

VEDOS, s.r.o.

Polyfunkčné centrum OC Jazero“

Zámer pre zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Júl 2026

Obsah

I. Základné údaje o navrhovateľovi	2
I.1. Názov	2
I.2. Identifikačné číslo	2
I.3. Sídlo	2
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu	2
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie	2
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	2
II.1. Názov	2
II.2. Účel	2
II.3. Užívateľ	3
II.4. Charakter navrhovanej činnosti	3
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
II.6. Prehľadná situácia a umiestnenia navrhovanej činnosti	5
II.7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	6
II.8. Opis technického a technologického riešenia	6
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	11
II.10. Celkové náklady	12
II.11. Dotknutá obec	12
II.12. Dotknutý samosprávny kraj	12
II.13. Dotknuté orgány	12
II.14. Povoľujúci orgán	13
II.15. Rezortný orgán	13
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	13
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	13
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia a dotknutého územia	13
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	13
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	27
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia	34
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	42
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na ŽP prostredie vrátane zdravia a možnostiach opatrení na ich zmiernenie	52
IV.1. Požiadavky na vstupy	52
IV.2. Údaje o výstupoch	57
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	64
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	68
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	69
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	69
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	72
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav ŽP v dotknutom území	72
IV.9. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	72
IV.10. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	74
IV.11. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	74
IV.12. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	76
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	76
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na ŽP	77
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	77
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	77
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	79
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	79
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	79
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	79
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	82
VII.3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	82
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	82
IX. Potvrdenie správnosti údajov	82
IX.1. Spracovateľ zámeru	82
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	82

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

VEDOS, s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

45 626 618

I.3. Sídlo

Petrovany – Vysielač 588
082 53 Petrovany

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

Meno a priezvisko: Michal Verešpej, konateľ
Adresa: Petrovany – Vysielač 588, 082 53 Petrovany
E-mail: michal.verespej@vedos.sk
Tel. č.: +421 915921 383

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

Meno a priezvisko: Gabriela Čižmarová
Adresa: Petrovany – Vysielač 588, 082 53 Petrovany
E-mail: gabriela.cizmarova@vedos.sk
Tel. č.: +421 903 789 003

Meno a priezvisko: Petr Blaha
Adresa: Petrovany – Vysielač 588, 082 53 Petrovany
E-mail: petr.blaha@vedos.sk
Tel. č.: +421 948 603 470

Miesto konzultácie: po dohode s navrhovateľom

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

„Polyfunkčné centrum OC Jazero“

II.2. Účel

Hlavným účelom navrhovanej činnosti je revitalizácia v súčasnosti nevyužíteho a neudržiavaného územia v mestskej časti Košice – Nad jazerom a jeho transformácia na moderné multifunkčné retailové centrum. Projekt reaguje na dynamický rozvoj juhovýchodnej časti mesta Košice, posilnený strategickými investíciami v regióne (priemyselný park Valalíky – Volvo Cars Slovakia vzdialený cca 10 km alebo 15 min jazdy autom) a potrebou rozširovania občianskej vybavenosti pre príľahlé obytné zóny.

Výstavba dvoch objektov (prízemného a viacpodlažného) využije prázdnu parcelu a naplní potrebu nových obchodných priestorov, priestorov medicínskeho centra, administratívnych priestorov a ubytovania. Tieto služby budú priamo dostupné pre obyvateľov sídliska Nad jazera, resp. mestskej časti Krásna a zároveň projekt zabezpečí aj dostatok parkovacích miest.

Projekt počíta s integráciou oddychových zón, vrátane detského ihriska a workout zóny, ktoré budú prístupné širokej verejnosti. Súčasťou je aj významná environmentálna zložka v podobe výsadby 65 vzrastlých stromov a komplexných sadových úprav. Účelom je realizovať modernú stavbu s minimálnym dopadom na životné prostredie prostredníctvom prvkov modrej a zelenej infraštruktúry. Realizácia zámeru je v plnom súlade s Územným plánom mesta Košice, pričom funkčne vyplní územie medzi frekventovanou Slaneckou cestou a bývalým areálom Mlyn Košice, čím vytvára prirodzený urbanistický prechod a zhodnocuje doteraz nevyužívané územie s náletovou vegetáciou.

Areál bude dopravne napojený na jestvujúce účelové cesty – jestvujúce vjazdy z ul. Napajadlá v severnej časti a vytvorenie zásobovacieho vjazdu vo východnej časti ulice Napajadlá. V návrhu je dopravné napojenie územia zabezpečené dvoma samostatnými vjazdmi. Jeden z nich slúži pre osobnú dopravu – zo severnej strany cez pozemky investora, z ulice Napajadlá. Tento vjazd umožňuje prístup k objektu aj k parkovacím plochám a sú vzájomne prepojené vnútroareálovou komunikáciou. Zároveň môže slúžiť aj ako zásobovacia komunikácia pre objekt SO 02 a vstup do podzemnej garáže objektu. Druhý vjazd, situovaný v západnej časti pozemku, je určený pre zásobovanie objektu SO 01 a umožňuje aj vjazd kamiónu.

Dopravná dostupnosť pre peších a bicyklistov je zabezpečená predĺžením ex. chodníka od areálu TESCO s napojením na zastávky MHD na Slaneckej ceste. V areáli sú plánované odstavné plochy pre bicykle, ako aj e-bike s možnosťou nabíjania.

Umiestnením stavby nedôjde k zhoršeniu životného prostredia v lokalite a ani sa nezvýši zaťaženie na životné prostredie.

II.3. Užívateľ

Užívateľom a prevádzkovateľom technickej infraštruktúry a administratívnej časti bude investor - VEDOS, s.r.o. a budúci nájomcovia retailových a medicínskych priestorov.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

V záujmovom území ide o **novú činnosť**. 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 je navrhovaná činnosť zaradená do časti 9. Infraštruktúra a položky č. 16 nasledovne:

Tab. č. 1: Výňatok zo zoznamu navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na ŽP podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov

13. Infraštruktúra			
Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
1.			Projekty rozvoja obcí vrátane a) prípravy územia na následnú výstavbu pozemných stavieb od 10 000 m ² záberu plochy vrátane b) stavieb alebo ich súborov, ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy od 10 000 m ² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží v zastavanom území vrátane a od 1 000 m ² hrubej podlažnej plochy nadzemných a podzemných podlaží mimo zastavaného územia vrátane
2.			Parkovacie plochy Od 200 parkovacích stojísk pre motorové vozidlá

Rezortný orgán: Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

Navrhovaná činnosť spadá pod časť „B“ a podlieha zisťovaciemu konaniu z dôvodov:

- ide o stavbu polyfunkčného centra v zastavanom území mesta s celkovou zastavanou plochou objektov 8 236 m², plochou zelene 9 382 m² a spevnených plôch 9 838 m².
- v rámci stavby sa navrhuje 322 stojísk statickej dopravy.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Katastrálne územie:	k. ú. Jazero
Okres:	Košice IV
Obec:	Košice – Nad jazerom
Kraj:	Košický
Parcely registra C:	1547/60, 1530/108, 1530/343, 1547/329, 1530/364, 1530/348, 1530/310, 1530/311, 1530/309, 1530/18, 1530/347, 1530/307, 1530/308, 1530/371, 1530/366, 1530/379, 1530/367, 1530/368, 1530/369, 1530/358 – vo vlastníctve investora, 1547/387, 1547/388, 1547/389 1530/349, 1530/359, 1547 /346,– dotknuté parcely (parcely vo vlastníctve investora, ale na kt. nemôže byť stavba) 1530/208, 1530/209, 1530/261, 1530/271 – vo vlastníctve VEDOS, s.r.o. (podiel 71/72) a Župa Peter r. Župa a Veronika Župová r. Baloghová, Bc., Pasteurovo námestie 526/3, Košice, PSČ 040 01, SR, (adresa BSM: Harmančeková 234/5, 04017 Košice) - (podiel: 1/72) 1530/260,1530/337, 1530/336, 1530/335, 1530/334, 1530/328, 1530/329, 1530/330, 1530/331, 1530/332, 1530/333, 1530/269, 1530/268, 1530/424, 1530/267, 1530/266 - existujúci vjazd, príjazdová komunikácia
Parcely registra E	8157/501, 8158/501, 8163 – vlastníci VEDOS, s.r.o. 8164 - dotknuté parcely (parcely vo vlastníctve investora, ale na kt. nemôže byť stavba)

Navrhovaná činnosť bude situovaná na pozemkoch vo vlastníctve investora, resp. k nim bude mať dokladovaný vzťah v čase konania. Parcely sú v k. ú. Jazero, v MČ Košice – Nad jazerom.

Okolité zástavba je charakteristická sídliskovou obytnou zástavbou, plochami komerčnej občianskej vybavenosti s nižšou podlažnosťou a väčšími spevnenými plochami a parkoviskami. Navrhovaný zámer na túto vybavenosť nadväzuje a rozširuje ju o ďalšie obchodné, administratívne medicínske a ubytovacie funkcie.

Z hľadiska širších vzťahov ide o územie s dobrou dopravnou dostupnosťou a napojením na nadradený komunikačný systém mesta. Územie je prístupné z významnej dopravnej komunikácie - zo Slaneckej cesty, s odbočením na ulicu Napajdlá.

Poloha navrhovaného objektu v rámci lokality Nad jazerom je výhodná vzhľadom na blízkosť ďalších obchodných prevádzok (TESCO) a výraznej spádovej oblasti návštevníkov (obyvateľov sídliska Nad jazerom, Krásna, okolité obce v juho-východnej časti mesta) a rovnako aj blízkosť obchvatu mesta R4.

Pozemok je rovinatý, v súčasnosti nevyužívaný a zarastený vegetáciou (roztrúsená stromová a krovinná vegetácia). Ide prevažne o náletovú zeleň a trávnaté porasty bez pravidelnej údržby. Na základe dendrologického prieskumu (*Hodnotenie drevín, Ing. Martin Kolník, apríl 2025*) bolo na území identifikovaných celkovo 34 drevín. Z hľadiska kvality zelene však ide o nízko hodnotnú až stredne hodnotnú vegetáciu, s vysokým podielom invázných a krátkovekých druhov, bez výraznej krajinárskej alebo ochrannárskej hodnoty. Z toho je jeden strom v nevyhovujúcom zdravotnom stave a 16 stromov invázných s obvodom menším ako 60 cm. Stromy v havarijnom stave, a invázne dreviny nespádajú do povoloňacieho procesu. Zvyšné stromy budú odstránené, čo bude predmetom samostatného konania.

Z titulu výstavby nedôjde k narušeniu pamiatkových zón a jednotlivých zložiek životného prostredia. Dotknutá lokalita sa nachádza v zastavanom území mesta, mimo akýchkoľvek chránených či významných území, veľkoplošných a maloplošných, ako aj ich ochranných pásiem, vymedzených v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, nezasahuje ani do vymedzených prvkov ÚSES. Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho vymedzeného územia Natura 2000. 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. V území v blízkosti pozemku na nachádzajú všetky potrebné inžinierske siete. Pozemok je v súčasnosti oplotený. Umiestnením stavby nedôjde k zhoršeniu životného prostredia v lokalite a ani sa nezvýši zaťaženie na životné prostredie.

Navrhovaná činnosť je v súlade s pôvodným ÚPD – HSA mesta Košice. Vzhľadom na to, že prvé podanie pre vyjadrenie ÚHA k Stavebnému zámeru a zároveň žiadosť o Stavebný zámer na Stavebnom úrade boli podané 27.08.2025, teda pred termínom 01.09.2025, čo bol dátum od ktorého nastala zmena v platnosti ÚPN (do termínu 31.08.2025 platil ÚPN HSA v znení z 07/2025, po termíne 01.09.2025 už platí nový územný plán), je návrh riešený v zmysle pôvodného ÚPN HSA Košice.

Regulatívy pre usporiadanie územia HSA Košice ustanovujú v danom území, pre uvedený zámer

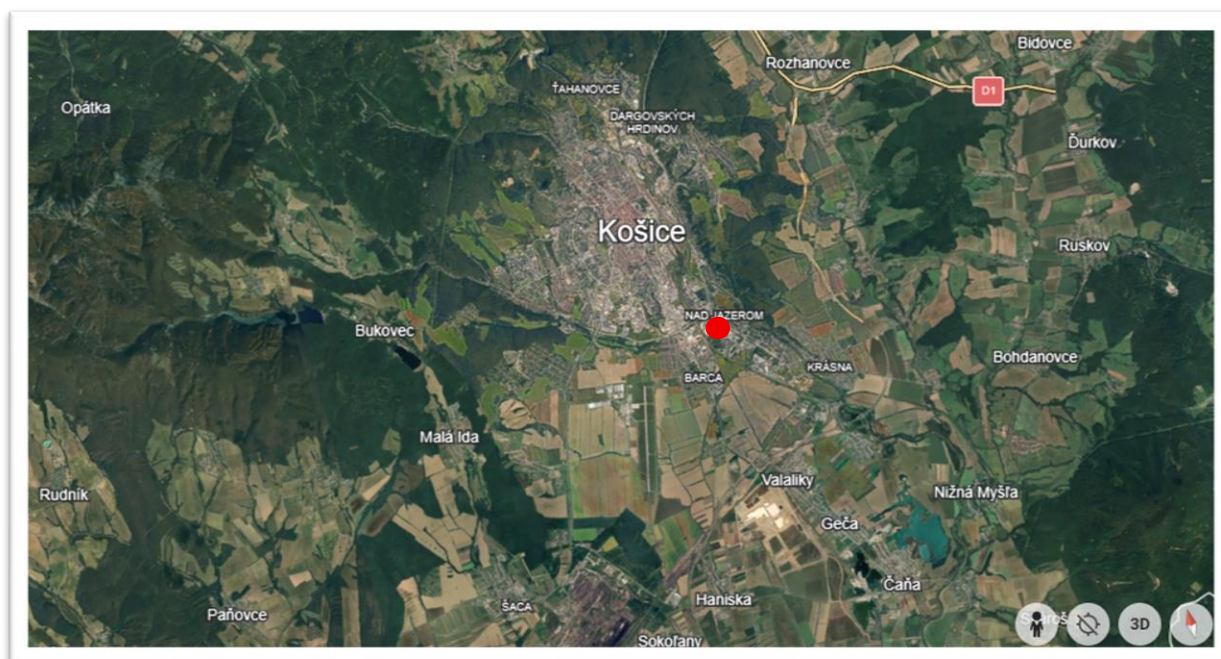
- ponechať minimálne 30% podiel zelene z pozemku.
- zadržiavanie dažďovej vody na zastavanom území mesta (vsakovaním, zachytávaním v nádržiach, jazierkach, využívaním pre úžitkové účely).

Tab. č. 2: Regulatívy pre usporiadanie územia HSA Košice

Ukazovateľ	Hodnota	Požiadavka	Hodnotenie
KZ-O – koeficient zastavanosti	30,4 %	max. 40 %	VYHOVUJE
Percentuálny podiel zelene	30,9 %	min. 30 %	VYHOVUJE
Zachytávanie dažďových vôd	odvedené do vsakovacích blokov	povinné	VYHOVUJE

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

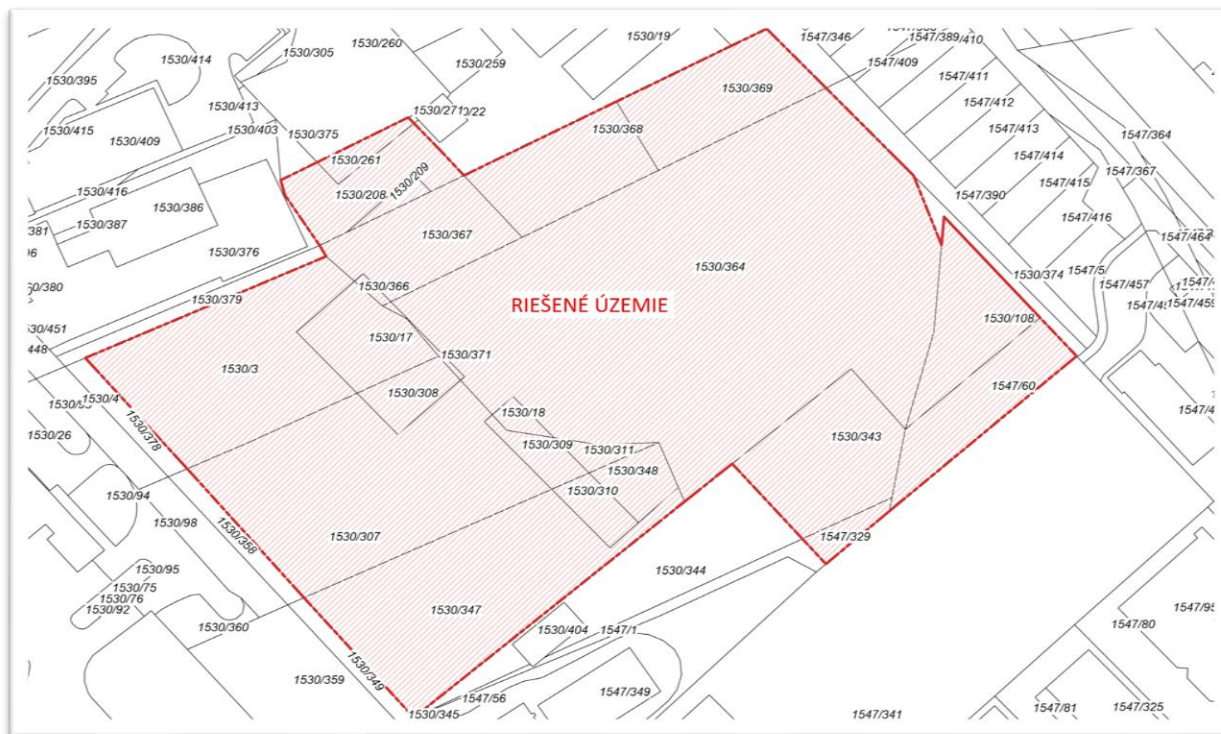
Obr. č. 1: Širšie vzťahy - situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



● Lokalita navrhovanej

Zdroj: <https://earth.google.com/>

Obr. č. 2: Záujmové územie



Zdroj: Sprievodná a súhrnná správa

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

Začiatok výstavby: 4. Q/2026
Ukončenie výstavby: 4. Q/2028
Skončenie prevádzky navrhovanej činnosti: nie je stanovené

II.8. Opis technického a technologického riešenia

Urbanistické riešenie, architektonické a stavebno - technické riešenie

Umiestnenie objektu je v súlade s rozvojom mestskej časti, ako aj s Územným plánom mesta. Využijú sa voľné parcely medzi Slaneckou cestou a schátraným bývalým areálom Mlyn Košice.

Na riešenom území sú navrhnuté dva stavebné objekty (SO 01 a SO 02) pôdorysného tvaru L, ktoré sú orientované zrkadlovo oproti sebe. Objekty sú vzájomne prepojené prestrešením, ktoré vytvára chránený priestor pre chodcov.

Objekt SO 01

Je navrhnutý ako jednopodlažný objekt s obchodnou (retailovou) funkciou. Dispozične je riešený ako súbor prenajímateľných obchodných jednotiek. Zásobovanie objektu je rovnako situované zo zadnej strany, čím sa eliminuje kolízia s pohybom návštevníkov. Objekt dopĺňa funkciu hlavného polyfunkčného objektu a spolu s ním vytvára ucelený komerčný areál.

Fasáda je materiálovo aj hmotovo členená podľa funkcie jednotlivých podlaží. Parter s obchodnými prevádzkami je riešený ako súvislá presklená vrstva so zvýraznenými hlavnými troma vstupmi a doplnkovými vstupmi do obchodných prevádzok.

Administratívne podlažia v úrovni 2.NP a 3.NP plynule nadväzujú na parter a sú formované výrazným horizontálnym pásom s čiastočne presklenenými plochami. Špecifickým architektonickým prvkom je zaoblenie hmoty na nárožiach administratívneho bloku, ktoré dodáva objektu dynamický a moderný vzhľad. Ustupujúce 5. podlažie s apartmánovými jednotkami je materiálovo aj farebne odlišené, čím sa zvýrazňuje vertikálne členenie objektu.

Konštrukčné riešenie objektu SO 01

je železobetónový prefabrikovaný skelet, založený na veľkopriemerových vŕtaných pilótach. Objekt je prízemný, nepodpivničený. Podlaha objektu je navrhnutá s únosnosťou $2t/m^2$, drátkobetónová. Opláštenie objektu je zo sendvičových panelov hr. 200 mm, fasáda smerujúca do priestoru parkoviska je presklenná na výšku 4,5 m. Strecha je riešená s nosným, trapézovým plechom, tepelnou izoláciou a PVC fóliou s parametrom proti prerastaniu. Na ploche strechy je navrhnutá extenzívna zelená strecha a výhľadovo je uvažované s fotovoltaiickými panelmi.

Zdroj tepla a chladu pre vykurovanie a chladenie objektu sú tepelné čerpadlá. Ich umiestnenie je v zadnej časti objektu, smerom na ulicu Napajadlá tak, aby ich hluk nerušil centrálnu časť areálu. Objekt bude vybavený nasledovnou infraštruktúrou:

- ELI VN prívod a nová TS 630 kVA
- ELI NN rozvody, prívod do technickej miestnosti objektu
- Prípojka pitnej vody
- Prípojka splaškovej kanalizácie
- Prípojka dažďovej kanalizácie (odvodnenie strechy podtlakovým systémom)
- Vykurovanie a chladenie riešené formou podstropných fancoilov, dvojrúrokový systém. Zdroj je tepelné čerpadlo
- Vetranie priestorov je nútené, s rekuperáciou
- Slaboprúdové rozvody, prívod optiky do technickej miestnosti
- EPS / HSP v zmysle požiadaviek PBS

Objekt SO 02

Je navrhnutý ako polyfunkčný komplex s jedným podzemným a piatimi nadzemnými podlažiami. Objekt má obchodnú, administratívnu a apartmánovú funkciu.

Na 1.PP sa nachádza podzemná garáž s 86 parkovacími miestami, ktorá je prístupná cez 2 samostatné vjazdy – zo severovýchodnej strany a južnej strany. Na 1.PP sú umiestnené 3 komunikačné jadrá, ktoré vertikálne prepájajú jednotlivé podlažia a 3 technické miestnosti.

Na 1.NP sú situované obchodné prevádzky (retail) a hlavné vstupy do vyšších podlaží vrátane schodiska a výťahov. Zo zadnej časti objektu je navrhnuté zásobovanie jednotlivých obchodných prevádzok.

2.NP-3.NP slúžia ako priestory na prenájom s administratívnou funkciou a zdravotnícke zariadenie. Sú oddelené a každý má samostatné jadro, Nachádzajú sa tu sociálne zázemia. Úžitková plocha na prenájom (bez sociálneho zázemia a komunikácii) je $4137,18m^2$

Na 4.NP je navrhnutých 47 apartmánových jednotiek – 30 x 1kk, 17 x 2kk

5. podlažie je riešené ako ustupujúce - nachádza sa iba nad časťou pôdorysu orientovaného k hlavnej ceste a nachádza sa tu 30 apartmánov – 15 x 1kk, 15 x 2kk.

Konštrukčné riešenie objektu SO 02

je kombinácia železobetónových monolitických konštrukcií a železobetónového prefabrikovaného skeletu, založený na veľkopriemerových vŕtaných pilótach. Objekt je 4-podlažný, resp. 5-podlažný, s podzemným podlažím v celej ploche. Podlažie 2 – 4, resp. 2-5 sú ustúpené zo strany centrálneho nádvorja. Opláštenie objektu je kombinované zo sendvičových panelov hr. 200 mm, fasáda smerujúca do priestoru parkoviska je presklenná na výšku 4,5 m, podlažia 2-3 majú fasády z ľahkého montovaného systému, s fasádny kovovým obkladom, podlažia 4 a 5 majú fasády murované s kontaktným zateplením a štruktúrovanou omietkou. Farebné riešenie je v prírodných tónoch – biela, sivá, hnedá a olivová. Strecha je riešená so železobetónovými prefabrikovanými panelmi, tepelnou izoláciou a PVC fóliou s parametrom proti prerastaniu. Na ploche strechy je navrhnutá extenzívna zelená strecha a výhľadovo je uvažované s fotovoltaiickými panelmi.

Zdroj tepla a chladu pre vykurovanie a chladenie objektu sú tepelné čerpadlá. Ich umiestnenie je v zadnej časti objektu, smerom na ul. Slaneckej tak, aby ich hluk nerušil centrálnu časť areálu.

Objekt bude vybavený nasledovnou infraštruktúrou:

- ELI VN prívod a nová TS 2x 400 kVA
- ELI NN rozvody, prívod do technickej miestnosti objektu
- Prípojka pitnej vody
- Prípojka splaškovej kanalizácie
- Prípojka dažďovej kanalizácie (odvodnenie strechy podtlakovým systémom)
- Vykurovanie a chladenie riešené formou podstropných fancoilov, dvojrúrokový systém. Ubytovacie podlažia sú riešené s distribúciou tepla a chladu tzv. hotelovým spôsobom – v zníženej časti stropu je výusťka pre distribúciu vzduchu. Zdrojom je tepelné čerpadlo

- Vetrание s rekuperáciou vo všetkých priestoroch 1 – 3NP, ubytovacie časti sú vetrané prirodzene, s podtlakovým odvodom vzduchu v sociálnych priestoroch.
- Vetrание podzemnej garáže na základe koncentrácie CO₂, prívod vzduchu cez perforované brány a otvory vo fasáde, odvod cez VZT šachty.
- Slaboprúdové rozvody, prívod optiky do technickej miestnosti
- EPS / HSP v zmysle požiadaviek PBS

Obr. č. 3: Situačný plán navrhovanej činnosti



Plošné charakteristiky stavby

Celková plocha pozemkov	27 456,1 m ²	
Zastavaná plocha SO 01	4 549 m ²	hrubá podlažná plocha 4 417 m ²
Zastavaná plocha SO 02	3 687 m ²	14 698 m ²
Celková zastavaná plocha objektov	8 236 m²	
Plocha zelene	9 382 m ²	
Spevnené plochy	9 838 m ²	

Výpočet statickej dopravy v zmysle STN 73 6110 Z-2024

RODINNÉ DOMY, BYTY, CHATY

FUNKČNÉ VYUŽITIE OBJEKTOV	VÝPOČET		
	počet	počet stojísk na účelovú jednotku podľa STN	navrhovaný počet stojísk
Rodinný dom		2	0
Radová zástavba rodinných domov		2	0
Rekreačné domy / chaty		1	0
Viacpodlažné bytové domy			
- dočasné bývanie (napr. apartmány)	77	1	77
- byty do 60 m ² (max. 2-izbové byty)		1	0
- byty do 90 m ² (max. 3-izbové byty)		1.5	0
- byty nad 90 m ²		2	0
CELKOVÝ POČET STOJÍSK			77.00

ZDRAVOTNÍCKE ZARIADENIA

FUNKČNÉ VYUŽITIE OBJEKTOV	VÝPOČET		
	počet	počet stojísk na účelovú jednotku podľa STN	navrhovaný počet stojísk
Nemocnice, liečebné ústavy, kliniky			
- lôžka		4	0.00
- zamestnanci		4	0.00
Poliklinika, ambulancie			
- ordinácia	40	2	80.00
- zamestnanci	50	4	12.50
Dom s opatrovateľskou službou			
- lôžka		2	0.00
- zamestnanci		4	0.00

SLUŽBY (OBCHODY, OBCHODNÉ CENTRÁ)

FUNKČNÉ VYUŽITIE OBJEKTOV	VÝPOČET		
	počet	počet stojísk na účelovú jednotku podľa STN	navrhovaný počet stojísk
Zamestnanci	40	4	10.00
Návštevníci			
- do 1 hodiny	800	10	80
- do 2 hodín	200	5	40
- od 2 do 4 hodín	60	3	20.00
- alebo čistá (úžitková) predajná plocha		25	0
Veľké obchodné centrá nad 5000 m ²		20	0.00

ADMINISTRATÍVNE BUDOVY A VEREJNÉ INŠTITÚCIE

FUNKČNÉ VYUŽITIE OBJEKTOV	VÝPOČET		
	počet	počet stojísk na účelovú jednotku podľa STN	navrhovaný počet stojísk
- zamestnanci	360	4	90.00
- alebo plocha m ²		20	0.00
- návštevy z čistej administratívnej plochy s využitím striedania vozidiel na stojisku 4x za pracovnú zmenu (m ² : 4)	400	25	4.00

Odstavné stojiská :

$$O_0 = 77.00$$

Parkovacie stojiská :

$$P_0 = 336.50$$

Vypočet stojísk :

$$N = (1,1 \times 77.00 \times 0.70 \times 1.00) + (1,1 \times 336.50 \times 0.70 \times 1.00) = 318.39 \approx 318$$

Požadovaný počet parkovacích stojísk :	318
Navrhovaný počet parkovacích stojísk na teréne :	236
Navrhovaný počet parkovacích stojísk v suteréne :	86
Z toho navrhovaný počet parkovacích stojísk pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu :	13
Navrhovaný celkový počet parkovacích stojísk spolu :	322

Záver:

Navrhovaný počet parkovacích stojísk spĺňa požiadavky normy pre pokrytie nárokov statickej dopravy riešeného objektu.

Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu, súvisiace investície

Stavba je navrhovaná ako funkčne samostatný celok, v rámci objektovej skladby sú zahrnuté všetky súvisiace investície a nepredpokladajú sa žiadne vecné ani časové väzby na okolitú zástavbu.

Komunikácie a spevnené plochy

Spevnené plochy pojazdné sú navrhnuté ako betónové z CBIII, parkoviská sú navrhnuté z retenčnej dlažby a sú odvodnené do zelených plôch. Chodníky sú navrhnuté zo zámkovej dlažby. V rámci parku, resp. oddychovej zóny sú pochôdzne plochy navrhnuté z odolnej trávy a mlatu. Pod parkoviskami je bezpečnostná filtračná geotextília schopná zachytiť prípadný únik olejových vôd.

Areál bude dopravne napojený na jestvujúce účelové cesty – jestvujúce vjazdy z ul. Napájadlá v severnej časti a vytvorenie zásobovacieho vjazdu vo východnej časti ulice Napájadlá.

V návrhu je dopravné napojenie územia zabezpečené dvoma samostatnými vjazdmi. Jeden z nich slúži pre osobnú dopravu – zo severnej strany cez pozemky investora, z ulice Napájadlá. Tento vjazd umožňuje prístup k objektu aj k parkovacím plochám a sú vzájomne prepojené vnútroareálovou komunikáciou. Zároveň môže slúžiť aj ako zásobovacia komunikácia pre objekt SO 02 a vstup do podzemnej garáže objektu. Druhý vjazd, situovaný v západnej časti pozemku, je určený pre zásobovanie objektu SO 01 a umožňuje aj vjazd kamiónu.

Areál bude napojený na nasledovné siete

- Prípojka VN a nové TS s predpokladaným príkonom:
TS 01 - 630 kVA pre objekt SO 01 – TS v majetku VSD,
TS 02 - 400 kVA pre objekt SO 02 – spoločná spotreba a technológie TZB – TS v majetku VSD
TS 03 - 630 kVA pre objekt SO 02 – byty a komerčné priestory – TS v majetku VSD
TS 04 - 400 kVA pre nabíjačky EV – TS majetku investora
Hlavné fakturačné meranie bude v trafostaniciach.
- Rozvody NN a verejné osvetlenie + rozvody pre nabíjacie stanice e-car. Prívod NN do objektov bude do technických miestností v SO 01 a SO 02, kde budú objektové merania a následne rozvody k odberným miestam so samostatnými meraniami.
- Prípojka pitnej vody s vodomernou šachtou a následný areálový rozvod do objektov SO 01 a SO 02, každý so samostatným meraním. Prívod do technických miestností a následne rozvod po objekte, opäť samostatné meranie pri odberných miestach
- Prípojka splaškovej kanalizácie – areálové rozvody z objektov SO 01 a SO 02
- Areálové rozvody dažďovej kanalizácie – samostatné rozvody pre čistú vodu zo striech a pre olejovú vodu z parkovísk, ktoré budú po prečistení v ORL (parameter čistenia 0,1 mg/l NEL) spoločne odvádzané do podzemnej retencie (predpokladaný objem 250 m³), pričom celkový objem retencie bude navýšený o 35 m³, čo bude rezervovaný objem pre požiaru nádrž, ako náhrada vonkajších hydrantov. Zároveň objem vody v retencii bude využívaný na zalievanie zelene. Parkoviská prilehlé k zeleným plochám sú odvodnené do týchto zelených plôch, pričom pojazdná plocha parkovísk je z retenčnej dlažby
- Internet – areál bude pripojený na optické rozvody, konkrétny provider bude určený. Prívod optiky bude do technických miestností objektov SO 01 a SO 02, odkiaľ bude riešený rozvod po objekte. Trasy optiky budú zosúladené s trasami rozvodov NN

Sadové úpravy

Cieľom stavebného objektu je dotvorenie riešeného priestoru výsadbou sprievodnej zelene. Pri formovaní návrhu riešenia sa kládol dôraz na dodržanie nasledujúcich zásad:

- úpravou zelene doplniť architektonické riešenie a vytvoriť funkčný i estetický priestor
- využívať zeleň na ekostabilizačné opatrenia, na elimináciu nepriaznivých vplyvov ľudských aktivít, hygienické odizolovanie priestoru, pohľadové potlačenie a priaznivé obytno-výtvorné začlenenie priestoru, žiadúce pritienenie výsadbou stromov
- pri výbere drevín prihliadať na geografické a ekologické podmienky územia;
- rešpektovať príslušné STN pri výsadbe sprievodnej zelene komunikácií;
- rešpektovať existujúce a navrhované IS a ich ochranné pásma;
- pri návrhu vychádzať z poznania riešeného územia, z realizovaných prieskumov, z požiadaviek zadávateľa

Okrem stanoveného minimálneho podielu zelene 30 % z pozemku sa hodnotila aj **pokrytosť parkovísk stromami**. Analýza ukazuje, že parkoviská v rámci riešeného územia sú doplnené o **zelene pásy a stromoradia**, čo prispieva k zlepšeniu mikroklimy, znižuje prehrievanie spevnených plôch a zvyšuje estetickú hodnotu prostredia.

Celková plocha parkovísk je **2 411 m²** z celkového územia, pričom výsadba stromov pokrýva významnú časť týchto plôch, čím je zabezpečený harmonický pomer spevnených a zelene upravených plôch v súlade s regulatívmi územného plánu. Takéto riešenie prispieva k ekologickému a vizuálnemu zlepšeniu prostredia a podporuje udržateľné hospodárenie s dažďovou vodou.

Ďalšie environmentálne a zmierňujúce opatrenia

Navrhované riešenia reagujú na potrebu implementácie modro-zelenej infraštruktúry do verejných priestorov.

V projekte navrhujeme primárne

- zadržanie dažďovej vody v území jej využitie pre zavlažovanie novo-navrhovaných zelených plôch
- Tvorbu nových zelených plôch a plôch schopných zachytávať dažďové vody. V projekte sú navrhnuté nové zelené plochy, nové plochy s retenčnou dlažbou a zelenú strechu objektu SO 02 a časti striech SO 01. Tieto povrchy majú výrazne lepšie vlastnosti z hľadiska schopnosti zadržania vody, ako aj pozitívny vplyv na mikroklimu územia – vlhkosť a teplotu ovzdušia.
- Vysadenie nových stromov v počte 65 ks, pričom stromy sú umiestnené tak, aby spĺňali regulatív VZN Mesta Košice pre zabezpečenie pokryvnosti parkovísk v ploche min. 60%, počet stromov 65 zabezpečí túto pokryvnosť už pri veľkosti koruny stromov vo veku 6 rokov, pričom vo veku 10 rokov bude koruna stromov zabezpečovať viac ako 270% pokryvnosť plochy parkovísk.
- V návrhu sa uvažuje s výsadbou 65 nových stromov a trávnatými plochami a extenzívnou zeleňou na strechách. Konkrétne sa jedná o druhy stromov odporúčené v databáze CLARIO, ktoré majú zvýšenú schopnosť zachytávať nečistoty v ovzduší. Všetky tieto prvky majú priamy vplyv na prostredie človeka vrátane zlepšovania kvality ovzdušia a mikroklimy v danom území. Ucelená výsadba mestskej zelene funguje aj ako „čistička vzduchu“, pričom navrhnuté sadové a krajinné úpravy spĺňajú požiadavky kladené na mikroklimatickú, ekologickú a estetickú funkciu v mestskom prostredí.

