov
- LAN – parkovací a prístupový systém, CCTV a zabezpečovací systém

Elektrická energia

Objekt bude vybavený osvetlením a zásuvkovými rozvodmi 400 a 230V, ktoré budú slúžiť pre obsluhu objektu. Objekt bude tiež vybavený nabíjacími stanicami pre elektromobily v počte 10 p.m.

Rozvodná sieť:

3/PEN AC 400/230 V 50 Hz, TN-C –prívod

3/PEN AC 400/230 V 50 Hz, TN-C-S – vnútorné inštalácie

2 AC 8-12V, 50Hz

2 DC 12V

Prívod a rozvod elektrickej energie v objekte parkovacieho domu bude realizovaný v zmysle projektovej dokumentácie, ktorá je spracovaná v súlade s príslušnými predpismi a STN platnými v čase jej spracovávaní.

Navrhované zariadenia sú zaradené do III. stupňa dodávky elektrickej energie. Nemusia mať dodávku elektrickej energie zaistiťovanú zvláštnymi opatreniami a môžu byť pripojené na jeden zdroj. Elektrické zariadenie podľa miery ohrozenia v zmysle vyhl. ÚBP SR č. 508/2009Z.z. prílohy 1 je zaradené ako el. zariadenie skupiny „B“.

Všetky zariadenia sú použité v krytí vyhovujúcom v prostredí v ktorom sú umiestnené v zmysle vyhlášky č.59/1982 Zb.

Zariadenia a káble sú proti skratu a preťaženiu chránené ističmi.

Technické riešenie

Pripojenie parkovacieho domu je navrhované z NN rozvádzača VSD ANB6, rezerva QS5 novým NN káblom, ktorý sa zakončí v RE1. Elektromerový rozvádzač RE1 bude osadený zvonku pri fasáde. Z rozvádzača RE1 bude napojený hlavný rozvádzač HR1. Z rozvádzača HR1 budú napojené elektroinštalčné rozvody vrátane podružných rozvádzačov.

Rozvody budú urobené káblami CYKY a CHKE-R (V) príslušnej dimenzie.

Umelé osvetlenie je navrhnuté v zmysle STN EN 12464-1 a predpisov súvisiacich. $E_m = 100 - 500 \text{ lx}$. Svetidlá budú LED. Núdzové svetidlá budú umiestnené na ramenách schodišťa a nad východovými dverami z objektu.

Zásuvková inštalácia je navrhnutá typovými zásuvkami 16A/250V AC, ktoré budú chránené prúdovými chráničmi s citlivosťou 30mA.

Uzemnenie, Ochrana pred bleskom

Ochrana objektu pred bleskom je navrhovaná bleskozvodom podľa platných STN EN 62 305 a je zatriedená do LPS III. Po streche sa do príslušných podpier osadí zberné vedenie z vodiča AlMgSi Ø8 mm. Uzemnenie od skúšobných svoriek sa navrhuje vodičom FeZn Ø10 mm a pripojí sa na uzemňovaciu sústavu. Ako uzemňovacia sústava sa odporúča základový zemnič alebo alternatívne min. 3ks zemniacich tyčí dl. 2m pre každý zvod. Odpor jednotlivých uzemnení by nemal byť väčší ako 10 Ω.

Protipožiarne opatrenia

Požiarna ochrana objektu je riešená v projekte požiarnej ochrany, podľa ktorej musia byť dodržané uvedené požiadavky. Prestupy káblov cez protipožiarne steny budú protipožiarne utesnené v zmysle STN 38 2156. Na utesnenie bude použitá protipožiarne malta typ CP 636-Hilti, s požiarou odolnosťou 90 min.

Elektroinštalácia ako aj uzemnenie bude urobené podľa požiadaviek príslušných platných elektrotechnických predpisov ako aj pokynov výrobcov a dodávateľov jednotlivých zariadení.

Pri montáži ako aj v prevádzke budú dodržiavané požiadavky príslušných bezpečnostných predpisov a to hlavne STN 331310, 343100 a 343108.

Pitná voda a kanalizácia

Parkovací dom bude zásobovaný len požiarou vodou. Prívod vody do objektu je riešený v rámci SO06 Areálový rozvod. Vnútorne rozvodné potrubie požiarnej vody sa vybuduje z ocelového pozinkovaného potrubia. Vnútorňý požiarňý vodovod tvorí rozvod od výstupu potrubia zo zeminy po napojenie jednotlivých hadicových navijakov. Vnútorne rozvody požiarnej vody a zariadenia sa zabezpečia proti zamrznutiu ohrevom vodovodného potrubia napr. DEVI káblom. Z hlavného rozvodu požiarnej vody budú v objekte pripojené hydranty (certifikované hadicové navijakmi DN 25 s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm a dĺžky 30 m, s min. prietokom 59 l/min pri tlaku 0,2 MPa), podľa projektu požiarnej ochrany.

Z objektu parkovacieho domu sa budú odvádzať len dažďové vody. Dažďové vody zo strechy parkovacieho domu sa budú odvádzať pomocou strešných vpustov a z jednotlivých podlaží pomocou líniových žľabov. Dažďové vody sa zaústia do areálovej kanalizácie pred zaústením do odlučovača ropných látok.

Vykurovanie

V zmysle platnej legislatívy – aktuálne platnej Vyhlášky o energetickej hospodárnosti budov a platných STN ohľadne teplo-technických parametrov stavebných konštrukcií, je stavba kategorizovaná ako „Výrobný objekt bez produkcie tepla“ a nie je posudzovaná v zmysle platnej legislatívy. Stavba nebude vykurovaná a z hľadiska energetickej bilancie si nevyžaduje žiaden príkon.

Vetranie je v parkovacom dome zabezpečené prirodzene, cez otvory na fasáde, rampy a vetracie šachty.

V objekte nebude žiaden zdroj znečisťovania ovzdušia iný, než automobily.

V objekte nebude žiaden zdroj hluku iný, než automobily.

Po ukončení výstavby sa plánuje realizácia sadových úprav. Súčasťou dizajnového riešenia strechy a fasády parkovacieho domu sú extenzívne zelené plochy s popínavými rastlinami. Pred a za objektom bude nasadená tráva a kríky.

OPIS PREVÁDZKY

Prístup na pozemok (vjazd a výjazd) je možný v severnej časti od areálu z jestvujúcej komunikácie „Staničné námestie“, pravým odbočením a následne cez rampu vjazd do priestoru parkovacieho domu na úroveň II. V úrovni vjazdu bude umiestnená orientačná tabuľa s počtom voľných parkovacích miest na jednotlivých úrovniach, zároveň pri naplnení počtu parkovacích miest nebude možné vojsť vozidlom do parkovacieho domu. Pri vstupe, na úrovni II, sú navrhnuté miesta pre imobilných návštevníkov v počte 6, ako aj stojisko pre bicykle.

V centrálnej osi medzi hmotami sú umiestnené polrampy a 3 vertikálne jadrá. Predné je určené pre vertikálnu komunikáciu – schodisko. Stredné a zadné jadro sú určené ako presvetľovacia a vetracia šachta.

V zadnej časti objektu (smerom južným – strana privrátená k Mestskej plavárni) je únikový východ smerom na voľnú plochu, ako aj exteriérové únikové schodisko.

Pohyb áut v parkovacom dome je uvažovaný systém polrámp so sklonom 12%.

Vnútro areálové spevnené plochy sú obmedzené na komunikáciu slúžiacu priamo pre vjazd a výjazd z Parkovacieho domu.

ČLENENIE STAVEBNÝCH OBJEKTOV

Pre potreby projektovej prípravy ako aj realizácie bude stavba členená nasledovne:

Stavebné objekty (SO)

- SO01 Parkovací dom
- SO02 Spevnené plochy
- SO03 Preložky VN, NN a SLP rozvodov
- SO04 Preložka areálovej kanalizácie a demontáž jestvujúceho ORL
- SO05 Areálová prípojka NN
- SO06 Areálová prípojka vody
- SO07 Areálová kanalizácia a nový ORL
- SO08 Kolektor pre káblové rozvody VN, NN a SLP
- SO09 Oplotenie

Popis stavebných objektov

SO01 Parkovací dom

Objekt parkovacieho domu je vizuálne rozdelený na dve hmoty. Výškový rozdiel medzi severovýchodnou dvojpodlažnou a juhozápadnou trojpodlažnou hmotou je ½ podlažia. Ploché strechy parkovacieho domu sú určené na parkovanie osobných vozidiel do 3,5 t. Priestor medzi parkovacími plochami hmôt slúži na vertikálnu komunikáciu osôb medzi jednotlivými podlažiami a na vybudovanie únikového schodiska. Priestor medzi rampami, ktoré prekonávajú nepretržite polovicu výšky podlažia je využitý na presvetlenie a prevetrávanie jednotlivých podlaží. Hlavný schodiskový priestor bude presvetlený prirodzeným svetlom a prevetrávaný.

Nosná konštrukcia objektu je navrhnutá z monolitckej betónovej konštrukcie bezprievlakovej s rozponom 7,5 x 4 + 7,5 + 4, konštrukčná výška podlažia je 2,9m, svetlá výška je cca 2,5m. Nosná konštrukcia obvodového plášťa je súčasťou fasády s popínavými rastlinami. Celá hmota objektu je takto „zabalená“ do tejto plechovej fasády, ktorá umožňuje

prevetrávanie jednotlivých podlaží (predstava je ťahokov alebo dierovaný trapézový plech alebo dierovaný hladký plech z eloxovaného hliníku).

Podlaha v parkovacích podlažiach je riešená ako betónová mazanina s finálnou povrchovou úpravou, ktorá bude vyhovovať požiadavke na pojazd osobných automobilov, odolnosť voči vode, olejom a ropným látkam a zároveň bude dostatočne pružná pre prípadné dilatčné rozťažnosti vplyvom teplôt počas roka.

Priestory parkovacieho domu nebudú vykurované.

Vetranie je v parkovacom dome zabezpečené prirodzene, cez otvory na fasáde, rampy a vetracie šachty.

Objekt bude vybavený nasledovnou infraštruktúrou:

- Prípojka NN – osvetlenie a zásuvkové rozvody 400 a 230V
- ZTI – rozvody požiarnej vody, rozvody kanalizácie – prípojky sú navrhnuté z areálových rozvodov
- LAN – parkovací a prístupový systém, CCTV a zabezpečovací systém
- nabíjacie stanice pre elektromobily – počet 10 p.m.

SO02 Spevnené plochy

Spevnené plochy budú realizované pre pojazd osobných motorových vozidiel v skladbe podľa nosnosti. Povrch bude asfaltový.

V mieste napojenia na cestu Staničné námestie, kde v mieste napojenia na túto cestu sú uložené rôzne SLP rozvody, ako aj horúcovod TEKO, bude realizovaná vystužená doska tak, aby prenášala zaťaženia ponad tieto siete a neovplyvňovala ich.

Okolo prístupovej cesty bude zrealizovaná úprava pre peších – zámková dlažba.

V rámci objektu budú riešené aj drobné doplnenia, či vybúrania spevnených plôch okolo objektu.

SO03 Preložky VN, NN a SLP rozvodov

V lokalite plánovanej výstavby sa nachádzajú jestvujúce VN a NN distribučné káble, ktoré sú uložené v zemi. Je potrebné uvedené káble preložiť, aby nebránili plánovanej výstavbe.

