

## **I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**

### **I.1 Názov**

IH Real Estate s.r.o.

### **I.2 Identifikačné číslo**

50 590 499

### **I.3 Sídlo**

Popradská 82  
040 11 Košice

### **I.4 Oprávnený zástupca**

Daniel Borták  
konateľ  
mobil : [REDACTED]  
e-mail : daniel.bortak@ihre.sk  
Popradská 82  
040 11 Košice

### **I.5 Kontaktná osoba**

Ing. arch. Pavol Wohlfahrt, [REDACTED]  
Ing. Andrea Kiernoszová, [REDACTED]

## **II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

### **II.1. Názov**

„CITY TOWER, Garbiarska, Košice“

### **II.2. Účel**

Stavba „CITY TOWER, Garbiarska, Košice“ pozostáva z dvoch stavebných objektov **SO 01** (objekt bývalého Daňového úradu Košice) a **SO 02** (polyfunkčný objekt), ktoré na seba funkčne nadväzujú. Objekt SO 01 je riešený samostatným stavebným konaním. **Predmetom predkladaného zámeru je objekt SO 02.**

Účelom navrhovanej činnosti je výstavba viacpodlažného polyfunkčného objektu SO 02 s funkčnými náplňami – garážové parkovanie, apartmány-dočasné bývanie a prenajímateľný priestor – obchodná prevádzka. Jedná sa o nový polyfunkčný objekt.

Celková úžitková plocha objektu bez rámp, lodží a terás bude 4 632,61 m<sup>2</sup>, zastavaná plocha bude 1 055 m<sup>2</sup>.

**Garážové parkovanie má plánovanú kapacitu celkom 125 parkovacích miest, z toho 5 parkovacích miest pre imobilných.**

### **II.3. Užívateľ**

Užívateľom bude investor – spoločnosť IH Real Estate s.r.o., Popradská 82, 040 11 Košice.

## II.4. Charakter navrhovanej činnosti

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

| 9. INFRAŠTRUKTÚRA |                                                       |                                |                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| P.č.              | Činnosť, objekty a zariadenia                         | Prahové hodnoty                |                                 |
|                   |                                                       | Časť A<br>(povinné hodnotenie) | Časť B<br>(zist'ovacie konanie) |
| 16.               | Projekty rozvoja obcí vrátane<br>a) statickej dopravy | od 500 stojísk                 | od 100 do 500 stojísk           |

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

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

Na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad v Košiciach, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-KE-OSZP3-2020/026217-002 zo dňa 06.05.2020 upustil od požiadavky variantného riešenia a v zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s nulovým variantom, to je stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

## II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v Košickom kraji, v okrese Košice I, v zastavanom území mesta Košice, v mestskej časti (ďalej MČ) Košice – Staré Mesto, v k. ú. Letná, na Garbiarskej ulici 1, 040 00 Košice, **na parcelách č.: 3196/1 a 3196/2**.

Stavba bude umiestnená na pozemkoch vo vlastníctve investora.

Územie, v ktorom bude stavba situovaná je urbanizované (zastavané územie mesta). Pozemok je rovinatý obdĺžnikovitého tvaru. Samotná stavba bude umiestnená v susedstve objektu bývalého Daňového úradu Košice (SO 01), ktorý sa nachádza v blízkosti centrálnej mestskej zóny. Územie je v súčasnosti nezastavané, objekty niekdajších garáží už boli odstránené predchádzajúcim majiteľom. Ostatná časť pozemku je spevnená plocha – parkovisko.

Umiestnenie stavby „CITY TOWER, Garbiarska, Košice“ je v súlade s platným Územným plánom mesta Košice. Jestvujúce územie je v územnom pláne mesta Košice definované ako obytné plochy viacpodlažnej zástavby a plochy mestského a nadmestského občianskeho vybavenia – polyfunkcia.