V rámci projektu uvažujeme aj s návrhom opatrení pre zmiernenie vplyvov stavby na životné prostredie a to najmä:

- Zachovanie a doplnenie zelene
- Zachytávanie dažďovej vody
- Dopravné opatrenia a regulácia dopravy
- Opatrenia na ochranu biodiverzity

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Realizácia navrhovanej činnosti „Polyfunkčné centrum OC Jazero“ prinesie pre dotknuté územie MČ Košice – Nad jazerom a širší mestský región preukázateľné pozitívne vplyvy. Tieto prínosy možno rozdeliť do nasledujúcich kľúčových oblastí:

✓ Urbanistický rozvoj a revitalizácia územia

- transformácia v súčasnosti neudržiavaného priestoru s výskytom náletovej vegetácie na moderný mestský uzol
- prirodzený urbanistický prechod
- projekt plne rešpektuje a naplňuje rozvojové zámery definované v Územnom pláne mesta Košice

✓ Socioekonomické prínosy a občianska vybavenosť

- diverzifikácia a synergia funkcií: integrácia retailu, medicínskeho centra, administratívy a ubytovacích kapacít v rámci jednej lokality
- komunitná infraštruktúra: vybudovanie verejne prístupných zón pre oddych, šport (workout zóna) a pre rodiny s deťmi (detské ihrisko)
- zvýšenie kvality života obyvateľov prostredníctvom priamej dostupnosti chýbajúcej vybavenosti
- reakcia na regionálny rozvoj: synergické prepojenie s dynamickým rozvojom juhovýchodného segmentu mesta vyvolaným strategickou investíciou v blízkom priemyselnom parku Valaliky (Volvo Cars Slovakia).

✓ Environmentálny prínosy

- prvky modrej a zelenej infraštruktúry: implementácia moderných technológií zameraných na minimalizáciu ekologickej stopy stavby a udržateľné hospodárenie s vodou (sú navrhnuté zelené strechy objektu SO 02 a časti striech SO 01, nové zelené plochy a plochy s retenčnou dlažbou)
- kultivácia zelene: plánovaná výsadba 65 kusov nových vzrastlých stromov a realizácia komplexných sadových úprav, ktoré nahradia biologicky menej hodnotnú náletovú vegetáciu.
- zlepšenie mikroklimy: nová organizovaná vegetácia aktívne prispeje k znižovaniu efektu tepelných ostrovov a k podpore lokálnej biodiverzity
- sú navrhnuté zelené strechy objektu SO 02 a časti striech SO 01

✓ Doprava a infraštruktúra

- efektívna dopravná retencia: ponuka služieb zníži potrebu tranzitných ciest obyvateľov do iných častí mesta, čím sa odľahčí mestská komunikačná sieť
- racionálne využitie infraštruktúry: napojenie areálu využíva existujúce dopravné uzly a vjazdy (ul. Napajadlá), čím sa minimalizujú invazívne zásahy do existujúcej uličnej siete
- kapacitná stabilizácia: vybudovanie optimálneho počtu nových parkovacích miest, ktoré spĺňajú potreby návštevníkov aj pracovníkov centra bez zaťaženia okolitého územia

V neposlednom rade umiestniť navrhovanú činnosť na túto lokalitu bolo aj z dôvodov, že:

- ✓ veľkosť pozemku zodpovedá potrebám investora a je v jeho vlastníctve,
- ✓ navrhovaná lokalita 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 navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natura 2000,
- ✓ v lokalite nie sú evidované chránené stromy,
- ✓ územím neprechádza žiadne ochranné pásmo a nevzťahujú sa k nemu žiadne obmedzenie z hľadiska pamiatkovej ochrany,

Negatívne vplyvy spojené s výstavbou zámeru budú krátkodobé, spojené najmä s prašnosťou a hlukom pri stavebnej činnosti a doprave stavebných materiálov. Územie v súčasnosti predstavuje nefunkčnú, zanedbanú a urbanisticky neestetickú „dieru“ v štruktúre mestskej časti. Tento stav degraduje vizuál MČ Nad jazerom a znižuje hodnotu okolitého územia.

Realizácia navrhovanej činnosti transformuje územie na moderné mestské subcentrum.

II.10. Celkové náklady

Financovanie výstavby aj všetkých s ňou spojených činností bude z vlastných a úverových zdrojov stavebníka.

II.11. Dotknutá obec

- Mesto Košice
- MČ Košice – Nad jazerom

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

- Košický samosprávny kraj, Nám. Maratónu mieru 1, Košice

II.13. Dotknuté orgány

- Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Košice, odbor krízového riadenia
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Košiciach
- Mesto Košice - Správa komunikácií Košice
- Úrad Košického samosprávneho kraja

II.14. Povoľujúci orgán

- Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o ŽP
- Stavebný úrad – Mesto Košice, Stavebný úrad, pracovisko Juh, Smetanova 4, Košice

II.15. Rezortný orgán

- Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

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

Pre navrhovanú činnosť sa vyžaduje:

- stavebný zámer
- projekt stavby – overenie projektu
- povolenie vydané príslušným orgánom štátnej vodnej správy podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- rozhodnutie Špeciálneho stavebného úradu pre miestne a účelové komunikácie.

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

Navrhovaná činnosť **nebude mať vplyv** presahujúci štátne hranice, nakoľko najbližšia štátna hranica s Maďarskou republikou je vzdialená cca 16 km vzdušnou čiarou.

Podľa prílohy č. 13 k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov predmetná činnosť nie je zaradená do zoznamu činností podliehajúcich povinnej medzinárodnej posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice.

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

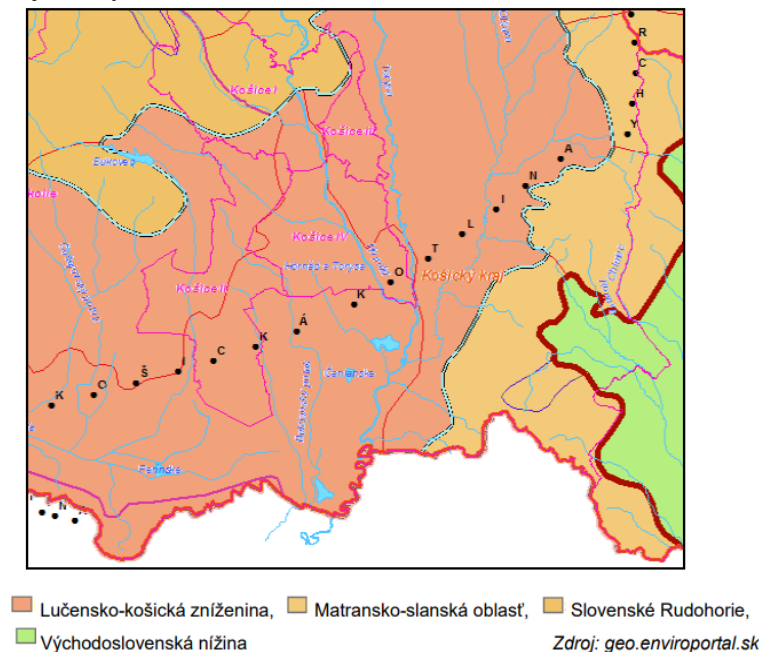
III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

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

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (*Atlas krajiny SR, 2002*), 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.

Obr. č. 4: Geomorfologické jednotky



Záujmové územie sa nachádza v južnej časti mesta Košice v širokej aluviálnej nive rieky Hornád. V zmysle geomorfologického členenia SR je súčasťou oblasti Lučenecko-košickej zníženiny, celku Košickej kotliny, podcelku Košická rovina (Mazúr, Lukniš in *Atlas krajiny Slovenskej*, 1986).

Základnou morfoštruktúrou mesta sú morfoštruktúry lučensko-košickej zníženiny reprezentované výrazne negatívnymi morfoštruktúrami – priekopovými prepadlinami. 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 (Tremboš, P., Minár, J., In: *Atlas krajiny SR*, 2002) sú nerozčlenené roviny a horizontálne a vertikálne rozčlenené roviny prechádzajúce prevažne do silne členitých pahorkatín, menej do mierne a stredne členitých pahorkatín, a v S časti do stredne členitej vrchoviny. Južnú časť územia, v ktorej sa nachádza MČ Jazero, zaberá rovina.

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

Najvyšším bodom na území mesta je vrch Hradová (466 m n. m.), centrum mesta leží v nadmorskej výške 208 m a územie navrhovanej činnosti v nadmorskej výške cca 194 m.

Geologické pomery

Z hľadiska geologických pomerov leží dotknuté územie na riečnych sedimentoch Hornádu – ide o hliny, štrky a piesky holocénu kvartéru. V širšom záujmovom území boli podľa výsledkov starších prieskumov overené sedimenty neogénu a kvartéru – fluvialne súdržné a nesúdržné sedimenty a antropogénne sedimenty. Povrchovú vrstvu tvoria miestami antropogénne sedimenty reprezentované hnedými štrkami hlinitými, s vaľúnmi veľkosti do 5 cm, ojedinelo 10 až 15 cm, respektíve hnedou hlinou štrkovitou, tuhej konzistencie.

Mocnosť antropogénnych sedimentov dosahuje lokálne až 4 m. Na väčšine ostatného územia tvoria povrchovú vrstvu náplavové povodňové sedimenty, ktoré sú zastúpené hnedými hlinami až ílmi nízkej až strednej plasticity, tuhej až pevnej konzistencie. Miestami sa na báze súdržných sedimentov vyskytujú hnedé až sivohnedé hliny piesčité, s obsahom vaľúnov štrku, veľkosti do 5 cm. Hliny až íly dosahujú mocnosť cca 1 až 3 m. V podloží kvartérnych fluvialných súdržných sedimentov vystupujú nesúdržné sedimenty – hlinité až piesčité štrky. Smerom do hĺbky pribúda obsah piesčitej frakcie, ktorá nahrádza hlinité prímes, prevládajú piesčité štrky. Výplň štrkov tvoria hlinité piesky, v hlbších polohách strednozrnné piesky. Z petrografického hľadiska sa jedná o kremence, kremene, granitoidy, karbonáty a pieskovce. Okruhlíaky sú stredne až dobre opracované. Mocnosť štrkopiesčitých sedimentov dosahuje 4 až 8 m. Neogénny komplex vystupuje v podloží kvartérnych štrkopiesčitých sedimentov, v hĺbke 6 až 10 m p.t.. Toto podložie je budované sedimentmi sarmatu tufitcko – lignitickej série.

Reprezentujú ich íly s nízkou až strednou plasticitou, tuhej až pevnej konzistencie, íly piesčité, siltovce, ílovce, tufity a pieskovce.

Inžiniersko–geologická rajonizácia

Podľa schémy inžinierskogeologických regiónov (*Atlas krajiny SR, 2002*) územie mesta Košice patrí prevažne do regiónu tektonických depresí, do subregiónov s neogénnym podkladom. Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie prevažná časť územia mesta spadá v rámci rajónov kvartérnych sedimentov do rajónu údolných riečnych náplavov a rajónu náplavov terasových stupňov. Do S, V a J časti mesta zasahuje rajón deluviálnych sedimentov. Rajóny predkvartérnych hornín sú v území východne od rieky Hornád reprezentované rajónom piesčito-štrkovitých sedimentov. Západne je to rajón striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov, rajón jemnozrnných sedimentov a v menšej miere rajón spevnených sedimentov vcelku, ktorý zasahuje aj do S časti územia mesta. Severnú časť územia mesta reprezentuje rajón metamorfovaných hornín vcelku.

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

Geodynamické javy

Geodynamické javy sa definujú ako geologické procesy i výsledné zmeny štruktúry a reliéfu horninového prostredia, ktoré týmito procesmi vznikajú. Spôsobujú zmeny štruktúry horninového prostredia, pôd, reliéfu a hydrogeologických pomerov, ako aj celkovú zmenu kvality životného prostredia. Medzi vybrané geodynamické javy patria najmä svahové deformácie, seizmicita, presadenie zemín, erózne javy, zvetrávanie, neotektonické pohyby a eolická činnosť.

Na základe nízkej energie rovinatého reliéfu sa v hodnotenom území geodynamické javy nevyskytujú. Ide o geodynamický stabilný reliéf bez výskytu svahových, alebo erózných javov. Z hľadiska stability je posudzované územie stabilné v súčasnej dobe.

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. 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 makroseizmickkej 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 oblastí, 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 $a_g R = 0,40 \text{ m.s}^{-2}$.

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

Radónové riziko

Košický kraj je z hľadiska prírodnej rádioaktivity nadpriemerný vo vzťahu k ostatným oblastiam Slovenska. Na jeho území bol zistený najväčší počet plôch s vysokým radónovým rizikom a výskyt vysokej rádioaktivity vôd. Pre územie mesta Košice a jeho blízkeho okolia sa riešila problematika radónového rizika v rámci projektu „Košice – Biotická a abiotická zložka životného prostredia. Výsledky a ich využitie.“ MŽP SR, Geocomplex Bratislava, 2001.

Bola zostavená odvodená mapa radónového rizika v širšom zázemí Košíc. Z výsledkov priamych meraní radónu v pôdnom vzduchu a ich následného štatistického spracovania 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 – Nad jazerom je charakteristické stredné radónové riziko.

Ložiská nerastných surovín

Na území Košického kraja sa nachádzajú perspektívne a významné zásoby nerastných surovín najmä magnezitu, keramických surovín a stavebného kameňa. Z rúd je evidovaný výskyt uránovej rudy. Využitie týchto surovín prispieva k rozvoju ekonomiky kraja, rozvoju podnikateľských aktivít a vytvoreniu pracovných príležitostí.

V severnej časti zastavaného územia Košíc v lokalite Bankov je významné ložisko magnezitu – druhé najväčšie na Slovensku, ktoré sa však v súčasnosti nevyužíva na ťažbu.

Najrozšírenejším a ekonomicky najvýznamnejším typom nerastných surovín v Košickej kotline sú štrky a štrkopiesky, granodiorit a keramické íly. Stavebný kameň granodiorit sa povrchovo ťaží v kameňolome Košice – Hradová (okres Košice I). V rámci Košíc sú evidované dve ložiská keramických ílov. Neťažené ložisko Šaca (Košice II) a využívané ložisko Tepličany (Košice I).

Na základe údajov Obvodného banského úradu v Košiciach do územia navrhovanej činnosti nezasahujú chránené ložiskové územia ani dobývacie priestory. Vzdialenosť uvedených ložísk od plánovanej výstavby vylučuje vzájomné ovplyvnenie.

Tab. č. 3: Evidencia chránených ložiskových území OBÚ v Košiciach k 01. 01. 2024

Názov CHLÚ	Ev. č.	Nerast	Organizácia
Košice	21/d	magnezit	MEOPTIS, s.r.o., Bratislava
Košice IV (Hradová)	22/d	granodiorit	Eurovia – Kameňolomy, s.r.o. Košice-Barca
Košice V	21/d	magnezit	ŠGÚDŠ, Bratislava
Košice VI	102/d	urán-molybdénové rudy	Ludovika Energy, s.r.o. Košice
Malá Vieska	30/d	dolomitické plesky	Carmeuse Slovakia, s.r.o., Košice
Ťahanovce	52/d	keramické íly	LB MINERALS SK, s.r.o., Košice

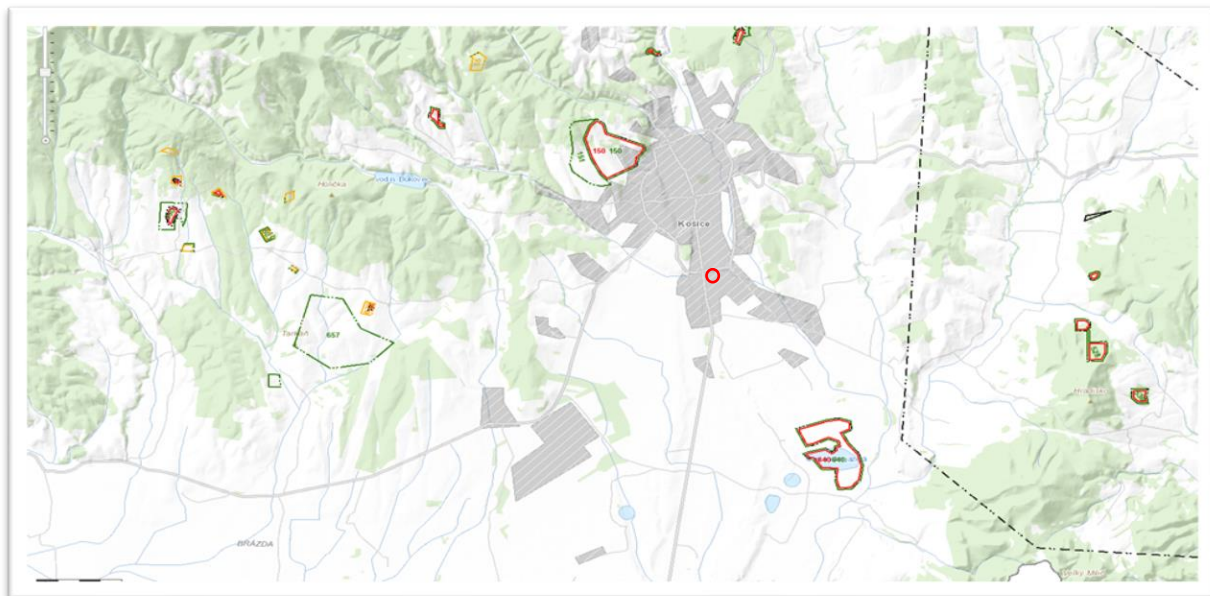
Zdroj: hbu.sk

Tab. č. 4: Evidencia dobývacích priestorov OBÚ v Košiciach k 30. 04. 2026

Názov DP	Ev. č.	Nerast	Držiteľ	Povolená banská činnosť č
Košice	20/D	magnezit	MEOPTIS, s.r.o., Bratislava	č. 157-1243/2015 - OPD
Košice IV (Hradová)	21/D	granodiorit	Eurovia – Kameňolomy, s.r.o. Košice-Barca	č. 2643/05 - OPD, TPVR, TPMR
Malá Vieska	29/D	dolomitické plesky	Carmeuse Slovakia, s.r.o., Slavec	č. 2928/2005 - OPD, TPVR, TPMR č. 888-2341/2016 - zmena BČ
Ťahanovce	55/D	keramické íly	LB MINERALS SK, s.r.o., KE	č. 645-1446/2016 - OPD

Zdroj: hbu.sk

Obr. č. 5: Mapa ložísk nerastných surovín (aktualizácia 11. 07. 2023)



○ Lokalita navrhovanej činnosti

Zdroj: apl.geology.sk

Voda

Povrchové vody

Mesto Košice patrí do povodia Hornádu a povodia Bodvy. Podstatnú časť územia odvodňuje Hornád a len západná časť je odvodňovaná Bodvou prostredníctvom jej ľavostranného prítoku Ida. Rozvodie medzi oboma povodiami prechádza v severojužnom smere areál U.S. Steel.

Povodie Hornádu predstavuje 9% podiel hlavných povodí na ploche Slovenska. Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Celková plocha povodia Hornádu je 5 436 km², z toho na území Slovenska sa nachádza čiastkové povodie s plochou 4 414 km². Územie SR opúšťa pri obci Milhost'. Celková dĺžka toku je 286 km, z toho na území Slovenska s Maďarskom je 193 km, pričom 19 km úsek tvorí ŠH s MR.

Rieka Hornád preteká východnou časťou Košíc, západno-východným smerom preteká Myslavský potok a zo severo-západu potok Čermel'. Myslavský potok a potok Čermel' sú pravostrannými prítokmi rieky Hornád. Rieka Hornád je od dotknutého územia vzdialená cca 500 m východne. V bezprostrednej blízkosti dotknutého územia sa nenachádza žiadny povrchový tok, ktorý by mohol byť predmetnou stavbou ovplyvnený.

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

Priemerné ročné prietoky v povodí Hornádu dosahovali hodnoty 80 až 186 % príslušných dlhodobých hodnôt Q_{a/1961-2000}. Na hlavnom toku dosahovali hodnoty 119 až 173 % Q_{a/1961-2000}. 74 Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v rôznych mesiacoch, väčšinou vo februári, máji, auguste a novembri, niekde aj v januári a ich percentuálne rozpätie sa pohybovalo od 69 do 648 % príslušných dlhodobých hodnôt. Na hlavnom toku maximálne priemerné mesačné prietoky dosahovali 120 až 429 % dlhodobých hodnôt. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali v júli, septembri a v októbri. Pohybovali sa v rozpätí 19 až 109 % príslušných dlhodobých hodnôt, na hlavnom toku od 52 do 67 %. Maximálne kulminačné prietoky boli v povodí Hornádu zaznamenané väčšinou v auguste, na niektorých tokoch aj v januári, júni, júli a decembri. 10 až 20 ročný prietok bol dosiahnutý na Veľkej Bielej vode (Hrabušice), Hnilci (Stratená). 10 ročný prietok bol dosiahnutý na Hornáde (Hranovnica, Hrabušice). 2 až 5 ročný prietok bol dosiahnutý na Hornáde (Spišská Nová Ves), Hnilci (Švedlár), Olšave (Bohdanovce). 2 ročný prietok bol dosiahnutý na Sekčove (Demjata) a Delni (Kokošovce). Na ostatných tokoch bol dosiahnutý 1 až 2 ročný prietok. Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali väčšinou v letných mesiacoch, v októbri a na niektorých tokoch aj v januári, februári a máji. Pohybovali sa v rozpätí dlhodobých hodnôt Q_{180d} až Q_{364d}. (Zdroj: SHMÚ)

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 (vid' tabuľka).

Tab. č. 5: Vodomerné stanice

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

Významné vodné plochy na území okresov Košice I-IV:

- vodná plocha Jazero,
- štrkovisko Krásna,
- Seligovo jazero,
- jazierko na Hlinisku
- vodná nádrž Poľov, jazierko v Mestskom parku a v parku Barca

Medzi významné vodné plochy na území okresov Košice I-IV možno rátať aj zvyšky mŕtvych ramien Hornádu - v areáli SMZ Bernátovce, na sútoku Hornád - Torysa, pri Jazere, na Bosákovej ulici, z hľadiska ochrany prírody sú nezanedbateľné.

Historickým vodným kanálom je Mlynský náhon, ktorý bol pôvodne vybudovaný na zásobovanie mlynov vodou. Kanál preteká mestom a má významné ekologické, spoločenské a mestotvorné funkcie.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) patrí posudzované územie do hydrogeologického regiónu Q 125 - kvartér Hornádu a Košickej kotliny. Pri hodnotení podzemných vôd majú podstatný význam hydraulické vlastnosti jednotlivých typov sedimentov, ktoré podmieňujú rýchlosť a rozsah šírenia znečistenia v daných podmienkach.

Najvýznamnejšie zásoby podzemných vôd sa nachádzajú v južnej časti územia mesta Košice, v kvartérnych sedimentoch. Vyskytujú sa tu hlavne fluviálne sedimenty, ktoré sú hodnotené ako dosť silne priepustné až silne priepustné a z hydrogeologického hľadiska sú najpriaznivejšie. Najväčšie využiteľné množstva podzemných vôd ($2,00 - 9,99 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$) v rámci jednotlivých hydrogeologických rajónov sa nachádzajú v riečnych náplavoch Košickej kotliny, v štrkoch a pieskoch Hornádu.

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

Na základe dostupných archívnych údajov bola hladina podzemnej vody v riešenej oblasti overená priemerne v hĺbke 5,3 m p. t.. Kolektorom podzemnej vody sú prevažne kvartérne štrky a piesky, hladina má voľný charakter a je v hydraulikkej spojitosti s hladinou Hornádu.

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. Minerálne vody ani termálne pramene sa v dotknutom území a v jeho užšom okolí nenachádzajú, resp. nie sú evidované ich vývery.

Zdroje geotermálnych vôd

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

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

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

Banské vody

Predstavujú antropogénno-geogénne ovplyvnené podzemné vody. Banskými vodami v zmysle zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) sú všetky podzemné, povrchové a zrážkové vody, ktoré vnikli do hlbinných alebo povrchových banských priestorov bez ohľadu na to, či sa tak stalo priesakom alebo gravitáciou z nadložia, podložia alebo boku alebo jednoduchým vtekaním zrážkovej vody, a to až do ich spojenia s inými stálymi povrchovými alebo podzemnými vodami.

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

Chránené vodné zdroje

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

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:

Tab. č. 6: Vodohospodársky významné vodné toky podľa Prílohy č. 1 Vyhlášky č. 211/2005 Z. z.

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	
Belžiansky potok	4-32-05-045	
Sokoliansky potok	4-32-05-048	0,00 – 0,26

Zdroj: Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z.

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 vodárenské vodné toky hodnoteným územím nepretekajú.

Tab. č. 7: Zoznam vodárenských vodných tokov podľa Prílohy č. 2 Vyhlášky č. 211/2005 Z. z.

Názov toku	Číslo hydrologického poradia	Vodárenský vodný tok v úseku	
		od km	do km
Hornád	4-32-01-001	136,70	168,90
Torysa	4-32-04-001	109,20	123,60
Myslavský potok	4-32-03-070	15,50	19,50

Zdroj: Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z.

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 06. 02.1987, v zmysle ktorého do územia mesta Košice ani do územia navrhovanej činnosti 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. 174/2017 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 otekajú 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.

V zmysle uvedeného územie riešenej MČ nie je zaradené medzi zraniteľnej oblasti.

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.

Priemerná teplota vzduchu v januári ako najchladnejšom mesiaci roka sa pohybuje od -3,4 až -4,2 °C, priemerná teplota vzduchu v júli, ako najteplejšom mesiaci roka, sa pohybuje od 18,7 až 19,2 °C.

Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje 610 mm, v letnom polroku 370 mm a v zimnom polroku 240 mm. Priemerná teplota vzduchu vo vykurovacom období dosahuje hodnoty 3,3 °C, počet vykurovacích dní je priemerne 226 pri teplote do 13 °C.

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.

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

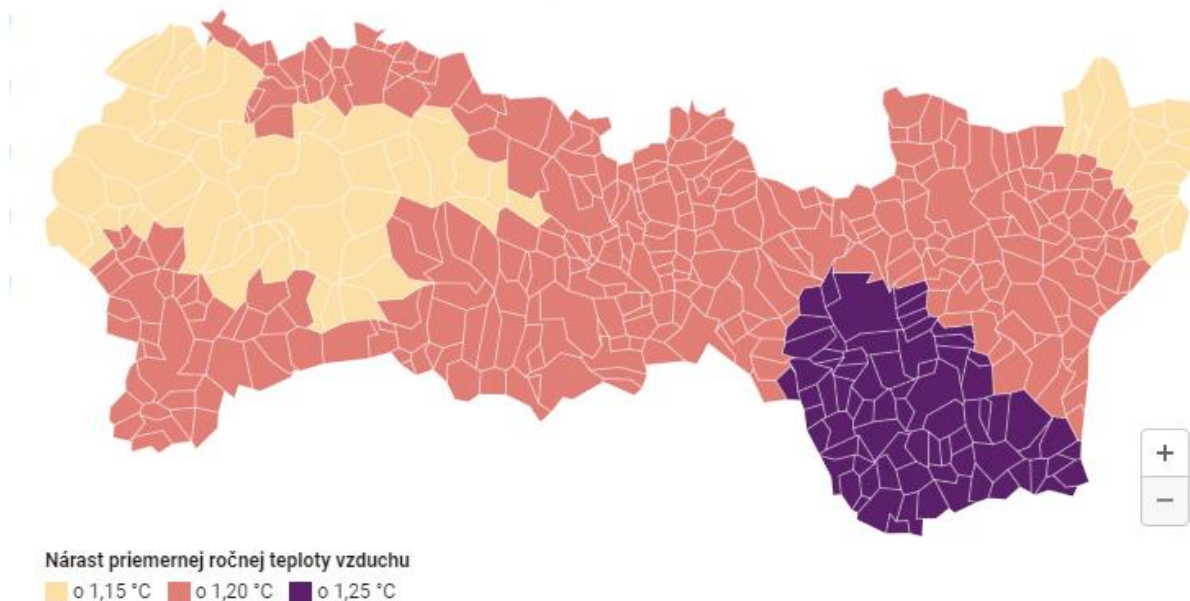
Z hľadiska rozptylu znečisťujúcich látok v ovzduší sú najrelevantnejšími meteorologickými parametrami smer a rýchlosť vetra. Z dlhodobého hľadiska sa tieto parametre odzrkadľujú v klimatických veterných ružiciach, priemernej ročnej rýchlosti vetra a podiele bezvetria. Priemerná ročná rýchlosť vetra za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

Zmena klímy

Klimatická zmena sa niekedy zamieňa s pojmom globálne otepľovanie. V našich podmienkach sa očakáva v najbližších 10 rokoch nárast priemernej teploty o približne 1,2 stupňa Celzia. So zmenami v klimatickom systéme sú spojené aj ďalšie zmeny v klimatických premenných. Je možné očakávať rôzne citeľné zmeny - nárast počtu letných a tropických dní, zvýšenie frekvencie prudkých zrážok, vyššia pravdepodobnosť sucha. Tieto trendy budú pokračovať aj v najbližších rokoch a desaťročiach.

Na nasledujúcej mapke sú zobrazené indikátory klimatickej zmeny. Farby znázorňujú očakávané zvýšenie priemernej ročnej teploty. Údaje predstavujú predpokladanú zmenu medzi referenčným obdobím 1981 – 2010 a časovým horizontom 2030 (priemer z obdobia 2021 – 2040). Projekcie indikátora do budúcnosti boli počítané na základe globálnych a regionálnych klimatických modelov.

Obr. č. 6: Klimatická zmena v Košickom kraji



Zdroj: vucke.sk

Pôda

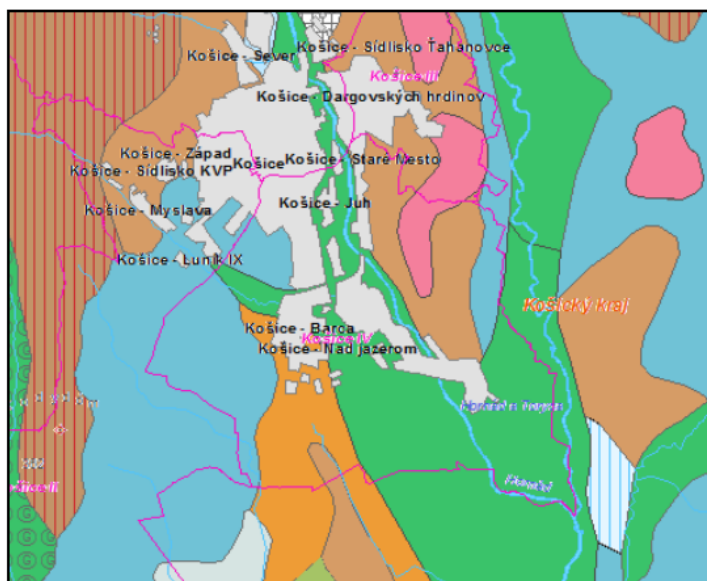
Pôda predstavuje dôležitú zložku prírodnej krajiny. Pôdne typy v území korešpondujú najmä s geologickým substrátom, na ktorom sa vytvorili. Vznik, vývoj a vlastnosti pôd sú podmienené spolupôsobením niekoľkých pôdotvorných činiteľov ako napr. reliéf, hydrogeologické pomery, klíma, rastlinstvo a iné.

Dominantné a sprievodné pôdne jednotky

V dotknutom území a jeho užšom okolí, sa nachádzajú ako hlavné pôdne jednotky fluvizeme, a to najmä fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké z nekarbonátových aluviálnych sedimentov. V západnej časti dotknutého územia a jeho užšieho okolia sú to hnedozeme, hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové zo spraší. (SAZP, Rudolf Šály, Bohumil Šurina)

Podľa mapového portálu VÚPOP sú pre MČ Košice Nad jazerom charakteristické hlboké pôdy, stredne ťažké, kvalitou medzi 5 – 7.

Obr. č. 7: Výsek z mapy Pôdne pomery v časti Košice- Barca



- Fluvizeme. Fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov.
- Hnedozeme. Hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové; zo spraší.
- Pseudogleje. Pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlin a svahovín.
- Podzoly. Podzoly modálne, sprievodné litozeme a rankre; zo zvetralín kremencov a z terciérnych sedimentov s výrazným zastúpením kremenného skeletu.
- Kambizeme. Kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové; zo zvetralín pieskovcovo-škvŕcových hornín (flyš).
- Kambizeme. Kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre; zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín.

Zdroj: Atlas krajiny SR, Rudolf Šály, Bohumil Šurina

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 zníženi, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku košického. Severozápadná časť územia mesta patrí do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, obvodu vnútorného, okrsku centrálného, podokrsku rudohorského. Pre oblasť panónsku sú typické teplomilné druhy, avšak väčšia časť živočíšnych druhov žije v západokarpatskej oblasti.

Medzi hlavné skupiny živočíšnych spoločenstiev na území mesta Košice patria:

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

Medzi hlavné skupiny živočíšnych spoločenstiev na území dotknutej MČ patria:

- zoocenózy antropicky podmienených biotopov. V hodnotenom území je rôznorodosť biotopov malá. Zoocenóza je tu odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine, pri ktorom došlo k zmene jeho relatívne pôvodnej štruktúry. Zoocenóza je tu reprezentovaná spoločenstvami antropogénneho charakteru, ktoré predstavujú druhy viazané na ľudské sídla a ich okolie. Charakteristickými druhmi sú adaptabilné a všeobecne rozšírené druhy migrujúce územím a využívajúce uvedené prvky ako náhradné stanovišťa. K charakteristickým bezstavovcom týchto biotopov patria, napr. niektoré suchozemské kôrovce, pavúky, roztoče, rôzne druhy hmyzu, chrobáky, zo zástupcov stavovcov sa vyskytujú napr. ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*) a ropucha zelená (*Bufo viridis*), jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), z vtákov hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítka domová (*Delichon urbica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), z cicavcov sa na týchto biotopoch vyskytujú niektoré druhy netopierov, napr. netopier obyčajný (*Myotis myotis*), raniak hrdzavý (*Nyctalus noctula*), večernica pestrá (*Vespertilio murinus*). Z ďalších menších cicavcov sa v ľudských sídlach hojne vyskytujú aj druhy myš domová (*Mus musculus*) a potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*) a i.
- zoocenózy vodných tokov a vodných plôch. V tečúcich vodách sa vyskytujú rôzne druhy bezstavovcov, napr. lastúrniky, kôrovce, larvy hmyzu, poďenie, komárov, z rýb, napr. kapor obyčajný (*Cyprinus carpio*), mrena obyčajná (*Barbus barbus*), plž obyčajný (*Cobitis taenia*) a iné. Zoocenózy stojatých vôd sú obyčajne druhovo bohaté. Z bezstavovcov sa v nich vyskytujú, napr. typické jednobunkové organizmy, vodné roztoče, pijavice, kôrovce, larvy hmyzu, chrobáky. Z rýb sú charakteristické napr. plotica obyčajná (*Rutilus rutilus*), štika obyčajná (*Esox lucius*), jalec tmavý (*Leuciscus idus*). Na vodné prostredie sú viazané bohaté vtácie zoocenózy, napr. lyska čierna (*Fulica atra*), kulík riečny (*Charadrius dubius*) a iné.

Flóra

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

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia patrí toto územie do dubovej zóny, horskej podzóny, oblasti kryštalicko-druhojornej, okresu Košická kotlina (Plesník, 2002). Potenciálna prirodzená vegetácia dotknutého územia Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal, alebo ak by toto miesto bolo bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou, ktorá by sa v dotknutom území a jeho užšom okolí vyvinula bez antropogénneho vplyvu, tvorí základná jednotka potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy),
- nížinné hygrolilné dubovo-hrabové lesy.

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 subxeroterofilné 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 fyto geografické oblasti flóry – panónska (teplomilná) a západokarpatská (chladnomilná). V zmysle MÚSES mesta Košice medzi hlavné skupiny rastlinných spoločenstiev (fytocenóz) na území mesta Košice patria:

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

Pre hodnotené územie a jeho blízke okolie sú charakteristické:

- Fytocenózy antropicky podmienených biotopov, ku ktorým patria synantropné spoločenstvá vyskytujúce sa v intraviláne mesta, pozdĺž dopravných komunikácií, na nevyužívaných plochách. Pôvodné prirodzené stanovišťa na území mesta často obsadzujú porasty invázných druhov. Medzi najvýznamnejšie invázne druhy rastlín, masovo sa vyskytujúce na území mesta, patria pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*), slnečnica hluznatá (*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*). Pre riešenú lokalitu sú charakteristické plochy zelene pozdĺž dopravnej komunikácie na Slaneckej ceste.