Navrhnutý je káblový koridor (pochôdzi káblový kanál), ktorý bude umiestnený vedľa objektu a bude zhotovený ako prvý. Jestvujúce káble sa mimo objekt odkopú, urobia sa príslušné spojky a káble sa presmerujú do nového koridoru. Až po realizácii preložiek bude možná výstavba objektu parkovacieho domu. V rámci preložky VN káblov bude realizovaná aj preložka NN prípojky pre kúpalisko Červená hviezda v dĺžke 75 m.

Na realizáciu preložky jestvujúcich rozvodov VN, NN a SLP je vypracovaný projekt v zmysle platných noriem STN.

Pri realizácii preložky budú dodržané platné montážne a bezpečnostné predpisy a bezpečnosť pri práci v zmysle STN 343100. Elektrické zariadenie podlieha odbornej skúške podľa STN 331500 a STN 33 2000-6.

SO04 Preložka areálovej kanalizácie a demontáž jestvujúceho ORL

V rámci stavby sa uvažuje s preložkou jestvujúcej kanalizácie, ktorá je dnes uložená v mieste polohy parkovacieho domu. Tieto trasy sa zdemontujú, resp. zaslepia a kanalizácia sa prepojí na novo navrhnutú prípojku tak, aby bola aj naďalej plne funkčná.

Časť jestvujúcej kanalizácie sa demontuje a trasa navrhovanej kanalizácie bude viesť mimo navrhovaný objekt parkovacieho domu. V rámci tohto objektu sa uvažuje s demontážou jestvujúceho objektu ORL a jeho náhradou za nový, ktorý pokryje aj nové plochy. Nový ORL je riešený v SO07.

SO05 Areálová prípojka NN

Z určeného bodu napojenia bude napojený nový kábel, ktorý sa ukončí v novom elektromerovom rozvádzači RE1.

Kábel bude uložený v zemi vo voľnom teréne v ryhe hĺbke 80 cm v pieskovom lôžku hr. 10 cm, cez cestu a spevnené plochy. Káble budú uložené do chráničky KSX-PEG 160 v hĺbke 1 m na upravený podklad. Nad káble po celej trase budú uložené výstražné fólie červenej farby š. 33 cm a hr. 0,6 mm. Pri križovaní a súbehu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami sa dodrží vzdialenosť a ustanovenia STN 736005.

Počas realizácie prác budú dodržiavané platné montážne a bezpečnostné predpisy s prihliadnutím na bezpečnosť pri práci v zmysle STN 343100. Elektrické zariadenie podlieha odbornej skúške podľa STN 331500 a STN 33 2000-6.

V zmysle zákona 656/04 Zb. o energetike, odberateľ elektriny je zodpovedný za riadny stav odberného elektrického zariadenia vrátane spotrebičov a za dodržiavanie predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technického zariadenia. V zmysle vyhlášky 508/2009 Zb. je elektrické zariadenie zatriedené ako vyhradené elektrické zariadenie skupiny „B“.

SO06 Areálová prípojka vody

Objekt rieši zásobovanie Parkovacieho domu požiarou vodou. Areálové potrubie k Parkovaciemu domu sa vyhotoví napojením na prívodné vodovodné potrubie z vodomernej šachty do objektu jestvujúcej administratívnej budovy z HDPE DN100. Napojenie sa vyhotoví navŕtavacou armatúrou DN100/DN80, za ktorou sa osadí zemný uzáver so zemnou zákopovou súpravou ukončenou v poklope na úrovni terénu. Vodovodné potrubie sa vyhotoví z PE100RC, SDR11, d90x8,2. Potrubie bude vedené v nezamrzavej hĺbke 1,0 m pod úrovňou terénu bezobsypovou metódou. Na obsyp potrubia bude použitá triedená výkopová zemina frakcie do 22 mm. Vo výške 300 mm nad potrubie sa umiestni výstražná fólia bielej farby. Na potrubie sa umiestni vytyčovací vodič prierezu 4 mm² s izoláciou voči zemnej vlhkosti so začiatkom v poklope zemného uzáveru a ukončením v zásobovanom objekte. Terén sa upraví do požadovaného stavu.

Parametre navrhovanej časti areálového vodovodu:

Potrubie PE100RC d90x8,2 21,7 m

SO07 Areálová kanalizácia a nový ORL

Stavebný objekt rieši odkanalizovanie parkovacieho domu do verejnej kanalizácie, odlučovač ropných látok a zmeny na jestvujúcej areálovej kanalizácii.

Z objektu parkovacieho domu sa budú odvádzať len dažďové vody. Dažďové vody zo strechy parkovacieho domu a spevnených plôch sa budú zachytávať pomocou uličných vpustov a líniových žľabov. Dažďové vody sa prečistia v odlučovači ropných látok a spolu so splaškovými vodami z jestvujúceho objektu administratívnej budovy sa budú odvádzať spoločnou jestvujúcou kanalizačnou prípojkou do jednotnej verejnej kanalizácie DN700.

Návrh odlučovača ropných látok

Pri návrhu odlučovača ropných látok sa vychádza z výpočtového prietoku dažďových vôd podľa požiadaviek noriem STN EN 858-1 a STN EN 858-2 pre odľahčovacie zariadenia ľahkých kvapalín.

Výpočtová plocha parkovísk

- plocha strechy parkovacieho domu 1 708,20 m²
- plocha spevnených komunikácií, parkovísk a chodníkov 2 087,10 m²

CELKOVÁ PLOCHA 3 795,30 m²

REDUKOVANÁ PLOCHA = 3795,3 x 0,9 = 3 415,77 m²

Návrhový prietok

q = 165 l/(s.ha) pri periodicite dažďa p = 0,2 (podľa STN EN752) pre 15 min dážď.

$$Q_r = 3415,77 \cdot 165 / 10000 = 56,4 \text{ l.s}^{-1}$$

Navrhovaná veľkosť ORL

$$NS = (Q_r + f_x \cdot Q_s) \cdot f_d = (56,4 + 0) \cdot 1,0 = 56,4 \text{ l.s}^{-1}$$

Navrhovaná veľkosť ORL je NS 65

Potrebný objem kalovej záchytky = 100 . NS / f_d = 100 . 65 / 1,0 = 6 500 litrov

Navrhovaný objem je 6 500 litrov.

Na prečistenie dažďových vôd s možným obsahom ropných látok sa navrhuje ORL veľkosti NS65 s kalovou záchytnou nádržou s objemom 6 500 litrov – napr. betónový odlučovač ropných látok ACO OLEOPATOR – K NS 65 s kalovou nádržou SF 6500 L.

Parametre navrhovanej časti areálovej kanalizácie

Kanalizačné potrubie z PVC-U, SN8

DN150 33,9 m

DN300 78,0 m

SPOLU 111,9 m

Objekty na kanalizácii

Kanalizačné šachty

Plastové typu Wavin TEGRA priemeru 425-1000mm 6 ks

ORL ACO OLEOPATOR – K NS 65 1 ks

KALOVÁ NÁDRŽ K ORL SF6500 L 1 ks

Demontáž potrubia a šacht

Kanalizačné potrubie

DN300 97,1 m

DN150 4,3 m

Kanalizačné ŽB šachty 5 ks

Pôvodný ORL 1 ks

SO08 Kolektor pre káblové rozvody VN, NN a SLP

Na západnej strane objektu sa uvažuje s výstavbou kolektora, ktorý bude slúžiť pre umiestnenie preložiek a nových trás VN, NN a SLP.

Kolektor je uvažovaný ako podzemný železobetónový objekt, realizovaný súčasne s hlavným objektom, resp. v miernom predstihu, ale zároveň bude konštrukčne oddielovaný. Výška v kolektore je 2,2 m, šírka je 1,5 m. Dĺžka kolektora je cca 83 m a obsahuje 4 revízne šachty. Kolektor bude umiestnený pod terénom, na ňom bude zrealizovaná sadová úprava a oplotenie

SO09 Oplotenie

V rámci stavby objektu bude musieť byť zdemontované jestvujúce plechové oplotenie, ktoré bude do budúcnosti nahradené pletivom tvoreným panelmi z ľahkového umiestnenými na stĺpikoch. Výška oplotenia bude 2,0 m, dĺžka oplotenia bude cca 87 m.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná činnosť v lokalite je naplnením zámeru investora, ktorý vznikol na základe zvýšenej potreby parkovacích miest v blízkosti administratívnej budovy VSD na Staničnom námestí.

*Posudzovaná lokalita má z pohľadu činnosti nasledovné **pozitíva**:*

- stavba je v súlade s platnou ÚPD mesta Košice,
- poloha pozemku v blízkosti jestvujúcej administratívnej budovy VSD,
- pozemok veľkostne odpovedá potrebám investora,
- pozemok je v súčasnosti využívaný na parkovanie a parkovací dom bude vhodne do budúcnosti dopĺňať využitie územia,
- počas víkendov a voľných dní bude parkovací dom slúžiť pre verejnosť – pre obyvateľov a návštevníkov mesta,
- lokalita sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od obytných domov,
- navrhovaná lokalita má vybudovanú infraštruktúru,
- parkovací dom má vhodné napojenie na dopravný komunikačný systém mesta,

- dopravné napojenie parkovacieho domu bude využívať dopravné napojenie súčasného parkoviska,
- nedochádza ku záberu poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov,
- nie je potrebný výrub stromov, krovín ani náletovej zelene,
- na navrhovanej lokalite sa nenachádzajú žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné, maloplošné chránené územia alebo územia európskeho významu NATURA 2000,
- negatívny vplyv stavby na zložky životného prostredia je málo významný až nevýznamný,

Negatívom navrhovanej lokality je skutočnosť, že na pozemku plánovanej výstavby sa nachádzajú inžinierske siete, ktoré budú v rámci stavby preložené – jedná sa o preložky VN, NN, slaboprúdových káblových rozvodov a preložku areálovej kanalizácie a ORL.

Pri vjazde do areálu sú v chodníku uložené viaceré siete (DPMK, Antik, SWAN, Sitel, Orange, horúčovod TEKŮ), tieto budú počas výstavby chránené a vjazd do areálu bude riešený tak, aby bola zabezpečená bezpečná funkčnosť všetkých týchto sietí.

Tieto skutočnosti sú technicky riešiteľné bez následných negatívnych vplyvov na životné prostredie.

II.10. Celkové náklady

Financovanie výstavby aj všetkých s ňou spojených činností bude zo zdrojov stavebníka. Odhadovaný investičný náklad je cca 0,9 mil Eur.

II.11. Dotknutá obec

Mesto Košice, Miestny úrad MČ Košice – Staré Mesto

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

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Košiciach

Okresný úrad - odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií Košice

Úrad Košického samosprávneho kraja

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach

Krajský pamiatkový úrad Košice

II.14. Povoľujúci orgán

Mesto Košice, Miestny úrad MČ Košice – Staré Mesto

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 centrálnej 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 prepádinami. 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 morfologicko – morfometrickým typom reliéfu mesta 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 a centrálnu časť územia, v ktorej sa nachádza MČ Staré Mesto, 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°.

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.

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

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

Predkvartérne podložie je zastúpené kochanovským súvrstvom, je tvorené polohami jemnozrnných, ílovitých sedimentov (polohy sivých, sivozelených až modrasto sivých ílov s prechodom do zvetraných ílovcov) a prachovcov s polohami štrkov a pieskov.