**Lokalita je vybavená kompletnou infraštruktúrou. V rámci objektu SO 01 (bývalý Daňový úrad) sú riešené všetky napojenia na inžinierske siete, na ktoré sa bude napájať nový polyfunkčný objekt.**

Pozemok je dopravne prístupný z jednosmernej Garbiarskej ulice ústiacej na Komenského ulicu.

Na trvalom zábere stavby sa nenachádza žiadna národná kultúrna pamiatka, pamiatková rezervácia, ochranné pásmo pamiatkovej rezervácie alebo objekt pamiatkovej ochrany. Nie sú tu evidované žiadne archeologické náleziská.

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

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

### Nulový variant - jestvujúci stav:

Územie plánovanej výstavby bolo v minulosti zastavané, avšak v súčasnosti je nezastavané a je sčasti využívané ako parkovisko. Objekty niekdajších garáží boli odstránené. Plocha existujúcich parkovacích plôch je pokrytá asfaltom a konštrukčnou vrstvou pod asfaltom.

Plocha navrhovaná na výstavbu objektu SO 02 sa nachádza v susedstve objektu bývalého Daňového úradu Košice, SO 01. Realizácia rekonštrukcie objektu, ktorý bude slúžiť pre administratívne účely na 2.-13.NP a pre komerčné účely – vybavenosť (gastroprevádzky, retail) na 1.NP a 14.NP, je v súčasnosti predmetom povoľovacieho procesu. Objekt SO 01 má riešené požiadavky na statickú dopravu v rámci objektu SO 02.

Na plánovanej ploche výstavby sa nachádza jeden strom, ktorý bude zachovaný.

### Navrhovaný stav:

Stavba „CITY TOWER, Garbiarska, Košice“ rieši výstavbu viacpodlažného polyfunkčného objektu.

Stavba pozostáva zo stavebného objektu **SO 02 Polyfunkčný objekt, spevnené plochy a komunikácie**, ktorý tvoria:

- Garážový priestor (4 podlažia)
  - 42 parkovacích miest v 1.PP
  - 22 parkovacích miest v 1.NP (z toho 4 pre imobilných)
  - 33 parkovacích miest v 2.NP
  - 28 parkovacích miest v 3.NP (z toho 1 pre imobilných)
- Apartmány – dočasné bývanie (4.NP – 6.NP), celkovo 19 apartmánov
- Prenajímateľný priestor – obchodná prevádzka (1.NP).

Technická infraštruktúra navrhovaného SO 02 bude napojená z objektu SO 01.

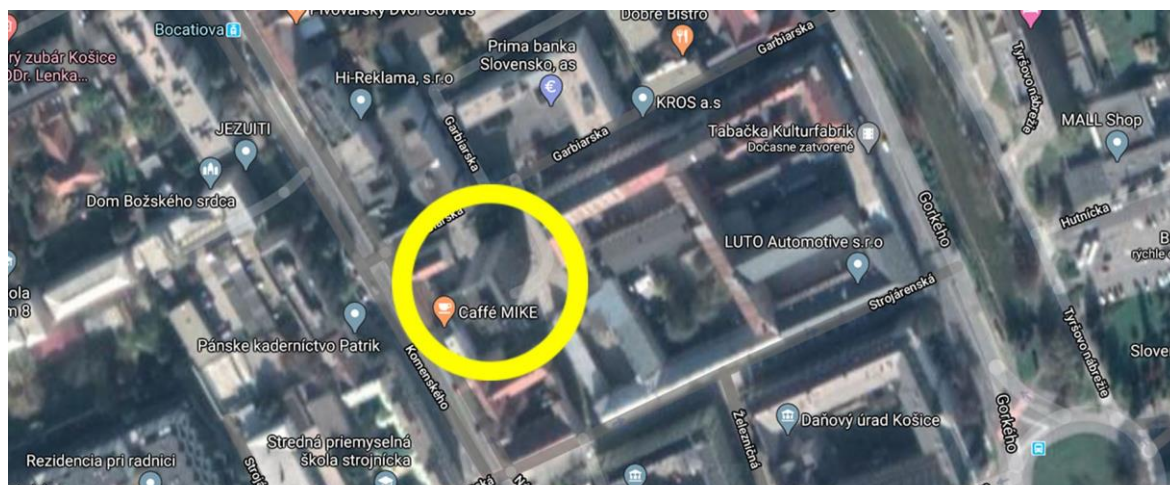
Objekt SO 01 má riešené požiadavky na statickú dopravu v rámci objektu SO 02. Funkcia obidvoch objektov na seba nadväzuje.