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

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

V súčasnosti sa v riešenom území nachádzajú vzrastlé stromy, kroviny a krovité porasty. Na základe dendrologického prieskumu (*Hodnotenie drevín, Ing. Martin Kolník, apríl 2025*) bolo na území identifikovaných celkovo 34 drevín. Z hľadiska kvality zelene však ide o nízko hodnotnú až stredne hodnotnú vegetáciu, s vysokým podielom invázných a krátkovekých druhov, bez výraznej krajinárskej alebo ochrannárskej hodnoty. Z toho je jeden strom v nevyhovujúcom zdravotnom stave a 16 stromov invázných s obvodom menším ako 60 cm. Stromy v havarijnom stave, a invázne dreviny nespádajú do povoľovacieho procesu. Zvyšné stromy budú odstránené, čo bude predmetom samostatného konania.

Chránené územia prírody

Územná ochrana

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny SR zaviedol celoplošnú koncepciu ochrany prírody založenú na územnom systéme ekologickej stability a na zaradení celého územia do 5 stupňov ochrany. Prvý stupeň sa vzťahuje na celé územie krajiny.

Druhý až piaty stupeň je reprezentovaný jednotlivými typmi chránených území. Územie, v ktorom bude realizovaná navrhovaná činnosť spadá do prvého najnižšieho stupňa ochrany v zmysle § 12 zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako územie, ktoré nebolo vyhlásené za osobitne chránené územie alebo ochranné pásmo osobitne chráneného územia.

Národná sústava chránených území

Veľkoplošné chránené územia

Do územia mesta Košice nezasahuje žiadne veľkoplošné chránené územie.

Maloplošné chránené územia

V rámci mesta Košice sa nachádzajú 3 maloplošné chránené územia. Všetky 3 sú v okrese Košice I.

Tab. č. 8: Maloplošné chránené územia v okrese Košice I

Kateg.	Ev. č. v ŠZ	Názov	Výmera (m ²)	k. ú.	Stupeň ochrany
CHA	1114	Košická botanická záhrada	297 634	Čermel'	4
PP	1074	Kavečianska stráň	31 933	Kavečany	4
PR	869	Vysoký vrch	365 000	Čermel' , Sokol'	5

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR

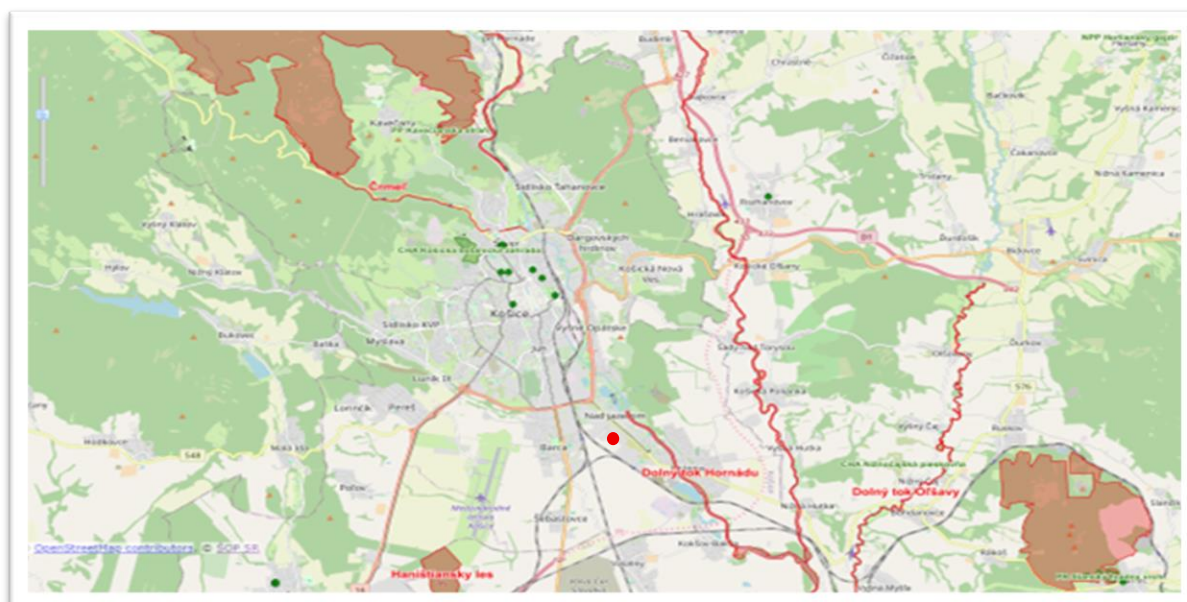
Vysvetlivky:

CHA – chránený areál

PP – prírodná pamiatka

PR – prírodná rezervácia

Obr. č. 8: Chránené územia národného významu



Legenda

Chránené stromy



Územia európskeho významu

Územia Európskeho významu

Veľkoplošné chránené územia

národný park

ochranné pásmo národného parku

chránená krajinná oblasť

Maloplošné chránené územia

maloplošné chránené územie

ochranné pásmo MCHU

Ramsarské lokality

územia Ramsar

● Lokality navrhovanej činnosti

Zdroj: maps.sopsr.sk

Chránený areál (CHA) Košická botanická záhrada

IV. stupeň ochrany (EČ 1114) o výmere 29,76 ha bola vyhlásená v roku 2002 všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Košiciach č. 1/2002 z 21. 03. 2002. Chránený areál predstavuje ochranu významného didaktického a vedecko-výskumného pracoviska, ktoré sa ako jediné na východnom Slovensku sústreďuje na zachovanie genofondu divo rastúcich a kultúrnych druhov flóry trópov až mierneho pásma. Významný krajinotvorný a ekostabilizačný prvok intravilánu Košíc. Prírodnú pamiatku spravuje ŠOP - regionálna správa Prešov. Chránený areál sa nachádza v katastrálnom území Čermeľ obce Košice -Sever v okrese Košice I.

Prírodná pamiatka (PP) Kavečianska stráň

IV. stupeň ochrany (EČ 1074) o výmere 3,19 ha bola vyhlásená v roku 2000 všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Košiciach č. 1/2000 z 20. 1. 2000 - účinnosť od 1. 4. 2000, 4. stupeň ochrany - vyhláška KÚŽP v Košiciach č. 7/2004 z 22. 09. 2004 - účinnosť od 01. 10. 2004. PP je vyhlásená na ochranu lokality s masovým výskytom chráneného a ohrozeného ponikleca veľkokvetého (*Pulsatilla grandis*). Je to zachovalý ostrov teplomilnej vegetácie v poľnohospodárskej krajine. Prírodnú pamiatku spravuje ŠOP - regionálna správa Prešov. Nachádza sa v geomorfologickom celku Čierna hora, v katastrálnom území obce Kavečany okres Košice I v povodí toku Pstružník.

Prírodná rezervácia (PR) Vysoký vrch

V. stupeň ochrany (EČ 869) o výmere 36,5 ha (okres Košice I a Košice - okolie) bola vyhlásená v roku 1993 vyhláškou MŽP SR č. 83/1993 Z. z. z 23. marca 1993. Predmetom ochrany prírodnej rezervácie je vrcholové pralesné spoločenstvá pôdo-ochranárskeho charakteru na Vysokom vrchu (850 m) a Bielej skale (806 m) v závere Čermeľského údolia. Pestré zastúpenie drevín (buk, jaseň, javory, lipy, brest horský, dub, jedľa) i vzácných druhov. Na vápenci Bielej skaly xerothermná vegetácia. Prírodnú pamiatku spravuje ŠOP - regionálna správa Prešov. Vysoký vrch sa nachádza v okrese Košice I v katastrálnom území Čermeľ obce Košice – Sever, v geomorfologickom celku Čierna hora – podcelok Pokryvy, bioregión alpský.

Žiadne z uvedených maloplošných chránených území nezasahujú do lokality navrhovanej činnosti a nebudú navrhovanou činnosťou nijako ovplyvňované.

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

NATURA 2000

Je názov sústavy chránených území členských štátov EÚ, ktorej cieľom je zachovať prírodné dedičstvo významné ako celok nielen pre príslušný štát. Predstavuje sústavu chránených území vyhlásených na ochranu biotopov, živočíchov a rastlín na území členských štátov EÚ vzácné alebo ohrozené.

Sústavu NATURA tvoria 2 typy území:

- **Osobitne chránené územia** – vyhlasované na základe smernice o vtákoch - **Chránené vtáčie územia CHVÚ**. Sú to biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov (bociana bieleho, datľa hnedkavého, labtušky poľnej, orla kráľovského, pipišky chocholatej, prepelice poľnej, pŕhľaviarta čiernohlavého, rybárika riečného, sokola rároha, chriašteľa poľného) vyhlásené za chránené územia za účelom zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.
- **Osobitné územia ochrany** – vyhlasované na základe smernice o biotopoch – **územia európskeho významu ÚEV**.

Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

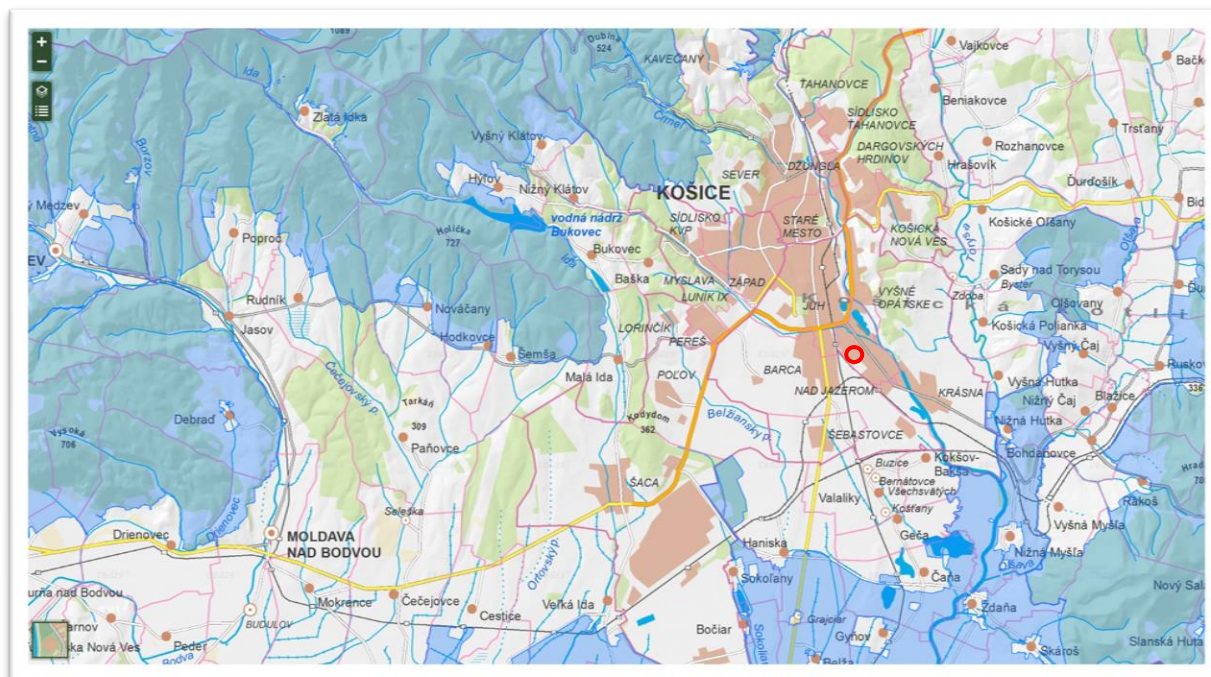
CHVÚ – Košická kotlina (SKCHVU009) sa nachádza v širšom zázemí riešeného územia, predovšetkým v okrese Košice – okolie a čiastočne v okrese Košice II, v k. ú. Železiarne. CHVÚ – Košická kotlina bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 22/2008. Účelom vyhlásenia CHVÚ je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu: sokola rároha (*Falco cherrug*), sovy dlhochvostej (*Strixura lensis*), datľa 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. Účelom vyhlásenia je zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho (*Ciconia nigra*), datľa bieločrbého (*Dendrocopos leucotos*), datľa prostredného (*Dendrocopos medius*), hrdličky poľnej (*Streptopelia turtur*), jariabok

hôrny (*Bonasa bonasia*), krutohlava hnedého (*Jynx torquilla*), pôtika kapcavého (*Aegolius funereus*), kuvičok vrabčí (*Glaucidium passerinum*), muchárik malý (*Ficedula parva*), muchárika bieločrkej (*Ficedula albicollis*), muchára sivého (*Muscicapa striata*), orla kriľavého (*Aquila pomarina*), orla skalného (*Aquila chrysaetos*), penice jarabej (*Sylvia nisoria*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), rybárika riečného (*Alcedo atthis*), strakoša červenochrbtého (*Lanius collurio*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), výra skalného (*Bubo bubo*) a žľny sivej (*Picus canus*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho vymedzeného CHVÚ.

Obr. č. 9: Výsek z mapy CHVÚ



- Lokalita navrhovanej činnosti
- CHVÚ

Zdroj: www.biononitoring.sk

Územia európskeho významu (ÚEV)

Podľa evidencie ŠOP SR, do severnej časti územia mesta Košice, do okresu Košice I zasahuje ÚEV SKUEV0328 Stredné Pohornádie s celkovou rozlohou 7092,960 ha s 2. až 5. stupňom ochrany (schválené uznesení vlády SR č. 239/2004 zo 17. marca 2004). V rámci mesta Košice ide o k. ú. Čermel a Kavečany.

Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho územia európskeho významu..

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

Územia medzinárodného významu tvoria biosférické rezervácie, mokrade medzinárodného významu, lokality svetového prírodného dedičstva a iné medzinárodne významné územia evidované v zoznamoch, ktoré vedú výbory alebo sekretariáty príslušných medzinárodných programov, dohovorov alebo organizácií.

- Medzivládny program Človek a biosféra
Za biosférické rezervácie na Slovensku boli k novembru 2014 uznané 4 lokality: Slovenský kras (1977), Poľana (1990), Východné Karpaty (1998) a Vysoké Tatry (1992).
Do okresu Košice IV nezasahuje žiadna biosférická rezervácia.
- Dohovor o mokradiach, majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva
Ramsarské lokality - sú mokrade medzinárodného významu. Na Slovensku je 14 mokraďových lokalít zapísaných v Zozname mokradí medzinárodného významu. Na Slovensku sú mokrade rozčlenené do 5 kategórií (*Slobodník, Kadlečík, 2000*):

1. lokality zapísané v Zozname mokradí medzinárodného významu - na území mesta Košice sa nevyskytujú
2. ostatné medzinárodné významné mokrade, spĺňajúce kritéria Ramsarského dohovoru, ale zatiaľ nezapísané do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu – na území mesta Košice sa nevyskytujú
3. mokrade národného významu (N) - na území mesta Košice sa nevyskytujú
4. mokrade regionálneho (okresného) významu (R) – na území mesta Košice sa vyskytuje 1 mokrad' tejto kategórie a to Štrkovisko pri Krásnej nad Hornádom, s rozlohou 400 000 m². Nachádza sa v MČ Košice – Krásna. Navrhovaná činnosť nezasahuje do územia tejto mokrade.
5. mokrade lokálneho (miestneho) významu (L) - menšie mokrade ovplyvňujúce najbližšie okolie, so sústredeným výskytom bežných druhov rastlín a živočíchov, viazaných na mokrade. Patria sem aj mokrade s miestnym hydrologickým významom a mokrade významné svojou ekostabilizačnou funkciou, napr. liahniska obojživelníkov, lokality významné z hľadiska produkcie rýb a podobne.

Na území mesta Košice sa vyskytuje 7 mokradí kategórie L, avšak žiadna na území MČ Košice – Nad jazerom.

➤ Dohovor o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva

Na základe dohovoru bol vytvorený Zoznam svetového dedičstva UNESCO. Cieľom dohovoru je ochrana a zachovanie svetového kultúrneho a prírodného dedičstva budúcim generáciám.

Z tohto zoznamu sa v rámci okresu Košice IV nevyskytujú žiadne pamiatky svetového dedičstva UNESCO.

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 Okresného úradu v Košiciach č. 36/2022 z 01. 08. 2022, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov v Košickom kraji, sú na území mesta Košice tieto chránené stromy:

Chránené stromy v okrese Košice I

1. Ginko na Masarykovej ulici, ginko dvojlaločné (Ginkgo biloba L.), Stredné Mesto
2. Lipa na Letnej, lipa malolistá (Tilia cordata Mill.), Letná
3. Jaseň pri Angeline, jaseň štíhly (Fraxinus excelsior L.), Letná
4. Univerzitná sofora, sofora japonská (Sophora japonica L.), Stredné Mesto
5. Veterinárske platany, platan javorolistý (Platanus hispanica Münchh.), Severné Mesto
6. Topoľ v mestskom parku, Topoľ biely (Populus alba L.), Stredné Mesto

Chránené stromy v okrese Košice II

1. Šačianske tisy, tis obyčajný (Taxus baccata L.), Šaca

V lokalite navrhovanej činnosti ani v jej blízkosti sa nenachádza žiaden chránený strom.

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

Krajina, krajinný obraz, stabilita

Krajinný priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorového usporiadania a využívania.

Krajinný obraz je vizuálne vnímateľný celkový charakter krajiny – t. j. časť krajiny, ktorú vnímame zmyslami (Bechman, Johnson 1990, in Drdoš 1995). Je nositeľom rozhodujúcich, vizuálne prenosných informácií o charakteristických črtách krajiny, ktoré súvisia s krajinnými typmi.

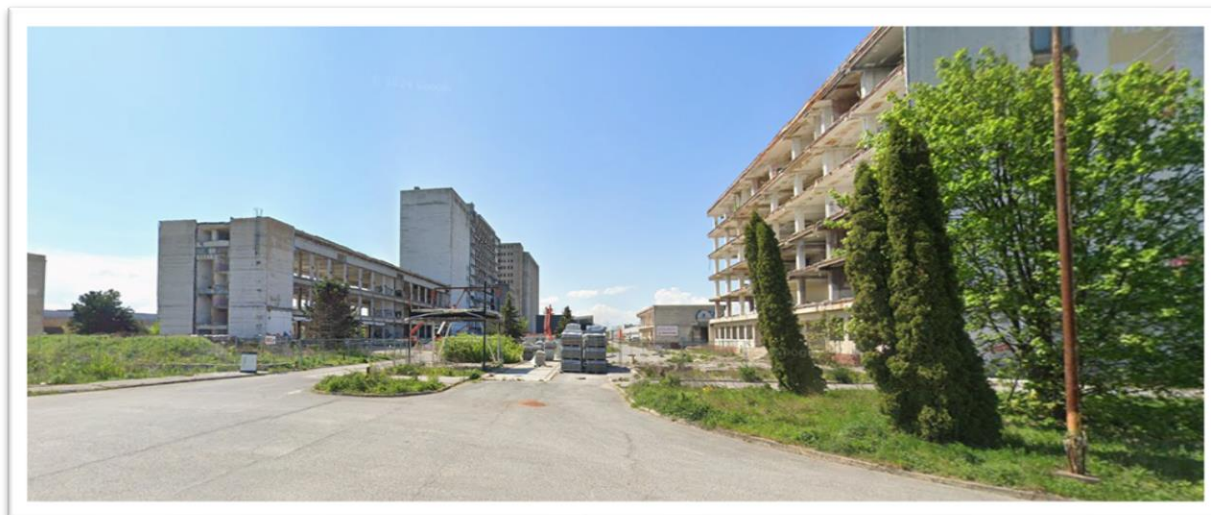
Krajinná scenéria je výsek krajinného priestoru, viditeľný z jedného alebo len z niekoľkých voľiteľných bodov priestoru (Langer 1990, in Drdoš 1995).

Mesto Košice poskytuje minimum zaujímavých výhľadov, keďže sa jedná zväčša o mestskú aglomeráciu, tak sú zaujímavé výhľady možné, len z niektorých vyššie postavených častí územia v oblasti Volovských vrchov a Čiernej hory, avšak vo väčšine prípadov sa tam nachádzajú lesy, ktoré znemožňujú takéto výhľady.

Zaujímavý výhľad na mesto je z vyhladkovej veže Hradová v MČ Košice – Sever. Ďalším výhľadom na mesto je z kopca Heringeš, ktorý je od posudzovanej lokality vzdialený cca 4 km.

V tesnom susedstve od umiestnenia navrhovanej činnosti sa nachádzajú s chátrané objekty bývalého areálu Mlyn Košice. Tento priestor je výrazne neudržiavaný, čo predstavuje negatívny prvok danej scenérie.

Obr. č. 10: Pohľad na schátraný areál bývalého Mlyna. Pohľad od územia navrhovanej činnosti



Zdroj: google.com

Za pozitívne prvky scenérie krajiny sú jednoznačne všetky typy porastov stromov a krov, zatravnené plochy, parková vegetácia a významné dominantné stavby. Za negatívny prvok scenérie považujeme mestské osídlenia tvorené súvislou zastavanou plochou, priemyselné areály, technické prvky.

Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) odráža aktuálny stav využitia krajiny. Je výsledkom dlhodobého pôsobenia antropického tlaku na krajinu, veľkosť ktorého ovplyvňuje mieru stability a kvality. Súčasnú krajinnú štruktúru tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov, ako aj novovytvorené umelé prvky, ktoré vznikli na osnove prvotnej štruktúry. Jej prvky možno charakterizovať najmä ako fyzické formy využitia zeme a reálnej bioty a ako objekty a výtvary človeka (Miklós, L., 1993).

Prehľad o štruktúre pôdneho fondu v okrese Košice IV, do ktorého spadá hodnotené územie podľa spôsobu jeho využívania je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 9: Úhrnné hodnoty druhov pozemkov [ha] v okrese Košice IV k 01. 01. 2025

Okres	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
(ha)						
Košice IV	3271	286	187	1419	928	6090

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
(ha)						
Košice IV	2653	0	0	339	55	223

Zdroj: ÚGKaK SR, Štatistická ročenka o pôdnom фонде v SR, 2025

V rámci súčasnej krajinej štruktúry posudzovaného územia možno vyčleniť aj nasledovné významné líniové prvky:

- Prírodným líniovým prvkom je vodný tok Hornád

Technickými líniovými prvkami územia sú:

- základná cestná sieť mesta
- železničná trať

- trasy elektrovodov,
- významné produktovody (tranzitný plynovod, medzištátny plynovod) vedené pod zemským povrchom, čo výrazne neovplyvní charakter súčasnej krajinnej štruktúry, ale pôsobia skôr ako limitujúci faktor pri umiestňovaní výstavieb.

Dôležitým technickým prvkom je medzinárodné letisko Košice, Nachádza sa v MČ Košice Barca cca 3,5 km juhozápadným smerom od územia navrhovanej činnosti.

Stabilita krajiny

Ekologickú kvalitu krajiny možno vyjadriť prostredníctvom koeficientu ekologickej stability (KES) územia, v rámci ktorého sa porovnáva podiel ekologicky pozitívne hodnotených resp. stabilných plôch k celkovej ploche obce. Na základe vypočítaného KES klasifikujeme krajinu do 5 stupňov ekologickej stability v škále od „krajina s veľmi nízkou ekologickou stabilitou“ až po „krajina s veľmi vysokou ekologickou stabilitou“. Každému stupňu ekologickej stability je priradený návrh rámcových opatrení na zvýšenie resp. zachovanie ekologickej stability krajiny.

Tab. č. 10: 5 stupňov ekologickej stability

Stupeň ekologickej stability	Typ ekologickej stability	KES
1	Veľmi nízka ekologická stabilita	< 0,50
2	Nízka ekologická stabilita	0,51 – 1,50
3	Stredná ekologická stabilita	1,51 – 3,00
4	Vysoká ekologická stabilita	3,01 – 4,50
5	Veľmi vysoká ekologická stabilita	>4,50

Zdroj: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov RÚSES, SAŽP, 2014

Podľa miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES) priemerná hodnota koeficientu ekologickej stability (KES) za celé územie mesta Košice je 2,34, t. j. územie mesta Košice možno hodnotiť ako typ krajiny so strednou ekologickou stabilitou. Hodnota KES územia – Košice I je 3,71 – krajina s vysokou ekologickou stabilitou. Okres Košice II má hodnotu KES 1,77 – krajina so strednou ekologickou stabilitou. Okres Košice III má hodnotu KES 2,16 – krajina so strednou ekologickou stabilitou a okres Košice IV má hodnotu KES 1,48 – krajina s nízkou ekologickou stabilitou.

Tab. č. 11: Koeficienty ekologickej stability v okresoch Košice I – IV

Číslo okresu	Okres	Celková výmera (m ²)	KES
802	Košice I	85 464 347	3,5
803	Košice II	80 542 480	1,8
804	Košice III	16 836 031	2,16
805	Košice IV	60 892 382	1,48

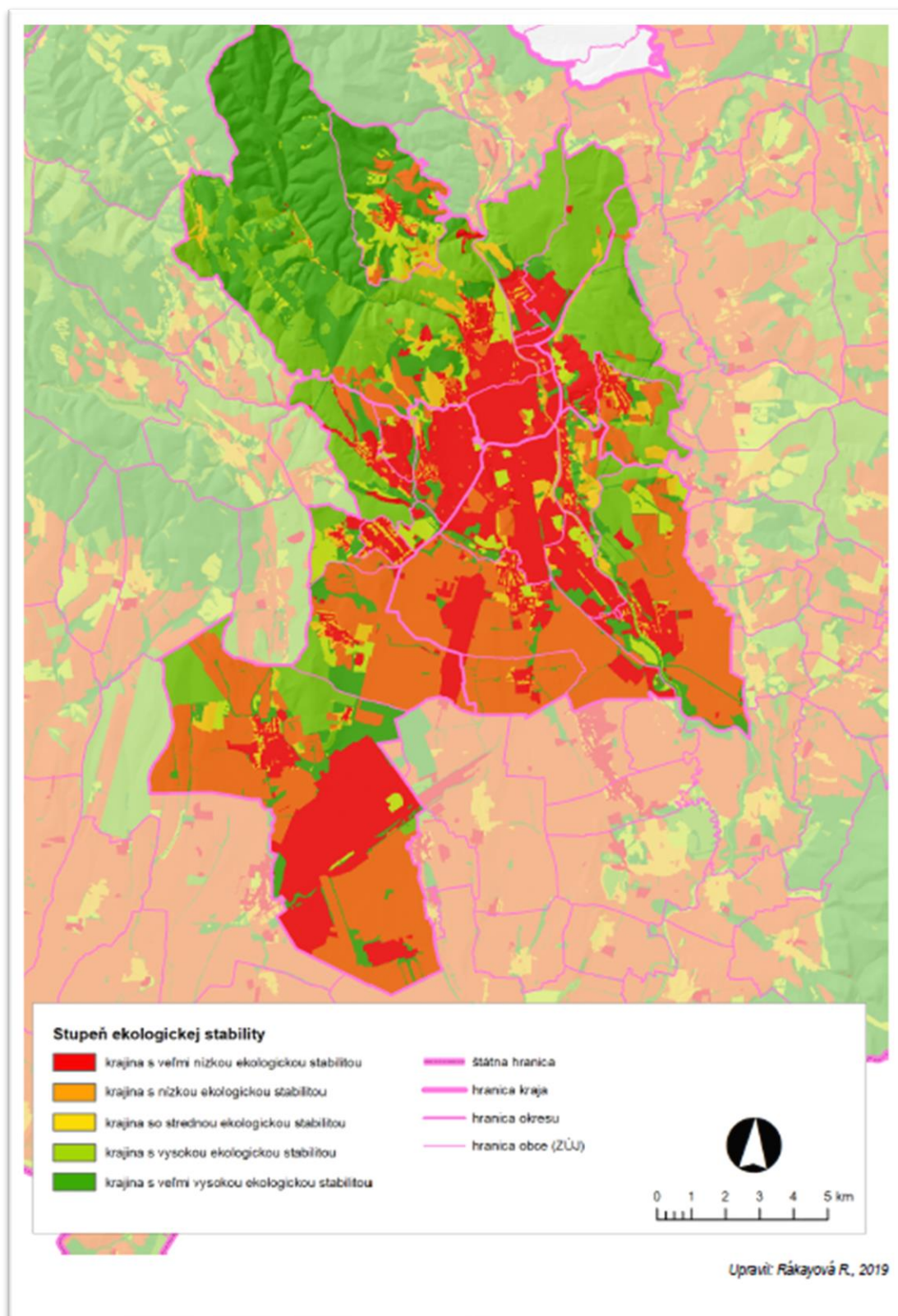
Zdroj: RÚSES, 2019

Tab. č. 12: Koeficienty ekologickej stability v MČ Košice – Nad jazerom

okres	MČ	KES
Košice IV	Nad jazerom	0,98

Zdroj: RÚSES, 2019

Obr. č. 11: Stupne ekologickej stability Košice I - IV



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, 2019*).

Biocentrá (BC) sú vymedzené územia v krajine, ktoré na základe stavu ekologických podmienok umožňujú trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinných a živočíšnych spoločenstiev a majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine.

Na území mesta Košice je vyčlenené 1 biocentrum nadregionálneho významu (NRBc):

Vozárka, Vysoký vrch (NRBc)

Kategória: Biocentrum nadregionálneho významu

Výmera: 225,91 ha, k. ú. Košice - Sever

Charakteristika, zastúpenie biotopov: NRBc Sivec, Vozárka, Vysoký vrch zasahuje do riešeného územia v severozápadnom cípe, pri hranici s okresom Košice okolie. Väčšinu územia pokrývajú lesné porasty, miestami s lúčnymi enklávami. Hlavným typom lesných biotopov sú jedľobučiny, bukové lesy a dubovo hrabové lesy. Lúčne enklávy predstavujú prevažne teplomilné lúčne spoločenstvá. Územie s výskytom pôvodných druhov avifauny a netopierov.

Územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou biocentra nadregionálneho významu.

Systém navrhnutých biocentier (BC) a biokoridorov (BK) v tejto oblasti sa primárne viaže na rieku Hornád a s ňou prepojené vodné plochy, ktoré slúžia ako hlavná kostra ekologickej stability celého územia.

BC regionálneho významu

RBc10 Areál Nad jazerom (34,78 ha)

Živočíšstvo BC: refúgium obojživelníkov a vodného vtáctva

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

BC miestneho významu

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

Prírodno-krajinársky stromový porast na brehu slepého ramena Hornádu, genofondová lokalita. Vodný biotop paralelne s hlavným korytom rieky Hornád, s brehovým stromovým a krovitým porastom, tvoreným hustým zárostrom vrb a jelší, s prímiesou topoľa a osiky, v bylinnom poraste dominujú vlhkomilné druhy, napr. husté porasty ostrice štíhlej (*Carex gracilis*), miestami aj chrastnice trst'ovej (*Phalaris arundinacea*). Vodná plocha je značne eutrofizovaná, na vodnej ploche zaznamenané sprievodné spoločenstvo žaburinky menšej (*Lemna minor*). Dreviny tvoria typický brehový porast, ktorý bol z východnej strany značne zdevastovaný zosuvom terénu, t.j. vzrastlé stromy zo svahu boli zosunuté pod vodnú hladinu. Významnejšie exempláre drevín: jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vrbá biela (*Salix alba*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), vrbá rakytová (*Salix caprea*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*). Potenciálny stav pre reprodukciu drevín je významný a dobrý. Lokalita je významným refúgiom živočíšnych druhov. Vyskytuje sa tu mlok bodkovaný (*Triturus vulgaris*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosníčka zelená (*Hyla arborea*). Z vtáčích druhov tu zalieta a loví rybárik riečny (*Alcedo atthis*).

Územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou biocentra regionálneho ani miestneho významu

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.

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

NRBk1 Hornád

Dĺžka, šírka existujúca: cca 18 600 m, 400 – 1 790 m

Kategória: Biokoridor nadregionálneho významu - hydrický

Stav – vyhovujúci, prevažne vyhovujúci, čiastočne vyhovujúci, nevyhovujúci: čiastočne vyhovujúci

Prislušnosť k ZUJ (k. ú.): Košice – Barca, Košice – Džungľa, Košice – Juh, Košice – Krásna, **Košice - Nad jazerom**, Košice – Sever, Košice - Staré Mesto, Košice – Ťahanovce, Košice - Vyšné Opátske.

Charakteristika a trasa biokoridoru: NRBk biokoridor Hornád zahŕňa čiastočne upravený tok rieky Hornád pretekajúci územím okresu v smere sever – juh. Tvorí vlastný tok rieky s nesúvislými brehovými porastami a s ostatnými pozdĺž vodného toku zamokrenými biotopmi. Biokoridor Hornád je medzinárodne významnou migračnou rasou, najmä pre vtáky. Severne od Košíc, približne po Ťahanovský most a v úseku od Jazera po Krásnu je Hornád hodnotným biokoridorom s bohatými brehovými porastami tvorenými prevažne vrbami - vrba biela (*Salix alba*), v. purpurová (*S. purpurea*), v. trojtyčinková (*S. triandra*), v. košíkarská (*S. viminalis*)) a vrbovo-topoľovými porastmi. Na území mesta v podstate bez brehových porastov, resp. zelene na telesách hrádzi.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: V severnej časti biokoridoru sa nachádza GL4 Na Hore a čiastočne zasahuje aj GL11 Lom Ťahanovce. V južnej časti sa nachádza GL8 Mŕtve ramená Hornádu pri Jazere a čiastočne zasahuje aj GL6 Mokrad' pri teplárni. Navrhované SKUEV4010 Dolný tok Hornádu.

Ohrozenia, konfliktné uzly: Biokoridor a jeho funkčnosť je v súčasnosti na území okresu Košice mesto ovplyvnená tromi malými vodnými elektrárnami - derivačná MVE Krásna, MVE Opátske, MVE Ťahanovce. Významnými konfliktnými uzlami sú všetky existujúce cestné komunikácie na území Košíc, ktoré križujú biokoridor. Existujúce cestné komunikácie nie je možné významne manažovať s cieľom zlepšenia resp. zachovania funkčnosti biokoridoru. Biokoridor križuje rýchlostná cesta R2 Šaca – Košické Olšany. Ohrozenie územia druhovými inváziami.

Územie navrhovanej činnosti nezasahuje do biokoridoru nadregionálneho významu

RBk6

Názov: RBc Košický les – Myslavský potok – RBc Areál nad Jazerom

Dĺžka, šírka existujúca: cca 10 800 m, 24 – 270 m

Kategória: Biokoridor regionálneho významu hydricko – terestrický

Stav – vyhovujúci, prevažne vyhovujúci, čiastočne vyhovujúci, nevyhovujúci: čiastočne vyhovujúci

Prislušnosť k ZUJ (k. ú.): Košice - Nad jazerom, Košice – Juh, Košice - Luník IX, Košice - Myslava

Charakteristika a trasa biokoridoru:

Biokoridor spája prostredníctvom toku Myslavského potoka biocentrá RBc Košický les a RBc Areál nad Jazerom. Vedie od biocentra Košický les pozdĺž Myslavského potoka aj cez silno industriálne územie k časti Nad Jazerom, kde sa napája na RBc Areál nad Jazerom.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: –

Ohrozenia, konfliktné uzly: Najvýznamnejšie konfliktné uzly: zastavané územie Myslava, rýchlostná cesta R2. Ohrozenie územia druhovými inváziami.

Manažmentové opatrenia: Biokoridor je funkčný po okraj Myslavy. Vodný tok je potrebné revitalizovať, resp. podľa možností doplniť vegetáciu v úseku od Južnej triedy po Slaneckú. Odstraňovať invázne druhy rastlín a živočíchov.