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.

Pre lokalitu výstavby Parkovacieho domu VSD na Staničnom námestí, na parcelách č.: 2026/1, 2026/3, 2026/5, 2027/3, 2028/5, 2028/6 a 2028/10 v k.ú. Košice – Stredné mesto, na Staničnom námestí bol realizovaný podrobný inžinierskogeologický prieskum (Záverečná správa, Podrobný inžinierskogeologický prieskum, GEO Slovakia, s.r.o. Košice, 2017). Cieľom prieskumných prác bolo objasnenie geologických a hydrogeologických pomerov v skúmanom území.

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).

Podľa IG prieskumu vykonaného na lokalite výstavby bolo zistené, že na povrchu sa nachádza vrstva antropogénnych sedimentov, pod ktorými vystupujú kvartérne a neogénne sedimenty. Povrch územia je pokrytý asfaltom a konštrukčnou vrstvou pod asfaltom, a pod ňou až do hĺbky 2,4 m, v mieste pôvodnej budovy bol po jej asanácii suterénny priestor zasypaný navážkou, pozostávajúcou prevažne z recyklovaného podrveného betónu, tehál a stavebného materiálu. Pod vrstvou antropogénnych zemín boli overené jemnozrnné sedimenty. Ide o tmavohnedé, sivohnedé, hrdzavošmuhované íly. Bazálne súvrstvie kvartérnych zemín tvoria na celom území štrkovité zeminy. Ide o svetlo hnedý až svetlo sivo hnedý štrk s valúnmi s piesčitou až piesčito-ílovitou výplňou. Neogénne podložie tvoria ílovité zeminy v hĺbke 9,9 až 11,1m. Jedná sa o svetlo sivo zelené íly. (Záverečná správa, Podrobný inžinierskogeologický prieskum, GEO Slovakia, s.r.o. Košice, 2017).

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 - Gírbes. 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 Gírbeša, 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 Batislava, 2001. Bola zostavená odvodená mapa radónového rizika v širšom zázemí Košíc. Z výsledkov priamych meraní radónu v pôdnom vzduchu a ich následného štatistického spracovania vyplynulo, 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 – Staré Mesto je charakteristické stredné radónové riziko.

Vzhľadom na to, že v objekte sa neuvažuje s trvalým pobytom osôb, nebol spracovaný radónový prieskum.

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 nedoplňajú 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

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 zasahuje niekoľko hydrogeologických rajónov. Do územia okresu Košice I zasahuje hydrogeologický rajón NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny a hydrogeologický rajón Q 125 Kvartér Hornádu v Košickej kotline.

Riešené územie je súčasťou hydrogeologického rajónu Q – 125. Podľa vymedzenia útvarov podzemných vôd SR je hydrogeologický rajón súčasťou útvaru medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov oblasti povodia Hornádu (SK1001200P).

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.

Podľa IG prieskumu vykonaného na lokalite výstavby bolo zistené, že „kolektorom podzemnej vody na lokalite je súvrstvie štrkov. Hladina podzemnej vody bola počas prieskumu zistená v hĺbke 5,0 až 5,3 m p.t.. Na základe archívnych podkladov z IG prieskumu v širšom okolí skúmaného územia (Potančok, L., 2013) je voda charakterizovaná ako alkalická, značne tvrdá so zvýšenou mineralizáciou (804 mg/l)“.

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 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 v lokalite navrhovanej činnosti ani v jej okolí nevyskytujú.

Banské vody

Lokalita banských vôd sa nachádza v okrese Košice I v MČ 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.

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	
Črmeľ	4-32-03-065	
Myslavský potok	4-32-03-070	
Beľžiansky 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 $18,7 - 19,2^{\circ}\text{C}$. Priemerné teploty v mesiaci január, ktorý je najchladnejším mesiacom, dosahujú $-3,4$ až $-4,2^{\circ}\text{C}$. 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 $3,3^{\circ}\text{C}$. 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 $2,8 \text{ m.s}^{-1}$, 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 I, do ktorého spadá hodnotené územie, podľa spôsobu jeho využívania je uvedená v nasledujúcej tabuľke (stav k 01.01.2017):

Výmera druhov pozemkov

Okres	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
	(ha)					
Košice I	1 508	5 154	66	1 037	781	8 546

Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vínice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
	(ha)					
Košice I	305	0	0	391	29	783

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR, 2017

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),
- Kambizeme s pôdnymi jednotkami: kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín,
- Pseudogleje s pôdnymi jednotkami: pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín.

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). Pôdy MČ patria do kategórie ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy).

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 zníženej, 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.

Reprezentatívnou skupinou živočíšnych spoločenstiev na území dotknutej MČ je zoocenóza 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 stanovištia. K charakteristickým bezstavovcom týchto biotopov patria, napr. niektoré suchozemské kôrovce, pavúky, roztoče, rôzne druhy hmyzu, chrobáky. Z vtákov je to hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchvost 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.

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 Pohornádíe. 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 okolie hodnoteného územia sú charakteristické fytocenózy antropicky podmienených biotopov, ku ktorým patria synantropné spoločenstvá vyskytujúce sa v intraviláne mesta, pozdĺž dopravných komunikácií, na nevyužívaných plochách. Pôvodné prirodzené stanovištia na území mesta často obsadzujú porasty invázných druhov. Medzi najvýznamnejšie invázne druhy rastlín, masovo sa vyskytujúce na území mesta, patria pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), slnečnica hľuznatá (*Helianthus tuberosus*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), zlatobyľ 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*).

Na území plánovanej výstavby sa nenachádzajú plochy zelene.

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*), ďatľa 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 v širšom okolí mesta Košice, v okrese Košice – okolie je evidovaných 5 ÚEV, z ktorých jediné ÚEV Stredné Pohornádie (celková výmera 7 275,58 ha) zasahuje do severnej časti územia mesta Košice, do okresu Košice I, do k.ú. Čermeľ a Kavečany.

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

Ramsarské lokality

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
4. mokrade regionálneho (okresného) významu
5. mokrade lokálneho (miestneho) významu

Na území MČ Košice – Staré Mesto sa nevyskytuje žiadna mokraď týchto kategórií.

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, z toho 3 v MČ Staré Mesto, kde sú evidované chránené stromy:

Názov	Druh dreviny	Lokalita - ulica	MČ	Poč.
Alvinczyho agát	agát biely (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	Alvinczyho ul. č.27	Sever	1
Ginkgo na Masarykovej ulici	ginkgo dvojľaločné (<i>Ginkgo biloba</i>)	Masarykova ul. 3	St. Mesto	1
Platany na Veteríne	platan javorolistý (<i>Platanus hispanica</i>)	UVL	Sever	3
Topoľ biely v Mestskom parku	topoľ biely (<i>Populus alba</i>)	Mestský park	St. Mesto	1

Univerzitná sofora	sofora japonská (<i>Sophora japonica</i>)	UPJŠ Kostlivého ul.	St. Mesto	1
Šačianske tisý	tis obyčajný (<i>Taxus baccata</i>)	Šaca	Šaca	29

Zdroj: MÚSES

Na území navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadny chránený strom.

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

Krajina, krajinný 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 – Staré Mesto tvoria prevažne nepoľnohospodárske pôdy, 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.

Významným prírodným líniovým prvkom širšieho zázemia je vodný tok Hornád.

Významnými technickými líniovými prvkami hodnoteného územia sú:

- základná cestná sieť mesta
- električkové a železničné trate
- trasy elektrovodov a produktovody vedené väčšinou pod zemským povrchom.

Ekologickú kvalitu krajiny možno vyjadriť prostredníctvom koeficientu ekologickej stability (KES) územia, v rámci ktorého sa porovnáva podiel ekologicke 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 riešenej MČ 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 boli na území riešenej MČ vyčlenené:

dve BC regionálneho významu (mestské):

- BC-R (M) *Mestský park (11,25 ha)* – prírodno-krajinársky park celomestského významu.

Živočíšstvo predstavuje hniezdiaca avifauna, viazaná na stromy a kroviny.

Rastlinstvo reprezentuje niekoľko cenných druhov drevín, z toho cca 90 % domácich a 10 % introdukovaných. Dreviny v Mestskom parku so svojou plošnou výmerou tvoria významný biologický a krajinotvorný prvok s množstvom dendrologicky významných taxónov. V parku prevládajú listnaté druhy drevín, menšie zastúpenie majú aj ihličnaté dreviny a miestami sa vyskytujú i krovinné porasty. Vek niektorých stromov je aj 100 – 130 rokov.

- BC-R (M) *Park na Žriedlovej ul. (5,32 ha)* – prírodno-krajinársky park v MČ Staré Mesto.

Rastlinstvo tvorí zvyšok porastov stanovištné prirodzených porastov. Pôvodný prestarnutý porast na tomto území (bývalý starý cintorín) bol v rámci likvidácie cintorína zlikvidovaný, zostali len zvyšky pôvodného drevinového porastu.

tri BC miestneho významu:

- BC-M *Mŕtve rameno Hornádu pri Rampovej ul. (1,87 ha)*

Na mieste pôvodného koryta rieky Hornád sa vytvorila mokrad', zarastajúca náletmi vŕb, jelší a topoľov. Na mokrad' nadväzuje záhradkárska osada so skupinami vysadenej zelene a stromoradiami topoľov. Lokalita je refúgiom obojživelníkov a hniezdiacej avifauny vtáctva. -

BC-M Areál Leteckej fakulty TUKE – Prešovská cesta (24,26 ha) – prírodno-krajinárska parková zeleň. Zo živočíšstva je zaznamenaný výskyt viacerých druhov avifauny. Zeleň tvorí skupinová líniová, plošná i bodová stromová zeleň parkového typu, ktorá slúži ako prirodzené stanovište avifauny. Porast drevín je starý cca 90 -110 rokov.

- **BC-M Drevný trh – park (0,53 ha)**, ktoré sa nachádza najbližšie k hodnotenému územiu. Prírodno-krajinársky park tvorí cca 95 % domácich druhov drevín. Priestor pre dreviny je veľmi ovplyvnený vonkajšími plošnými obmedzeniami, ako i negatívnymi vplyvmi z prevádzky motorových vozidiel zo všetkých štyroch strán. Dreviny sú vo veku cca 80 – 100 rokov, optimálnej výšky. Významnejšie exempláre drevín: sofora japonská (*Sophora japonica*), pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*), javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), javor mliečny (*Acer platanoides*), borievka čínska (*Juniperus chinensis*). Potenciálny stav pre reprodukciu drevín je dobrý.