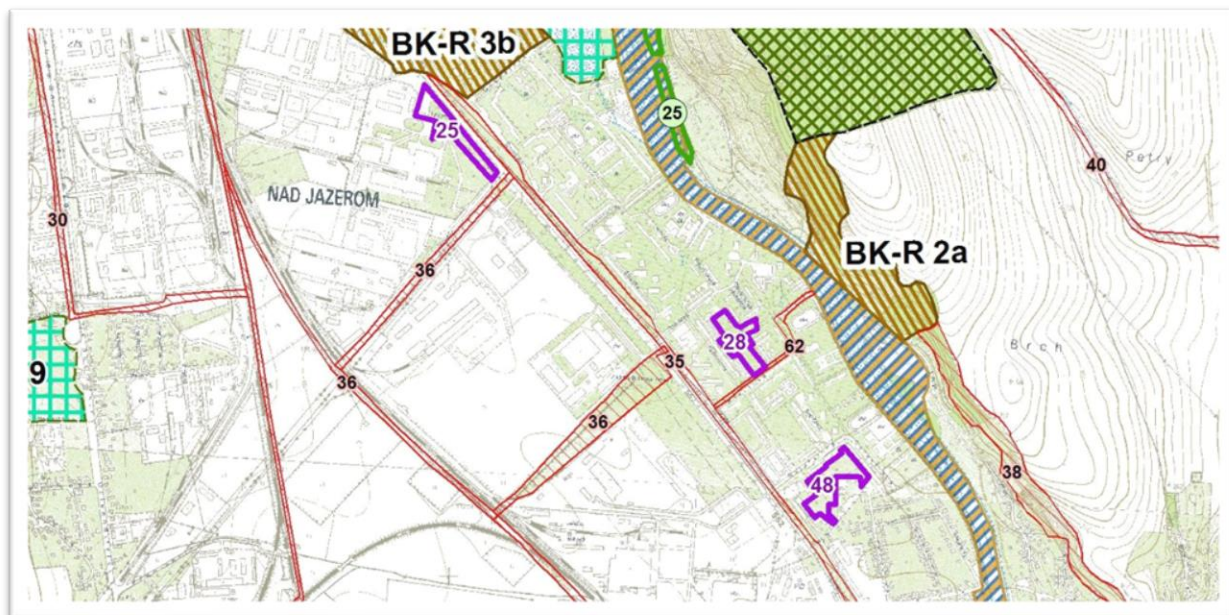
BK-M UI. Napájadlá – Lubina

Biokoridor tvorí sprievodná zeleň cestných komunikácií v obchodno - priemyselnej zóne MČ Nad jazerom (vid'. mapka).

Podľa MÚSES na vyčlenenej trase biokoridoru je potrebné:

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

Obr. č. 12: MÚSES mesta Košice, Územný systém ekologickej stability



Zdroj: MÚSES mesta Košice, 2013

Vysvetlivky:

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

36 - BK-M Ul. Napájadlá – Lubina

25 - IP Bývalý mäsokombinát

28 - IP Gagarinovo námestie

48 – IP Parčík na Važeckej ulici

Úmiestnenie navrhovanej činnosti nezasahuje do biokoridoru regionálneho ani miestneho významu

Genofondovo významné lokality

GL8 Mŕtve ramená Hornádu pri Jazere

Výmera: 4,75 ha

Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Košice – Vyšné Opátske, Košice – Krásna

Charakteristika: Mŕtve ramená Hornádu orientované paralelne s tokom Hornádu. V brehových porastoch dominujú vrby a jelše. Bylinný podrast tvorený viacerými vlhkomilnými druhmi - ostrica štíhla (*Carex gracilis*), miestami chlastnica trstová (*Phalaris arundinacea*). Na voľnej vodnej ploche sa vyskytuje spoločenstvo žaburinky menšej (*Lemna minor*). Významné refúgium a liahnisko obojživelníkov: mlok bodkovaný (*Lissotriton vulgaris*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosníčka zelená (*Hyla arborea*). Zaznamenávaný výskyt rybárika riečneho (*Alcedo atthis*).

Ohrozenie: postupujúca eutrofizácia

Územie navrhovanej činnosti nezasahuje do genofondovo významných lokalít

Interakčný prvok

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

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

- IP Parčík na Važeckej ulici (MZ, NDV, 1,92 ha)

Areál navrhovanej činnosti nie je v kolízii s interakčnými prvkami

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

Mesto Košice, s počtom obyvateľov 229 040 obyvateľov (sčítanie k 01. 01. 2021), s hustotou obyvateľstva 939,8 obyvateľov/km² je druhým najväčším mestom SR. Vo svojich administratívnych hraniciach má mesto rozlohu 243,7 km².

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

História



História MČ je spojená s históriou mesta Košice. Prvá písomná zmienka o južnom predmestí je z roku 1230. Vďaka obchodne 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.



Najčastejšie skloňovaným názvom a miestom, s ktorým sa pri pátraní po histórii územia dnešnej Mestskej časti Košice – Nad jazerom stretávame, je osada Lubina. Územie ležalo po pravej strane rieky Hornád, susedilo s dedinami Krásna nad Hornádom, Barca, Košice. Kedy a ako osada Lubina vznikla nie je známe, no spomína sa už v listine spojenej s prvou zmienkou o ville Cassa, teda o Košiciach, z roku 1230. Roku 1292 vlastnilo Lubinu mesto Košice, v roku 1337 už bola územím v rukách opátstva Krásnej nad Hornádom a bola považovaná za riadnu dedinu. V roku 1682 vyhorela, a tak sa obyvatelia odsťahovali a žili v obci Opátska. Podľa niektorých zdrojov Lubina existovala do druhej polovice 18. storočia. Iné zdroje hovoria o tom, že sa jej zvyšok v podobe samoty zachoval až do prvej polovice 20. storočia.

Pôvodne sa na území niekdajšej Lubiny, a tiež súčasného sídliska uvažovalo, že by tam mohla byť priemyselná oblasť potravinárskeho charakteru. Po 2. svetovej vojne sa v Košiciach s rozvojom hospodárstva začala prebúdať bytová výstavba. Proces výrazne urýchlilo budovanie hutníckeho kombinátu Východoslovenských železiarní. Aby mohli nájsť zamestnanci VSŽ v Košiciach nový domov, naplno sa rozbehla výstavba satelitných sídlisk vytvárajúcich akýsi reťazec okolo historického centra mesta. Vznik samotného Sídliska Nad jazerom spadá do 70 – tých rokov 20. storočia. V auguste roku 1970 sa do novovybudovaných bytových domov nasťahovali prvé rodiny. Celkovo bolo v sťažných geologických pomeroch postavených 9 131 bytových jednotiek. Celá oblasť obytnej zóny je situovaná na štrkovom podlaží. Názov mestskej časti je odvodený od existujúceho jazera – v minulosti miesta ťažby štrkopieskov.

Obyvateľstvo a jeho aktivity

MČ má rozlohu 3,65 km², žije v ňom 22 686 obyvateľov (SOBD 2021), hustota obyvateľov je 6 213,53 obyvateľov/km².

Tab. č. 13: Počet obyvateľov v MČ Nad jazerom pri jednotlivých sčítaniach

Počet obyvateľov pri sčítaní 2001:	25132		
Počet obyvateľov pri sčítaní 2011:	25702	[rozdiel 2011-2001: 570]	(prírastok)
Počet obyvateľov pri sčítaní 2021:	22686	[rozdiel 2021-2011: -3016]	(úbytok)

Zdroj: sodbntn.sk

Tab. č. 14: Obyvateľstvo MČ Nad Jazerom podľa veku a pohlavia

kategória	muži	ženy	spolu	rozdiel (M-Ž)
0 - 4	487	487	974	0
5 - 9	510	526	1036	-16
10 - 14	553	549	1102	4
15 - 19	585	488	1073	97
20 - 24	582	557	1139	25
25 - 29	644	663	1307	-19
30 - 34	676	705	1381	-29
35 - 39	796	727	1523	69
40 - 44	1119	1097	2216	22
45 - 49	1372	1273	2645	99
50 - 54	749	640	1389	109
55 - 59	424	463	887	-39
60 - 64	362	551	913	-189
65 - 69	511	1091	1602	-580
70 - 74	824	1272	2096	-448
75 - 79	391	493	884	-102
80 - 84	140	206	346	-66
85 - 89	40	62	102	-22
90 - 94	17	30	47	-13
95 - 99	12	12	24	0
100 a viac	0	0	0	0
spolu	10794	11892	22686	-1098

Zdroj: sodbtn.sk

Tab. č. 15: Obyvateľstvo podľa pohlavia

pohlavie	počet	podiel (%)
1.) muži	10794	47.58
2.) ženy	11892	52.42
3.) spolu	22686	

Tab. č. 16: Základné vekové kategórie MČ Košice – Nad Jazerom

veková kategória	počet	podiel (%)
1.) Predproduktívny vek (0-14)	3112	13.72
2.) Produktívny vek (15-64)	14473	63.8
2.) Poproduktívny vek (65+)	5101	22.49
3.) spolu	22686	

Zdroj: sodbtn.sk

V súčasnosti dochádza ku rýchlejšiemu rastu počtu obyvateľov najmä v okolí mesta Košice. Je badať suburbanizáciu, mesto má však stále významné postavenie aj pre migrujúcich obyvateľov do okolia. Z hľadiska národnostného zloženia obyvateľov boli v roku 2021 v Košiciach najviac zastúpení obyvatelia so slovenskou národnosťou (75,77%), maďarskou (2,84%), rómskou (1,98%) a českou národnosťou (0,72%). Iná a nezistená národnosť predstavuje 16,38%.

Socioekonomická charakteristika územia

Socioekonomické postavenie obyvateľov Košického kraja vyjadruje najmä miera nezamestnanosti, príjmy a výdavky domácnosti (s dôrazom na zdravotníctvo), priemerná mesačná hrubá nominálna mzda. V celkovom hodnotení najlepšia situácia je v meste Košice, najhoršia situácia v okrese Košice – okolie.

Košický kraj je z hľadiska tvorby hrubého domáceho produktu Slovenska (12,2 % podiel na národnom HDP v roku 2021) a existujúcej ekonomickej základne jedným z najvýznamnejších regiónov

SR. Regionálny hrubý domáci produkt dosiahol 12 043 mil. V priemere za rok 2021 vytvoril obyvateľ Košického kraja hrubý domáci produkt v bežných cenách v hodnote 15 418 eur, čo predstavuje 85,1 % HDP na obyvateľa Slovenska. Najväčší podiel na regionálnej hrubej pridanej hodnote v kraji mal v roku 2021 priemysel, a to až 27,6 %. Obchod, doprava, ubytovanie a stravovanie tvorili 19,3 % a verejná správa, povinné sociálne zabezpečenie, zdravotníctvo a sociálna pomoc 14,6 %.

Zamestnanosť v Košickom kraji podľa ekonomickej štruktúry (odvetvia SK NACE) bola ku koncu roka 2020 najvyššia v oblasti priemyselnej výroby, ktorá tvorí až 22,3% z celkovej zamestnanosti v kraji. Medzi významne zastúpené oblasti patrí aj veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov (11,8%), vzdelávanie (11,3%) a verejná správa a obrana, povinné sociálne zabezpečenie (10,7%).

V decembri 2022 bola celoslovenský evidovaná miera nezamestnanosti na úrovni 5,9 %. V Košickom kraji 8,69 % v okresoch na území mesta Košice nasledovne: Košice I – 4,26 %, Košice II – 4,59 %, Košice III – 3,10 %, **Košice IV – 3,82 %**, Košice okolie – 9,69 %.

Priemysel a poľnohospodárska výroba

Priemysel

Mesto Košice sa vyznačuje rozvinutou hospodárskou sférou, v ktorej prevláda priemysel so zameraním na hutnícku výrobu a jej pridružených odvetví. Významnou mierou je zastúpený aj energetický priemysel, strojárstvo, potravinársky priemysel, služby a obchod. Košice sú dôležitým priemyselným centrom Slovenska, produkcia predstavuje približne 9% HDP krajiny, podiel regiónu Košický samosprávny kraj na tvorbe HDP SR je na úrovni cca 12%. Priemyselné podniky patria k veľkým zamestnávateľom v meste, rovnako ako sa toto odvetvie vyznačuje najvyšším počtom zamestnancov.

Najviac dominantným priemyslom je hutníctvo, ktoré predstavuje cca 60% z priemyselnej výroby regiónu a cca 50% z jeho exportu. U.S. Steel Košice je integrovaný hutnícky podnik s vyše 60-ročnou tradíciou. Výrobná kapacita spoločnosti predstavuje 4,5 milióna ton ocele za rok a je zamestnávateľom viac ako 9 000 ľudí.

Pre Košický kraj bude významná aj investícia švédskej spoločnosti Volvo Cars, ktorá využije zabehnutý dodávateľský reťazec pre automobilový priemysel. Piaty automobilový závod na Slovensku má so sebou priniesť investíciu vo výške 1,18 miliardy Eur, situovaný bude v priemyselnom parku v obci Valaliky v okrese Košice – okolie, kde do roku 2027 investor plánuje vytvoriť až 3 300 nových pracovných miest v oblasti výroby elektromobilov.

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárska pôda v administratívnom území mesta Košice zaberá 9009 ha, čo predstavuje 37% z celkovej výmery územia mesta 24 375 ha. Najvyšší podiel poľnohospodárskej pôdy je v okrese Košice II – 3 841 ha, čo tvorí 43% z celkovej poľnohospodárskej pôdy na území mesta Košice. Najmenší podiel poľnohospodárskej pôdy je v okrese Košice III – 374 ha. Výmera trvalých trávnych porastov v administratívnom území predstavuje 1 698 ha. Najväčšie zastúpenie trvalých trávnych porastov je v severnej a severozápadnej časti mesta, v okrese Košice I je to 777 ha, čo predstavuje 46 % z celkovej rozlohy trvalých trávnatých porastov na území mesta Košice. Najmenšie zastúpenie trvalých trávnych porastov je v okrese Košice III a to len 71 ha.

Rastlinná a živočíšna výroba nie je charakteristická pre okresy mesta Košice. Poľnohospodársky využívané pôdy sa nachádzajú prevažne v južnej a západnej časti mesta Košice, na katastrálnom území Barce a Poľova. Poľnohospodárska živočíšna produkcia, hydinný priemysel je v okrese Košice IV reprezentovaný spoločnosťou Hydina Košice, s. r. o., ktorej výroba je zameraná na spracovanie hydiny.

Lesníctvo

História mesta Košice je úzko spätá s rozľahlými lesmi v jeho okolí. Najstaršie zmienky o vlastníctve lesných komplexov v okolí mesta sú známe už z 13. storočia. Hospodárske využívanie lesov súviselo počas dlhej histórie s baníctvom a hutníctvom v regióne Košíc. Lesný majetok sa stal najväčším mestským majetkom v Uhorsku. Dnes je druhým najväčším lesným majetkom v Strednej Európe o výmere 19 432 ha z toho 18 894 ha predstavujú lesné porasty. Hospodárske lesy zaberajú 2% územia, ochranné lesy cca 15 % a lesy osobitného určenia 83%. Lesný majetok sa rozprestiera v najvýchodnejšej časti Slovenského Rudohoria a Čiernej hory v nadmorskej výške 200-1200 m n. m. Od roku 1993 mesto hospodári na lesnom majetku prostredníctvom vlastného podniku Mestské lesy Košice a.s.

Technická infraštruktúra a doprava

V meste je pomerne dobre rozvinutá zásobovacia sieť základných druhov energií. Mesto Košice má mimoriadne priaznivú polohu. Je dopravným uzlom so spojeniami cestnými, železničnými i leteckou dopravou.

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 vysokotlakové plynovody zásobujúce mesto. Mesto Košice má 100 % zásobovanosť plynom.

Rozvody zemného plynu v meste, najmä v okrajovej časti panelových sídlisk, sú prevádzané ako strednotlakové, historická časť mesta a oblasti, ktoré nie je možné rekonštruovať na strednotlakový systém, sú zásobované nízkotlakovým plynovodmi.

Parametre potrubí sú DN 40- DN 300. V súčasnej dobe je prevedená kompletná plynifikácia mesta, vrátane pridružených okolitých častí. Nízkotlakový systém bol v rámci obnovy historického jadra zrekonštruovaný a vyhovuje súčasným prevádzkovým predpisom.

Zámer navrhovanej činnosti nepočíta s napojením na rozvod plynu.

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., ktorá patrí k najväčším výrobcam a distribútorom tepla vo forme horúcej vody a pary v sústave centralizovaného zásobovania teplom na Slovensku. 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, ktoré je v rámci Košického kraja rozhodujúcim spotrebiskom vody. Prevádzkovateľom vodovodnej siete je Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s. Košice. Okresy Košice I – IV sú zásobované pitnou vodou prevažne z podzemných zdrojov (61 %) nachádzajúcich sa západne od Košíc (krasové pramene Drienovec, Turňa n/Bodvou a Péder a Hostovce a náplavov Bodvy). Zvyšnú časť tvoria zdroje povrchových vôd privádzané diaľkovým prívodom vody z vodárenských nádrží Starina a Bukovec.

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

Areál navrhovanej činnosti je napojený na verejnú vodovodnú sieť mesta.

Kanalizácia

V Košiciach je 94,9%-ná napojenosť na verejnú kanalizáciu. Mesto má vybudovanú jednotnú kanalizačnú sieť, ako i ČOV Kokšov – Bakša a ČOV v Košiciach - Šaci, Košickej Novej Vsi a Kavečanoch.

Areál navrhovanej činnosti bude napojený na kanalizačnú sieť mesta.

Doprava

Automobilová doprava

Medzinárodné cestné ťahy

- Pan-Európske koridory (TEN –T)
- TEM (Trans-European North-South Motorway project)
- Medzinárodná cestná sieť „E“

Zoznam diaľnic a rýchlostných ciest – Košický kraj

- D1 Bratislava / Petržalka - križovatka s D2 - Trnava - Trenčín - Žilina - Prešov - Košice - štátna hranica SR/Ukrajina
- R2 Trenčín križovatka D1 - Prievidza - Žiar nad Hronom - Zvolen - Lučenec - Rimavská Sobota - Rožňava – Košice
- R4 št. hranica MR/SR Milhost' - Košice - Prešov - Giraltovce - Svidník – št. hranica SR/PR

Košický kraj sa na cestách I. triedy SR podieľa iba 10,3%. Z hľadiska dĺžky ciest je Košický kraj porovnateľný s inými krajinami, avšak má vyšší podiel ciest nižšej úrovne, t.j. II. a III. triedy.

Do územia mesta Košice zasahujú medzinárodné dopravné trasy:

- hlavná európska cesta E50, diaľnica D1:
štátna hranica ČR/SR – Trenčín – Žilina – Poprad – Prešov – Košice – Michalovce – štátna hranica SR/UR
- vedľajšia európska cesta E71:
Košice – Milhost' – štátna hranica SR/MR
- doplnková európska cesta E 571:
Bratislava – Nitra – Zvolen – Lučenec – Rožňava – Košice.

Okrem uvedenej nadradenej cestnej siete, základnú cestnú sieť na území mesta Košice tvoria cesty II. triedy (547: Jahodná – Spišská Nová Ves, 552: Krásna nad Hornádom – Bohdanovce) a 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 Košice je tvorený dvoma okruhmi a základnými radiálami:

- vnútorný okruh – zabezpečuje vnútornú obsluhu centrálnej mestskej zóny,
- vonkajší okruh – zabezpečuje obsluhu centra mesta a prepojenie radiál.

Hlavné radiály:

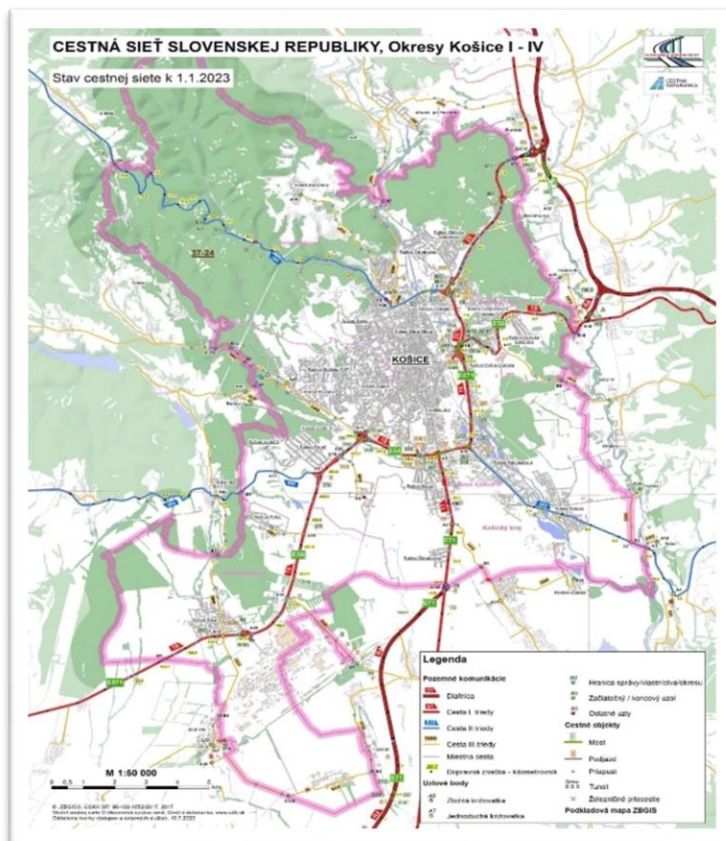
- diaľničný privádzač od smeru Prešov I/68
- smer I/68 MR, I/50 smer Michalovce
- I/50 smer Bratislava

Tab. č. 17: Dopravná infraštruktúra v Košickom kraji

Cesty	Technické parametre v km
Cesty „E“ pre medzinárodnú prepravu	219,421
Trasy TEM	126,448
TEN – T koridory (Pan-Európske)	126,448
Diaľnice	5,325
Diaľničné privádzače	-
Rýchlostné cesty	24,157
Cesty I. triedy	342,400
Cesty II. triedy	586,212
Cesty III. triedy	1 420,985
Cesty I.-III. triedy, diaľnice a rýchlostné cesty spolu	2 379,079
Hustota cestnej siete v km/km ²	0,32 km/km ²
Hustota cestnej siete v km na tis. obyv.	3,064 km/tis. obyv.

Zdroj: vucke.sk

Obr. č. 13: Cestná sieť okresov Košice I-IV



Zdroj: ssc.sk

Hromadná doprava obyvateľov

Mestskú hromadnú dopravu na území mesta Košice 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.

Železničná doprava

Územím Košického kraja vedú významné železničné ťahy:

- základný železničný ťah štátna hranica s UA – Čierna nad Tisou – Košice – Žilina – Bratislava, ktorý sa využíva na nákladnú a osobnú dopravu. Tvorí západo – 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, s.r.o. je jednokolaťová, elektrifikovaná, využívaná len na nákladnú dopravu (preprava surovín a tovarov z Ukrajiny do hutníckeho závodu),
- severo-južný tranzitný koridor Muszyna – Plaveč – Prešov – Kysak – Košice – Čaňa – Hidasnémeti, spája Poľsko, Slovensko a Maďarsko. Trať je elektrifikovaná.

Navrhovaná činnosť nemá väzby na železničnú dopravu.

Letecká doprava

Letisko Košice, nachádzajúce sa v južnej časti Košíc je vzdialené cca 6 km od centra mesta, 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.

Navrhovaná činnosť nemá väzby na leteckú dopravu.

Cyklistická doprava

V súčasnosti je v Košiciach vybudovaná cyklistická sieť v celkovej dĺžke 26 km v meste a 146,8 km cyklotrás v Mestských lesoch. Košice sa v dĺžke mestských cyklotrás zaradili na druhé miesto za Bratislavu. Avšak pri zohľadnení počtu obyvateľov, ktorým majú cyklotrasy slúžiť, či pri zohľadnení dĺžky cyklotrás na rozlohu mesta sú Košice až na 7. a 6. mieste z celkovo desiatich miest.

Dominantnou cyklistickou tepnou je trasa okolo rieky Hornád. Začala sa výstavba komunikácie EuroVelo 11, ktorá má prepojiť východný breh Hornádu cez premostenie na Hlinkovej ulici. Pripravuje sa prepojenie medzi sídliskami Furča - Prešovská cesta. Rozvoj je riadený Cyklostratégiou KSK 2022-2030 a ÚP mesta.

Služby

Mesto Košice disponuje pomerne rozsiahlou základnou i vyššou občianskou vybavenosťou ako sú napr. pobočky bank, zdravotné strediská, polikliniky, zariadenia sociálnej starostlivosti, kina. V meste poskytujú služby veľký počet predajní potravinárskeho a nepotravinárskeho tovaru, rozsiahla sieť ostatných služieb, najmä živnostníkov, inštitúcií a úradov.

Sociálne služby

V súčasnej dobe je na území mesta Košice široké spektrum poskytovateľov sociálnych služieb. Podľa cieľovej skupiny, ktorej sú služby poskytované, ide predovšetkým o sociálne služby na riešenie nepriaznivej sociálnej situácie z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia, nepriaznivého zdravotného stavu alebo z dôvodu dovŕšenia dôchodkového veku, sociálne služby krízovej intervencie a sociálne služby na podporu rodiny s deťmi.

V porovnaní s mestom Košice, je v obciach funkčnej oblasti sieť sociálnych služieb menšia, pričom sa v prevažnej miere služby orientujú na pomoc seniorom, najmä formou opatrovateľskej služby a vylúčeným komunitám v existujúcich komunitných centrách.

Výdavky mesta na zabezpečenie opatrovateľskej služby poskytovanej mestskými časťami stúpili z roku 2013 (0,746 mil. eur) do roku 2020 (1,517 mil. €) o viac ako 100% a príspevok mesta siedmim neverejným poskytovateľom stúpol z roku 2013 (0,5 mil. €) do roku 2020 (1,448 mil. €) takmer o 200%.

Poskytovanie sociálnych služieb na území mesta zabezpečuje Košický samosprávny kraj a Mesto Košice. Pôsobí tu 80 poskytovateľov sociálnych služieb rôzneho druhu od poradenskej a ambulantnej starostlivosti až po pobytové zariadenia, ktorých priemerná lôžková kapacita je okolo 1 700 lôžok.

Školstvo

Vzdelanie je veľmi dôležitý faktor pre priaznivý vývoj územia najmä z ekonomického a aj kultúrneho hľadiska. Zastúpenie obyvateľov so stredným odborným vzdelaním bez maturity odráža vplyvy hutníckeho gigantu U.S. Steel, pre ktoré bola táto kategória pripravovaná. Obyvatelia s vyšším vzdelaním si hľadajú prácu v Košiciach, v iných mestách alebo v zahraničí.

V základných školách na území mesta Košice študovalo v priemere na jeden školský rok 18 až 19-tisíc žiakov. Ich počet v priebehu štyroch školských rokov mierne stúpal a v školskom roku 2019/2020 základné školy navštevovalo o 818 žiakov viac (4,6%) ako v školskom roku 2016/2017.

Počet žiakov na triedy je v košických školách vysoký, najmä v školách v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta Košice, napr. v prvom ročníku 21 žiakov na triedu, oproti celoslovenskému priemeru 17,6 žiakov na triedu.

V meste Košice sa nachádzajú Technická univerzita, Univerzita P. J. Šafárika, Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, súkromné vysoké školy.

Zdravotníctvo

K 01. 01. 2021 sa v Košickom kraji nachádzalo 17 nemocníc s 5 536 evidovanými lôžkami. V meste Košice je 7 nemocníc. V MČ Košice Juh sa nachádza najstaršia nemocnica Univerzitná nemocnica Louisa Pasteura na Rastislavovej ulici, ktorá poskytuje komplexnú zdravotnícku starostlivosť a má nadregionálny charakter. Celý areál nemocnice je zapísaný medzi pamiatkovo chránené objekty. Podstatná časť budov bola postavená v rokoch 1914 – 1918. V MČ Košice- Staré Mesto sa nachádzajú Nemocnica sv. Michala Košice, Letecká vojenská nemocnica Košice.

Kultúra

Mesto je strediskom významných kultúrnych inštitúcií s celoslovenskou a regionálnou pôsobnosťou. Medzi nosné kultúrne inštitúcie patria v meste: Štátne divadlo Košice, Divadlo Thália, Bábkové divadlo Divadlo Romathan a Štátna filharmónia Košice, unikátne kultúrne centrá Tabačka – Kulturfabrik, Kasárne – Kulturpark, Spots. V roku 2013 bolo mesto Košice držiteľom titulu Európske hlavné mesto kultúry, čo prispelo k vysokej publicite a zároveň sa tým dostalo do centra medzinárodného povedomia.

Šport

Po prestížnom titule Európske hlavné mesto kultúry 2013 získali Košice, ako prvé mesto na Slovensku, ďalší významný titul - Európske mesto športu 2016. Tento titul bol udelený medzinárodnou komisiou organizácie ACES Europe na základe prezentácie mesta.

V posledných rokoch narástol záujem o športové aktivity. Môžeme sa smelo nazvať mestom behov, svedčí o tom nielen najvýznamnejší a najstarší beh v Európe akým je Medzinárodný maratón mieru, ale aj zimný „Košický trojkraľový beh“, nočný „Košice Night run“, ženský „Velvet run“, podnikový a klubový „VSE City run“, beh v ZOO a kopec ďalších známych behov, až po novinku obľúbených krátkych behov pod názvom „Spoznaj behom Košice“. Pre občanov sú zaujímavé aj akcie ako 24 hodinová Plavecká štafeta mesta, In-line korčuľovanie na uzavretej Moyzesovej ulici, Cyklistické súťaže v prímestských lesoch, ale aj rôzne futbalové turnaje.

V Košiciach absentovali podmienky na realizáciu športovej činnosti pre občanov so zdravotným postihnutím, ale v spolupráci so Slovenským paralympijským výborom a súkromným investorom už mesto aktívne komunikuje a podniká všetky kroky, aby boli Košice ako Európske mesto športu aj v tomto segmente dostatočne vybavené. Mesto má záujem investovať aj do budovania nenáročných športových objektov, ktoré budú umožňovať zúčastňovať sa veľkému počtu jedincov športových a rekreačných aktivít, bez veľkých finančných nákladov, napríklad exteriérové posilňovne v parkoch a mestských lesoch.

Rekreácia a cestovný ruch

Atraktivitou pre cestovný ruch je samotné centrum mesta so svojimi kultúrohistorickými pamiatkami. Pre cestovný ruch slúži v meste vyše 2 000 lôžok v ubytovacích zariadeniach, z toho v hoteloch, motelloch a penziónoch vyše 1 300 lôžok. Počet návštevníkov sa pohybuje okolo 100 000 osôb z toho zahraniční návštevníci tvoria cca 1/3. Najbližšie zázemie mesta uspokojuje predovšetkým potreby poldennej a víkendovej rekreácie obyvateľov mesta. Vyhľadávanými miestami pre takúto formu rekreácie je lesopark s detskou železnicou v údolí Čermeľ, bobová dráha a v zime lyžiarske vleky na Jahodnej.

Osobitné postavenie zaujíma Zoologická záhrada v Kavečanoch. Tradičným miestom rekreácie a oddychu je rekreačná zóna Anička, ktorá sa nachádza pri rieke Hornád, Bankov je štartovacím miestom pre turistov a cyklistov do okolitej prírody. V zázemí mesta sú početné záhradkárske a chatové lokality. V meste sú 3 kúpaliská a jedna krytá plaváreň a vodné plochy Nad Jazerom a v blízkom Bukovci.

Kultúrohistorické hodnoty územia

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

Historické jadro Košíc patrí vôbec medzi najväčšie a najzachovalejšie kompaktné stredoveké urbanistické súbory na Slovensku. Najväčšou pamätihodnosťou mesta je historické jadro mesta, ktoré je od roku 1983 vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu (svojou rozlohou 85 ha najväčšia na Slovensku). Na jeho území sa nachádza viac ako 500 kultúrnych pamiatok. Pre stredoveké košické jadro je charakteristické šošovkovité hlavné námestie, dominanty ktorého tvoria gotický Dóm sv. Alžbety, kaplnka sv. Michala, veža sv. Urbana, secesná budova divadla z roku 1897 – 1899 a morový stĺp. Dóm sv. Alžbety, kaplnka sv. Michala, veža sv. Urbana a Župný dom sú Národnými kultúrnymi pamiatkami. Súčasťou mestskej pamiatkovej rezervácie sú ďalšie objekty ako napr. barokový Rákocziho palác zo 17. storočia, v ktorom sú dnes expozície Technického múzea, Miklušova väznica s historickou expozíciou, Jakabov palác, bývalá radnica, Župný dom, jezuitský 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.

Územie košickej mestskej časti Nad jazerom nemá celomestský pamiatkový charakter v zmysle historického centra, ale jeho kultúrno-historická hodnota je spojená predovšetkým s industriálnou minulosťou, urbanistickým rozvojom mesta zo 70. rokov a významným rekreačným potenciálom.

Kultúra a osвета je zastúpená divadelnými scénami: Štátne divadlo Košice, Staromestské divadlo, Divadlo Thália, Divadlo Romathan, Bábkové divadlo. Výtvarné umenie a história je prezentované v galériách a múzeách (Východoslovenské múzeum, Východoslovenská galéria, Slovenské technické múzeum). Mesto má viac kín a kultúrno-spoločenských centier s knižnicami.

Územie košickej mestskej časti Nad jazerom nemá celomestský pamiatkový charakter v zmysle historického centra, ale jeho kultúrno-historická hodnota je spojená predovšetkým s industriálnou minulosťou, urbanistickým rozvojom mesta zo 70. rokov a významným rekreačným potenciálom. Samotný kataster susedí s mestskou časťou Krásna, ktorej počiatky siahajú do 12. storočia, čím je oblasť obohatená o historické podhubie celého regiónu.

Z hľadiska pamiatkovej starostlivosti nedôjde k narušeniu ani poškodeniu žiadnych pamiatok. Centrálna mestská pamiatková rezervácia nebude navrhovanou činnosťou ovplyvnená.

Archeologické a paleontologické náleziská

V lokalite navrhovanej činnosti nie sú známe žiadne archeologické a paleontologické náleziská. V prípade nepredvídaného nálezu vecí pamiatkovej hodnoty alebo archeologického nálezu stavebník alebo osoba zodpovedná za vykonávanie prác podľa § 40 ods. 2) a 3) zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov bezodkladne oznámi nález KPÚ Košice a nález ponechá bez zmeny až do obhliadky KPÚ Košice alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia. Východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje SHMÚ na staniciach Národnej environmentálnej siete kvality ovzdušia.

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv emisná záťaž, meteorologické podmienky a rozptylové podmienky, ktoré ovplyvňuje najmä orografia. Od veterných podmienok závisí aj potenciálny diaľkový prenos znečisťujúcich látok. Mesto Košice sa nachádza v údolí Hornádu, v otvorenejšej kotline. Patrí medzi dobre ventilované oblasti, čím dochádza ku znižovaniu koncentrácií znečisťujúcich látok, napriek prítomnosti blízkych zdrojov znečisťovania ovzdušia. Priemerná ročná rýchlosť vetra v území, vo výške 10 metrov nad povrchom, sa pohybuje v intervale od 2 do 3 m.s⁻¹. V území dominuje severné prúdenie vetrov s vyšším ročným priemerom rýchlosti vetra ako 4 m.s⁻¹.

Zdrojmi znečisťovania ovzdušia v území je priemysel, doprava a vykurovanie domácností. Dominantným priemyselným zdrojom znečisťovania ovzdušia v aglomerácii Košice (územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida) je priemyselný komplex zameraný na metalurgiu železa, ocele a výrobu koksu, ktorý sa nachádza v MČ Košice-Šaca. Ďalšími prevádzkovateľmi ZZO sú EUROCAST Košice, s.r.o., Carmeuse Slovakia, s.r.o., MH Teplárenský holding, a.s., KOSIT a.s. Relatívne priaznivou okolnosťou sú pomerne dobré rozptylové pomery v území a prevládajúce prúdenie zo severných smerov.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v Košiciach je aj cestná doprava. Najfrekvencovanejšie úseky ciest vo východoslovenskej metropole s priemerným počtom vozidiel za 24 hodín na základe posledného Celoštátneho sčítania dopravy v r. 2022 a 2023 (www.ssc.sk):

- cesta č. 20 – východný obchvat mesta (Košice III): 38 939 vozidiel (6 178 nákladných/autobusov (ďalej N/A) a 32 684 osobných áut (ďalej OA));
- cesta č. 16 v južnej časti mesta (Košice IV): 52 733 vozidiel (9 400 N/A, 43 159 OA);
- cesta č. 19 (Košice III): 18 151 vozidiel (2 137 N/A, 15 960 OA);
- cesta č. 552 (Košice IV): 18 273 vozidiel (2 706 N/A, 15 512 OA);
- cesta č. 17 na juhu Košíc: 21 993 vozidiel (4 264 N/A, 17 608 OA)

Vykurovanie domácností zabezpečujú mestské teplárne, v prípade samostatného vykurovania je prevažujúcim palivom v meste Košice zemný plyn v časti Košice-okolie je významným zdrojom znečisťovania ovzdušia vykurovanie domácností využívajúcich pevné palivá.

Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za rok 2024 v okrese Košice I – IV sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab. č. 18: Množstvo emisií v okresoch Košice I-IV za rok 2024

Názov znečisťujúcej látky	Košice I	Košice II	Košice III	Košice IV
Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	6,820	535,079	0,015	8,919
Oxidy síry (SO ₂)	0,293	2873,871	0,002	21,119
Oxidy dusíka (NO ₂)	9,669	5722,766	0,283	269,208
Oxid uhoľnatý (CO)	5,525	86289,392	0,114	50,041
Organické látky (TOC)	9,164	724,774	3,264	47,617

Zdroj: <http://neisrep.shmu.sk>

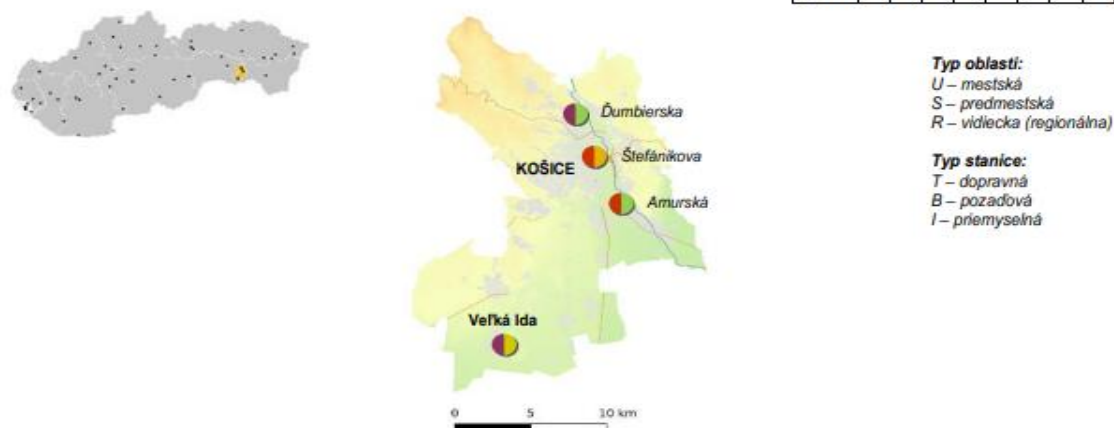
Monitoring kvality ovzdušia

Monitoring kvality ovzdušia v Košiciach začal v roku 1971. V súčasnosti sa tu kvalita ovzdušia meria na štyroch staniciach. Stanica Košice, Štefánikova odráža vplyv cestnej dopravy, monitorovacie stanice Košice, Amurská a Košice, Ďumbierska charakterizujú mestské (či predmestské) pozadové znečistenie. Monitorovacia stanica vo Veľkej Ide* meria v blízkosti železničnej stanice na zatravnenom otvorenom priestranstve na juhovýchodnom okraji obce. Severovýchodným smerom od stanice sa nachádza metalurgický komplex s výrobou železa, ocele a koksu (areál U. S. Steel), na juhovýchod od stanice je zväčša zatravnené haldové hospodárstvo USSK.

* Poznámka: Z hľadiska hodnotenia kvality ovzdušia a jeho rozdelenia do zón a aglomerácií, k aglomerácii Košice patria aj obce Veľká Ida, Bočiar, Haniska a Sokolany

Tab. č. 19: Monitorovací program kvality ovzdušia v aglomerácii Košice

Aglomerácia Košice							Monitorovací program									
Okres	Kód Eol	Názov stanice	Typ		Zemepisná		Nadmorská výška [m]	Kontinuálne								Manuálne
			oblasti	stanice	dĺžka	šírka		PM ₁₀	PM _{2.5}	NO _x	SO ₂	O ₃	CO	Benzén	Hg	
Košice I	SK0264A	Košice, Amurská	U	B	21°17'08"	48°41'25"	201									
Košice I	SK0267A	Košice, Štefánikova	U	T	21°15'32"	48°43'35"	209									
Košice I	SK0016A	Košice, Ďumbierska	S	B	21°14'42"	48°45'12"	240									
Košice okolie	SK0018A	Veľká Ida, Letná	S	I	21°10'31"	48°35'32"	209									
Spolu								3	3	1	1	1	2	1	0	1



Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR 2024

Aglomerácia Košice zahŕňa mesto Košice a obce Veľká Ida, Haniska, Sokolany a Bočiar. Dôvodom zavedenia takto rozšírenej oblasti pre hodnotenie kvality ovzdušia v Košiciach je skutočnosť, že metalurgický komplex s výrobou železa, ocele a koksu, nachádzajúci sa južne od Košíc pri týchto štyroch obciach, ovplyvňuje do istej miery celú aglomeráciu Košice.

Tab. č. 20: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a smogového varovného systému pre PM₁₀ v aglomerácii Košice a v zóne Košický kraj – 2024.

AGLOMERÁCIA Zóna	Znečisťujúca látka Doba spriemerovania Parameter Limitná hodnota [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$] Maximálny počet prekročení	Typ Oblasť / stanice	Ochrana zdravia								IP ²⁾	VP ²⁾	
			SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	CO	Benzén	PM ₁₀	PM ₁₀
			1 h	24 h	1 h	1 rok	24 h	1 rok	1 rok	8 h ¹⁾	1 rok	12 h	12 h
			počet prekročení	počet prekročení	počet prekročení	príemer	počet prekročení	príemer	príemer	príemer	príemer	trvanie pre- kročení [h]	trvanie pre- kročení [h]
			350	125	200	40	50	40	20	10 000	5	100	150
			24	3	18		35						
KOŠICE	Košice, Štefánikova	UT	0	0	0	21	21	26	16	1 997	1,0	21	0
	Košice, Amurská	UB					12	23	16			16	0
	Veľká Ida, Letná	SI					46	33	20	2 223		0	0
KOŠICKÝ KRAJ	Kojšovská hoľa	RB			0	2						55	0
	Trebišov, T. G. Masaryka	SB			0	11	10	22	15			19	0
	Strážske, Mierová	UB					3	21	15			15	0
	Krompachy, SNP	UT	0	0	0	12	13	23	18	1 505	0,9	16	0

≥ 90 % platných meraní

Červenou farbou je vyznačené prekročenie limitnej hodnoty.

¹⁾ maximálna osemhodinová koncentrácia

²⁾ IP, VP - trvanie prekročenia (v hodinách) informačného prahu (IP) a výstražného prahu (VP) pre PM₁₀

V súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov bol na monitorovacích staniciach vyžadovaný podiel platných hodnôt dodržaný.

Zdroj: www.shmu.sk/File/oko/rocenky/2024_Priloha_KE

Tuhé častice PM₁₀ a PM₁₀

Limitná hodnota pre priemernú ročnú koncentráciu PM₁₀ (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) a PM_{2,5} (20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) v aglomerácii prekročená nebola. Limitná hodnota pre počet prekročení (35) priemernej koncentrácie dennej PM₁₀ (50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) bola prekročená Veľkej Ide (46). Výrazný pokles počtu prekročení denného limitu pre PM₁₀ môžeme pozorovať na AMS Košice, Štefánikova. Šestnásť prekročení denného limitu koncentrácie PM₁₀ sme vo Veľkej Ide zaznamenali opäť mimo vykurovacej sezóny, čo je v porovnaní s inými lokalitami nezvyčajné. Ak vylúčime aprílové prekročenia spôsobené prenosom púštného prachu, zvyšné prípady sa vyskytli v mesiacoch júl až október, pričom najviac – sedem prekročení – bolo zaznamenaných v septembri. Tieto letné a jesenné epizódy pravdepodobne súvisia s emisiami z priemyselných zdrojov v blízkom okolí. Tento predpoklad potvrdzuje aj výrazný rozdiel v koncentráciách PM₁₀ a PM_{2,5} na AMS Veľká Ida v septembri a októbri, ale aj v iných mesiacoch roka. Hrubšia frakcia PM₁₀ je totiž vo väčšej miere spojená s mechanickou prašnosťou (napr. z priemyslu, dopravy či stavebných činností), zatiaľ čo jemnejšia frakcia PM_{2,5} pochádza prevažne zo spaľovacích procesov. Z uvedeného vyplýva, že cieľové opatrenia na zníženie prašnosti priemyselných zdrojov by mohli významne prispieť k zníženiu počtu prekročení denného limitu – a ten by na tejto stanici nemusel byť prekročený. Európska únia v rámci Európskej zelenej dohody prijala Akčný plán nulového znečistenia s víziou do roku 2050 znížiť znečistenie ovzdušia na úroveň neškodnú pre zdravie a prírodu. Súčasťou plánu sú nové limitné a cieľové hodnoty, pričom najväčšou výzvou pre Slovensko bude splnenie limitu pre PM_{2,5} – 25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ za deň, ktorý nesmie byť prekročený viac ako 18-krát ročne od 1. 1. 2030 (zdroj: SHMÚ).

AMS Veľká Ida dosahuje počas celého roka najvyššie koncentrácie PM₁₀, pričom jej sezónny chod je menej výrazný než na ostatných staniciach. Vysoké hodnoty aj mimo zimy poukazujú na dominantný vplyv prašnosti z priemyselných zdrojov. Najväčší rozdiel medzi PM₁₀ a PM_{2,5} je viditeľný na stanici Veľká Ida počas teplejších mesiacov, čo potvrdzuje podiel hrubej frakcie z mechanickej prašnosti. Predpokladáme, že jednou z príčin týchto zvýšených koncentrácií je resuspenzia prachu z nekrytej a nezabezpečenej skládky, ktorá sa nachádza severne od monitorovacej stanice.

Oxid dusičnatý

Najvyššie koncentrácie NO₂ bolo zaznamenané v zimnom období – maximálnu v januári a februári čo súvisí so zhoršenými rozptylovými podmienkami. V letných mesiacoch boli koncentrácie výrazne nižšie, v týchto mesiacoch býva aj nižšia intenzita premávky (prázdniny, dovolenky) a vyskytujú sa priaznivejšie rozptylové podmienky. Priemerná ročná koncentrácia (21 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) neprekračuje limitnú hodnotu 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (merania na stanici Štefánikova). Novú EU limitnú hodnotu pre ročný priemer by však stanica tesne nespĺnila.

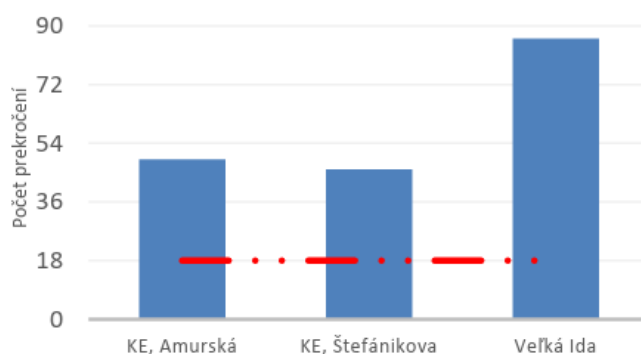
Ozón

Monitoring ozónu prebieha na predmestskej pozadovej stanici v Košiciach na Ďumbierskej ulici. Najvyššie koncentrácie prízemného ozónu sa vyskytujú spravidla v teplých mesiacoch, v roku 2024 to bolo v auguste, v dôsledku mimoriadne teplého počasia. Graf ukazuje typický sezónny priebeh koncentrácií O_3 s výraznými rozdielmi v koncentráciách v teplom a chladnom období.

Benzo(a)pyrén

Cieľová hodnota pre B(a)P bola na stanici vo Veľkej Ide prekročená viac než šesťnásobne ($6,2 \text{ ng} \cdot \text{m}^{-3}$). Lokalita je výrazne ovplyvnená emisiami z metalurgického závodu, čo potvrdzuje relatívne vyrovnaný mesačný priebeh koncentrácií počas celého roka. Na rozdiel od iných monitorovacích staníc, kde hlavným zdrojom znečistenia je vykurovanie domácností a koncentrácie B(a)P v letných mesiacoch výrazne klesajú, vo Veľkej Ide tento pokles nie je výrazný. Koncentrácie pod $1 \text{ ng} \cdot \text{m}^{-3}$ sa vyskytli len v 16 % meraní, zatiaľ čo 41 % vzoriek presiahlo $5 \text{ ng} \cdot \text{m}^{-3}$ a 20 % vzoriek dokonca $10 \text{ ng} \cdot \text{m}^{-3}$. Maximálna koncentrácia benzo(a)pyrénu bola zaznamenaná v septembri ($35,4 \text{ ng} \cdot \text{m}^{-3}$), čo predstavuje extrémnu hodnotu a poukazuje na epizodický výskyt vysokého znečistenia, pravdepodobne v dôsledku priemyselnej činnosti a nepriaznivých rozptylových podmienok.

Obr. č. 14: Znázornenie počtu prekročení nového EÚ denného limitu pre $PM_{2,5}$ by sme dosiahli v roku 2024.

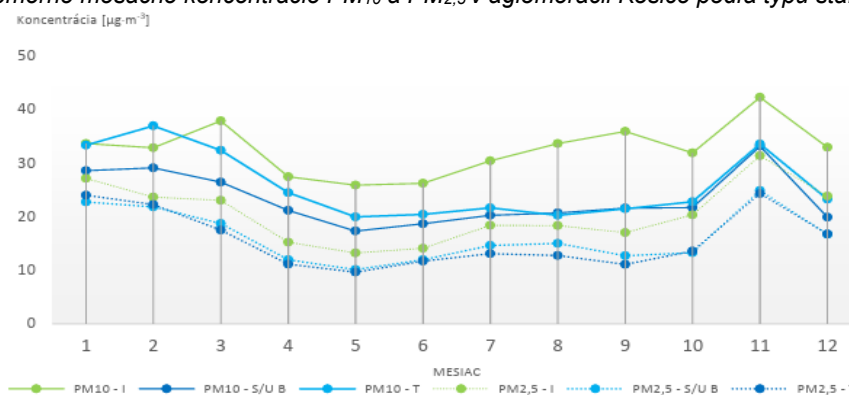


* Denná priemerná koncentrácia $PM_{2,5}$ $25 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ nesmie byť prekročená viac ako 18-krát v roku. Tento novo zavedený EÚ limit sa má dosiahnuť do 1. januára 2030.

Zdroj: www.shmu.sk/File/oko/rocenky/2024_Priloha_KE

V aglomerácii Košice by novú EÚ limitnú hodnotu výrazne prekračovali všetky stanice, na stanici vo Veľkej Ide by to bolo až 75 prekročení.

Obr. č. 15: Priemerné mesačné koncentrácie PM_{10} a $PM_{2,5}$ v aglomerácii Košice podľa typu stanice.



T PM_{10} a T $PM_{2,5}$ – priemerná mesačná koncentrácia PM_{10} a $PM_{2,5}$ na dopravnej stanici: Košice, Štefánikova; U B PM_{10} a U B $PM_{2,5}$ – priemerná mesačná koncentrácia PM_{10} a $PM_{2,5}$ na mestskej pozadovej stanici: Košice, Amurská; I PM_{10} a I $PM_{2,5}$ – priemerná mesačná koncentrácia PM_{10} a $PM_{2,5}$ na priemyselnej stanici: Veľká Ida, Letná;

Zdroj: www.shmu.sk/File/oko/rocenky/2024_Priloha_KE

Najvýraznejší podiel na znečisťovaní ovzdušia v blízkom okolí 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 okrese Košice I-II, ktoré podľa evidencie SHMÚ patria medzi najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR v roku 2023 je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab. č. 21: Najvýznamnejší prevádzkovatelia ZZO v okrese Košice I-IV za r. 2023

Poradie	Znečisťujúca látka	Prevádzkovateľ	Okres	Podiel na znečisťovaní rok 2023 (v tonách)
1.	TZL	U.S. Steel Košice, s.r.o.	Košice II	483,74
1.	NO _x	U.S. Steel Košice, s.r.o.	Košice II	6212,30
1.	CO	U.S. Steel Košice, s.r.o.	Košice II	95137,67
1.	SO ₂	U.S. Steel Košice, s.r.o.	Košice II	3847,21
9.	TZL	Carmeuse Slovakia, s.r.o.	Košice II	6,11
10.	NO ₂	Carmeuse Slovakia, s.r.o.	Košice II	42,52
10.	CO	Carmeuse Slovakia, s.r.o.	Košice II	35,37
3.	NO _x	MH Teplárenský holding, a.s.	Košice IV	149,85
9.	CO	MH Teplárenský holding, a.s.	Košice IV	37,31
2.	SO ₂	MH Teplárenský holding, a.s.	Košice IV	90,93
7.	NO _x	KOSIT a.a.	Košice IV	83,44
9.	NO ₂	Košická energetická spoločnosť, a.s.	Košice IV	47,49
6.	TZL	EUROCAST Košice, s.r.o.	Košice II	12,90

Zdroj: SHMÚ, Správa o emisiách, 2025

Imisie

Imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ prostredníctvom monitorovacích staníc.

V roku 2022 sa na území mesta Košice (Aglomerácia Košice) vykonávalo meranie znečistenia na štyroch monitorovacích staniciach vo vlastníctve SHMÚ, na stanici Košice – Amurská, Košice – Štefánikova, Košice – Ďumbierska.

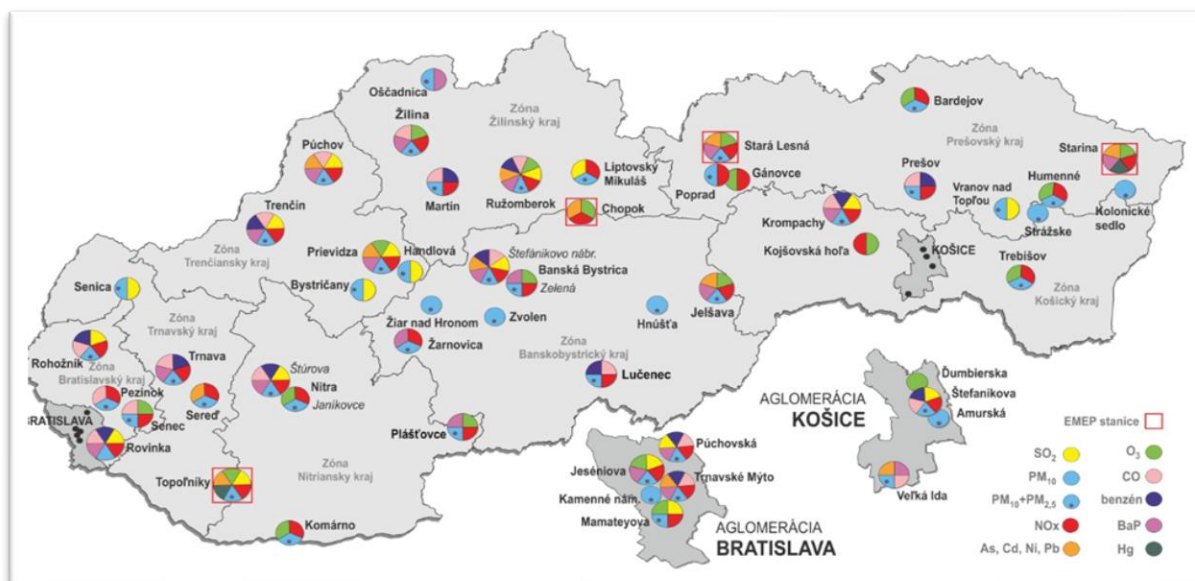
Tab. č. 22: Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia (NMSKO)- vlastníci SHMÚ

KOŠICE	Okres	Názov stanice	oblasť	stanica	Nad. výška
	Košice I	Košice, Amurská	U	B	201
	Košice I	Košice, Štefániková	U	T	209
	Košice I	Košice, Ďumbierska	S	B	240

Typ oblasti: U - mestská, S - predmestská, R - vidiecka (regionálna) Typ stanice: B - pozad'ová, T - dopravná, I - priemyselná

V oblasti Veľkej Idy sa nachádzajú dve imisné monitorovacie stanice (jedna patrí SHMÚ a druhá spoločnosti USSK. Spoločnosť USSK zasiela výsledky z imisného monitoringu (CO, NO₂, SO₂, ozón, prach PM10) na dennej báze SHMÚ a Krajskému úradu ŽP v Košiciach (v súčasnosti Okresnému úradu v sídle kraja). Zástupcovia obce Veľká Ida sa môžu k predmetným údajom dostať prostredníctvom oficiálnej stránky SHMÚ.

Obr. č. 16: Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia



Zdroj: SHMÚ

Oblasť riadenia kvality ovzdušia (ORKO)

Na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2019 – 2021, SHMÚ navrhla na základe monitorovania znečistenia ovzdušia (za obdobie dlhšie ako jeden rok) zoznam oblasti riadenia kvality ovzdušia (ORKO) v SR v záujmovej oblasti. Obec Košice-Šaca (okres Košice II) patrí medzi rizikové obce s rizikovým stupňom 3. Hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia v danom území je metalurgický priemysel. Toto územie patrí na Slovensku medzi oblasti najviac zaťažené zlou kvalitou ovzdušia.

Vymedzenie oblastí riadenia kvality ovzdušia

Oblasti riadenia kvality ovzdušia (ORKO) sa navrhujú s cieľom identifikovať lokality, **kam je potrebné prioritne zamerať opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia**.

Opatreniami na zlepšenie kvality ovzdušia je potrebné pokryť čo najväčšiu časť územia, kde sa môžu vyskytovať vysoké koncentrácie znečisťujúcich látok.

Keďže monitorovacie stanice nemôžu svojím meraním pokryť celú krajinu s tak členitým terénom, ako Slovensko má, je potrebné vymedziť ORKO nielen tam, kde sa zistilo znečistenie prekračujúce limitné hodnoty alebo cieľové hodnoty niektorej znečisťujúcej látky na základe merania (zohľadňujú sa najmenej ostatné 3 roky), ale do ORKO treba zahrnúť aj rizikové oblasti, kde zhoršená kvalita ovzdušia vychádza na základe modelovania.

Poznámka: ORKO vymedzené na základe matematického modelovania boli určené (na základe metodiky a jej aktualizácie) ako rizikové oblasti, kde nadmerné znečistenia ovzdušia vychádza z vysokých emisií z lokálneho vykurovania najmä tuhým palivom (biomasou a uhlím) a na základe zhoršených rozptylových podmienok.

Agglomerácia Košice

Územie mesta Košíc a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida.

Tab. č. 23: ORKO vymedzené na základe merania v rokoch 2019 – 2021

Okres	Územie vymedzené ako ORKO	Znečisťujúca látka
Košice I - IV Košice - okolie	Územia mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida	PM ₁₀ , PM _{2,5} , BaP

Zdroj: shmu.sk

PM₁₀ – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou

PM_{2,5} – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 2,5 µm s 50 % účinnosťou

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.

Povrchové vody v širšom dotknutom území patria do čiastkového povodia rieky Hornád (4-32-03). Veľký podiel na znečisťovaní tokov v povodí Hornádu majú komunálne odpadové vody z miest Spišská Nová Ves a Košice ako aj odpadové vody z obcí, ktorým chýba čistiareň odpadových vôd. Významný prítok Hornádu, Torysa je ovplyvnená komunálnymi odpadovými vodami z mesta Prešov. Významný podiel na znečisťovaní povrchových tokov v povodí majú najmä priemyselné podniky U. S. Steel Košice, s. r. o. a Kovohuty, a. s. Krompachy. Plošné znečistenie je zapríčinené predovšetkým poľnohospodárskou činnosťou.

Kvalita povrchových vôd v čiastkovom povodí Hornádu bola v roku 2020 sledovaná a hodnotená v 46 miestach odberu vzoriek v základnom a prevádzkovom monitorovaní.

Monitorovanie kvality vodného toku Hornád bolo v roku 2020 vykonávané v rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd prostredníctvom SHMÚ v 2 miestach odberu: Hornád – pod Kluknavou (rkm 92,1) a Hornád – Hidasnémeti (rkm 0,0).

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

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

- H091000D (Hornád – pod Kluknavou) pre N-NO₂, Ca, AOX a NEL UV

- H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂ a AOX

- v časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody) na monitorovacom mieste H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre KB, TKB, EK a KM22.

Vysvetlivky: AOX absorbované organické halogény,

EK fekálne streptokoky (črevné enterokoky)

KB koliformné baktérie

KM22 kultivované mikroorg. 22°C

NEL UV Nepolárne extrahovateľné látky - UV

N-NO₂ dusitanový dusík

TKB termotolerantné koliformné baktérie

Areál navrhovanej činnosti ani jeho okolie nie je v priamom kontakte s povrchovými recipientmi. Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie povrchových vôd.

Kvalita podzemných vôd

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

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a predkvartérnych sedimentoch. Výsledky monitoringu kvality podzemných vôd sú hodnotené podľa NV SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 355/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Podzemné vody útvaru SK1001200P zaradujeme medzi stredne až vysoko mineralizované. Mineralizácia v rámci útvaru sa pohybuje v rozsahu od 344,69 mg.l⁻¹ (100590 Budulov) do 1206,92 mg.l⁻¹ (101090 Veľká Ida – Gomboš - Perín).

V okresoch Košice I - IV je kvalita podzemných vôd negatívne ovplyvňovaná priemyselnou a poľnohospodárskou činnosťou. V útvaroch podzemných vôd boli preukázané zvýšené koncentrácie dusíkatých látok, chloridov, amónnych iónov, ťažkých kovov a organických látok. Stupeň kontaminácie v území je v rozpätí hodnôt Cd = 0,50 - >10,00 (podľa Geochemického atlasu SR).

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie podzemných vôd.

Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

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

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

Fyzikálna degradácia

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

Pre poľnohospodársku pôdu MČ nie je charakteristická veterná erózia pôdy. Stredná erózia je zaznamenaná na ploche cca 10 % územia.

Nepatrná vodná erózia je typická v oblasti Košickej roviny, predovšetkým na aluviálnych a terasových sedimentoch Hornádu a Torysy. Pre poľnohospodársku pôdu MČ je charakteristická slabá (cca 45 %) až stredná vodná erózia (cca 40 %), zvyšok je bez erózie.

Stav znečistenia horninového prostredia – environmentálne záťaže (EZ)

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) je na území okresu Košice IV v MČ Nad jazerom evidovaná 1 EZ registra C (*sanovaná rekultivovaná lokalita*).

Tab. č. 24: Zoznam lokalít zaradených do Registra EZ

Názov EZ	Register	Identifikátor	Obec	Okres	Kraj
K4 (006) / Košice - Nad jazerom - ČS PHM	Register C	SK/EZ/K4/1292	Košice - Nad jazerom	Košice IV	Košický

A: Pravdepodobná environmentálna záťaž

B: Environmentálna záťaž

C: Sanovaná rekultivovaná lokalita

D: Environmentálna záťaž vyradená z registrov

Zdroj: www.enviroportal.sk

Lokalita EZ nezasahuje do územia navrhovanej činnosti a preto nie je predpoklad negatívneho vplyvu EZ na lokalitu navrhovanej činnosti.

Odpady

Pri nakladaní s odpadom postupuje mesto v zmysle platnej legislatívy, v súlade s vypracovaným POH. Mesto má zavedený triedený zber. Najviac odpadu vzniká v okrese Košice II, najmenej v okrese Košice III. Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov v meste Košice za rok 2021 je 24,64%. Spoločnosť Kosit v roku 2022 vyviezla a spracovala 316 760 ton odpadu, z toho 58 595 ton, čiže 18 percent bolo z Košíc. Najväčší objem tvoril zmesový komunálny odpad, a to až 46.892 ton, zároveň vyprodukovali vlni obyvatelia Košíc 6560 ton triedeného odpadu.

Oproti roku 2021 bol v minulom roku zaznamenaný v meste mierny pokles objemu odpadu o 3380 ton, čo je približne šesť percent. Pokles je však objektívny, pretože rok 2021 bol z hľadiska tvorby odpadu extrémny. Dôvodom boli najmä lockdowny súvisiace s COVID-19 a následné home office s vynútenými dovolenkami, keď sa v košických domácnostiach viac varilo a bola väčšia spotreba tovarov doručovaných kuriérmi. Až 98 percent zmesového komunálneho odpadu z krajského mesta spracovali v zariadení na energetické využitie odpadov (ZEVO). Jeho výhodou je to, že z odpadu vyrába elektrickú energiu a lacnejšie teplo pre košické domácnosti. ZEVO vlni dodalo košickej teplárni 50.816 MWh tepla.

Vývoj separovaného zberu odpadov (v celoslovenskom aj krajskom meradle) má stúpajúcu tendenciu. Zber je zameraný na základné komodity. Pre potreby občanov, firiem a organizácií sú na území mesta zriadené 5 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.

Tab. č. 25: Zoznam prevádzkovaných skládok odpadov v meste Košice (stav k 01/11/2025) – zoznam podľa triedy skládok odpadov

Trieda SO	Kraj	Okres	Obec	k. ú.	Prevádzkovateľ skládky odpadov	Názov skládky odpadov
NO	Košický	Košice II	MČ Šaca	Železiarne	U.S. Steel Košice, s.r.o.	Nová skládka nebezpečného odpadu v areáli U.S.Steel Košice s.r.o. (Suchá halda)
NNO	Košický	Košice II	MČ Šaca	Železiarne	U.S. Steel Košice, s.r.o.	Skládka nie nebezpečných odpadov U. S. Steel Košice, s.r.o. (Suchá halda)

NO nebezpečný odpad

NNO nie nebezpečný odpad

Zdroj: www.mizp.sk

Množstvá vyzbieraného komunálneho odpadu (KO) podľa spôsobu nakladania v okresoch Košice I až IV za rok 2023 - 2024 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab. č. 26: Množstvo KO podľa spôsobu nakladania Košice I – IV v tonách

		r. 2023	r. 2024
Košice I-IV	zhodnocovaný materiál	19711,28	23430,51
Košice I-IV	zhodnocovaný energeticky	56709,18	54280,78
Košice I-IV	zhodnocovaný spätným získavaním organických látok	21416,37	21685,02
Košice I-IV	z toho: kompostovanie	9431,93	9353,93
Košice I-IV	zhodnocovaný iným spôsobom	253,99	598,08
Košice I-IV	zneškodňovaný skládkovaním	3782,57	4931,34
Košice I-IV	zneškodňovaný spaľovaním bez energetického využitia	12,19	21,44
Košice I-IV	iné nakladanie	1802,64	4591,10

Zdroj: datacube.sk

Najvýznamnejším spracovateľom odpadu v Košickom kraji je spoločnosť KOSIT a.s., ktorá je zameraná na zber a zneškodnenie komunálneho odpadu. Podieľa sa na dodávke tepla do centrálného zásobovania teplom mesta Košice vo forme pary do parného napájачa TEK0 na sídlisku Nad Jazerom.

Hluk

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

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

V zmysle zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona NR SR 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov boli vytvorené (matematickým modelovaním) strategické hlukové mapy Košickej aglomerácie pre stav v roku 2011 a 2016, ktoré opisujú hlukovú situáciu v okolí výrazných zdrojov hluku (doprava, priemysel) s určením prekročenia akčných hodnôt. V dokumente sa o. i. 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 zrejмый vplyv nadmerného hluku na zastavané územie mesta Košice z dopravy na pozemných komunikáciách. V kontaktnom území viacerých úsekov ciest je prekračovaná prípustná hladina hluku.

Preukázaným zdrojom hluku v zastavanom území mesta je tiež električková doprava a vozovňa električkovej dopravy DPMK, a. s. Košice. V záujme znižovania hlučnosti je toho času realizovaná modernizácia tratí.

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

V južnej časti mesta, v okrese Košice IV, v MČ Košice – Barca, 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 južnú 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. Ďalším priemyselným zdrojom hluku je prevádzka spaľovne komunálneho odpadu KOSIT, a. s. a ČOV v Kokšov-Bakši, ktoré sa nachádzajú mimo územia košickej aglomerácie, avšak svojou činnosťou ovplyvňujú hlukovú záťaž na území aglomerácie. Výrazným priemyselným zdrojom hluku v južnej časti mesta je prevádzka spoločnosti Tepláreň Košice, a. s. (TEKO).

Hluková záťaž MČ Nad jazerom, ako aj územia plánovanej výstavby polyfunkčného centra, pochádza predovšetkým z automobilovej dopravy.

Predikcia hlukových pomerov v navrhovanom území je riešená v Hlukovej štúdii, ktorú spracoval AUDITOR s,r,o., Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD. (*Príloha č. 2*). Predmetom hlukovej štúdie je posúdenie budúcich hlukových pomerov v lokalite po realizácii navrhovanej činnosti „Polyfunkčné centrum OC Jazero“ resp. predikcia vplyvu dopravného hluku na objekty a jeho obvodový plášť.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Zdôrazňuje sa najmä význam sociálneho kapitálu, ktorý v sebe zahŕňa ekonomickú situáciu a sociálne nerovnováhy. Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov Košického kraja je pomerne zložité, pretože zdravie sa nepovažuje iba za neprítomnosť choroby. Zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia.

Životný štýl je najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim zdravie (až 50%), životné prostredie 20%, genetické faktory 20% a úroveň zdravotnej starostlivosti len v 10 – 20%. Z rizikových faktorov, ktoré vyplývajú zo životného štýlu sú najvýznamnejšie:

- fajčenie
- nesprávna výživa
- nedostatočná fyzická aktivita
- nadmerný príjem alkoholu
- nesprávna reakcia na stres

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplyvujúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

V roku 2024 sa v SR narodilo 46 241 živých detí, čo bolo najmenej v dlhodobej histórii Slovenska. Počet živonarodených detí pozvoľne klesal už od roku 2018, avšak významný pokles nastal v posledných troch rokoch: 2022 (-6,9 %), 2023 (-7,7 %) a v roku 2024 (-4,9 %). Najviac živonarodených v prepočte na 1 000 obyvateľov kraja pripadlo v Prešovskom (11,48 ‰) a **Košickom kraji (10,08 ‰)**, najmenej opakovane v Trenčianskom (6,58 ‰), v Nitrianskom (7,24 ‰) a Trnavskom kraji (7,34 ‰).

Prirodzený pokles obyvateľov Slovenska pretrváva od roku 2020. Prirodzený úbytok obyvateľstva v rokoch 2020 – 2022 ovplyvnila najmä nadúmrtnosť v spojitosti s pandemiou COVID-19, v roku 2023 a 2024 zas významný pokles počtu narodených detí. Za rok 2024 ubudlo prirodzeným pohybom 7 635 osôb, čo v prepočte na 1 000 obyvateľov predstavovalo úbytok 1,41 osoby. Išlo o druhý najvýraznejší prirodzený úbytok obyvateľstva po maxime v roku 2021. Kladný prirodzený prírastok obyvateľov si udržal len Prešovský (2,98 ‰) a Košický kraj (0,52 ‰). Ostatné kraje zaznamenali prirodzený úbytok obyvateľov, najvýraznejší bol v Trenčianskom (-4,23 ‰) a v Nitrianskom kraji (-4,21 ‰).

Najčastejšie príčiny úmrtia v r. 2024:

- Kardiovaskulárne ochorenia: Tieto ochorenia sú najčastejšou príčinou úmrtí na Slovensku, tvoriacou zhruba 45,0 % všetkých úmrtí v r. 2024
- Rakovina: Druhá najčastejšia príčina úmrtia, ktorá predstavuje približne 24,8 % úmrtí.
- Ochorenia dýchacích ciest cca 8,7 % príčin úmrtia
- Choroby tráviacej sústavy 5,6 %

V roku 2024 poskytovalo zdravotnú starostlivosť v regióne 1 935 zdravotníckych zariadení, z toho 19 nemocníc, 1 505 ambulantných zdravotníckych jednotiek a 14 liečebných ústavov. Respiračné ochorenia sa liečili v klimatických kúpeľoch Štós.

Tab. č. 27: Počet pracovníkov podľa vybraných kategórií a územia sídla zariadenia

Okres	Počet pracovníkov na 100 000 obyvateľov podľa vybraných povolání							
	Zdravot. Pracovníci spolu	Lekáři	Zubní lékaři	Farmaceuti	Sestry	Pôrodné asistentky	Nezdravotníckí spolu	Štátní
Okres Košice – I	1 274	324	122	63	416	15	208	-
Okres Košice – II	3114	765	51	174	1119	40	791	70
Okres Košice – III	99	31	14	1	21	9	41	-
Okres Košice – IV	6765	1 159	135	1193	1456	99	1575	-

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2024

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na ŽP prostredie vrátane zdravia a možnostiach opatrení na ich zmiernenie

IV.1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Pozemok je rovinatý. Územie je v súčasnosti nevyužívané a zarastené vegetáciou (roztrúsená stromová a krovinná vegetácia. Ide prevažne o zeleň a trávnaté porasty bez pravidelnej údržby. Vegetácia je tvorená najmä spontánne vzniknutými drevinami a krovinami, ktoré nemajú charakter cielene založenej zelene ani významných krajinných prvkov. Stromy sú rôznych veľkostí a veku. Pozemok je v súčasnosti oplotený, nakoľko predtým sa na pozemku vytvárali „neriadené čierne skládky“.