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:

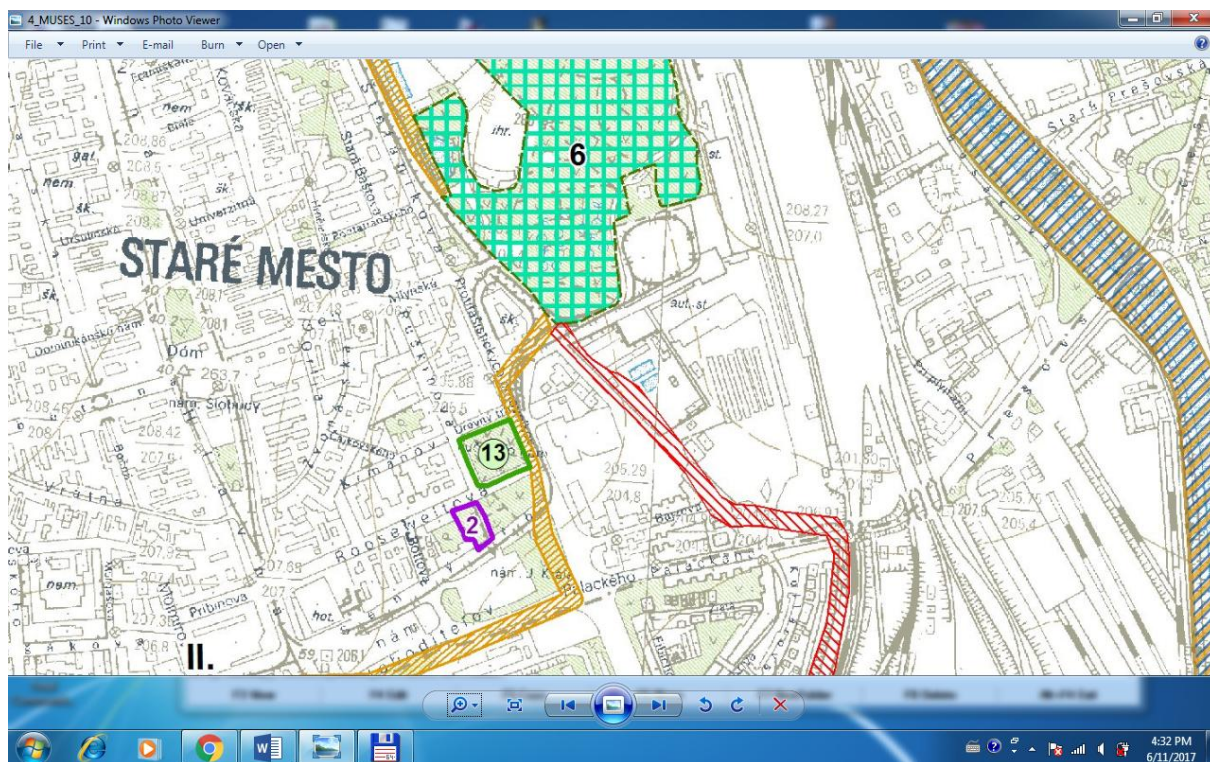
- **BK-NR Tok Hornádu**

Riešenou MČ vedie biokoridor mestský regionálneho významu (BK-R(M)) Čičkovský potok – BC-R(M) Borovicový lesík nad Popradskou ul. – BC-R(M) Park na Žriedlovej ul. – BC-R(M) Mestský park – Mlynský náhon - Hornád

Mestskou časťou Staré Mesto prechádza tiež miestny biokoridor (BK-M) Mestský park - Mlynský náhon – Jarmočná ulica – prerušovaná líniová zeleň od Mestského parku (BC-R (M)), trávinatej ploche pri krytej plavárni, zeleni na Bajzovej a pozdĺž železničnej trate až po Jarmočnú ulicu v MČ Juh

Miestny biokoridor (BK-M) Železnica sever predstavuje existujúca a navrhovaná ochranná sprievodná zeleň železničnej trate Košice – Žilina v úseku od Mestského parku pozdĺž Bencúrovej, Stromovej a Slovenskej ulice až po tok Hornád v lokalite Medzi mostami.

Trasa uvedených biokoridorov nezasahuje do lokality navrhovanej činnosti.



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 Záhrada v areáli VŠZP na Nám. osloboditeľov (0,19 ha)*

Zachovalý parkový stromový porast, vo veku 90 - 110 rokov, ktorý tvorí cca 90 % domácich druhov drevín.

- *Za hradbami (0,51 ha)*

Ovocné záhrady okolo starých hradieb mesta.

- *Areál PF UPJŠ (0,69 ha)*

Prírodno-krajinársky založená parková zeleň, v skupinovej výsadbe, ktorú tvorí cca 90 % domácich druhov drevín.

- *Starý židovský cintorín (1,40 ha)* s parkovou zeleňou.

- *Zeleň nad zimným štadiónom (1,97 ha)* s plochou čiastočne ruderalizovaných lúčnych porastov.

Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych vymedzených prvkov MÚSES.

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 častí. Okres Košice I tvorí 6 MČ: Košice – Džungľa, Košice – Kavečany, Košice – Sever, Košice – Sídliisko Ťahanovce, Košice – Staré Mesto a Košice – Ťahanovce. MČ Staré Mesto tvoria 3 katastrálne územia: Huštáky, Letná a Stredné Mesto.

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.

Staré Mesto, ako jediná z MČ Košíc, sa nachádza na území, kde pôvodne vznikalo mesto Košice. MČ Košice – Staré Mesto je srdcom mesta s najvýznamnejšími historickými pamiatkami Košíc. Historické centrum mesta, ktoré je na jej území je mestskou pamiatkovou rezerváciou najrozsiahlejšou na Slovensku. Tvorí ho Hlavná ulica a jej príslušné ulice – Kováčska, Mlynská, Hrnčiarska, Alžbetina a Mäsiarska ulica. Od 14. st. do konca 18. st. bolo historické jadro ohradené mestským múrom. Dominantou historického centra, ako aj celého mesta, je predovšetkým Hlavná ulica, ktorá je pešou zónou, na ktorej sa nachádza najväčšia gotická katedrála v strednej Európe zo 14. st. – Dóm sv. Alžbety, Kaplnka sv. Michala tiež zo 14. st. a Urbanova veža so zvonnicou. Ďalej sa na tejto ulici nachádza aj barokové súsošie Immaculata postavené v rokoch 1720 – 1723, budova Štátneho divadla postavená v neobarokovom slohu na konci 19. st. a Archeologické múzeum zriadené po odhalení pozostatkov mestských hradieb pri rekonštrukcii Hlavnej ulice. Medzi ďalšie významné historické budovy nachádzajúce sa na území MČ patrí Jakabov Palác, Levočský dom postavený v 80. rokoch 15. st. v gotickom slohu, Župný dom (dnes sídlo Východoslovenskej galérie), Palác grófa Forgáča (v súčasnosti sídlo Štátnej vedeckej knižnice), Palác grófa Antona Čákyho a neskôr grófa Dessewfyho, tiež Mestská radnica postavená klasicistickým štýlom z 18. st. a Synagoga na Zvonárskej ulici.

V súčasnosti, podľa SODB v r. 2011 v MČ žije celkom 20 592 obyvateľov, z toho 9 597 mužov a 10 995 žien. Ekonomicky aktívne obyvateľstvo tvorí celkom 8 361 obyvateľov, z toho 4 270 (51,1 %) mužov a 4 091 (48,9 %) žien.

Podľa národnosti žije v MČ 13 426 obyvateľov slovenskej národnosti, 891 maďarskej, 119 rómskej, 151 rusínskej, 50 ukrajinskej, 198 českej, 37 nemeckej, 8 poľskej, 1 chorvátskej, 7 srbskej, 20 ruskej, 26 židovskej, 17 moravskej, 8 bulharskej národnosti, 68 inej a 5 565 nezistenej národnosti.

Náboženské vyznanie obyvateľstva MČ je nasledovné: rímskokatolícka 7 705, gréckokatolícka 1 115, pravoslávna 232, evanjelická augsburského vyznania 829, reformovaná kresťanská cirkev 461, náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia 75, evanjelická cirkev metodistická 42, apoštolská cirkev 46, starokatolícka cirkev 3, bratská jednota baptistov 29, československá husitská 16, cirkev adventistov siedmeho dňa 22, cirkev bratská 9, kresťanské zbory 6, ústredný zväz židovských náboženských obcí 104, bahájske spoločenstvo 6 a cirkev JK Svätých neskorších dní 7. Bez vyznania je 3 592 obyvateľov, iné vyznanie má 134 obyvateľov a nezistených bolo 6 159.

Košice sú významným centrom politického, hospodárskeho, kultúrneho a cirkevného života. MČ Košice – Staré Mesto je sídlom Košickej gréckokatolíckej eparchie, Košickej rímskokatolíckej arcidiecézy a sídlom pravoslávneho metropolitu, Ústavného súdu SR.

Mesto je tiež významným univerzitným centrom (sídlom troch univerzít a jednej vysokej školy, ako aj fakúlt a detašovaných pracovísk iných slovenských vysokých škôl). V MČ je poskytované vzdelávanie v niekoľkých predškolských zariadeniach, základných školách, základných umeleckých školách, gymnáziách, konzervatóriu a stredných odborných školách.

MČ Košice – Staré Mesto je strediskom významných kultúrnych inštitúcií s celoslovenskou a regionálnou pôsobnosťou, medzi ktoré patria Štátne divadlo Košice, Divadlo Thália, Bábkové divadlo Košice, Štátna filharmónia Košice, Slovenské technické

múzeum, Východoslovenské múzeum, Východoslovenská galéria a Štátna vedecká knižnica v Košiciach.

Ubytovacie kapacity poskytuje rad apartmánov, penziónov, turistických ubytovní a hotelov ako napr. DoubleTree by Hilton Hotel Košice, Hotel Ambassador, Zlatý Dukát, Golden Royal a iné.

Zdravotnícku starostlivosť v MČ poskytuje Vojenská letecká nemocnica, a.s., Poliklinika Staré mesto a rad súkromných ambulancií.

Infraštruktúru MČ tvorí sieť obchodov a obchodných centier (napr. SC Aupark, OC Billa, OC Tesco).

Košice sú mestom s bohatou športovou tradíciou. Už v roku 1924 sa v Košiciach konal prvý ročník Medzinárodného maratónu mieru. V MČ sídli Mestská krytá plaváreň, Mestská plaváreň v Mestskom parku pri Kunsthalle, Kúpalisko Červená hviezda - zrekonštruovaná národná kultúrna pamiatka, zimný štadión Seel arena a ďalšie.

V roku 2013 sa Košice stali Európskym hlavným mestom kultúry. Od roku 2016 nesú titul Európske mesto športu, od toho istého roku sa tu koná prestížny medzinárodný filmový festival Art Film Fest.

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 sústredené prevažne v okresoch Košice II a IV. 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, strojárenský a potravinársky priemysel. Sídlia tu významné spoločnosti, napr. Inžinierske stavby, a.s. (stavebníctvo), KOSIT, a.s., VALEO Slovakia, s.r.o., JOBELSA SLOVENSKO, s.r.o., TEKOS, a.s. Košice, Východoslovenská energetika, a.s..

V okrese Košice I sa významný priemyselný podnik nenachádza.

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 podmienene 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 privod 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 – Milhosť – 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.

Areál spoločnosti VSD je v súčasnosti dopravne dostupný zo staničného námestia a z ulice Protifašistických bojovníkov.

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 kultúrnohistorickými 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 Čermeľ, 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 záhradkárskejších lokalít v zázemí mesta.

Priamo v lokalite navrhovanej činnosti sa plochy rekreácie nevyskytujú. Najbližšie k hodnotenému územiu sa nachádza Mestský par, park Drevný trh a Mestská plaváreň Košice.

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, nachádzajúce sa v okrese Košice I, 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 kláštorňý komplex, ktorý bol sídlom Košickej univerzity. Zvyšky hradieb sa zachovali na Hrnčiarskej ulici s tzv. Katovou baštou, na Zbrojníckej 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 – Staré Mesto nachádza 608 pamiatkových objektov, z toho 559 v k.ú. Staré Mesto, zaradených 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 nedotýka miest, na ktorých boli zachytené archeologické nálezy prípadne paleontologické náleziská.

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.

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 (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 2015 je uvedený v tabuľke:

Poradie	Prevádzkovateľ	Podiel na znečisťovaní rok 2015
TZL		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	47,03
14.	TEKO, a.s., Košice	0,61
SO₂		
2.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	11,44
6.	TEKO, a.s., Košice	11,33
NO_x		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	22,87
12.	TEKO, a.s., Košice	1,58
15.	Carmeuse Slovakia, s.r.o., závod Košice	1,46
CO		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	74,84
20.	SMZ, a.s. Jelšava, prevádzka Bočiar	0,14

Zdroj: SHMÚ

Vývoj emisií vybraných základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov na území mesta Košice za roky 2009 – 2015 sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

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
2015	3 009	8 402	7 816	113 059

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 2015 podľa evidencie SHMÚ.

okres/SR	Produkcia emisií rok 2014			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Košice I – IV	3 009	8 402	7 816	113 059
Košice – okolie	902	97	917	1 246
SR	35 751	67 468	37 327	187 905

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 2015, ktoré patria medzi 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR:

Poradové č.	Prevádzkovateľ/zdroj	Okres	Emisie (t)
TZL			
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II	2 882,13
2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV	37,43
6.	Carmeuse Slovakia, s.r.o., závod Košice	Košice II	14,46
8.	RMS, a.s. Košice	Košice II	9,42 R
SO₂			
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II	7 450,26

2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV	868,83
6.	Slovenské magnezitové závody, a.s., závod Bočiar	Košice II	52,94
8.	RMS, a.s. Košice	Košice II	17,02
NO_x			
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II	6 652,60
3.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV	461,05
4.	Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Košice	Košice II	424,31
6.	Košická energetická spoločnosť, a.s.	Košice IV	70,36
9.	Tube City IMS Košice, s.r.o	Košice II	53,19
CO			
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II	112 565,31
5.	Slovenské magnezitové závody, a.s., závod Bočiar	Košice II	215,02
7.	Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Košice	Košice II	91,40
10.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV	46,93

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

PM_{10} – 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. Dalším 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 $N-NO_2$
- H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre $N-NO_2$ a AOX
- H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre $EK_{(vodivost)}$, $N_{organ.}$, $N_{celk.}$, $N-NO_2$, $N-NO_3$, 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 biosestônu
TKB termotolerantné koliformné baktérie

$N-NO_2$ dusitanový dusík
 $N_{organ.}$ organický dusík
 $N_{celk.}$ celkový dusík
 $EK_{(vodivost)}$ vodivosť
RL550 rozpustené látky žihané
 $N-NO_3$ dusičnanový dusík
 Cl^- chloridy

Kvalita podzemných vôd

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. vód	Základné F-CH ukazovatele	Všeob. organic. 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

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).

Pre pôdy MČ Staré Mesto sú charakteristické nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované pôdy.

Fyzikálna degradácia

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 (cca 25 %).

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 I vzniklo 87 911,67 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 I a pre porovnanie aj v Košickom kraji v r. 2015 je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Okr. kraj	Zhodnot. materiálov é	Zhodnot. energetické	Zhodn. ostatné	Zneškod. skládkov.	Zneškod. spal. bez en. využ.	Zneškod. ostatné	Iný spôsob naklad.	Spolu
Produkcia odpadov umiestnených na trh (skupina 01 – 19 Katalógu odpadov) spolu								
Okres Košice I	43 696,77	1 419,92	958,78	7 117,00	262,27	32 238,74	2 218,17	87 911,67
KE 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 I	86,08	4,20	269,20	73,00	58,45	27,83	17,18	535,94
KE 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 I	43 610,70	1 415,73	689,58	7 044,01	203,82	32 210,91	2 200,99	87 375,73
KE 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
KE 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) je v okrese Košice I evidovaná 1 pravdepodobná environmentálna záťaž (Register A), 1 environmentálna záťaž (Register B) a 8 sanovaných lokalít (Register C).

Zoznam lokalít zaradených do Registra EZ nachádzajúcich sa v okrese Košice I (kurzívou sú označené EZ v MČ Staré Mesto)

Register	Názov EZ	Identifikátor
Register A	K1 (002) / Košice - Ťahanovce - bývalé Slovenské magnezitové závody	SK/EZ/K1/359
Register B	<i>K1 (001) / Košice - Staré Mesto - Malinovského kasárne</i>	<i>SK/EZ/K1/358</i>
Register C	K1 (003) / Košice - Ťahanovce - terminál Slovnaft	SK/EZ/K1/360
	K1 (001) / Košice - Džungľa - Kukoreliho kasárne	SK/EZ/K1/1275
	K1 (002) / Košice - Sever - ČS PHM Festivalové námestie	SK/EZ/K1/1276
	K1 (003) / Košice - Sever - ČS PHM Medzi mostami	SK/EZ/K1/1277
	K1 (004) / Košice - Sever - ČS PHM Za štadiónom	SK/EZ/K1/1278
	K1 (005) / Košice - Sever - Dopravný podnik mesta Košíc	SK/EZ/K1/1279
	<i>K1 (006) / Košice - Staré Mesto - ČS PHM Hutnícka</i>	<i>SK/EZ/K1/1280</i>
	<i>K1 (007) / Košice - Staré Mesto - ČS PHM Senný trh</i>	<i>SK/EZ/K1/1281</i>

Zdroj: www.enviroportal.sk

V MČ Košice – Staré Mesto je v Registri B evidovaná environmentálna záťaž – Malinovského kasárne a dve sanované lokality – bývalé ČS PHM na Hutníckej ulici a na sennom trhu. V rámci sanácie boli odstránené podzemné jednoplášťové nádrže, kontaminovaná zemina bola vykopaná a odvezená na skládku / dekontaminačnú plochu. Na uvedených lokalitách 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. 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. V záujme znižovania 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 – Staré Mesto okrem automobilovej a električkovej dopravy je spôsobovaná aj hlukom zo železničnej dopravy (železničná trať a železničná stanica).

V súčasnosti dominantným hlukom v okolí lokality výstavby parkovacieho domu je automobilová doprava a koľajová doprava. V blízkosti sa nachádza železničná a autobusová stanica. Na staničné námestie smeruje množstvo liniek mestskej autobusovej dopravy a električiek.

Predikciu hluku v predmetnej oblasti po realizácii navrhovanej výstavby rieši hluková štúdia „Parkovací dom VSD na Staničnom námestí“, ktorú vypracoval Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD, odborne spôsobilá osoba v oblasti merania hluku a vibrácií, v septembri 2017 (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 I 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 dorast
--------	---------------------	---

	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 povolání					
		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	1 375	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

Stručný 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 oboch 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 lesných pozemkov a pôdy

Navrhovaná činnosť nevyžaduje záber lesných pozemkov vzhľadom k tomu, že stavba bude situovaná v zastavanom území mesta Košice, v jej centrálnej časti.

Navrhovaný záber nevyžaduje záber pôdy. Územie je v súčasnosti nezastavané, v minulosti bolo zastavané, teraz je sčasti využívané ako parkovisko pre spoločnosť VSD. Pozemok nie je porastený stromami, ani krovinami. Výškovo je pozemok orientovaný v miernom spáde zo severu na juh.

Stavba bude umiestnená na pozemku vo vlastníctve investora, resp. na pozemkoch, ku ktorým bude investor deklarovať právny vzťah. Nachádza sa v intraviláne, v blízkosti centrálnej mestskej zóny, ako aj hlavného pešieho ťahu k Železničnej stanici, v blízkosti Mestskej plavárne. Jej umiestnenie je v súlade s Územným plánom mesta Košice.

Zastavaná plocha je 1 676 m²

Úžitková plocha je 590x4 x 780x3 = 4 700 m²

Obostavaný priestor je 16 100 m³

IV.1.2 Bilancia potreby pitnej vody

Spotreba vody na údržbu parkoviska a zeleň nebola v tejto fáze projektu špecifikovaná. Navrhovaný objekt nebude napojený na rozvod pitnej vody.

Po ukončení investičnej výstavby bude stavba slúžiť na parkovanie motorových vozidiel (pre potreby VSD) a počas víkendov sa počíta so sprístupnením pre verejnosť. Stavba nemá výrobný charakter, nepotrebuje zabezpečenie vodného hospodárstva a dopravy pre výrobné zariadenia.

Bilancia potreby pitnej vody pre parkovací dom:

Požiadavka na požiaru vodu je 12 l/s na potrubí DN100. Toto bude zabezpečené jestvujúcim hydrantom v blízkosti stavby.

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.

Počas prevádzky :

Stavba nemá výrobný charakter. Využitie objektu je iba jednoúčelové – parkovací dom. Z uvedeného vyplýva, že nie je možné uvažovať o tokoch materiálov, surovín a pomocných prevádzkach a pod.

Objekt bude vybavený nasledovnou infraštruktúrou

- Prípojka NN
- ZTI – rozvody pitnej vody, požiarnej vody, rozvody splaškovej a dažďovej kanalizácie – prípojky sú navrhnuté z areálových rozvodov
- LAN – parkovací a prístupový systém, CCTV a zabezpečovací systém

Priestory parkovacieho domu nebudú vykurované.

Vetranie je v parkovacom dome zabezpečené prirodzene, cez otvory na fasáde, rampy a vetracie šachty.

Elektrická energia

Objekt bude vybavený elektrickými rozvodmi (osvetlenie, bezpečnostné systémy, rampy) a sietidlami zabezpečujúcimi osvetlenie jednotlivých podlaží.

Bilancia elektrickej energie pre parkovací dom:

$P_i = 70\text{kW}$

$b = \text{koeficient súdobosti} = 0,71$

$P_p = 70\text{kW} \times 0,71 = 50\text{kW}$

$A = 80\text{MWh}$

Pre potreby výstavby sa uvažuje so potrebou:

$P_{i0} = 65\text{kW}$

$b = \text{koeficient súdobosti} = 0,851$

$P_{p0} = 65\text{kW} \times 0,851 = 55\text{kW}$

$A = 44\text{MWh}$ (doba výstavby 4 mesiace)

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Dopravná a iná infraštruktúra

Počas výstavby

Počas realizácie prác bude doprava vedená po existujúcej ceste „Staničné námestie“, s dočasným dopravným obmedzením. Doprava bude usmernená dočasným dopravným značením.

Súčasný stav parkovania :

Pre potreby parkovania sa využívajú dve dopravne oddelené lokality.

Parkovisko pred budovou, počet parkovacích stojísk je 40, pri využití parkoviskových komunikácií je celkový počet parkujúcich vozidiel na tejto ploche 53. Parkovisko za budovou, príjazd vozidiel cez jednopruhový podjazd budovou VSD, počet parkovacích stojísk je 37, pri využití parkoviskových komunikácií a plôch so zákazom stáťia pred vjazdmi je celkový počet parkujúcich vozidiel na tejto ploche 44. Spevnená plocha za budovou, príjazd vozidiel-z ul. Staničné námestie, počet parkujúcich vozidiel je 10.

Povrch existujúcich parkovacích plôch je z asfaltobetónu, povrch chodníkov pre peších je z betónovej dlažby.

Celkový počet existujúcich parkovacích stojísk je 77.

Celkový počet parkujúcich vozidiel je 107.