Záber územia pre stavbu je 27 456,1 m². Plocha zelene bude 8 468 m² a spevnených plôch 10 636 m².

V záujmovom území sa nenachádza žiaden chránený strom a ani nebol zaznamenaný trvalý výskyt žiadnych chránených druhov rastlín ani živočíchov.

Pozemok sa nachádza vedľa Slaneckej cesty, v mestskej časti Košice Jazero. Navrhované záujmové územie je lokalizované v zastavanom území mesta Košice, v okrese Košice IV, k.ú. Jazero.

Jedná sa o plochy, ktoré sú v rámci katastra vedené ako ostatné plochy, zastavané plochy a nádvoria ale aj orná pôda, trvalé trávnaté porasty a záhrady.

Predmetný pozemok sa nenachádza v žiadnom chránenom území, ani nie je chránená prírodná plocha. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne významné biotopy európskeho ani národného významu a predmetná lokalita nezasahuje do chráneného vtáčieho územia. Cez územie nevedie žiadne biocentrum. Pozemok je rovný s trávnatým povrchom s drevinami, určenými na výrub, bez stavebných objektov a zariadení brániacich výstavbe. Žiadne demolačné práce nie sú potrebné.

V území v blízkosti pozemku na nachádzajú všetky potrebné inžinierske siete. Pozemok vo vlastníctve navrhovateľa je v súčasnosti oplotený.

Ochranné pásma

Riešené územie sa nenachádza v OP letiska.

V riešenej lokalite sa nevyskytujú žiadne stavby respektíve známe nálezy, ktoré by podliehali pamiatkovej starostlivosti. Navrhovateľ v prípade pamiatkového nález počas výstavby takýto nález ohlásí na príslušný pamiatkový úrad. Jestvujúca technická infraštruktúra: voda, kanalizácia splašková a dažďová ako aj plynovod (na ktorý sa nenapája) a elektro je v blízkosti riešeného územia a na ňu sa napájame navrhovanými prípojkami pre OC. Pri realizácii navrhovanej činnosti je potrebné dodržiavať ochranné pásma elektrického vedenia, plynárenských zariadení, telekomunikačných rozvodov a verejných vodovodov a kanalizácií.

Spotreba vody a zdroje vody

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

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

Navrhovaný zámer uvažuje s odberom pitnej vody, neuvažuje s odberom technologickej vody. Pitná voda bude použitá pre sociálne a hygienické účely návštevníkov a zamestnancov OC a obyvateľov apartmánov. Požadované množstvo pitnej vody bude zabezpečené z jestvujúceho verejného rozvodu. Prípojka pitnej vody s vodomernou šachtou a následný areálový rozvod do objektov SO 01 a SO 02, každý so samostatným meraním. Prívod do technických miestností a následne rozvod po objekte, opäť samostatné meranie pri odberných miestach

Výpočet potreby vody

Výpočet potreby vody je vypracovaný na základe Vyhlášky č. 684/2006 Z.z. Ministerstva životného prostredia SR zo dňa 14. 11. 2006.

Pitná voda

Byty	77 = 150 obyvateľov x 150 l/deň
Administratíva	
Zamestnanci	360 x 60 l/osobu/deň
Návštevníci	50 x 60 l/osobu/deň
Zdravotnícke centrum	
Ordinácie	40 = 200 ošetrení x 40 l/ošetrovanie/deň
Počet ošetrení / deň	200
Retail	
Zamestnanci	40 x 60 l/osobu/deň

$$Q_p = 54500 \text{ l/deň} = 54,5 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,6308 \text{ l/s}$$

Potreba požiarnej vody bude krytá z požiarnej nádrže s objemom 35 m³, o tento objem je navýšená retencia dažďových vôd. Pre stály objem je nádrž napojená na prívod vody so snímačom hladiny a v prípade poklesu objemu pod 35 m³ je potrebné množstvo vody dočerpané.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje

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. Z uvedeného vyplýva, že nie je možné uvažovať o tokoch materiálov, surovín a pomocných prevádzkach a pod. Predmetná činnosť je projektovaná ako obchodné priestory s rôznymi službami, zdravotnícke stredisko a apartmánové bývanie. Hlavným účelom navrhovaných objektov bude zabezpečiť hlavne pre obyvateľov sídliska nad Jazerom dostupnosť rôznych služieb a maloobchodný široko-sortimentový predaj výrobkov rôzneho charakteru. Navrhovaný zámer bude tiež slúžiť pre potreby administratívy pre navrhovateľa a apartmánové bývanie.

Za vstupné suroviny možno v tomto prípade považovať predávané výrobky. Všetky predávané produkty v navrhovaných objektoch budú zabezpečené prostredníctvom vybraných dodávateľov.

Spotreba energetických zdrojov

Proces výstavby

Pre zabezpečenie dodávky elektrickej energie pre potreby zariadenia staveniska a výstavby je uvažované využitie nových rozvodov NN, ktoré budú dohodnuté s prevádzkovateľom distribučnej sústavy, vrátane merania spotreby elektrickej energie, v ďalších stupňoch projektu.

Energetické nároky počas prevádzky

Navrhovaná činnosť bude vyžadovať napojenie na rozvody elektrickej energie.

V území, v ktorom sa bude realizovať stavebný objekt, sa nachádzajú jestvujúce inžinierske siete. Jestvujúce inžinierske siete je potrebné vytýčiť a v ich ochrannom pásme zemné práce realizovať ručne.

Objekt SO 01:

Zdroj tepla a chladu pre vykurovanie a chladenie objektu sú tepelné čerpadlá. Ich umiestnenie je v zadnej časti objektu, smerom na ul. Napajadlá tak, aby ich hluk nerušil centrálnu časť areálu.

Objekt SO 01 bude vybavený nasledovnou infraštruktúrou:

- ELI VN prívod a nová TS 630 kVA (1x400A potraviny, 1x250A predajňa)
- ELI NN rozvody, prívod do technickej miestnosti objektu
- Prípojka pitnej vody
- Prípojka splaškovej kanalizácie
- Prípojka dažďovej kanalizácie (odvodnenie strechy podtlakovým systémom)
- Vykurovanie a chladenie riešené formou podstropných fancoilov, dvojrúrový systém. Zdroj je tepelné čerpadlo
- Vetranie priestorov je nútené, s rekuperáciou
- Slaboprúdové rozvody, prívod optiky do technickej miestnosti
- EPS/HSP v zmysle požiadaviek PBS

Objekt SO 02:

Zdroj tepla a chladu pre vykurovanie a chladenie objektu sú tepelné čerpadlá. Ich umiestnenie je v zadnej časti objektu, smerom na ul. Slaneckej tak, aby ich hluk nerušil centrálnu časť areálu.

Objekt bude vybavený nasledovnou infraštruktúrou:

- ELI VN prívod a nová TS 2x 400 kVA:
 - 77x25A – Objekt SO 02, Apartmány resp. byty 4 a 5 NP
 - 1x300A – Objekt SO 02, Spoločná spotreba + garáže + VZT, Klíma, výťahy a pod + kotolňa
 - 6x32A – Objekt SO 02, Nájomné plochy 2 a 3.NP
 - 7x32A – Objekt SO 02, Obchodné predajne 1.NP
- ELI NN rozvody, prívod do technickej miestnosti objektu
- Prípojka pitnej vody
- Prípojka splaškovej kanalizácie
- Prípojka dažďovej kanalizácie (odvodnenie strechy podtlakovým systémom)
- Vykurovanie a chladenie riešené formou podstropných fancoilov, dvojrúrový systém. Ubytovacie podlažia sú riešené s distribúciou tepla a chladu tzv. hotelovým spôsobom – v zníženej časti stropu je výustka pre distribúciu vzduchu. Zdrojom tepla a chladu sú navrhované tepelné čerpadlá
- Vetranie s rekuperáciou vo všetkých priestoroch 1 – 3NP, ubytovacie časti sú vetrané prirodzene, s podtlakovým odvodom vzduchu v sociálnych priestoroch.
- Vetranie podzemnej garáže na základe koncentrácie CO₂, prívod vzduchu cez perforované brány a otvory vo fasáde, odvod cez VZT šachty.
- Slaboprúdové rozvody, prívod optiky do technickej miestnosti
- EPS/HSP v zmysle požiadaviek PBS

Energetické zabezpečenie areálu

Areál bude napojený na nasledovné siete

- Prípojka VN a nové TS. Predpokladaný príkon:
 - TS1 – 630kVA, pre SO 01 – TS v majetku VSD
 - TS2 – 400kVA, pre SO 02 – Spoločná spotreba a technológie TZB – TS v majetku VSD
 - TS3 – 630kVA, pre SO 02 – Byty a komerčné priestory – TS v majetku VSD
 - TS4 – 400kVA, Pre nabíjačky EV, – TS v majetku investora. Hlavné fakturačné meranie bude v trafostaniciach.
- Rozvody NN a verejné osvetlenie + rozvody pre nabíjacie stanice e-car. Prívod NN do objektov bude do technických miestností v SO 01 a SO 02, kde budú objektové merania a následne rozvody k odberným miestam so samostatnými meraniami.
- Prípojka pitnej vody s vodomernou šachtou a následný areálový rozvod do objektov SO 01 a SO 02, každý so samostatným meraním. Prívod do technických miestností a následne rozvod po objekte, opäť samostatné meranie pri odberných miestach
- Prípojka splaškovej kanalizácie – areálové rozvody z objektov SO 01 a SO 02
- Areálové rozvody dažďovej kanalizácie – samostatné rozvody pre čistú vodu zo striech a pre olejovú vodu z parkovísk, ktoré budú po prečistení v ORL (parameter čistenia 0,1 mg/l NEL) spoločne odvádzané do podzemnej retencie (predpokladaný objem 250 m³), pričom celkový objem retencie bude navýšený o 35 m³, čo bude rezervovaný objem pre požiaru nádrž, ako

náhrada vonkajších hydrantov. Zároveň objem vody v retencii bude využívaný na zalievanie zelene.

Parkoviská prilehlé k zeleným plochám sú odvodnené do týchto zelených plôch, pričom pojazdná plocha parkovísk je z retenčnej dlažby

- Internet – areál bude pripojený na optické rozvody, konkrétny provider bude určený. Prívod optiky bude do technických miestností objektov SO 01 a SO 02, odkiaľ bude riešený rozvod po objekte. Trasy optiky budú zosúladené s trasami rozvodov NN

Plyn

Pri realizácii navrhovanej činnosti sa neuvažuje so spotrebou zemného plynu.

Nároky na dopravu

Navrhovaná činnosť sa nachádza v intraviláne mesta Košice. Z hľadiska dopravného prístupu si výstavba obchodného centra vyžaduje vytvorenie nových vnútroareálových komunikácií, zásobovacieho vjazdu pre obchod a spevnených plôch. Súčasťou areálu budú prístupové a účelové komunikácie, spevnené plochy statickej dopravy a zásobovacia obslužná komunikácia, rovnako aj chodníky určené pre pohyb chodcov.

Návrh komunikačného systému riešeného územia vychádza z rozboru širších dopravných vzťahov a zo zhodnotenia existujúcej dopravnej siete. Riešené územie je v súčasnosti napojené na existujúcu komunikačnú sieť mesta a nachádza sa v blízkosti významnej dopravnej osi – Slanecká cesta. Územie je dostupné individuálnou automobilovou dopravou aj verejnou hromadnou dopravou, pričom zastávky MHD sa nachádzajú v dochádzkovej vzdialenosti do 150 m od areálu. Areál bude dopravne napojený na jestvujúce účelové cesty – jestvujúce vjazdy z ul. Napájadlá v severnej časti a vytvorenie zásobovacieho vjazdu vo východnej časti ulice Napájadlá.

V návrhu je dopravné napojenie územia zabezpečené dvoma samostatnými vjazdmi. Jeden z nich slúži pre osobnú dopravu – zo severnej strany cez pozemky investora, z ulice Napájadlá. Tento vjazd umožňuje prístup k objektu aj k parkovacím plochám a sú vzájomne prepojené vnútroareálovou komunikáciou. Zároveň môže slúžiť aj ako zásobovacia komunikácia pre objekt SO 02 a vstup do podzemnej garáže objektu. Druhý vjazd, situovaný v západnej časti pozemku, je určený pre zásobovanie objektu SO 01 a umožňuje aj vjazd kamiónu.

Parkovanie je navrhnuté kombináciou podzemnej garáže a vonkajších parkovacích státí, čo zabezpečuje dostatočnú kapacitu aj funkčné rozloženie parkovacích plôch v rámci areálu.

Spevnené plochy pojazdné sú navrhnuté ako betónové z CBIII (betón určený na komunikácie), parkoviská sú navrhnuté z retenčnej dlažby a sú odvodnené do zelených plôch. Chodníky sú navrhnuté zo zámkovej dlažby. V rámci parku, resp. oddychovej zóny sú pochôdzne plochy navrhnuté z odolnej trávy a mlatu.

Statická doprava

Nároky statickej dopravy vychádzajú z potrieb všetkých potenciálnych navrhovaných zdrojov a cieľov dopravy. Uspokojenie nárokov statickej dopravy je riešený na parkoviskách pozdĺž navrhovaných komunikácií s obslužnou funkciou a na parkovacích plochách v navrhovaných podzemných parkovacích garážach. Výpočet statickej dopravy v zmysle STN 73 6110 Z-2024 je uvedený v kapitole II.8. Opis technického a technologického riešenia.

Návrh = 86 v podzemnej garáži + 236 na pozemku = 322 p.m. (z toho 13 p.m. pre imobilných) – návrh vyhovuje.

V zmysle platnej legislatívy bude 20% p. m. vyhradených pre e-mobilitu. Všetky tieto miesta budú na teréne, v podzemnej garáži sa neuvažuje s parkovaním a nabíjaním e-áut.

20% je 64 p. m., nabíjacie stanice budú osadené v počte 4 ks, čo pokryje 8 p.m. a zvyšné miesta budú s prípravou pre budúce osadenie nabíjačiek.

Dopravno inžinierska štúdia v tejto etape zámeru nebola spracovaná z dôvodu rekonštrukčných prác na modernizácii električkovej trati na Slaneckej ceste. DKP navrhujeme spracovať až v ďalšej etape projektu pri stavebnom zámere keď už budú k dispozícii relevantné vstupy na vypracovanie kompletnej relevantnej DKP.

Účelom kapacitného posúdenia bude z hľadiska kapacity posúdenie existujúcich križovatiek, ktoré budú ovplyvnené vyvolanou dopravou z plánovaného investičného zámeru v území. V súčasnosti nám nie sú známe ďalšie investičné zábery v území.

Dopravná intenzita

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu intenzity dopravy v predmetnej oblasti o približne 218 prejazdov osobných automobilov a zásobovacích áut denne.

Tab. č. 28: Celoštátne sčítanie dopravy v roku 2005, 2015 a 2022. (zdroj www.ssc.sk)

Tab.1: Intenzity dopravy za 24 hodín ROK	ÚSEK	CESTA	T	O	M	S	% T
2005	02542	552	3101	18007	29	21137	14,67
2015	02542	552	2694	19643	63	22400	12,03
2022	02542	552	2706	15512	55	18273	14,81

T – nákladné automobily a prívesy

O- osobné a dodávkové automobily

M- motocykle

S- súčet všetkých automobilov

Návrh parkovacích miest:

Celkový počet parkovacích miest: 322

86 v podzemnej garáži + 236 na pozemku = 322 p.m, (z toho 13 p.m. pre imobilných).

Celková požiadavka na statickú dopravu je **322** parkovacích miest.

Navrhované parkovacie miesta sú navrhované pre funkciu:

- dočasné bývanie:

- navrhovaný počet parkovacích miest **60 pm**

- zdravotnícke zariadenia:

- navrhovaný počet parkovacích miest **71 pm**

- služby/obchody:

- navrhovaný počet parkovacích miest **108 pm**

- administratíva:

- navrhovaný počet parkovacích miest **83 pm**

Dopravné pohyby (špičková hodina):

- pre funkciu **bývanie**

- odjazdy 35% teda **21 sk. voz.**

- príjazdy 30% teda **18 sk. voz.**

- pre funkciu **zdravotníctvo**

- odjazdy 10% teda **8 sk. voz.**

- príjazdy 15% teda **11 sk. voz.**

- pre funkciu **služby / obchody**

- odjazdy 29% teda **32 sk. voz.**

- príjazdy 55% teda **60 sk. voz.**

- pre funkciu **administratíva**

- odjazdy 40% teda **34 sk. voz.**

- príjazdy 40% teda **34 sk. voz.**

Celkové pritaženie existujúcej cestnej siete dopravou z navrhovaného polyfunkčného objektu je:

- ranná špička (odjazdy) **95 skutočných vozidiel/hod.**

- poobedňajšia špička (príjazdy) **123 skutočných vozidiel/hod.**

Nároky na pracovné sily

Výstavbu navrhovaných objektov bude realizovať navrhovateľ spolu s dodávateľmi disponujúcimi potrebnou kapacitou zamestnancov o požadovanej profesijnej skladbe. Samotná prevádzka Obchodného centra, jednotlivých prevádzok, ktoré sa v ňom budú nachádzať bude prebiehať v jednej zmene. Celkové množstvo vytvorených pracovných miest pre administratívu bude cca 360, pre obchod 40 a pre zdravotné centrum 50. Pôjde prevažne o pozície v administratíve, predaji potravín, doplnkového tovaru, drogérie a iného sortimentu, služieb ale tiež o zamestnancov navrhovateľa, ktorý budú využívať nové priestory na administratívne účely ako kancelárie pre zabezpečenie chodu firmy. V prípade, že sa navrhovaná činnosť nebude realizovať nedôjde tak k vytvoreniu uvedeného množstva nových pracovných miest v predmetnej lokalite, na základe čoho možno hodnotiť realizačný variant ako optimálnejšie v porovnaní s nulovým variantom

IV.2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie – zdroje znečistenia ovzdušia

V navrhovanom území znečistenie plynými a pevnými aerosólmi a polietavými časticami determinuje predovšetkým pozemná cestná doprava. V zastavanej časti sledovaného územia, menšej miere, v niektorých jeho častiach, aj lokálne zdroje znečistenia. K týmto zdrojom patrí predovšetkým statická doprava, technické zabezpečenie vykurovania budov.

Zdroje znečistenia ovzdušia v priebehu realizácie stavby

Počas realizácie výstavby je možné uvažovať s nasledujúcimi zdrojmi znečistenia ovzdušia:

Líniové zdroje znečistenia – predstavujú činnosť techniky, pri dovoze materiálu na stavbu. Odhad emisií z líniových zdrojov nie je možné spoľahlivo predikovať.

Plošné zdroje znečistenia - počas výstavby, najmä pri realizácii výkopových prác a pohybe stavebných mechanizmov, bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom znečistenia ovzdušia (prašnosť a emisie z nákladnej dopravy).

Množstvo emisií bude závisieť od počtu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov, ich rozptyl a prašnosť od priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať predovšetkým vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcim bez zrážkovom období. Počas realizácie stavby je potrebné eliminovať tieto vplyvy pravidelným čistením a skrápaním komunikácií využívaných pre staveniskovú dopravu.

Zdroje znečistenia ovzdušia počas užívania OC:

Realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne v území nový zdroj znečisťovania ovzdušia. V súvislosti s vykurovaním prevádzok v novovybudovanom objekte sa uvažuje inštalácia klimatizačných zariadení. Vetranie vnútorných priestorov jednotlivých obchodných prevádzok bude navrhnuté ako nútené, rovnotlakové a dimenzované podľa obsadenosti a intenzity výmeny vzduchu. Každá prevádzka bude vybavená osobitnou centrálnou vetracou rekuperačnou jednotkou pre výmenu vzduchu. Ubytovacie podlažia budú riešené s distribúciou tepla a chladu tzv. hotelovým spôsobom – v zníženej časti stropu je výuska pre distribúciu vzduchu. Zdrojom je tepelné čerpadlo. Vetranie podzemnej garáže bude na základe koncentrácie CO₂, prívodu vzduchu cez perforované brány a otvory vo fasáde, odvod cez VZT šachty. Na ploche strechy je navrhnutá extenzívna zelená strecha a výhľadovo je uvažované s fotovoltaickými panelmi.

Ako zdroj tepla a teplej vody sú navrhované tepelné čerpadlá systém voda/vzduch. Podľa zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o ovzduší“) sa nejedná o zdroj znečisťovania ovzdušia.

Líniovými zdrojmi ZL bude cestná doprava v súvislosti s navrhovanou činnosťou. Pri doprave sú do ovzdušia emitované predovšetkým CO a NO_x. Znečisťujúce látky ako TZL a VOC sú málo významné až zanedbateľné. Plošnými zdrojmi ZL bude parkovanie na povrchu a parkovanie v podzemných garážach.

Potrebný (výpočtový) počet parkovacích miest pre celý zámer je 318 p.m. Navrhovateľ uvažuje s celkovým počtom parkovacích miest 322 p.m.

Zároveň väčšina navrhovaných exteriérových parkovacích miest bude navrhnutá s vodopriepustným povrchom, t.j. parkoviská sú navrhnuté z retenčnej dlažby a sú odvodnené do zelených plôch.

Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť/stavba je zdrojom emisií ZL z cestnej dopravy, resp. zo statickej a dynamickej dopravy, iné zdroje neboli identifikované. Pri plošných zdrojoch ZL budú vznikať predovšetkým emisie CO, NO_x, VOC a zanedbateľné budú TZL. Vykurovanie, chladenie bude bez emisií ZL.

Prevádzka obchodného centra s ostatnými službami a apartmánmi predstavuje nevýznamný zdroj znečistenia ovzdušia. Trvalý, málo významný negatívny vplyv na znečistenie ovzdušia bude predstavovať najmä doprava z príľahých komunikácií a statickej dopravy. Najväčšia dopravná intenzita bude v rannej hodinovej špičke a poobedňajšej hodinovej špičke. Dopravno kapacitné posúdenie bude závažné v ďalšom stupni nakoľko nie sú v súčasnosti relevantné vstupy.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k vytvoreniu nového stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia. K minimálnemu zhoršeniu kvality ovzdušia dôjde vplyvom dopravy ako plošného aj mobilného zdroja emisií.

Vzduchotechnické a chladiace zariadenie

Vzduchotechnické zariadenia sú riešené podľa dispozičných a prevádzkových nárokov objektu, pričom tieto zariadenia budú v jednotlivých stupňoch projektovej dokumentácie navrhované a dimenzované na základe požiadaviek príslušných noriem, technologických požiadaviek, hygienických predpisov a smerníc pre projektovanie.

Vetranie podzemných garáží

Vetranie priestorov podzemných parkovísk na 1. PP je navrhované ako nútené v zmysle STN 730872 pomocou posúvacích ventilátorov, ktoré budú posúvať znečistený vzduch v každej sekcii k príslušnému odsávaciemu ventilátoru, ktorý bude dopravovať vzduch potrubiami vedenými vedľa výtahových šacht nad strechu. Vetranie podzemnej garáže na základe koncentrácie CO₂, prívod vzduchu cez perforované brány a otvory vo fasáde, odvod cez VZT šachty.

Odpadové vody

Počas prevádzky nového OC vzniknú nasledovné odpadové vody:

- splaškové odpadové vody,
- vody z povrchového odtoku.

V priestore OC je navrhnutá delená kanalizácia. Zrážkové vody z povrchového odtoku budú odvádzané do podzemnej retencie. Splaškové odpadové vody z OC budú odvedené do existujúcej verejnej kanalizácie.

Splašková kanalizácia

Spotreba je totožná so spotrebou pitnej vody

$$Q_p = 54500 \text{ l/deň} = 54,5 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,6308 \text{ l/s}$$

Dažďová kanalizácia

Dažďová kanalizácia pozostáva z dvoch relatívne samostatných častí. Dažďové vody sú dvojakého charakteru – čisté zo striech a olejové zo spevnených plôch. Vody zo striech budú podtlakovým systémom odvádzané do areálovej kanalizácie a zbierané v podzemnej retencii. Vody povrchového odtoku znečistené ropnými látkami budú prečistené v ORL, resp. prečistené cez filtračnú záchytnú geotextíliu a následne zaústené do podzemnej retencie.

Strechy na objekte SO 01 sú navrhnuté s extenzívnou zeleňou a teda uvažujeme koeficient odvodu vôd 0,5

Strechy na objekte SO 02 sú navrhnuté v ploche cca 70% s extenzívnou zeleňou (koef. odtoku 0,5) a zvyšná časť strechy je s koef. odtoku 0,9

Betónové cesty sú s koef. odtoku 0,9

Chodníky zo zámkovej dlažby v pieskovom lôžku s koef. odtoku 0,75

Parkoviská s retenčnou dlažbou s koef. odtoku 0,5

Pod parkoviskami bude bezpečnostná filtračná geotextília schopná zachytiť prípadný nepredvídateľný únik ropných úkapov.

Intenzita dažďa je uvažovaná 170 l/ha/s

$$Q = 217,2 \text{ l/s}$$

$$Q_{15} = 195 \text{ m}^3 - 15 \text{ minútový dážď}$$

Pre prípad, že zelené strechy budú max. nasaté vodou a koeficient odtoku sa zmení na 0,9 je výpočet množstva dažďových vôd

Q = 265,3 l/s
Q15 = 239 m³ – 15 minútový dážď

Na základe tohto výpočtu navrhujeme retenciu s objemom 250 + 35 (objem pre požiaru nádrž) = 285 m³

ORL je navrhnutý na prietok zo spevnených plôch = 105 l/s a teda navrhujeme ORL s kapacitou 110 l/s a prečistením vôd na 0,1 mg/l NEL.

Vody z retencie budú cez havarijný prepád vypúšťané do vsakového objektu – vsakové pole s rozmerom 6x6x1,32m uložené v hĺbke cca 4m, na hornej úrovni štrkov. Predpokladaná doba vyprázdnenia retencie do tohto vsaku je 5,7 hod.

Vodozádržné opatrenia

Aby nedošlo k razantnému navýšeniu odtekajúceho množstva zrážkových vôd z priestoru navrhovaného obytného súboru je potrebné vybudovať systém vodozádržných opatrení, ktoré počas privalových dažďov zabezpečia zachytenie a akumuláciu zrážkových vôd z povrchového odtoku v retenčných nádržiach, odkiaľ budú postupne dažďové vody vypúšťané do horninového prostredia pomocou vsakovacích studní a drenážnych rebier.

Odpadové hospodárstvo

Vznik odpadov môžeme rozdeliť do dvoch fáz:

- fáza - fáza výstavby
- fáza – fáza prevádzky bytového komplexu

1. fáza: Výstavba

Výstavba navrhovanej činnosti je spojená so vznikom odpadov. Pri výstavbe nového zámeru: „Polyfunkčné centrum OC Jazero“ so spevnenými plochami je predpoklad vzniku odpadov kategórií O – ostatných ako aj N – nebezpečných. Zhromažďovanie všetkých odpadov bude prebiehať na vyhradených a označených miestach, ktoré sú zabezpečené proti úniku nežiadúcich látok do životného prostredia. Prípadné nebezpečné odpady budú oddelene zhromažďované od ostatných odpadov v nádobách a obaloch pre tento účel určených (50-200 l plechové sudy, kontajnery, plastové obaly a pod.) do doby odovzdania oprávnenej spoločnosti.

V priebehu výstavby na objektoch vzniknú predovšetkým odpady, ktoré patria do skupiny 17 – stavebné odpady a odpady z demolácií a odpady z údržby stavebných strojov.

Odpady budú zaradené v zmysle vyhlášky MŽP č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. č. 320/2017 Z. z.

Tab. č. 29: Zoznam odpadov z výstavby

Kat. číslo	Druh odpadu	Kat.	Predpokladané množst. v t	Navrhovaný spôsob nakladania
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	2,0	R3, R12
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,2	R3, R12
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,5	R1
15 01 06	Zmiešané obaly	O	2,0	R1
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1	R 1,D1
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	0,05	D1, R1
17 01 01	Betón	O	5,0	R5
17 01 02	Tehly		0,350	R5/R12
17 02 03	Plasty	O	0,025	R3
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,5	R5
17 04 05	Železo a oceľ	O	3,00	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,150	R12

17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 04 10	O	20 000m ³	Terénne úpravy, vedľajší produkt
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	10 000 m ³	V mieste vzniku na stavbe
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,100	R5
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	0,200	R5, D1
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O		R1

O – odpad zaradený do kategórie ostatné odpady

N – odpad zaradený do kategórie nebezpečných odpadov

R1 – využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom

R3 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov)

R4 – recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín

R5 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 – R12

D1 – uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)

Stavebné odpady je nutné triediť podľa druhov a uprednostniť materiálové zhodnotenie pred uložením na skládku. 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, vyhl. 344/ 2022. Nakladanie s nebezpečnými odpadmi upravuje § 25 zákona o odpadoch a § 8 vykonávacej vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z.

Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach, stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú (§ 77 zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch).

Za nakladanie s odpadmi, ktoré vzniknú pri výstavbe „Polyfunkčné centrum OC Jazero“ je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií a plní povinnosti podľa § 14 zákona o odpadoch.

Výkopová zemina bude podľa možnosti využitá pri stavbe zámeru, resp. na terénne úpravy, spätné zásypy, pri pokládke navrhovaných inžinierskych sietí v rámci pozemku resp. zemina a kamenivo budú použité na terénne úpravy alebo ako vedľajší produkt na iných stavbách navrhovateľa.

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

2. fáza: Prevádzka

Vzhľadom na to, že sa jedná o obchodné centrum s ďalšími funkciami ako je administratíva a bývanie, budú vznikať prevažne rôzne druhy obalov, komunálne odpady a biologicko rozložiteľné odpady. Spôsob zabezpečenia zberu zmesového komunálneho odpadu, triedených zložiek a biologického kuchynského a reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov zo zelene, stanovuje mesto vo svojom všeobecne záväznom nariadení. Zvoz odpadov v periodických intervaloch zabezpečuje oprávnená zmluvná spoločnosť Mesta Košice. Z administratívy a obchodov budú vznikať 15-kové odpady, elektronický odpad a odpad z ORL a lapača tukov.

Zmesový komunálny odpad a jeho oddelené zložky bude potrebné zhromažďovať v zberných nádobách zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov. Na stojisko pre zberné nádoby budú uložené farebne označené kontajnery na zmesový komunálny odpad a vytriedené zložky komunálnych odpadov.

V súlade s koncepciou odpadového hospodárstva, zložky komunálneho odpadu z triedeného zberu sa budú triediť nasledovne: plasty, papier, sklo, šatstvo, oleje a tuky, biologicky rozložiteľný kuchynský odpad BRKO a zmesový komunálny odpad.

V zmysle vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. č. 320/2017 Z. z. je počas prevádzky navrhovanej činnosti predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov.

Tab. č. 30: Očakávané druhy odpadov počas prevádzky OC

Kat. číslo	Druh odpadu	Kateg.	Predpokladané množs.	Navrhovaný spôsob nakladania
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	0,5 t	D1
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	0,8 t	R9
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	1,0	R3, R12
15 01 02	Obaly z plastov	O	1,0	R3, R12
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,8	R1
15 01 06	Zmiešané obaly	O	5,0	R1
20 01 01	Papier a lepenka	O	7,7 t	R3, R12
20 01 02	Sklo	O	3,85 t	R5, R12
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	15,4 t	R3
20 01 10	Šatstvo	O	0,7	R12
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,1	R4
20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O	0,2	R3
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *)	O	0,5	R12
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	N	0,2	R12
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	0,1	R3
20 01 39	Plasty	O	4,6 t	R3
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	4,5 t	R3
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,5 t	R1
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O	0,5 t	R1
20 03 06	Odpad z čistenia kanalizácie	O	0,5 t	R1

O – odpad zaradený do kategórie ostatné odpady

N – Odpad zaradený do kategórie nebezpečných odpadov

R1 – Využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom

R3 – Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov)

R4 – Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín

R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

R9 – Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie

R12 – Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 – R12

Každý držiteľ odpadov je povinný dodržiavať ustanovenia § 14 zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, VZN mesta Košice a Hierarchiu odpadového hospodárstva.

Čistenie odlučovača oleja na parkovisku a zneškodňovanie nebezpečných odpadov bude zabezpečené dodávateľsky, na základe uzavretej zmluvy s oprávnenou organizáciou. Túto činnosť zabezpečí správca objektu.

Odvoz komunálneho odpadu v meste zabezpečuje oprávnená spoločnosť na nakladanie s komunálnym v zmysle platného VZN Mesta Košice. V rámci projektu je miesto pre kontajnerové stojiská pre separovaný zber. 15-tkové odpady môžu vznikať pri prevádzke obchodných priestorov a priestorov služieb.

Odber odpadov sa uskutoční v zmluvne dohodnutých termínoch. Vzniknuté odpady budú zhromažďované do typizovaných kontajnerov a nádob na odpad a v súlade s VZN mesta (obce) bude zabezpečené nakladanie s nimi.

Zdroje hluku a vibrácií

Vplyvom realizácie novej činnosti pribudnú ďalšie zdroje hluku, ktoré môžu ovplyvniť akustickú situáciu v okolí. Jedná sa o nasledovné zdroje hluku:

- statická doprava – exteriérové a interiérové parkovacie miesta
- mobilná doprava – zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách
- stacionárne zdroje hluku – vzduchotechnika, tepelné čerpadlá...

Navrhovateľ požiadal spoločnosť AUDITOR s.r.o. Olivová 13, Košice o vypracovanie hlukovej štúdie. Predmetom hlukovej štúdie bolo posúdenie budúcich hlukových pomerov v lokalite, po realizácii navrhovanej novostavby „Polyfunkčné centrum OC Jazero“ resp. predikcia vplyvu dopravného hluku na objekty a ich obvodový plášť. Hlukovú štúdiu vypracoval prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD., a tvorí prílohou časť tohto zámeru.

Matematickým modelovaním boli určené ekvivalentné hladiny A zvuku pred jednotlivými fasádami novostavby tak, aby bolo možné stanoviť predpokladanú hlukovú záťaž fasád budovy a definovať požiadavky na nepriezvučnosť obvodových plášťov a ich výplňových konštrukcií – otvorov v zmysle STN 73 0532:2024 a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. V HŠ bol hodnotený vplyv hluku generovaného samostatnou prevádzkou (výjazd do podzemnej garáže) navrhovanej stavby.

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. V neskorších fázach výstavby bude hluková záťaž obyvateľstva v území nižšia.

V zmysle NV SR č. 339/2006 Z. z. sa pri stavebnej činnosti v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hod a v sobotu od 8:00 do 13:00 h hluk v blízkom okolí posudzuje hodnotiacou hladinou pri použití korekcie -10 dB. Z toho dôvodu sa odporúčame zásobovanie stavby a hlučné operácie vykonávať len vo vyššie uvedenom časovom rozpätí v rámci pracovnej zmeny.

Hluk z dopravy

Zdrojom hluku v oblasti riešeného územia je najmä hluk z dopravy na Slaneckej ceste. Slanecká cesta, po ktorej denne prejde viac ako 25-tisíc motorových vozidiel, patrí k najfrekventovanejším dopravným tepnám v Košickom kraji. Vďaka jej modernizácii a rozšíreniu sa výrazne zlepšila kvalita života v mestskej časti Nad jazerom a došlo k významnému zníženiu hlučnosti.

Model pre našu HŠ bol vytvorený z podkladov poskytnutých objednávatelom a obhliadky lokality stavby a kalibračných meraní hluku v predmetnej oblasti. Pri prognóze hluku z dopravy vychádzal pán profesor s celoštátného sčítania dopravy a prognózované koeficienty rastu dopravy pre VUC Košice. Pre výpočet statickej dopravy projektu spracovateľ HŠ použil „Metodiku dopravnokapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov“. Akustická situácia vo vonkajšom priestore záujmového územia bola posudzovaná v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007, o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v aktualizovanej podobe, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Zdrojom hluku v predmetnej oblasti riešeného územia je najmä hluk z dopravy na okolitých pozemných komunikáciách

V zmysle citovanej Vyhlášky MZ SR sa navrhuje predmetné vonkajšie prostredie zaradiť do III. kategórie, kde pre najvyššiu prípustnú ekvivalentnú hladinu A hluku

z dopravy (pozemná) platia nasledovné prípustné hodnoty:

pre deň LAeq12h,p = 60 dB

pre večer LAeq4h,p = 60 dB

pre noc LAeq8h,p = 50 dB

Pre hluk z iných zdrojov:

pre deň LAeq12h,p = 50 dB

pre večer LAeq4h,p = 50 dB

pre noc LAeq8h,p = 45 dB

Hluk vo vnútornom prostredí

Hygienické požiadavky pre hluk vo vnútornom prostredí bytov ustanovuje Vyhláška 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.