Počas prevádzky parkovacieho domu :

Prístup do areálu bude z jestvujúcej cesty „Staničné námestie“, pravým odbočením a následne cez rampu vjazd do priestoru parkovacieho domu na úroveň II. V úrovni vjazdu bude umiestnená orientačná tabuľa s počtom voľných p.m. na jednotlivých úrovniach, zároveň pri naplnení počtu p.m. nebude možné vojsť vozidlom do parkovacieho domu. Pri vstupe, na úrovni II, sú navrhnuté miesta pre imobilných návštevníkov v počte 6 ks, ako aj stojisko pre bicykle.

Parkovanie je zabezpečené na 3, resp. 4 podlažiach, pričom je parking riešený tzv. d'Humyho systémom podlaží posunutých o polovicu výšky a prepojených dvojicou rámp. Tento systém umožňuje najlepšie využitie vnútorného priestoru. Vznikajú takto parkovacie úrovne označené ako I – VII, pričom úroveň VI a VII sú otvorené parkovacie strechy.

Navrhovaný počet parkovacích státí je nasledovný :

1PP – úroveň I – 18 p.m.

1NP – úrovne II a III – 26 a 18 p.m.

2NP – úrovne IV a V – 26 a 18 p.m.

Strecha – úrovne VI a VII – 28 a 18 p.m.

Spolu má parkovací dom kapacitu 152 p.m., z toho 6 pre imobilných.

Inžinierske siete

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

Na pozemku sa nachádzajú siete, ktoré budú v rámci stavby preložené – jedná sa o preložky VN, NN a slaboprúdových káblových rozvodov. Ďalej, pri výjazde do areálu sú v chodníku uložené viaceré siete (DPMK, Antik, SWAN, Sitel, Orange, horúcovod TEKO), tieto budú počas výstavby chránené a výjazd do areálu bude riešený tak, aby bola zabezpečená bezpečná funkčnosť všetkých týchto sietí.

Na pozemku sa nenachádzajú kroviny, ani stromy, ktoré by bolo potrebné vyrúbať z dôvodov výstavby.

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 výstavby parkovacieho domu 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 zaplachtovaný a uložený v paletách. Skladovanie prašných stavebných materiálov sa odporúča v stavebných silách.

Počas prevádzky :

Súčasný stav :

V súčasnosti je riešená statická doprava – parkovanie a odstavovanie motorových vozidiel na spevnených plochách pri objekte VSD na ul. Staničné námestie takto :

Celkový počet existujúcich parkovacích stojísk je 77.

Celkový počet parkujúcich vozidiel je 97.

Navrhovaný stav :

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú do ovzdušia emitované znečisťujúce látky:

- z výfukových plynov z automobilov

Vybudovaním parkovacieho domu nepredpokladáme významný nárast koncentrácií znečisťujúcich látok do okolia oproti súčasnosti.

Spolu bude mať parkovací dom kapacitu 152 p.m.,

Celkové navýšenie statickej dopravy bude 55 parkovacích miest.

V objekte parkovacieho domu nebude žiaden stacionárny energetický alebo technologický zdroj znečisťovania ovzdušia. Priestory parkovacieho domu nebudú vykurované. Vetranie bude prirodzené.

IV.2.2. Odpadové vody

Prevádzkovaním nového parkovacieho domu budú vznikať hlavne vody povrchového odtoku. Objekt bude napojený na mestský kanalizačný systém novými prípojkami.

Bilancia dažďových kanalizačných vôd

Pri hydrotechnických výpočtoch vsakovania sa počítalo s intenzitou 15 minútového dažďa pre Košice $165,0 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1}$ pri periodicite $p = 0,5$.

Výpočet množstva dažďových vôd, ktoré budú odkanalizované je spracovaný podľa STN 75 6101.

PŮVODNÝ STAV

CELKOVÁ PLOCHA AREÁLU VSD	5331,5 m ²
- plocha striech	724,9 m ²
- plocha spevnených komunikácií, parkovísk a chodníkov	4 142,8 m ²
- plocha zelene	463,8 m ²

REDUKOVANÁ PLOCHA $724,9 \times 0,9 + 4142,8 \times 0,9 + 463,8 \times 0,05 = 4\,404,1 \text{ m}^2$

Výpočtový prietok dažďových vôd: $4404,1 \times 165 / 10000 = 72,67 \text{ l.s}^{-1}$

NOVÝ STAV

CELKOVÁ PLOCHA AREÁLU VSD	5 331,5 m ²
- plocha striech	2 433,1 m ²
- plocha spevnených komunikácií, parkovísk a chodníkov	2 087,1 m ²
- plocha zelene	811,3 m ²

REDUKOVANÁ PLOCHA $2433,1 \times 0,9 + 2087,1 \times 0,9 + 811,3 \times 0,05 = 4\,108,7 \text{ m}^2$

Výpočtový prietok dažďových vôd: $4108,7 \times 165 / 10000 = 67,8 \text{ l.s}^{-1}$

Ročné množstvo odkanalizovaných dažďových kanalizačných vôd z areálu - rok 2017:

$$Q_{\text{roč}} = 4108,7 \times 0,677 = 2782 \text{ m}^3 \cdot \text{r}^{-1}$$

IV.2.3. Odpadové hospodárstvo**Iné odpady****Počas výstavby:**

Pri výstavbe Parkovacieho domu VSD 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	Množstvo (ton)	Ďalší spôsob nakladania s odpadmi
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,05	R3
15 01 02	obaly z plastov	O	0,1	R3
15 01 03	obaly z dreva	O	1,0	R1
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1	D1, D10
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,05	D1,D10
17 01 01	betón	O	10,0	R5
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky	O	2,0	D1, R12
17 02 03	plasty	O	0,2	R3
17 04 05	železo a oceľ	O	1,0	R4
17 04 11	káble iné ako 17 04 10	O	0,2	R12, R4

17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	30,0	R5, D1
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O	1,0	R5, D1
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,5	D1
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	10,0	R5, D1
20 03 01	zmesový komunálny odpad / Kosit, a.s. Košice	O	1,0	D10

Za nakladanie s odpadom počas výstavby parkovacieho domu (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 výstavby 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 výstavby 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 pôvodcu 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 Parkovacieho domu VSD:

Predpokladaný vznik odpadov počas prevádzky parkovacieho domu :

katalógové číslo	druh odpadu	kategória odpadov	množstvo t/rok	Odporúčený kód ďalšieho nakladania
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N	1,0	D9
13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N	0,1	D9
13 05 08	zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	1,0	D9
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,02	D1
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,02	D1,D10
20 03 01	zmesový komunálny odpad / Kosit, a.s.	O	1,0	D10

	Košice			
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,02	R12

Prevádzkou navrhovanej činnosti budú vznikať predovšetkým odpady z čistenia odlučovača ropných látok a bežný zmesový komunálny odpad. Iné druhy odpadov budú vznikať veľmi nepravidelne, napr. pri výmene nefunkčných svietidiel. Prevádzkovateľ parkovacieho domu bude povinný uzatvoriť zmluvu s oprávnenou spoločnosťou na vývoz nebezpečných odpadov.

Zmesový komunálny odpad a jeho prípadné 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

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 výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác. Zvýšená intenzita hluku spojená s výstavbou nespôsobí významnú zmenu oproti súčasnému stavu, vzhľadom na umiestnenie stavby.

Hluk a vibrácie počas prevádzky

Statická doprava. Vjazd, výjazd s prístupovými trasami, pojazdy po jednotlivých podlažiach vrátane strechy s parkoviskami. Atak dotknutého prostredia predovšetkým na administratívnu budovu VSD. Hluková záťaž je predovšetkým z prejazdov na prístupových trasách. Plná obsadenosť parkoviska a maximálna kadencia statickej dopravy sa predpokladá 4 hod v dennej dobe, 1 hod. vo večernej dobe. Parkovacie plochy a parkovací dom je určený pre potreby VSD a počas víkendov sa uvažuje so sprístupnením pre verejnosť. Dominantným hlukom v okolí je automobilová doprava a koľajová doprava. V blízkosti sa nachádza železničná a autobusová stanica. Na staničné námestie smeruje množstvo liniek mestskej autobusovej dopravy a električiek.

Pre účely posúdenia budúcich hlukových pomerov v lokalite po realizácii navrhovanej novostavby „Parkovací dom VSD na Staničnom námestí“ bola vypracovaná Hluková štúdia prof. MVDr. Jánom Venglovským, PhD. (Príloha 5). Akustickú situáciu vo vonkajších priestoroch územia bola posudzovaná v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a 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 novely vyhlášky MZ 237/2006, ktorou sa mení a dopĺňa 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.

Pre názorné zhodnotenie vplyvu zdrojov hluku pôsobiacich na dotknuté vonkajšie prostredie, je uskutočnený výpočet pomocou programu CADNA. Výsledné hlukové mapy sú uvažované s projektovanými zdrojmi hluku a je vykalkulovaný prírastok od súvisiaceho hluku nárastu dopravy na okolitých komunikáciách, vrátane tieniacich efektov. Výsledné maximálne hodnoty počas statickej premávky sú počítané ako samostatné iné zdroje hluku

s limitnými hodnotami 50 dB deň, večer a 45 dB noc na príslušný interval. Hodnoty akustického tlaku hluku sú prepočítané na hladiny akustického výkonu líniových zdrojov hluku. Prienik hluku cez prevetrávacie časti fasády je simulovaný ako vertikálne plošné zdroje hluku a pohyb áut v nekrytej časti objektu (strecha) je uvažovaný ako plošné zdroje hluku.

Najvyššie prípustné hodnoty (NPH) pre vonkajšie obytné prostredie (NPH):

Parking (iný zdroj hluku) Deň, večer: $L_{AeqP} = 50$ dB
Noc: $L_{AeqP} = 45$ dB

NPH administratíva:

Doprava: počas užívania $L_{Advn} = 60$ dB

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

Prípustné hodnoty úrovní hluku vo vonkajšom priestore (výsledok výpočtu podľa SR 0: 01/2007 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:

- Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.
- Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
- 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.
- Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

Okolie je:

- územie do vzdialenosti 100 m od osi priľahlej koľaje železničnej dráhy,
- územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 9000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

V zmysle citovanej Vyhlášky MZ SR je možné predmetné vonkajšie prostredie zaradiť do III. kategórie územia

Pri predikcii hluku bolo uvažované s nasledovnými variantmi:

Var_0 výpočtový model pred výstavbou, iné (technologické) zdroje vrátane súvisiacej dopravy, vrátane statickej dopravy a parkovísk.

Var_1 výpočtový model po výstavbe, s prevádzkou súvisiaca doprava, vrátane statickej dopravy v parkovacom dome a parkovísk.

Zo záveru Hlukovej štúdie vyberáme nasledovné :

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v rozsahu požiadaviek 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 novela vyhlášky MZ SR č. 237/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa 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 a Zákona č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, skúseností dodávateľa a ďalších uvedených skutočností konštatujeme, že navrhovaný „Parkovací dom VSD na Staničnom námestí“ po jeho sprevádzkovaní ovplyvní od emisii hluku z mobilných zdrojov pozemnej cestnej dopravy, ktoré súvisia iba s navrhovanou činnosťou posudzovaných objektov v hodnotenej oblasti záujmového územia nasledovne:

- ***pre denný čas prípustná hodnota určujúcich veličín hluku nie je prekročená,***
- ***pre večerný čas prípustná hodnota určujúcich veličín hluku nie je prekročená,***
- ***pre nočný čas prípustná hodnota určujúcich veličín hluku nie je prekročená.***

Na základe dostupných údajov v súčasnosti k technickému riešeniu navrhovanej činnosti, pri jej prevádzke budú inštalované zariadenia, ktoré nebudú významne vplyvať na hlukové pomery širšieho okolia parkovacieho domu.

**Záverom je možné konštatovať,
že navrhovaná činnosť nezhorší hlukové pomery v posudzovanej zóne a nespôsobí
zhoršenie životných podmienok obyvateľstva z hľadiska hluku v porovnaní
s jestvujúcim stavom.**

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 nepredpokladáme vibrácie.

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

Na pozemku sa nachádzajú siete, ktoré budú v rámci stavby preložené – jedná sa o preložky VN, NN a slaboprúdových káblových rozvodov

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

Prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje zhoršenie súčasných podmienok pre najbližšie obyvateľstvo bývajúce na Drevnom trhu vo vzdialenosti cca 130 m. Prevádzkou parkovacieho domu nepredpokladáme významné zvýšenie emisií látok znečisťujúce ovzdušie oproti súčasnosti, nakoľko sa na danej lokalite nachádza pozemné parkovisko. Hlukové pomery na vonkajšie prostredie zhodnotil v Hlukovej štúdii prof. MVDr. Jánom Venglovským, PhD. Dominantným hlukom v okolí je automobilová doprava a koľajová doprava. V blízkosti sa nachádza železničná a autobusová stanica. Na Staničné námestie smeruje množstvo liniek mestskej autobusovej dopravy a električiek. Realizácia zámeru nepredpokladá významné navýšenie hlukových hladín oproti súčasnosti a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva z hľadiska hluku v porovnaní s jestvujúcim stavom.

Socioekonomické vplyvy navrhovaného zámeru spočívajú predovšetkým vo zvýšení komfortu pre zamestnancov a návštevníkov VSD. Z hľadiska šetrenia zastavanej plochy pozemku a zároveň dosiahnutia dostatočného počtu parkovacích státí možno pokladať tento spôsob riešenia statickej dopravy za veľmi pozitívny. Pozitívne možno hodnotiť záujem navrhovateľa poskytovať parkovacie miesta obyvateľstvu počas víkendov a voľných dní.

Vplyv navrhovanej činnosti nenaruší súčasnú pohodu obyvateľstva.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Navrhovaná činnosť bude realizovaná na území, kde sa v súčasnosti nachádza spevnená plocha – parkovisko. Predmetné územie sa nachádza v intraviláne mesta Košíc, na pravej strane ulice Staničné námestie v smere k železničnej stanici a zároveň v tesnej blízkosti Mestskej krytej plavárne. Povrch územia je pokrytý asfaltom a konštrukčnou vrstvou pod asfaltom, ktorú tvorí násyp zo štrkodrvy frakcie 0-63 mm v hrúbke cca 0,5 m. Podľa výsledkov podrobného inžinierskogeologického prieskumu lokality výstavby uskutočneného v roku 2017, v oblasti vrtu V-2 v mieste pôvodnej budovy bol po jej asanácii suterénny priestor zasypaný navážkou, pozostávajúcou prevažne z recyklovaného podrveného betónu, tehál a stavebného materiálu. Zasahuje do hĺbky 2,4 m. Vo všeobecnosti navážku charakterizujeme ako nehomogénnu, tvorenú štrkom, ílovitou zeminou, štrkovitým ílom s premenlivým podielom stavebného materiálu - betón, tehla. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny a geomorfologické pomery tak počas výstavby, ako ja počas prevádzky parkovacieho domu. Navrhovaná činnosť je navrhovaná tak, aby v čo najväčšej miere eliminovala vplyv na kontamináciu horninového prostredia.

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

Nakoľko sa jedná o výstavbu parkovacieho domu na ploche jestvujúceho parkoviska, tak nepredpokladáme žiadne významné negatívne zmeny oproti súčasnosti.

Počas prevádzky, tak ako je to uvedené v stati IV.2.1. nepredpokladáme významný negatívny vplyv na ovzdušie. V navrhovanej lokalite nevznikne nový technologický alebo energetický zdroj znečisťovania ovzdušia. Nový parkovací dom nespôsobí prekročenie limitných hodnôt znečisťujúcich látok.

Navrhovaným zámerom nepredpokladáme narušenie súčasnej hlukovej situácie vplyvom mobilných zdrojov hluku a statickej dopravy.

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 nie je v priamom kontakte s povrchovým recipientom.

Kolektorom podzemnej vody na lokalite je súvrstvie štrkov. Hladina podzemnej vody bola počas prieskumu IGHP zistená v hĺbke 5,0 až 5,3 m p.t. (199,8 až 200,0 m n.m.na kóte) Na základe archívnych podkladov z inžinierskogeologického prieskumu v širšom okolí skúmaného územia (Potančok, L., 2013) je voda charakterizovaná ako alkalická, značne tvrdá so zvýšenou mineralizáciou (804 mg/l).

Vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd súvisia predovšetkým s produkciou odpadových vôd a odvádzaním zaolejovaných zrážkových vôd.

Pred zaústením do kanalizačného systému mesta budú dažďové vody prečistené cez čistiace zariadenie, lapač ropných látok ACO OLEOPATOR – K NS 65 s výstupnou hodnotou do 0,5 ml/ NEL .

Po ukončení investičnej výstavby bude stavba slúžiť na parkovanie osobných áut. 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 stavebných prác budú potrebné výkopové práce, pri ktorých bude vyvolané zvýšené riziko prašnosti prostredia.

Navrhovanou výstavbou zámeru nedôjde k záberu PPF a lesnej pôdy.

Ovplyvnenie kvality poľnohospodárskej pôdy a lesnej pôdy je nulové.

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

Záujmový pozemok je umiestnený v urbanizovanom prostredí, je zastavaný na celej ploche parkoviskom s betónovou povrchovou úpravou.

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.

Na navrhovanej lokalite sa nenachádza žiaden strom určený na výrub.

Sadové úpravy – Na streche a fasáde parkovacieho domu sa uvažuje s výsadbou extenzívnych zelených plôch s popínavými rastlinami. Pred a za objektom bude nasadená tráva a kríky.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia

Záujmové územie sa nachádza v intraviláne mesta Košice, v blízkosti centrálnej mestskej zóny, ako aj hlavného pešieho ťahu k Železničnej stanici, v blízkosti Mestskej plavárne. Jej umiestnenie je v súlade s Územným plánom mesta Košice.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu žiadneho stromu.

Vplyv na okolie krajiny bude spočívať v zmene scenérie, nakoľko miesto plošného parkoviska vznikne 3, resp. 4 podlažný parkovací dom. Parkovanie bude zabezpečené na 3, resp. 4 podlažiach, pričom je parking riešený tzv. d'Humyho systém podlaží posunutých o polovicu výšky a prepojených dvojicou rámp.

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

IV.3.8. Vplyv na urbárny komplex a využitie zeme

Vplyvy na kultúrne a historické objekty, na paleontologické náleziská sa nepredpokladajú. Navrhovaný zámer nebude mať závažný vplyv na urbárny komplex a využívanie zeme ani na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy. Navrhovanou činnosťou dôjde iba k efektívnejšiemu využívaniu plochy areálu.

IV.3.9. Vplyv na poľnohospodársku výrobu

Výstavbu navrhovanej činnosti nedôjde k vplyvu na poľnohospodársku výrobu.

IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nepredpokladáme vplyv na priemyselnú výrobu.

IV.3.11. Vplyvy na dopravu

Výstavbou a prevádzkou parkovacieho domu sa vplyvy na dopravu mesta nezmenia. Navrhované územie je charakterizované rušnou automobilovou dopravou a koľajovou dopravou. V blízkosti sa nachádza železničná a autobusová stanica. Na Staničné námestie smeruje množstvo liniek mestskej autobusovej dopravy a električiek.

Funkčné a technické riešenie parkovísk zodpovedá STN 73 6056 Odstavné a parkovacie plochy cestných vozidiel resp. STN 73 6058 Hromadné garáže. Výpočet parkovacích miest podľa STN 736110 - Z2 je nasledovný:

Navrhovaný počet p.m. je 152, z toho 6 p.m. so šírkou státia 3,5m je určených pre imobilných, čo odpovedá požiadavke na 4% z celkového počtu p.m. (v zmysle zákona č. 532/2002 Z.z. je z celkového počtu státí minimálne 4% určených pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie).

$$N = 1,1 \times O_0 + 1,1 \times P_0 \times k_{mp} \times k_d$$

$$O_0 = 0$$

P_0 – počet podľa Tab.20 v STN pre Administratívne budovy, uvažujeme parkovací dom iba pre potreby zamestnancov, potreba parkovania návštevníkov bude plniť jestvujúce parkovisko pred jestvujúcou administratívnou budovou.

Počet p.m. je tak definovaný ako počet zamestnancov / 4, v našom prípade sa jedná o cca 400 zamestnancov, čo dáva počet p.m. $400 / 4 = 100$ p.m. Pre potreby rezervy, resp. pre potreby využitia parkovacieho domu pre verejnosť v čase mimo pracovných hodín a cez víkendy, je počet parkovacích miest navýšený na kapacitu 120

$$P_0 = 120$$

$$k_{mp} = 0,8$$

$$k_d = 1,4$$

$$N = 0 + 1,1 \times 120 \times 0,8 \times 1,4 = 147,8$$

– z hľadiska využitia priestoru navrhujeme 152 p.m., z toho je 6 p.m. pre imobilných

Výstavba parkovacieho domu zvýši komfort pre zamestnancov VSD a návštevníkov parkovacieho domu. Z hľadiska šetrenia zastavanej plochy pozemku a zároveň dosiahnutia dostatočného počtu parkovacích státí možno pokladať tento spôsob riešenia statickej dopravy za veľmi pozitívny.

Parkovaním v parkovacom dome sa vytvoria priaznivé podmienky pre moderné, bezpečné, bezproblémové a environmentálne parkovanie.

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

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch sa nezmenia oproti súčasnosti.

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 „Parkovací dom VSD na Staničnom námestí“ nenesie so sebou žiadne závažné zdravotné riziká vo vzťahu k obyvateľstvu najbližšej obytnej zóny na ulici Drevný trh. Navrhovaná činnosť svojim charakterom a funkciou nebude zdrojom významných emisií znečisťujúcich látok a novej hlukovej záťaže, nakoľko na navrhovanej ploche je v súčasnosti situované parkovisko. Obyvatelia Drevného trhu sú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovaného zámeru a oddeľuje ich frekventovaná mestská komunikácia a električková trať.

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.

Navrhovaná činnosť je plne v súlade s územným plánom mesta.

Navrhovanou činnosťou dôjde k zlepšeniu statickej dopravy a ušetrenia zastavanej plochy. Parkovací dom žiadnym spôsobom nenaruší súčasnú pohodu obytnej časti, ktorá je situovaná vedľa frekventovanej mestskej komunikácie a električkovej trate. Parkovací dom bude slúžiť počas víkendu verejnosti, čo sa prejaví pozitívne na kvalite života.

Zdravotné riziká počas prevádzky hodnotíme ako akceptovateľné.