V prípade, ak sa v objekte budú nachádzať prevádzky s pracovnými miestami, v ďalšom stupni spracovania PD je potrebné zohľadniť ustanovenia nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Hluk stacionárnych zdrojov hluku

V rámci spracovania ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie je potrebné po spresnení typov a množstva, ako aj presného umiestnenia uvedených zdrojov hluku posúdiť ich možný vplyv na vonkajšie prostredie ako aj vnútorné prostredie stavby. Je potrebné dbať na pružné uloženie všetkých zariadení produkujúcich hluk a vibrácie, ako i rozvodov, ktoré je potrebné pružne uložiť, resp. zavesiť tak, aby sa nestali zdrojom štrukturálneho hluku šíriaceho sa do stavebných konštrukcií. Uvedené sa týka všetkých zdrojov hluku v budove i na streche objektu. Vertikálne šachty spájajúce jednotlivé podlažia je potrebné po podlažiach uzatvoriť.

Hladiny hluku spôsobené prevádzkou uvedených zariadení nesmú pred oknami najbližších obytných miestností (aj vlastnej stavby), ani vo vnútornom prostredí stavby spôsobiť prekročenie limitov uvedených vo Vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z.

Predbežným posúdením bolo preukázané, že ich prevádzka nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku v dotknutom vonkajšom prostredí. (*Príloha č. 2, Hluková štúdia, 05/2026*)

Na základe vykonanej predikcie a zadáných vstupných predpokladov a navrhovaných požiadaviek technického riešenia je možné konštatovať, že výstavbou „POLYFUNKČNÉ CENTRUM OC JAZERO“ budú splnené požiadavky Vyhlášky MZ SR 549/2007 a 237/2009 (tabuľka 1, čl. 1.9 a HŠ). Spracovanie hlukovej štúdie bolo vykonané podľa vyhlášky MZ SR 549/2007, 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 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 (*Príloha č. 2, Hluková štúdia, 05/2026*).

Zo záverov HŠ vyplynulo nasledovné:

- samostatne hodnotená prevádzka navrhovanej činnosti (vjazdy a výjazdy do podzemných garáží) „POLYFUNKČNÉ CENTRUM OC JAZERO“ nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku pred fasádami najbližších chránených objektov pre denný, večerný, ani pre nočný referenčný časový interval
- nakoľko v danom území dochádza k prekračovaniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. hlukom z dopravy, obvodový plášť musí byť navrhnutý tak, aby boli splnené požiadavky príslušných noriem a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., návrh akustických vlastností obvodových plášťov, ako aj konštrukcií výplní otvorov sa musí riadiť predikciou zistenými ekvivalentnými hladinami A zvuku uvedenými v tejto štúdii
- v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie je potrebné navrhnuť účinný spôsob vetrania vybraných obytných miestností v navrhovanom objekte bez potreby otvárania okien na hlukom exponovaných fasádach tak, aby boli splnené technické požiadavky uvedené v STN 73 0532:2024 a hygienické požiadavky
- všetky stavebné konštrukcie musia byť navrhnuté v zmysle požiadaviek normy STN 73 0532:2024, zvláštnu pozornosť venovať deliacim konštrukciám oddeľujúce hlučné priestory (technické miestnosti, kotolne, predajňa potravín a pod.) od chránených miestností bytov
- prípadné stacionárne zdroje hluku, ako napr. zdroje hluku na strechách, fasádach posudzovaných objektov musia byť v rámci spracovania ďalšieho stupňa PD navrhnuté tak, aby pred fasádami vlastných objektov v mieste chránených miestností bytov a pred fasádami najbližších existujúcich chránených objektov nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku.
- po realizácii navrhovanej činnosti je potrebné vykonať meranie a hodnotenie hluku vo vnútornom prostredí bytov na fasádach ktorých dochádza k prekračovaniu prípustných hladín hluku

Vibrácie

Pri zemných prácach na stavbe pri hĺbení pilót, výkopov pre z podzemné priestory (garáže) 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 navrhovanej činnosti bude vonkajším zdrojom vibrácií len bežná cestná doprava na príľahlých komunikáciách. Intenzita dopravy nebude presahovať prípustnú hodnotu vibrácií.

Vnútorné zdroje vibrácií, ktoré sa môžu šíriť po skelete budovy budú eliminované dodržaním zásad antivibračnej inštalácie komponentov z rotujúcimi časťami ako sú napr. ventilátory, čerpadlá atď., čím sa vylúči prenos vibrácií do okolia.

Žiarenia a iné fyzikálne polia, teplo, zápach a iné výstupy

Počas výstavby ani počas užívania OC sa nepredpokladá vznik elektromagnetického žiarenia ani iných fyzikálnych polí. Všetky rozvody tepla a teplej vody budú izolované a zabezpečené proti prenosu tepla do okolitého prostredia.

Teplo a zápach z podzemných garáží budú odsávané cez zariadenia vzduchotechniky. Iné výstupy nepredpokladáme.

Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

V súčasnosti nie sú známe, mimo už uvedeného, žiadne podmieňujúce či vyvolané investície.

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

Vplyv na horninové prostredie a pôdu

Charakter navrhovanej činnosti nepredpokladá zmeny v horninovom prostredí, geologickej stavbe územia a inžiniersko-geologických vlastností hornín pri dodržaní navrhovaných opatrení. Nebudú ovplyvnené ani ložiská nerastných surovín. Nie je predpoklad pre vznik geodynamických javov.

Dotknuté územie predstavuje v súčasnosti nezastavané plochy a nedôjde k asanácii žiadnych stavebných objektov. Realizácia činnosti nevyžaduje významné terénne ani rekultivačné úpravy a iné významné zásahy do krajiny. Navrhovaná výstavba rešpektuje miestnu morfológiu terénu, pričom sa jej priestorovo i funkčne navrhovaným usporiadaním a členením prispôsobuje. Z tohto pohľadu je územie pripravené na plánovanú stavebnú činnosť.

Podľa radónovej mapy Slovenska je *v danej lokalite stredné radónové riziko*. Proti možným účinkom ožiarenia z radónu bude stavba chránená navrhnutím vhodnej protiradónovej izolácie.

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

Navrhovanou výstavbou zámeru dôjde k záberu PPF. Na základe vyššie uvedeného možno konštatovať, že za štandardných okolností bude mať navrhovaná činnosť málo významný negatívny vplyv na životné prostredie hlavne vo vzťahu k záberu pôdy a pri nepredvídateľných havarijných situáciách, pri poruchách vozidiel.

V rámci navrhovaného riešenia nevznikne zdroj, ktorý by produkoval znečisťujúce látky ohrozujúce horninové prostredie.

Navrhovaná činnosť pri dodržaní navrhovaných opatrení nebude mať vplyv na pôdu, horninové, geologické a hydrogeologické pomery územia.

Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy

Riešené územie je v súčasnosti nezastavanou plochou, ktorá je určená na výstavbu. V súčasnej dobe si výstavba OC vyžaduje citlivý zásah, ktorý vytvorí nielen modernú architektúru ktorá zapadne do mestskej zástavby ale aj zvýši kvalitu verejného priestranstva v jej okolí. V záujmovom území sa nenachádza žiaden chránený strom a ani nebol zaznamenaný trvalý výskyt žiadnych chránených druhov rastlín ani živočíchov. V území sa nachádza stromová vegetácia, preto v súvislosti s realizáciou činnosti bude nutné vykonať výrub stromovej vegetácie a teda je potreba a výrubového konania. V roku 04/2025 bolo Ing. Martin Kolníkom vypracované Hodnotenie drevín, ktoré sú v kolízii s budúcou stavbou.

Dreviny sa nachádzajú roztrúsene na ploche. Hodnotili sa všetky dreviny rastúce na ploche. Spolu sa hodnotilo 34 drevín, z toho 2 ks krovitých porastov, 11 kusov javorovca jaseňolistého, a 3 kusy pajaseň žliazkatý. Spoločenská hodnota bola počítaná iba pri drevinách podliehajúcich výrubovému povolovaciemu konaniu. Okrem cielene vysadených topoľov kanadských, ostatné dreviny sú z náletu z minulosti. Topole kanadské boli na hranici svojej životnosti.

V prípade odstraňovania drevín, na ktoré je potrebné povoloacie konanie, je potrebné dostatočne včas požiadať o ich výrub kompetentný orgán ochrany prírody.

V riešenom areáli budú po ukončení výstavby zrealizované sadové úpravy pozostávajúce z úpravy existujúcich zelených plôch a ich doplnenia o rôzne formy kríkovej a stromovej zelene.

V tejto etape sa uvažuje s vysadením nových stromov v počte 65 ks, pričom stromy budú umiestnené tak, aby spĺňali regulatív VZN Mesta Košice pre zabezpečenie pokryvnosti parkovísk v ploche min. 60%, počet stromov 65 zabezpečí túto pokryvnosť už pri veľkosti koruny stromov vo veku 6 rokov, pričom vo veku 10 rokov bude koruna stromov zabezpečovať viac ako 270% pokryvnosť plochy parkovísk.

Celková plocha parkovísk je 2 411 m² z celkového územia, pričom výsadba stromov pokrýva významnú časť týchto plôch, čím je zabezpečený harmonický pomer spevnených a zelene upravených

plôch v súlade s regulatívmi územného plánu. Takéto riešenie prispieva k ekologickému a vizuálnemu zlepšeniu prostredia a podporuje udržateľné hospodárenie s dažďovou vodou.

Konkrétne sadové úpravy budú riešené v ďalšom stupni projektu. Okrem stanoveného minimálneho podielu zelene 30 % z pozemku sa v ďalšom stupni projektu bude riešiť pokrytosť parkovísk stromami.

Plocha zelene bude predstavovať 9 382 m² a spevnených plôch 9 838 m².

Analýza ukazuje, že parkoviská v rámci riešeného územia sú doplnené o zelene pásy a stromoradia, čo prispieva k zlepšeniu mikroklimy, znižuje prehrievanie spevnených plôch a zvyšuje estetickú hodnotu prostredia.

Navrhovaná zeleň bude predstavovať ekostabilizačné opatrenie pre ochranu územia a zmierňovať mikroklimatické zmeny.

Vertikálna zeleň je navrhovaná v podobe líniovej, skupinovej a solitérnej výsadby vysokokmeňov, skupinovej výsadby vyšších a nižších krov, líniovej výsadby krov netvarovaného živého plotu, výsadbou popínavých drevín a výsadbou okrasných tráv. Pri výbere stromov budú zohľadnené potreby funkcie a možnosti priestoru.

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie možno navrhované sadové úpravy vyhodnotiť ako pozitívne vzhľadom na skvalitnenie estetiky prostredia ako aj funkčnosť (zníženie prašnosti, hluková bariéra, hygienicko – zdravotná funkcia).

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Počas výstavby OC môže dôjsť k zvýšenej prašnosti okolia z dopravných a stavebných mechanizmov, ktoré je potrebné eliminovať čistením a skrúpaním prístupovej komunikácie a staveniska. Tento vplyv bude dočasného charakteru, bude pôsobiť počas výstavby s obmedzením na pracovné dni a pracovný čas dodávateľskej spoločnosti.

Prevádzka OC predstavuje nevýznamný zdroj znečistenia ovzdušia. Trvalý, málo významný negatívny vplyv na znečistenie ovzdušia bude predstavovať najmä doprava z príľahlých komunikácií a statickej dopravy.

V navrhovanej lokalite nevznikne nový technologický alebo energetický zdroj znečisťovania ovzdušia, ktorý by predstavovali vykurovacie teplovzdušné jednotky alebo plynové kotle. Ako zdroje tepla sú navrhnuté tepelné čerpadlá vzduch – voda, teda bez vytvárania splodín. Vetranie podzemných garáží bude na základe koncentrácie CO₂, prívod vzduchu bude zabezpečený cez perforované brány a otvory vo fasáde, odvod cez VZT šachty.

Realizáciou predmetnej navrhovanej činnosti bude udržaný súčasný index kvality ovzdušia, resp. dobrá kvalita ovzdušia. V súvislosti s cestnou dopravou a novou legislatívou v oblasti ochrany ovzdušia v rámci emisných noriem a obnovou vozidiel vo všeobecnosti je možné predpokladať, že aj napriek zvyšujúcej sa intenzite dopravy, je možné predpokladať postupné mierne znižovanie množstva emisií ZL z dopravy a tým aj znižovanie miery vplyvu cestnej dopravy na kvalitu ovzdušia.

Z dlhodobého hľadiska hodnotíme vplyvy na ovzdušie len v spojitosti s dopravou ako negatívne málo významné

V súvislosti s realizáciou sadových a vegetačných úprav, vrátane zelených striech neočakávame významné ovplyvnenie miestnej klímy a mikroklimatických podmienok. V projekte sú navrhnuté nové zelené plochy, nové plochy s retenčnou dlažbou a zelenú strechu objektu SO 02 a časti striech SO 01. Tieto povrchy majú výrazne lepšie vlastnosti z hľadiska schopnosti zadržania vody, ako aj pozitívny vplyv na mikroklimu územia – vlhkosť a teplotu ovzdušia.

Sadové úpravy budú mať zmierňujúci vplyv na teplotné a vlhkostné výkyvy, prejavy klimatických extrémov, prehrievanie spevnených plôch, zabezpečí sa dostatočná vlhkosť. Výsadbou rôznych druhov zelene a vhodným manažmentom zrážkových vôd dôjde k pozitívnemu ovplyvneniu lokálnej klímy.

Navrhované riešenie využíva moderné technológie a ako zdroj tepla a teplej vody sú navrhované tepelné čerpadlá systém vzduch/voda, ktoré budú slúžiť primárne na vykurovanie a chladenie priestorov.

Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas prevádzky na ovzdušie bude mať lokálny a dlhodobý charakter, ktorý bude málo významný.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Územím plánovanej výstavby navrhovaného zámeru nepreteká žiadny povrchový tok. Najbližší vodný tok je Hornád, vzdialený cca 500 m východne od umiestnenia navrhovanej činnosti. Realizáciou zámeru sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na množstvo a kvalitu povrchovej vody. Hodnoten

územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách.

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

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

Pri dodržaní technologických postupov, nepredpokladáme negatívny priamy vplyv na podzemné a povrchové vody.

Počas prevádzky

Realizáciou navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody, ktoré budú mať charakter dažďových a splaškových odpadových vôd. Splaškové odpadové vody budú odvádzané do verejnej kanalizácie, dažďové vody s obsahom ropných látok (z parkovísk) budú prečistené v odlučovači ropných látok a v prípade vyhovujúcich parametrov zaústenej do podzemnej retencie. V rámci projektu sa uvažuje so *zadržiavaním dažďovej vody v území* jej využitie pre zavlažovanie novo-navrhovaných zelených plôch.

Z pohľadu celkového množstva odpadových vôd a vzhľadom k navrhovaným opatreniam je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu prúdenia, režimu a kvality podzemných a povrchových vôd v riešenom území. Negatívny vplyv na podzemné resp. povrchové vody nepredpokladáme pri dodržaní navrhovaných opatrení.

Vplyvy na pôdu

Navrhovanou činnosťou dôjde k zásahu do poľnohospodárskeho pôdneho fondu. BPEJ ornej pôdy na danom území sa pohybuje od 5 - 6. Jedná sa o menej úrodné pôdy, hlboké, stredne ťažké pôdy.

Pre navrhovanú činnosť bude potrebné realizovať trvalé vyňatie ornej pôdy z PPF.

Presné vyňatie z PPF bude spresnené v ďalšom stupni PD.

K zásahu do lesných pozemkov nedôjde.

Negatívny vplyv na pôdu pri dodržaní navrhovaných opatrení nepredpokladáme.

Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny

Vybudovaním navrhovaného zámeru dôjde k zmene scenérie krajiny, resp. vnímania predmetnej lokality. Navrhované moderné objekty svojou hmotou využívajú danosti pozemku a podporujú investičný zámer jeho komerčného využitia.

Vnímanie tejto zmeny nebude negatívne skôr ho hodnotíme pozitívne, dôjde k zastavaniu územia novými dvoma stavebnými objektami s príslušnou infraštruktúrou, spevnými plochami a zeleňou. Dôjde k funkčnému využitiu nevyužitého nezastavaného územia, kde boli v minulosti rôzne „čierne skládky“ a pozemok slúžil neprispôsobivým občanom.

Voľnú zatrávnenú plochu nahradí sebadomý koncept obchodného centra so službami a administratívou a apartmánovým bývaním v blízkosti iných obchodných objektov s atraktívnymi upravenými zelenými plochami.

Krajinný ráz a scenéria sa zmenia, voľnú nezastavanú plochu nahradia nové moderné objekty využívajúce environmentálne opatrenia, ktoré vhodne zapadnú do urbanizovanej krajiny.

Priestorové limity v záujmovej lokalite stanovuje povoľujúci orgán a pri ich dodržaní nie je predpoklad vzniku významných negatívnych vplyvov na vzhľad krajiny.

Pri použití vhodných regulatív určujúcich prijateľnú zastavanosť územia, výškovú hladinu novej zástavby a podiel vzrastlej zelene, možno očakávať pozitívne dotvorenie obrazu krajiny. Po ukončení stavebných prác bude terén upravený a budú zrealizované sadové úpravy vrátane zelenej strechy.

Predpokladá sa, že výstavba a prevádzka navrhovanej investičnej činnosti významne neznižuje ekologickú stabilitu krajiny nakoľko navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho prvku územného systému ekologickej stability. Územie určené na výstavbu patrí medzi územie s nízkou ekologickou stabilitou.

Navrhovaná nová činnosť pozitívne zapadne do územia a aspoň čiastočne zmierni nepriaznivý obraz danej krajiny, ktorý dotvára schátraný kombinát Mlyn Košice.

Realizáciou činnosti dôjde k zmene scenérie krajiny, ktorú vzhľadom na súčasný stav hodnotíme ako významný priaznivý vplyv.

Zmena územia bude trvalá a pozitívne významná, nakoľko uvedená činnosť priaznivo zmení scenériu územia a celkový obraz danej lokality.

Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby sa v rámci vplyvov na obyvateľstvo predpokladá zvýšená sekundárna prašnosť, zvýšené emisie z výfukových plynov stavebnej techniky, zvýšená hlučnosť súvisiaca s prevádzkou stavebných mechanizmov. Tieto vplyvy sú však dočasného charakteru a budú pôsobiť iba počas výstavby.

Vplyvy počas prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti nemá významné negatívne vplyvy na zložky ŽP a zdravie obyvateľstva. Vplyvy na zdravie ľudí hodnotíme na základe vplyvu imisí z dopravy, akustickej záťaže, z hľadiska environmentálnej záťaže dotknutého pozemku, zložiek životného prostredia.

Výstavbou nových objektov, slúžiacich pre verejnosť ale aj investora nevzniknú nové technologické alebo energetické zdroje znečisťovania ovzdušia. Za zdroj znečistenia ovzdušia je možné považovať vplyv statickej dopravy a exhalátov z dopravných prostriedkov, jednak počas výstavby ako aj počas prevádzky a užívania polyfunkčného súboru – či už zo statickej dopravy na prístupovej komunikácii alebo v exteriérových a interiérových parkovacích miestach. Jedná sa však o znečisťujúce látky, u ktorých nepredpokladáme výrazné negatívne zhoršenie súčasného stavu kvality ovzdušia v okolí posudzovanej lokality.

Navrhovaná činnosť nepatrí medzi výrobné činnosti produkujúce znečisťujúce látky, ktoré by vykazovali zdravotné riziká na obyvateľstvo. Navrhovanou činnosťou dôjde k funkčnému využitiu územia. Nová činnosť esteticky a funkčne zapadne do daného územia s plochami udržiavanej zelene bez významných negatívnych vplyvov na najbližšie obyvateľstvo.

V rámci prevádzky navrhovanej činnosti je predpokladaný vplyv zvýšeného hluku a emisí následkom automobilovej dopravy. Vzhľadom k dostatočnej odstupovej vzdialenosti od najbližších obytných objektov (cca 150 m – ulica Čingovská) a frekventovanej štvorprúdovej Slaneckej cesty a zmodernizovanej električkovej trate môžeme tento vplyv považovať za málo významný nepriaznivý vplyv.

Pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov, odporúčaní z Hlukovej štúdie či prevádzkových predpisov výstavba ani prevádzka navrhovanej činnosti neovplyvní zdravotný stav dotknutého obyvateľstva a nenaruší súčasnú pohodu obyvateľstva.

Vplyv na urbánny komplex a využitie zeme

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene využívania priestoru z doteraz prázdnej nezastavanej plochy na zastavanú plochu s dvoma objektami, súvisiacou infraštruktúrou a verejnou zeleňou. Návrh riešenej plochy je plne v súlade predchádzajúcim Územným plánom mesta. Navrhovaný zámer vyplní existujúce nevyužívané parcely medzi Slaneckou cestou a bývalým zdevastovaným areálom Mlyn Košice.

Vzhľadom k tomu hodnotíme tento vplyv pozitívne vo vzťahu k urbánnemu komplexu.

Vplyv na poľnohospodársku výrobu

Výstavbou navrhovanej činnosti nedôjde k negatívne vplyvu na poľnohospodársku výrobu, nakoľko stavba bude síce realizovaná v území, ktoré nie je využívané na poľnohospodársku výrobu.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k vplyvu na priemyselnú činnosť v meste a okolí.

Vplyvy na dopravu

Dopravný systém záujmového územia bude ovplyvnený počas výstavby zvýšenou intenzitou nákladnej dopravy a počas prevádzky zámeru dôjde k nárastu prevažne osobných automobilov.

Riešené územie je v súčasnosti napojené na existujúcu komunikačnú sieť mesta a nachádza sa v blízkosti významnej dopravnej osi – Slanecká cesta. Územie je dostupné individuálnou automobilovou dopravou aj verejnou hromadnou dopravou, pričom zastávky MHD sa nachádzajú v

dochádzkovej vzdialenosti do 150 m od areálu. Areál bude dopravne napojený na jestvujúce účelové cesty – jestvujúceho vjazdu z ul. Napajadlá v severnej časti a vytvorenie zásobovacieho vjazdu vo východnej časti ulice Napajadlá. V návrhu je dopravné napojenie územia zabezpečené dvoma samostatnými vjazdmi. Jeden z nich slúži pre osobnú dopravu – zo severnej strany cez pozemky investora, z ulice Napajadlá. Tento vjazd umožňuje prístup k objektu aj k parkovacím plochám a sú vzájomne prepojené vnútroareálovou komunikáciou. Zároveň môže slúžiť aj ako zásobovacia komunikácia pre objekt SO02 a vstup do podzemnej garáže objektu. Druhý vjazd, situovaný v západnej časti pozemku, je určený pre zásobovanie objektu SO01 a umožňuje aj vjazd kamiónu. Parkovanie je navrhnuté kombináciou podzemnej garáže a vonkajších parkovacích státí, čo zabezpečuje dostatočnú kapacitu aj funkčné rozloženie parkovacích plôch v rámci areálu.

Dodržaním požiadaviek správcu komunikácie, nepredpokladáme žiadne negatívne vplyvy na dopravu týkajúce sa plynulosti a bezpečnosti premávky ako ani na technický stav vozovky. Dopravno - kapacitné riešenie bude predmetom ďalšieho stupňa projektu z dôvodu prebiehajúcich prác na modernizácii električkovej trati.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Navrhovanou činnosťou sa zvýšia možnosti ďalších služieb pre verejnosť či už sa jedná o obchody, medicínske centrum resp. iné služby. Navrhovanou činnosťou sa zvýši kvalita a dostupnosť služieb pre obyvateľstvo priľahlých mestských častí.

Predpokladá sa pozitívny vplyv na rozvoj služieb pre obyvateľov blízkeho okolia.

Vplyvy na kultúrne hodnoty

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude ovplyvňovať kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani miestne tradície. Vplyvy na kultúrne a historické objekty, na paleontologické a archeologické náleziská sa nepredpokladajú.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Počas výstavby predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, znečistenie ovzdušia zvýšenou prašnosťou a exhalátmi z dopravy a zvýšená hlučnosť. Tieto riziká sú dočasného charakteru.

Na základe charakteru navrhovanej činnosti (nevýrobná činnosť) sa nepredpokladajú významné zdravotné riziká. Polyfunkčný súbor je navrhnutý tak, aby prípadné zdravotné riziká eliminoval. Bezpečnosť vo vnútornom prostredí bude riešiť projektová dokumentácia stavby.

K hlavným faktorom, ktoré je možné z hľadiska vplyvu zdravia na obyvateľstvo pokladať za významné sú predovšetkým plynné emisie oxidov dusíka NO_x z nich najmä NO₂ a prchavé organické látky. Ďalšími významnými emitentami v súvislosti s dopravou sú tuhé znečisťujúce látky frakcie PM₁₀.

Determinované polutanty emitované do ovzdušia, ktoré v rámci posudzovania tohto projektu, buď vzhľadom ku zisteným koncentráciám alebo známym vlastnostiam možno považovať za významné z hľadiska potenciálneho ovplyvňovania zdravotného stavu obyvateľstva, sú chemické faktory: oxid dusičitý, tuhé znečisťujúce látky frakcie PM₁₀ a prchavé organické látky.

Nemenej významným fyzikálnym faktorom podieľajúcim sa na kvalite života obyvateľstva je hluk. Nadmerný hluk sa podieľa na ničení ľudského zdravia.

Rizikovými faktormi počas prevádzky je hluk zo stacionárnych a mobilných zdrojov ako aj prašnosť a vznik emisií z dopravy. Tieto javy sa v území vyskytujú a sú bežné pri takejto činnosti. Dôležitým faktorom navrhovanej činnosti je jej poloha, ktorá je mimo obytnej zóny a významných priemyselných činností.

Verejné priestory a komunikácie a parkoviská budú lemované zeleňou a výsadbou vzrastlých stromov, ktoré zabránia prehrievaniu okolia v letnom období. Technické riešenie sadových úprav bude vypracované v ďalších stupňoch PD. Bezpečnosť vo vnútornom prostredí bude riešiť projektová dokumentácia stavby.

Dodržiavaním pracovnej disciplíny a technologickými opatreniami je možné ich významne eliminovať. Dodržiavaním bezpečnostných podmienok sa nepredpokladá negatívny vplyv na zdravie zamestnancov stavby.

Na základe týchto skutočností hodnotíme zdravotné riziká počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti ako akceptovateľné.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia
[napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

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 inváznych druhov rastlín a živočíchov, najmä na ruderálnych 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 zmysle aktualizovaného MÚSES KE sa nenachádzajú miestne biokoridory.

Na dotknutom území platí 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Súčasná druhová diverzita samotnej plochy riešeného územia je vzhľadom na jej súčasný charakter/pokryv a antropologický vplyv okolia nízka. Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú prirodzené biotopy ani biotopy európskeho či národného významu. Taktiež v súvislosti s navrhovanou činnosťou nedôjde k ovplyvneniu existujúcich území ochrany prírody či k zníženiu diverzity vzácnych alebo ohrozených druhov viazaných najmä na plochy chránených území a lokalít Natura 2000.

Navrhovateľ stavby plánuje podľa budúceho projektu ozelenenia vytvoriť adekvátne **plochy novej zelene** v okolí navrhovanej stavby.

V zmysle MÚSES lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho územia zaradeného do územného systému ekologickej stability.

Na základe toho nepredpokladáme priame ani nepriame negatívne vplyvy na vzácne spoločenstvá a chránené územia v širšom okolí.

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.

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 zvýšenej frekvencie dopravy na príjazdových komunikáciách a to zvýšením sekundárnej prašnosti, emisií z dopravy a hluku. Tieto vplyvy hodnotíme vzhľadom na situovanie a vzhľadom na predpokladaný objem dopravy súvisiacej s prevádzkou rozsahom ako málo významné, lokálneho charakteru.

Hluk z prevádzky bol zhodnotený v Hlukovej štúdii, ktorá je súčasťou zámeru. Hluk z prevádzky bude spôsobovať:

- statická a mobilná doprava
- stacionárne zdroje hluku – vzduchotechnika

Prípadné stacionárne zdroje hluku, ako napr. zdroje hluku na strechách, fasádach posudzovaných objektov musia byť v rámci spracovania ďalšieho stupňa PD navrhnuté tak, aby pred fasádami vlastných objektov v mieste chránených miestnosti bytov a pred fasádami najbližších existujúcich chránených objektov nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku.

Emisie:

Samotná činnosť nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia. Vykurovanie bude riešené tepelnými čerpadlami. Parkovacie miesta riešené pre funkčnú plochu exteriérové parkovaním a interiérovým v podzemných garážach. Podľa zámeru je navrhovaných SPOLU - 322 p. m.

Zdrojom ovzdušia bude mobilná aj statická doprava viazaná na polyfunkčný súbor.

- 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. Samotná činnosť nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia ani neprimeranej hlukovej záťaže. Daná lokalita ako aj samotná činnosť sú optimálne v tomto území. Situovanie objektov v navrhovanej lokalite si vyžiada riešenie v oblasti vzrastlej zelene a je potrebný priestor aj na veľkorysejšie riešenie navrhovanej zelene a preto sa javí ako potrebný pomer zastavanej a nezastavanej plochy v oblasti, kde je možné dosiahnuť želateľné dodržanie pomerov zelených a iných plôch. Uvedené má veľký význam aj z dôvodu vytvorenia priaznivej mikroklimy. Dažďové vody zo striech objektov sa budú odvádzať vnútornými dažďovými odpadmi so zaústením do podzemnej retencie. Voda z nádrží sa bude využívať na závlahu zelene. V projekte sú navrhnuté nové zelené plochy, nové plochy s retenčnou dlažbou a zelená strecha objektu SO 02 a časti strechy na objekte SO01. Tieto povrchy majú výrazne lepšie vlastnosti z hľadiska schopnosti zadržania vody, ako aj pozitívny vplyv na mikroklimu územia – vlhkosť a teplotu ovzdušia. Uvažuje sa s vysadením nových stromov v počte 65 ks, pričom stromy sú umiestnené tak, aby spĺňali regulatív VZN Mesta Košice pre zabezpečenie pokryvnosti parkovísk v ploche min. 60%, počet stromov 65 zabezpečí túto pokryvnosť už pri veľkosti koruny stromov vo veku 6 rokov, pričom vo veku 10 rokov bude koruna stromov zabezpečovať viac ako 270% pokryvnosť plochy parkovísk. V návrhu uvažujeme s výsadbou 65 nových stromov a trávnatými plochami a extenzívnou zeleňou na strechách. Konkrétne sa jedná o druhy stromov odporúčené v databáze CLARIO a majú zvýšenú schopnosť zachytávať nečistoty v ovzduší. Všetky tieto prvky majú priamy vplyv na prostredie človeka vrátane zlepšovania kvality ovzdušia a mikroklimy v danom území. Ucelená výsadba mestskej zelene funguje aj ako „čistička vzduchu“, pričom navrhnuté sadové a krajinné úpravy spĺňajú požiadavky kladené

V rámci projektu uvažujeme aj s návrhom opatrení pre zmiernenie vplyvov stavby na životné prostredie a to najmä:

- Zelená infraštruktúra - Výsadba primeraného množstva stromov, kríkov, zeleň na strešnej konštrukcii tvorí extenzívnu vrstvu – spomalenie odtoku dažďových vôd. Plocha zelene bude mať 9 382 m² a spevnených plôch 9 838 m². Okrem stanoveného minimálneho podielu zelene 30 % z pozemku sa hodnotila aj pokrytosť parkovísk stromami. Parkoviská v rámci riešeného územia sú doplnené o zelene pásy a stromoradia, čo prispieva k zlepšeniu mikroklimy, znižuje prehrievanie spevnených plôch a zvyšuje estetickú hodnotu prostredia. Celková plocha parkovísk je 2 411 m² z celkového územia, pričom výsadba stromov pokrýva významnú časť týchto plôch, čím je zabezpečený harmonický pomer spevnených plôch a zelene v súlade s regulatívami územného plánu. Takéto riešenie prispieva k ekologickému a vizuálnemu zlepšeniu prostredia a podporuje udržateľné hospodárenie s dažďovou vodou.
- Zachytávanie dažďovej vody v území, jej využitie pre zavlažovanie novo-navrhovaných zelených plôch
- Opatrenia na ochranu biodiverzity - V návrhu uvažujeme s výsadbou 65 nových stromov a trávnatými plochami a extenzívnou zeleňou na strechách
- Plánované osadenie strešného fotovoltického systému, ktorý bude pokrývať čiastočne spotrebu elektrickej energie v prevádzkach, čím sa podporuje využívanie obnoviteľných zdrojov energie.

V rámci hodnotenia vplyvov nebol identifikovaný žiadny významný negatívny vplyv.

Vplyv na obyvateľstvo môžeme hodnotiť ako zanedbateľný vzhľadom na charakter činnosti, ktorý je nevýrobný. Vylúčený je vplyv na chránené územia. Vnímanie krajiny sa pozitívne zmení, vznikne nový moderný polyfunkčný súbor so zelenými plochami, ktorý prirodzene zapadne do navrhovaného územia, k ostatným obchodným priestorom a vylepší celkové vnímanie krajiny a jej scenériu, ktorú narúšajú schátrané priemyselné objekty.

Ďalšie negatívne vplyvy v tomto štádiu nie sú známe.

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude dlhodobá a negatívne pôsobiť na žiadnu zložku ŽP a zdravie obyvateľstva pri dodržaní navrhovaných environmentálnych a technických opatrení.

Hodnotenie vplyvov podľa významnosti

Tab. č. 31: Syntetický prehľad dopadov súvisiacich s prevádzkou navrhovaného zámeru

Typ dopadu	Dopad kladný	Bez zmeny	Dopad záporný	Druh dopadu
Krajina	x			V danom území vzniknú dva nové moderné polyfunkčné objekty s podzemným parkovaním, sadovými úpravami a oddychovou zónou. Dané územie sa zhodnotí a prirodzene zapadne do zdevastovaného širšieho navrhovaného územia so schátranými budovami, činnosť nebude pôsobiť rušivo na okolie. V súčasnosti je plocha voľná, bez akýchkoľvek objektov s drevinami určených na výrub. Podľa aktuálneho ÚPN – HSA Košice je daná plocha určená pre funkčné využívanie „Plochy mestského a nad mestského vybavenia“. <u>Dopad na mestskú krajinu bude pozitívny, v súlade s ÚPD mesta KE. Vizualný vzhľad krajiny bude pozitívny.</u>
Flóra a fauna		x		V záujmovom území sa nenachádza žiaden chránený strom a ani nebol zaznamenaný trvalý výskyt žiadnych chránených druhov rastlín ani živočíchov. V území sa nachádza stromová vegetácia. Vegetácia je tvorená najmä spontánne vzniknutými drevinami a krovinami, ktoré nemajú charakter cielene založenej zelene ani významných krajinných prvkov. Stromy sú rôznych veľkostí a veku. Na základe dendrologického prieskumu bolo na území identifikovaných celkovo 34 drevín. Súčasťou PD budú sadové úpravy a záhradná architektúra. Strechy objektu budú pokryté vegetačnou vrstvou, čo v značnej miere vylepší mikroklimatické podmienky. Uvažuje sa s výsadbou nových stromov v počte 65ks, pričom stromy budú umiestnené tak, aby spĺňali regulatív VZN Mesta Košice pre zabezpečenie pokryvnosti parkovísk v ploche min. 60%, počet stromov 65 zabezpečí túto pokryvnosť už pri veľkosti koruny stromov vo veku 6 rokov, pričom vo veku 10 rokov bude koruna stromov zabezpečovať viac ako 270% pokryvnosť plochy parkovísk. <u>Vplyv na flóru a faunu hodnotíme ako vplyv bez zmeny.</u>
Doprava		x		Riešené územie je v súčasnosti napojené na existujúcu komunikačnú sieť mesta a nachádza sa v blízkosti významnej dopravnej osi – Slanecká cesta, ktorá prešla rozsiahlou rekonštrukciou. Územie je dostupné individuálnou automobilovou dopravou aj verejnou hromadnou dopravou, pričom zastávky MHD sa nachádzajú v dochádzkovej vzdialenosti do 150m od areálu. Areál bude dopravne napojený na jestvujúce účelové cesty – jestv. vjazdy z ul. Napajadlá v severnej časti a vytvorenie zásobovacieho vjazdu vo východnej časti ulice Napajadlá. V návrhu je dopravné napojenie územia zabezpečené dvoma samostatnými vjazdmi. Jeden z nich slúži pre osobnú dopravu – zo severnej strany cez pozemky investora, z ulice Napajadlá. Tento vjazd umožňuje prístup k objektu aj k parkovacím plochám a sú vzájomne prepojené vnútroareálovou komunikáciou. Zároveň môže slúžiť aj ako zásobovacia komunikácia pre objekt SO02 a vstup do podzemnej garáže objektu. Druhý vjazd, situovaný v západnej časti pozemku, je určený pre zásobovanie objektu SO01 a umožňuje aj vjazd kamiónu. Parkovanie je navrhnuté kombináciou podzemnej garáže a vonkajších parkovacích státí, čo zabezpečuje dostatočnú kapacitu aj funkčné rozloženie parkovacích plôch v rámci areálu. <u>Vplyv na dopravu nepredpokladáme po zrealizovaní dopravno – kapacitného posúdenia.</u>
Pôda		x		Navrhovanou činnosťou dôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy, ktorá nie je toho času využívaná na poľnohospodárske účely. Kvalita pôdy na pozemku je nízka. <u>Vplyv na pôdu hodnotíme ako málo významný.</u>
Kvalita ovzdušia		x		Navrhovaný zámer nebude mať zásadný vplyv na imisnú situáciu v danej lokalite. V lokalite nevznikne nový stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia. <u>Vplyv na ovzdušie hodnotíme ako negatívny, málo významný len z dôvodu navýšenia frekvencie dopravy.</u> Súčasťou stavby budú aj veľkorysé vegetačné úpravy, ktoré budú plniť estetickú, protihlukovú a proti prášnu funkciu.