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

V zmysle MÚSES mesta Košice je druhová rozmanitosť flóry a fauny (biodiverzita) na území mesta Košice pomerne vysoká. Biodiverzita na veľkej časti územia mesta Košice je však v súčasnosti ohrozená masívnym rozšírením invázných druhov rastlín a živočíchov, najmä na ruderalných plochách v okolí ciest, železníc a iných nevyužívaných plochách, vrátane neobrábaných poľnohospodárskych plôch, častý je ich výskyt aj priamo v obytných zónach na území mesta. V lokalite navrhovanej činnosti je biodiverzita veľmi nízka, jedná sa o spevnenú asfaltovú plochu v centre mesta, bez výskytu stromov, krovín, kde nie sú vytvorené priaznivé podmienky na výskyt fauny.

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 – a etapu prevádzky parkovacieho domu .

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 a to :

- sekundárnu prašnosť,
- emisie z dopravy - nevýznamný negatívny vplyv,

- hlukovú záťaž – nevýznamný negatívny vplyv,
- riziko požiaru (málo pravdepodobný vo vzťahu k materiálom a protipožiarnym opatreniam),
- riziko úniku ropných látok do kanalizácie (málo pravdepodobné vo vzťahu k ORL)

Tieto vplyvy hodnotíme ako jestvujúce, priame, nevýznamné a úzko lokálneho charakteru.

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. Ovplynenie 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 nevýznamný na charakter činnosti, ktorý je nevýrobný. Vylúčený je vplyv na chránené územia. Vnímanie krajiny sa zmení vplyvom samotnej výstavby parkovacieho domu, ktorý vhodne zapadne do daného urbanizovaného prostredia bez záberu novej plochy.

Medzi pozitívne vplyvy môžeme zaradiť vplyv na statickú dopravu, socioekonomický vplyv ako aj pozitívny vplyv na zastavanosť územia a využiteľnosť jestvujúcej plochy.

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 výstavbu a prevádzku nového parkovacieho domu. Výstavba nového objektu si nevyžaduje zmenu územného plánu. Nedôjde k zmene funkčného využitia územia. Scenéria a estetické vnímanie krajiny sa zmení vplyvom výstavby samotného objektu.
Flóra a fauna		x		Výstavbou a prevádzkou zámeru nedôjde k zmene vplyvu na flóru a faunu oproti súčasnosti. Navrhovaný zámer si nevyžiada výrub stromov. V rámci ďalšieho stupňa budú navrhnuté konkrétne zelené plochy na streche a fasáde objektu.
Doprava	x			Navrhovaným riešením parkovania dosiahneme zlepšenie pomerov v statickej doprave, vytvoria sa vhodné podmienky pre moderné, bezpečné, bezproblémové ale aj environmentálne vhodné parkovanie. Navrhovaný zámer uvažuje s napojením na jestvujúci vjazd a výjazd. Výstavba parkovacieho domu nijak neovplyvní súčasnú dopravu v meste.
Pôda		x		Realizovaním parkovacieho domu nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Kvalita ovzdušia		x		Navrhovaný zámer nebude mať zásadný vplyv na imisnú situáciu v danej lokalite oproti súčasnosti. Nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia. Počas užívania parkoviska budú vznikať emisie z výfukových plynov motorových vozidiel a v suchých obdobiach sa dá počítať aj so sekundárnou prašnosťou. Tento vplyv je jestvujúci.
Zdravie obyvateľstva	x			Realizovaním zámeru sa očakáva zlepšenie parkovacích podmienok pre zamestnancov VSD ako aj pre verejnosť, čo zlepší životný štandard (kvalitu života). Navrhovaný zámer nepredpokladá negatívne vplyvy na najbližšiu obytnú zónu.
Akustické a vibračné hľadisko		x		Navrhovaná činnosť nezhorší hlukové pomery v posudzovanej zóne a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva z hľadiska hluku v porovnaní s jestvujúcim stavom, čo preukázala Hluková štúdia (Príloha 5).
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 hospod. 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 navrhovaný zámer 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

Výstavba a prevádzka parkovacieho domu nebude predstavovať nový negatívny prvok v krajine, nakoľko nevyvolá zhoršovanie existujúceho stavu životného prostredia, aj keď niektoré zásahy do prírodného prostredia, predovšetkým v etape výstavby budú predstavovať negatívny vplyv. Celkový vplyv navrhovaného riešenia parkovacieho domu VSD bude 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 navrhnúť 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 :

- inžinierskogeologický prieskum (IGP).
- hluková štúdia

Technické, technologické a organizačné opatrenia

V etape výstavby

- budovanie parkovacích miest je potrebné navrhnuť v súlade s príslušnými normami STN a technickými predpismi
- rešpektovať ochranné pásma prislúchajúcich ciest v zmysle zákona č. 135/1961 Zb.
- výškovo aj funkčne zosúladiť navrhovaný objekt s okolitou zástavbou
- používať v maximálnej možnej miere materiály zo zhodnocovaných odpadov
- 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,
- 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 komunikácií a chodníkov napr. kropením prašných miest,
- prepravovať prašné stavebné materiály prekryté, resp. v paletách,
- 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,
- 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,
- 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,

V etape prevádzky

- v parkovacom dome zabezpečiť vetranie s dostatočnou kapacitou výmeny vzduchu podľa platných predpisov,
- zabezpečiť pravidelnú údržbu a kontrolu ORL, zabezpečiť pravidelné zneškodnenie NO z ORL u oprávnenej spoločnosti,
- dodržiavať ustanovenia zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon),
- parkovací dom vybaviť prostriedkami na zneškodnenie prípadného úniku znečisťujúcich látok do vôd alebo do prostredia (havarijná súprava)
- zabezpečiť ochranu podzemných a povrchových vôd a zabrániť nežiaducemu úniku škodlivých látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd
- dodržiavať zákon o odpadoch č.79/2015 Z. z. a uprednostňovať zhodnotenie odpadov pred zneškodnením,
- v rámci prevádzky oddelene zhromažďovať odpady v nádobách nato určených a zabezpečovať odvoz a zhodnotenie/zneškodňovanie všetkých druhov odpadov prostredníctvom oprávnenej zmluvnej spoločnosti,
- zabezpečiť triedený zber odpadu; v dostatočnom množstve zabezpečiť umiestnenie zberných nádob v súlade s VZN mesta Košice.

Kompenzačné opatrenia :

- nie sú potrebné

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

Pri nulovom variante by sa nezrealizoval navrhovaný zámer – Parkovací dom VSD na Staničnom námestí. Stav územia by ostal bez zmeny. Územie je v súčasnosti nezastavané, v minulosti bolo zastavané, teraz je sčasti využívané ako parkovisko pre spoločnosť VSD.

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nezrealizovala, tak situácia v parkovaní by sa v danej lokalite zhoršovala vzhľadom na nárast celkovej automobilizácie. Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k zhoršeniu súčasného stavu životného prostredia oproti súčasnosti. Pri nerealizovaní navrhovanej činnosti sa stav v statickej doprave nezmení a neskvalitní. Realizovaním činnosti dôjde k efektívnemu využitiu voľnej plochy bez očakávaných závažných negatívnych vplyvov.

Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

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

➤ SÚLAD S PODMIENKAMI ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE

Predkladaný stavebný zámer je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou mesta Košice. (Funkcia – plochy mestského a nadmestského občianskeho vybavenia)

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia výstavby a prevádzky Parkovacieho domu VSD. 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.

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 až bezvýznamné**. Znečistenie ovzdušia a hluk z dopravy nespôsobia zhoršenie životného prostredia oproti súčasnosti vzhľadom na charakter a umiestneniu činnosti. Tieto vplyvy sú ale jestvujúce. Dočasné negatívne vplyvy môžeme očakávať vplyvom výstavby zámeru.

Medzi pozitívne významné vplyvy patrí **priamy vplyv na statickú dopravu a efektívna využiteľnosť plochy bez záberu nového územia**. Realizovaním zámeru sa jednoznačne zvýši komfort, bezpečnosť a environmentálne vhodné možnosti parkovania.

Niektoré údaje o navrhovanej činnosti budú spresnené a upravené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Pri vypracovaní zámeru boli využité dostupné informácie ako aj IGP, Hluková štúdia 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 S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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 zložky ŽP boli rozdelené na vplyvy počas výstavby parkovacieho domu VSD 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 výstavbu a prevádzku parkovacieho domu VSD na Staničnom námestí v Košiciach. Navrhované územie je situované a v intraviláne, v blízkosti centrálnej mestskej zóny, ako aj hlavného pešieho ťahu k Železničnej stanici, v blízkosti Mestskej plavárne. Územie, v ktorom bude stavba situovaná je urbanizované (dopravné cesty, administratívne budovy, služby pre obyvateľov) a samotná stavba bude umiestnená pri administratívnej budove VSD na ploche súčasného vonkajšieho parkoviska. Parkovanie bude zabezpečené na 3, resp. 4 podlažiach, pričom je parking riešený tzv. d'Humyho systém podlaží posunutých o polovicu výšky a prepojených dvojicou rámp. Tento systém umožňuje najlepšie využitie vnútorného priestoru. Vznikajú takto parkovacie úrovne označené ako I – VII, pričom úroveň VI a VII sú otvorené parkovacie strechy. Spolu má parkovací dom kapacitu 152 p.m., z toho 6 pre imobilných. Prístup na pozemok bude možný z jestvujúcej komunikácie v severnej časti od areálu. Budúce dopravné napojenie areálu uvažuje s vjazdom a výjazdom na túto cestu.

Na základe uvedeného v zámere možno konštatovať, že navrhovaný zámer je akceptovateľný pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva. Sprievodné negatívne vplyvy (hluk a znečistenie ovzdušia z dopravy) budú málo významné až nevýznamné a nepredstavujú riziko pre ŽP a zdravie obyvateľstva pri dodržaní navrhovaných eliminačných a minimalizačných opatrení uvedených v jednotlivých kapitolách zámeru. Samotná prevádzka parkovacieho domu nepatrí medzi výrobné prevádzky, preto neočakávame žiadne významné negatívne vplyvy počas prevádzky. 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 „Parkovací dom VSD na Staničnom námestí“ podľa navrhovaného variantu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Prílohy

Príloha 1 Katastrálna mapa

Príloha 2	Situácia
Príloha 3	Pôdorys
Príloha 4	Priečny rez
Príloha 5	Hluková štúdia
Príloha 6	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

Zoznam použitej literatúry

- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002
- Atlas SSR, Bratislava, 1980
- 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
- Miestny územný systém ekologickej stability mesta Košice, SAŽP Banská Bystrica, CPPEZ Prešov, 2013
- POH Košického kraja na roky 2016 – 2020
- Sprievodná správa, Parkovací dom VSD na Staničnom námestí, i2f, s.r.o. Košice, 2017
- Súhrnná technická správa, Parkovací dom VSD na Staničnom námestí, i2f, s.r.o. Košice, 2017
- ÚPN – VUC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009
- Venglovský, J., Hluková štúdia „Parkovací dom VSD na Staničnom námestí“, Košice, 2017
- Záverečná správa, Podrobný inžinierskogeologický prieskum, GEO Slovakia, s.r.o. Košice, 2017

Webové stránky

- www.cassovia.sk, www.enviro.gov.sk, www.enviroportal.sk, www.geology.sk,
www.hlukovamapa.sk, www.kosice-city.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 ochrane 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, november 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: Ing. Peter Tegza

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Andrea Kiernoszová