Zdravie obyvatelstva		X		Charakter polyfunkčného súboru nenesie so sebou žiadne zdravotné riziká vo vzťahu k najbližšiemu obyvateľstvu. Navrhovaná činnosť svojím charakterom a funkciou nebude zdrojom významných emisií znečisťujúcich látok a hlukovej záťaže. Ako pozitívny vplyv hodnotíme možnosť parkovania v interiéri a realizáciu environmentálnych opatrení na zmiernenie negatívnych vplyvov. V zmysle Hlukovej štúdie nedôjde k narušeniu pohody najbližších bytových objektov. <u>Vplyv navrhovanej činnosti na obyvateľstvo hodnotíme ako akceptovateľný.</u>
Voda		X		Navrhovanou činnosťou nebudú vznikať odpadové technologické vody. Všetky dažďové vody budú zadržiavané na pozemku a to buď priamym vsakovaním na teréne alebo zachytávaním vody zo striech do podzemných nádrží a následne jej využívaním na zavlažovanie trávnikov. <u>Pri dodržaní všetkých technických opatrení nepredpokladáme negatívny vplyv na podzemné a povrchové vody.</u> Znečistené vody povrchového odtoku budú čistené v ORL.
Produkcia odpadov		X		Navrhovanou činnosťou dôjde k vzniku prevažne komunálnych odpadov a triedených zložiek komunálnych odpadov, s odpadmi bude nakladané v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva a VZN mesta Košice. <u>Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zhoršeniu situácie v oblasti produkcie odpadov.</u>
Socio - ekonomický dopad	X			<u>Pozitívny dopad,</u> rozšíria sa možnosti kvalitných služieb, obchodu a apartmánového bývania.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyv posudzovanej činnosti na životné prostredie nebude presahovať štátne hranice.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).

V procese posúdenia zámeru nie sú známe ďalšie súvislosti ani ďalšie možné riziká.

IV.9. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Navrhovateľ zrealizuje všetky potrebné opatrenia, ktoré budú predchádzať znečisťovaniu životného prostredia a zabezpečí všetky legislatívne požiadavky vyplývajúce z platnej legislatívy pre energetické zariadenia, environmentálnej legislatívy, z legislatívy požiarnej ochrany, bezpečnosti pri práci a z legislatívy platnej pre oblasť ochrany zdravia.

Opatrenia na ochranu proti hluku

Opatrenie v etape ďalšieho stupňa projektu z hľadiska hluku (vyplynulo z Hlukovej štúdie, 2026 16 HS KE):

- ✓ samostatne hodnotená prevádzka navrhovanej činnosti (vjazdy a výjazdy do podzemných garáží) „POLYFUNKČNÉ CENTRUM OC JAZERO“ nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku pred fasádami najbližších chránených objektov pre denný, večerný, ani pre nočný referenčný časový interval
- ✓ nakoľko v danom území dochádza k prekračovaniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. hlukom z dopravy, obvodový plášť musí byť navrhnutý tak, aby boli splnené požiadavky príslušných noriem a Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., návrh akustických vlastností obvodových plášťov, ako aj konštrukcií výplní otvorov sa musí riadiť predikciou zistenými ekvivalentnými hladinami A zvuku uvedenými v tejto štúdii
- ✓ v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie je potrebné navrhnúť účinný spôsob vetrania vybraných obytných miestností v navrhovanom objekte bez potreby otvárania okien na hlukom exponovaných fasádach tak, aby boli splnené technické požiadavky uvedené v STN 73 0532:2024 a hygienické požiadavky

- ✓ všetky stavebné konštrukcie musia byť navrhnuté v zmysle požiadaviek normy STN 73 0532:2024, zvláštnu pozornosť venovať deliacim konštrukciám oddelujúce hlučné priestory (technické miestnosti, kotolne, predajňa potravín a pod.) od chránených miestností bytov
- ✓ prípadné stacionárne zdroje hluku, ako napr. zdroje hluku na strechách, fasádach posudzovaných objektov musia byť v rámci spracovania ďalšieho stupňa PD navrhnuté tak, aby pred fasádami vlastných objektov v mieste chránených miestností bytov a pred fasádami najbližších existujúcich chránených objektov nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku.
- ✓ po realizácii navrhovanej činnosti je potrebné vykonať meranie a hodnotenie hluku vo vnútornom prostredí bytov na fasádach ktorých dochádza k prekračovaniu prípustných hladín hluku

Opatrenia na ochranu životného prostredia

- ✓ Výrub drevín uskutočniť v mimohniezdnom a mimovegetačnom období.
- ✓ Pri realizácii stavebných prác stavebník zabezpečí komplexnú ochranu okolitej prírody a krajiny pred poškodením. V prípade použitia stavebných mechanizmov, nástrojov a pomôcok musí dbať na minimalizáciu poškodenia predmetnej lokality aj po ukončení stavebných prác. Pri stavebných prácach postupovať podľa STN 83 7010 Ochrana prírody–Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie.
- ✓ Pri výkopových prácach nenavážať zeminu, stavebný odpad alebo stavebný materiál do koreňovej zóny drevín, ani nezvyšovať nepriepustnosť pôdy v koreňovej zóne drevín.
- ✓ V prípade, že je umiestnenie stavby v kolízii s existujúcou zeleňou, investor predloží na stavebnom úrade právoplatné rozhodnutie príslušného orgánu ochrany prírody a krajiny o súhlase na výrub kolíznych drevín a krovitého porastu v zmysle § 47 ods. 3 zákona 543/2002 Z. z. Výrub kolíznych drevín a odstránenie krovitého porastu sa uskutoční až po nadobudnutí právoplatnosti stavebného povolenia.
- ✓ Pri realizácii stavebných prác je nevyhnutné dodržať nasledovné:
 - predmetné stavebné práce realizovať na požadovanej ploche tak, aby nedošlo k ďalšiemu zasahovaniu a poškodzovaniu existujúcej zelene v bezprostrednom okolí stavby,
 - všetky používané mechanizmy musia byť vo vyhovujúcom technickom stave a musí byť zabezpečená ochrana pôdy, vôd a bioty pred znečistením ropnými látkami ako pri činnostiach, tak pri parkovaní,
 - všetky používané mechanizmy sa budú pohybovať iba po stanovených, resp. existujúcich príjazdových komunikáciách.
- ✓ V okolí stavby nebudú vytvárané žiadne skládky odpadov.
- ✓ Bezprostredne po ukončení stavebných prác uviesť stavenisko do pôvodného stavu.
- ✓ V prípade, že sa na záujmovom území vyskytujú invázne nepôvodné druhy rastlín alebo drevín, vlastník alebo správca pozemku je povinný postupovať podľa zákona č. 150/2019 Z. z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázných nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zoznam invázných nepôvodných druhov je zverejnený na webovej stránke <https://invaznedruhy.sopsr.sk/>.

Opatrenie na ochranu vôd

- ✓ Počas výstavby dodržiavať právne a technické normy na ochranu podzemných a povrchových vôd pred znečistením ropnými látkami
- ✓ Zabezpečiť bezporuchovú prevádzku technologických celkov a obslužných zariadení a ďalšie preventívne opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd.
- ✓ Zabezpečiť pravidelnú údržbu a kontrolu odlučovača ropných látok, zabezpečiť pravidelné zneškodnenie nebezpečných odpadov z ORL u oprávnenej spoločnosti.
- ✓ Zrealizovať vodozádržné opatrenia

Opatrenia k zmierneniu negatívnych dôsledkov na zmenu klímy a ovzdušia

- ✓ Zrealizovať v čo najväčšej miere zelené plochy, ktoré budú mať pozitívny vplyv na mikroklimatické podmienky v lokalite navrhovanej činnosti.
- ✓ Vysadiť nové stromy v počte 65 ks ako náhradnú výsadbu za výrub stromov.
- ✓ Zrealizovať extenzívne zelené plochy na objekte SO 01 a čiastočne aj na objekte SO 02.
- ✓ Zrealizovať tepelnú izoláciu stavby s dôrazom na zabezpečenie minimálnych tepelných strát a šetrenie energií, na energetickú efektívnosť.
- ✓ Zamedziť sekundárnej prašnosti pravidelným čistením komunikácií a chodníkov napr. kropaním prašných miest.

Opatrenie k zmierneniu negatívnych dôsledkov na obyvateľstvo

- ✓ Stavebné práce vykonávať počas pracovných dní v čase bežnej pracovnej doby.

Bezpečnostné a organizačné opatrenie

- ✓ Povinnosťou investora a stavebného dozoru je vytvoriť na stavbe podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok. Navrhovaná činnosť bude mať spracovaný projekt požiarnej ochrany a budú vybavené protipožiarne vybavením a ochranou. Prevádzkovateľ vypracuje prevádzkový poriadok a havarijný plán. Navrhované protipožiarne zariadenia budú rešpektovať STN 73 0872. Pracovníci budú vybavení OOPP.

Iné opatrenia

- ✓ V rámci realizácie projektu upozorňujeme na potrebu implementovať prvky elektromobility podľa zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (vo vzťahu k parkovacím miestam § 8a Elektromobilita).
- ✓ Dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti, ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky navrhovanej stavby.
- ✓ Požiadavky civilnej ochrany obyvateľstva riešiť v súlade s vyhláškou MV SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany

IV.10. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by ostalo v súčasnej podobe so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia. Jeho charakteristika je popísaná v kapitole III. Nerealizáciou navrhovanej činnosti by nedošlo k zastavaniu územia a sfunkčneniu plôch v zmysle územného plánu. Potenciál riešeného územia by ostal nevyužitý do doby využitia územia iným investorom s obdobným zámerom. Pozemok na stavbu je voľný, s trávnatým a krovinatým porastom s inváznymi drevinami. Nedošlo by k vytvoreniu nových moderných stavebných objektov s doplnkovou občianskou vybavenosťou, obchodmi, administratívou, rôznymi službami pre občanov a udržiavanou zeleňou. Nový zámer vhodne zapadne do prostredia, zlepší celkové vizuálne vnímanie.

Z predkladaného hodnotenia pozitívnych a negatívnych vplyvov vyplýva, že realizácia zámeru „Polyfunkčné centrum OC Jazero“, je environmentálne prijateľná za predpokladu realizácie navrhnutých opatrení na zmiernenie jej vplyvov. Navrhovaná stavba odporúčame zrealizovať až po technicko – stavebných úprav na križovatkách.

IV.11. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta – Územným plánom hospodársko-sídelskej aglomerácie Košice.

Riešené územie na ktorom sa nachádza navrhovaný objekt je v Územnom pláne hospodársko-sídelskej aglomerácie Košice (ÚPN HSA Košice) vyznačené ako „Plochy mestského a nadmestského vybavenia“ – verzia ÚPN HSA k dňu 31. 08. 2025 (starý územný plán).

Obr. č. 17: Výsek z ÚPN HSA Košice



Navrhovaná funkcia je v súlade s funkčným využitím územia podľa predmetného územného plánu.

Regulatívy vyplývajúce z ÚPI

„Regulatívy pre usporiadanie územia HSA Košice ustanovujú v danom území, pre uvedený zámer

- ponechať minimálne 30% podiel zelene z pozemku.
- zadržiavanie dažďovej vody na zastavanom území mesta (vsakovaním, zachytávaním v nádržiach, jazierkach, využívaním pre úžitkové účely).

Tab. č. 32: Regulatívy pre usporiadanie územia HSA Košice

Ukazovateľ	Hodnota	Požiadavka	Hodnotenie
KZ-O – koeficient zastavanosti	30,4 %	max. 40 %	VYHOVUJE
Percentuálny podiel zelene	30,9 %	min. 30 %	VYHOVUJE
Zachytávanie dažďových vôd	odvedené do vsakovacích blokov	povinné	VYHOVUJE

Okrem stanoveného minimálneho podielu zelene 30 % z pozemku sa hodnotila aj **pokrytosť parkovísk stromami**. Analýza ukazuje, že parkoviská v rámci riešeného územia sú doplnené o **zelene pásy a stromoradia**, čo prispieva k zlepšeniu mikroklimy, znižuje prehrievanie spevnených plôch a zvyšuje estetickú hodnotu prostredia.

Celková plocha parkovísk je **2 411 m²** z celkového územia, pričom výsadba stromov pokrýva významnú časť týchto plôch, čím je zabezpečený harmonický pomer spevnených a zelene upravených plôch v súlade s regulatívmi územného plánu. Takéto riešenie prispieva k ekologickému a vizuálnemu zlepšeniu prostredia a podporuje udržateľné hospodárenie s dažďovou vodou.

Tab. č. 33: Bilancie plôch

BILANCIE PLÔCH V ZMYSLE ÚPN HSA Košice			
PLOCHA POZEMKU OC JAZERO		27456	
PLOCHA STRECHY	spoľu	8236	
	budova 1	4549	
	budova 2	3687	
SPEVNENÉ PLOCHY	spoľu	9838	
	CESTY	5778	
	PARKOVISKÁ DO KANALIZÁCIE	1161	
	PARKOVISKÁ DO ZELENÉ	1250	
	CHODNÍK	1649	
ZELEŇ NA NAVRHOVANÁ NA VLASTNOM POZEMKU		9382	
MINIMÁLNA POŽADOVANÁ PLOCHA ZELENÉ - 30%		8236,8	
SUMARIZÁCIA			
CELKOVÁ PLOCHA ZELENÉ		9382	34,2% > 30% VYHOVUJE
ZASTAVANOSŤ OBJEKTMI	spoľu	8236	30,0% < 40% VYHOVUJE
	budova 1	4549	
	budova 2	3687	

POKRÝVNOSŤ PARKOVÍSK STROMAMI

plocha parkovísk	2411	m2
plocha pokryvnosti požadovaná (60% plochy parkovísk)	1446,6	m2
plocha 1 stromu 6 ročný	28,26	m2
plocha 1 stromu 10 ročný	78,5	m2
min. počet stromov pre splnenie plochy pokryvnosti 6r	52	ks
min. počet stromov pre splnenie plochy pokryvnosti 10r	19	ks
navrhovaný počet stromov	60	ks
skutočná plocha pokryvnosti - 6r	1695,6	
skutočná plocha pokryvnosti - 10r	4710	VYHOVUJE

Navrhované riešenie vyhovuje a je v súlade s ÚPN HSA Košice.

IV.12. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by ostalo v súčasnej podobe so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia. Jeho charakteristika je popísaná v kapitole III. Nerealizáciou navrhovanej činnosti by nedošlo k zastavaniu územia a sfunkčneniu plôch v zmysle územného plánu. Potenciál riešeného územia by ostal nevyužitý do doby využitia územia iným investorom s obdobným zámerom. Pozemok na stavbu je voľný, s trávnatým a krovinatým porastom s inváznymi drevinami. Nedošlo by k vytvoreniu nových moderných stavebných objektov s doplnkovou občianskou vybavenosťou, obchodmi, administratívou, rôznymi službami pre občanov a udržiavanou zeleňou. Nový zámer vhodne zapadne do prostredia, zlepši celkové vizuálne vnímanie.

Z predkladaného hodnotenia pozitívnych a negatívnych vplyvov vyplýva, že realizácia zámeru "Polyfunkčné centrum OC Jazero", je environmentálne prijateľná za predpokladu realizácie navrhnutých opatrení na zmiernenie jej vplyvov. Navrhovaná stavbu odporúčame zrealizovať až po technicko – stavebných úprav na križovatkách.

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

V rámci spracovania zámeru boli zvážené všetky predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. O dotknutom území je k dispozícii množstvo informácií, podľa ktorých jednoznačne vieme v tejto etape konštatovať, že najdôležitejšie problémy a riziká boli identifikované a riešené či už príslušnou legislatívou, technickým riešením alebo navrhovanými opatreniami na zmiernenie negatívnych vplyvov.

Problémy súvisiace s navrhovanou činnosťou: hluk a znečistenie ovzdušia vplyvom výstavby, prírastok dopravného zaťaženia vplyvom stavby ako aj samotnej činnosti navrhovaného zámeru, vznik odpadových vôd a odpadov sú popísané v zámere.

Negatívne identifikované vplyvy budú trvalé, priame a málo významné, avšak navrhnutými opatreniami je možné ich vplyv minimalizovať až eliminovať. Medzi pozitívne významné vplyvy patrí socio-ekonomický vplyv, sfunkčnenie a zastavanie nevyužívanej plochy moderným polyfunkčným objektom so sadovými úpravami a environmentálnymi opatreniami.

Vzhľadom na dopravné pomery v dotknutej lokalite je potrebné riešené územie dopravne sprístupniť tak, aby križovatky zvládali dopravné zaťaženia vplyvom výstavby zámeru resp. aj ostatných budúcich zámerov v území o ktorých v súčasnosti nemáme informácie.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

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

Pre určenie optimálneho variantu sa zohľadňovala miera významnosti vplyvov navrhovaného variantu na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

Vplyvy sa hodnotili:

- podľa druhu (pozitívny, negatívny, bez vplyvu),
- jeho významnosti (žiadny – nevýznamný, málo významný, významný).
- podľa časového priebehu (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný)

Za účelom porovnania pre výber optimálneho variantu sa brali do úvahy trvalé vplyvy, t.j. etapa prevádzky navrhovanej činnosti. Porovnanie bolo vykonané hodnotiacim opisom. Hodnotenie vplyvu na hlukovú situáciu bolo vykonané externým hodnotením odborne spôsobilou osobou, výsledok je uvedený v hlukovej štúdii (*Príloha č. 2*).

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

Zámer obsahuje jeden variant a nulový variant. Nulový variant - predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V prípade, že sa navrhovaná činnosť polyfunkčného súboru nerealizovala, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia. Nulový variant predstavuje voľnú oplotenú nezastavanú zatravnenu plochu s inváznymi drevinami. Voľná plocha by ostala bez zástavby, pozemok by pravdepodobne ostal ležať ladom až do využitia možno iným investorom. Podľa ÚPN – HSA Košice ku dňu 31. 08. 2025 (starý ÚP) bola daná plocha určená pre funkčné využívanie ako „Plochy mestského a nadmestského vybavenia“.

Navrhovaná činnosť predstavuje novú činnosť v dotknutom území. Je teda veľký predpoklad, že v blízkej budúcnosti, by bol veľký záujem o funkčné využitie územia v súlade s územným plánom.

Navrhovaný variant vzhľadom na predpokladané vplyvy na životné prostredie hodnotíme ako optimálny. Výber optimálneho variantu nebol uvedený, nakoľko optimálny variant je navrhovaný variant.

Pre výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti boli stanovené nasledujúce kritériá:

- technicko-ekonomické kritériá
- vplyvy na dopravné pomery
- vplyvy na obyvateľstvo – kvalita života, zdravotné riziká
 - zaťaženie obyvateľov hlukom a emisiami, prašnosť, vibrácie
- vplyvy na prírodné prostredie – zásah do biotopov, územného systému ekologickej stability,
- vplyvy na krajinu – štruktúra, scenéria krajiny
- vplyvy na urbánny komplex – dopravné riešenie, vplyv na služby, cestovný ruch

Navrhovaný variant rieši výstavbu a prevádzku nového polyfunkčného centra na pozemku investora v k. ú. Jazero. Celá riešená plocha zámeru, ktorá je medzi Slaneckou cestou a bývalým Mlynom je 27 456,1 m². Plocha zelene bude 9 382 m² a spevnených plôch 9 838 m².

Funkciou zámeru je identifikovať a vyhodnotiť jednotlivé vplyvy navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva pri dodržaní technických a environmentálnych opatrení.

Predmetom projektu je vybudovať a prevádzkovať polyfunkčný súbor, areálové spevnené plochy, prislúchajúcu areálovú infraštruktúru, parkovacie miesta, zelené plochy a v ďalších stupňoch projektu vypracovať DKP tak, aby križovatky kapacitne vyhovovali celé posudzované obdobie.

Navrhovaná plocha určená pre zámer je vo vlastníctve investora. Pozemok je voľný, určený na výstavbu a sfunkčnenie.

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 a nepredstavujú riziko pre ŽP a zdravie obyvateľstva pri dodržaní navrhovaných eliminačných a minimalizačných opatrení uvedených v jednotlivých kapitolách zámeru. Samotná prevádzka polyfunkčného objektu nepatrí medzi výrobné prevádzky, preto negatívne vplyvy počas prevádzky sú spojené hlavne s dopravou a záberom územia.

Navrhovaný zámer je v súlade s predchádzajúcim územným plánom hospodársko-sídelskej aglomerácie Košice nakoľko prvé podanie pre vyjadrenie ÚHA k Stavebnému zámeru a zároveň žiadosť o Stavebný zámer na Stavebnom úrade boli podané 27.08.2025, teda pred termínom 01.09.2025, čo bol dátum od ktorého nastala zmena v platnosti ÚPN (do termínu 31. 08. 2025 platil ÚPN HSA v znení z 07/2025, po termíne 01. 09. 2025 už platí nový územný plán), je návrh riešený v zmysle pôvodného ÚPN HSA Košice.

Realizácia navrhovanej činnosti prispieje k rozvoju mestskej časti Jazero, zvýšeniu štandardu a dostupnosti kvalitných služieb, obchodu a apartmánového bývania čo prinesie pozitívne sociálne a ekonomické úžitky v rámci samotného územia mesta a okolia. Nerealizovaním činnosti v území by nedošlo k vytvoreniu nových zastavaných plôch, funkčný potenciál riešeného územia by zostal aj naďalej nevyužitý čo by bolo na škodu. Vzhľadom na optimálnu dostupnosť územia a tiež na určenie územnoplánovacom dokumentáciou je reálny predpoklad, že aj v prípade, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, bol by predložený obdobný zámer od iného navrhovateľa resp. vlastníka pozemku, ktorý by rešpektoval podmienky územného plánu.

V nasledujúcej tabuľke uvádzame porovnanie 0-tého variantu s navrhovaným variantom.

Tab. č. 34: Porovnanie navrhovaného variantu a 0-tého variantu po realizácii

Vplyv	Hodnotenie					
	Súčasný stav			Po realizácii		
	-	0	+	-	0	+
Hluková záťaž		0			0	
Vplyv zápachu na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv dopravy na obyvateľstvo		0		-1		
Zdravotné riziká		0			0	
Vplyv rizika havarijnej situácie na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv na zamestnanosť		0				+1
Narušenie ložísk surovín		0			0	
Znečistenie horninového prostredia		0			0	
Zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy		0			0	
Vplyvy na ovzdušie		0		-1	0	
Možnosť znečistenia povrchových a podzemných vôd		0			0	
Záber pôdy		0		-1		
Výrub stromov a krovín vegetácie		0		-1		
Výsadba a starostlivosť o zeleň	-1	0				+1
Vplyv dotýkajúci sa chránených území a ich ochranných pásiem		0			0	
Zmeny dotýkajúce sa prvkov ÚSES		0			0	
Vplyv na štruktúru, scenériu a využitie krajiny	-1					+3
Vplyv na ekologickú stabilitu územia		0			0	
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	-1	0				+2
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky		0			0	
Vplyvy na archeologické a paleontologické náleziská		0			0	

Vplyv	Hodnotenie					
	Súčasný stav			Po realizácii		
	-	0	+	-	0	+
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy		0			0	

Na základe súčtu vyššie uvedených priradených hodnôt jednotlivých identifikovaných vplyvov pre riešené varianty navrhovanej činnosti bola zostavená nasledujúca sumárna tabuľka pre porovnanie variantov navrhovanej činnosti.

Tab. č. 35: Celkový súčet hodnôt identifikovaných vplyvov na základe odhadu ich významnosti

		Nulový variant	Realizačný variant
Celkový vplyv (suma)		-3	+3

Celkovo hodnotíme realizačný variant za optimálny pri dodržaní všetkých navrhovaných opatrení na zmiernenie negatívneho dopadu navrhovanej činnosti na zložky ŽP a zdravia obyvateľstva.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhované riešenie zohľadňuje rozvoj územia podľa ÚPN - KE a priestorové možnosti jednotlivých objektov stavby.

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre jednotlivé zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie obyvateľov. Potencionálne negatívne vplyvy budú riešené v zmysle požiadaviek príslušnej legislatívy s minimalizovaním dopadu na jednotlivé zložky životného prostredia a na zdravotný stav obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť z pohľadu využitia funkčného potenciálu územia v zmysle územného plánu je oproti súčasnému stavu/nulovému variantu optimálnejšie riešenie pre dané územie. Pozitívne vplyvy sa prejavujú najmä v sociálno-ekonomickej sfére a dostupnosti obchodných prevádzok, služieb a apartmánového bývania. Pozitívne sa zmení celkové vnímanie územia, ktoré je v súčasnosti nevyužitá a v širšom dotknutom území zanedbané. V ďalšom stupni projektu bude potrebné doriešiť dopravnú kapacitnú posúdku lokality.

Po zvážení všetkých rizík navrhovaného variantu pokladáme realizáciu zámeru v navrhovanom variante za environmentálne akceptovateľnú bez závažných negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľov, za predpokladu dodržania progresívnych ekostabilizačných opatrení a doriešenia dopravno- kapacitnej štúdie, aby zámer nespôsobil zhoršenie dopravnej situácie v dopravnej lokalite.

V zmysle vyššie uvedeného je možné odporučiť realizáciu zámeru „Polyfunkčné centrum OC Jazero“ podľa navrhovaného variantu.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Príloha 1: Situácia navrhovanej činnosti

Príloha 2: Hluková štúdia

Príloha 3: Vizualizácia

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

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

Zoznam použitej literatúry

- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002
- Atlas SSR, Bratislava, 1980
- ÚGKaK SR, Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2025
- POH Košického kraja na roky 2021 – 2025
- Správa o emisiách 2025, Bratislava 2025, SHMÚ

- Miestny územný systém ekologickej stability mesta Košice, SAŽP Banská Bystrica, CPPEZ Prešov, 2013
- ÚPN hospodársko sídelnej aglomerácie Košice platný do 31. 08. 2025
- Vodohospodárska bilancia kvality povrchovej vody SR v r. 2023, Ba 2023
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja KSK na roky 2023 – 2027 (s výhľadom do roku 2030)
- Zdravotnícka ročenka SR 2024, NCZI
- Správa o kvalite ovzdušia v SR 2024, príloha Hodnotenie kvality ovzdušia v aglomerácii Košice a v zóne Košický kraj; SHMÚ
- Hodnotenie drevín – dreviny určené na výrub lokalita súkromný pozemok Košice, nad Jazerom, Ong. M. Kolník, apríl 2025
- Hluková štúdia (Auditor s.r.o., 05/2026)

Webové stránky

- www.cassovia.sk, www.meteoblue.com, www.enviro.gov.sk, www.ssc.sk, www.enviroportal.sk, www.geology.sk, www.hlukovamapa.sk, www.kosice-city.sk, www.astlassr.sk, www.minzp.sk, www.pamiatky.sk, www.podnemapy.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.statistics.sk, www.telecom.gov.sk, www.scitanie.sk, www.kosice.sk, www.uhakosice.sk

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- Vyhl. č. 344/2022 Z. z. o stavebných odpadoch a odpadoch a odpadoch z demolácií,
- Vyhl. č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení Vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z. z.,
- 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. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s NL, o náležitostiach HP a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhl. č. 254/2023 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane ovzdušia,
- Vyhl. č. 249/2023 Z. z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí,
- Vyhl. č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia,
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhl. 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 v znení Vyhl. MZ č.237/2009 Z. z.,
- NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV č. 555/2006 Z. z.,
- NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko v znení NV č.525/2022 Z. z.

Zoznam obrázkov

- Obr. č. 1: Širšie vzťahy - situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
- Obr. č. 2: Záujmové územie
- Obr. č. 3: Situačný plán navrhovanej činnosti
- Obr. č. 4: Geomorfologické jednotky
- Obr. č. 5: Mapa ložísk nerastných surovín (aktualizácia 11. 07. 2023)
- Obr. č. 6: Klimatická zmena v Košickom kraji
- Obr. č. 7: Výsek z mapy Pôdne pomery v časti Košice- Barca

Obr. č. 8: Chránené územia národného významu
 Obr. č. 9: Výsek z mapy CHVÚ
 Obr. č. 10: Pohľad na schátraný areál bývalého Mlyna. Pohľad od územia navrhovanej činnosti
 Obr. č. 11: Stupne ekologickej stability Košice I - IV
 Obr. č. 12: MÚSES mesta Košice, Územný systém ekologickej stability
 Obr. č. 13: Cestná sieť okresov Košice I-IV
 Obr. č. 14: Znázornenie počtu prekročení nového EÚ denného limitu pre PM_{2,5} by sme dosiahli v roku 2024.
 Obr. č. 15: Priemerné mesačné koncentrácie PM₁₀ a PM_{2,5} v aglomerácii Košice podľa typu stanice.
 Obr. č. 16: Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia
 Obr. č. 17: Výsek z ÚPN HSA Košice

Zoznam tabuliek

Tab. č. 1: Výňatok zo zoznamu navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na ŽP podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov
 Tab. č. 2: Regulatívy pre usporiadanie územia HSA Košice
 Tab. č. 3: Evidencia chránených ložiskových území OBÚ v Košiciach k 01. 01. 2024
 Tab. č. 4: Evidencia dobývacích priestorov OBÚ v Košiciach k 30. 04. 2026
 Tab. č. 5: Vodomerne stanice
 Tab. č. 6: Vodohospodársky významné vodné toky podľa Prílohy č. 1 Vyhlášky č. 211/2005 Z. z.
 Tab. č. 7: Zoznam vodárenských vodných tokov podľa Prílohy č. 2 Vyhlášky č. 211/2005 Z. z.
 Tab. č. 8: Maloplošné chránené územia v okrese Košice I
 Tab. č. 9: Úhrnné hodnoty druhov pozemkov [ha] v okrese Košice IV k 01. 01. 2025
 Tab. č. 10: 5 stupňov ekologickej stability
 Tab. č. 11: Koefficienty ekologickej stability v okresoch Košice I – IV
 Tab. č. 12: Koefficienty ekologickej stability v MČ Košice – Nad jazerom
 Tab. č. 13: Počet obyvateľov v MČ Nad jazerom pri jednotlivých sčítaniach
 Tab. č. 14: Obyvateľstvo MČ Nad jazerom podľa veku a pohlavia
 Tab. č. 15: Obyvateľstvo podľa pohlavia
 Tab. č. 16: Základné vekové kategórie MČ Košice – Nad jazerom
 Tab. č. 17: Dopravná infraštruktúra v Košickom kraji
 Tab. č. 18: Množstvo emisií v okresoch Košice I-IV za rok 2024
 Tab. č. 19: Monitorovací program kvality ovzdušia v aglomerácii Košice
 Tab. č. 20: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a smogového varovného systému pre PM₁₀ v aglomerácii Košice a v zóne Košický kraj – 2024.
 Tab. č. 21: Najvýznamnejší prevádzkovatelia ZZO v okrese Košice I-IV za r. 2023
 Tab. č. 22: Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia (NMSKO)- vlastníci SHMÚ
 Tab. č. 23: ORKO vymedzené na základe merania v rokoch 2019 – 2021
 Tab. č. 24: Zoznam lokalít zaradených do Registra EZ
 Tab. č. 25: Zoznam prevádzkovaných skládok odpadov v meste Košice (stav k 01/11/2025) – zoznam podľa triedy skládok odpadov
 Tab. č. 26: Množstvo KO podľa spôsobu nakladania Košice I – IV v tonách
 Tab. č. 27: Počet pracovníkov podľa vybraných kategórií a územia sídla zariadenia
 Tab. č. 28: Celoštátne sčítanie dopravy v roku 2005, 2015 a 2022. (zdroj www.ssc.sk)
 Tab. č. 29: Zoznam odpadov z výstavby
 Tab. č. 30: Očakávané druhy odpadov počas prevádzky OC
 Tab. č. 31: Syntetický prehľad dopadov súvisiacich s prevádzkou navrhovaného zámeru
 Tab. č. 32: Regulatívy pre usporiadanie územia HSA Košice
 Tab. č. 33: Bilancie plôch
 Tab. č. 34: Porovnanie navrhovaného variantu a 0-tého variantu po realizácii
 Tab. č. 35: Celkový súčet hodnôt identifikovaných vplyvov na základe odhadu ich významnosti

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

Pred vypracovaním zámeru boli vykonané konzultácie s dotknutými orgánmi a organizáciami. Osadenie hlavných stavebných objektov spĺňa požiadavky ÚP a regulačného plánu zóny.

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

Zámer pre zisťovacie konanie bol vypracovaný na základe podkladov „Súhrnná a technická sprievodná správa“, apríl 2026. Štúdia bola vypracovaná spol. i2f s.r.o., Rozvojová 2, 040 11 Košice.

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, júl 2026

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovatelia zámeru

Ing. Andrea Kiernoszová

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, č. osvedčenia: 532/2010/OHPV

e-mail:

andrea.kiernoszova@gmail.com

tel.:

+421 948 884 878

Spoluriešitelia:

Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD.
Monika Jelcsová

spracovateľ hlukovej štúdie
kapitola III zámeru

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

Oprávnený zástupca spracovateľa:

Ing. Andrea Kiernoszová, konateľka

.....

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Michal Verešpej, konateľ

.....

Prílohy

Príloha č. 1
Situácia navrhovanej činnosti

Príloha č. 2

Hluková štúdia pre zámer „Polyfunkčné centrum OC Jazero, 05/2026
Prof. MVDr. Ján Venglovský, PhD.

Príloha č. 3
Vizualizácia





NÁZOV PROJEKTU ARCHITEKTONICKÁ ŠTÚDIA POLYFUNKCIA JAZERO		i2f idea to form i2f s.r.o. rozvojová 2, SK-04011 Bratislava, Slovakia i2f@i2f.sk
DÁTUM	02/2026	
NÁZOV VÝKRESU	VIZUALIZÁCIA	





NÁZOV PROJEKTU	ARCHITEKTONICKÁ ŠTÚDIA POLYFUNKCIA JAZERO	i2f idea to form i2f s.r.o. mlynská 2 SK-04011 košice slovakia i2f@i2f.sk
DÁTUM	02/2026	
NÁZOV VÝKRESU	VIZUALIZÁCIA	



NÁZOV PROJEKTU	ARCHITEKTONICKÁ ŠTÚDIA POLYFUNKCIA JAZERO	i2f idea to form i2f s.r.o. mlynská 2 SK-04011 košice slovakia i2f@i2f.sk
DÁTUM	02/2026	
NÁZOV VÝKRESU	VIZUALIZÁCIA	