Dopravné napojenie polyfunkčného objektu bude z jednosmernej Garbiarskej ulice ústiacej na Komenského ulicu.

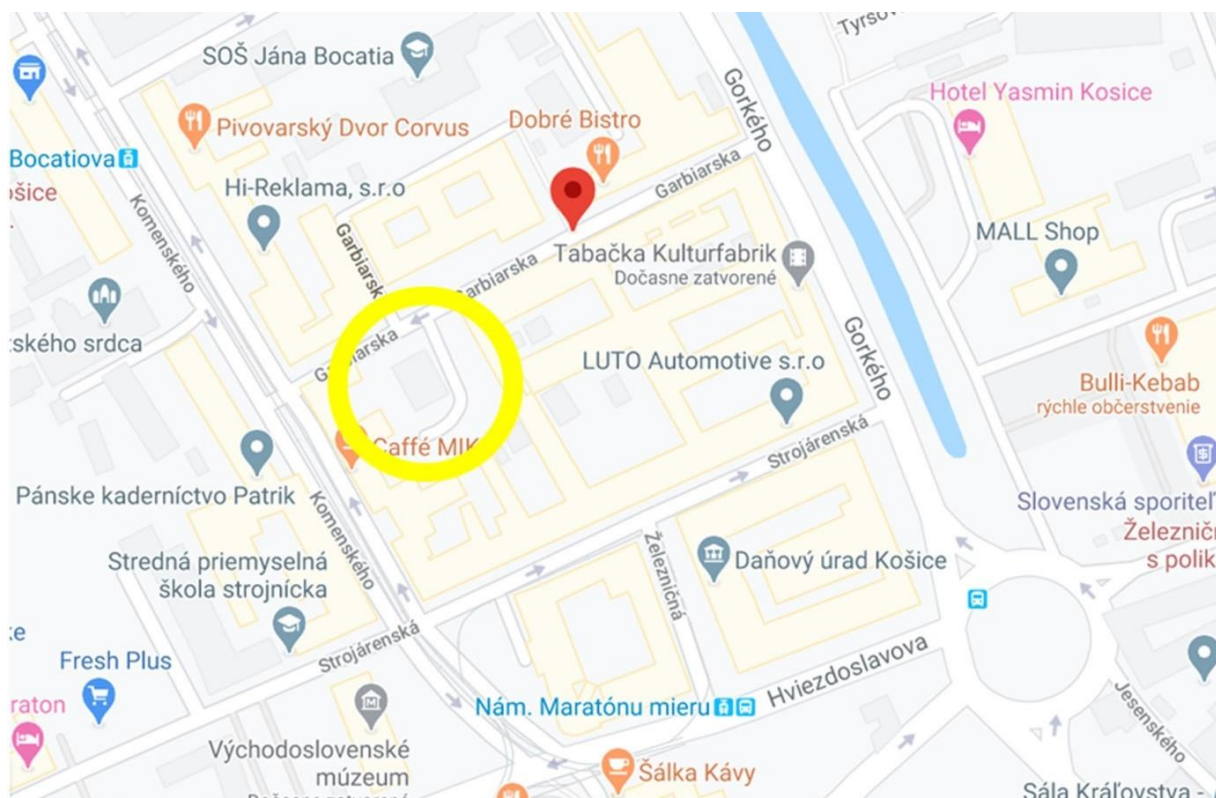
Dopravné značenie v rámci areálu bude realizované v zmysle vyhlášky č. 9/2009 Z.z. a STN 01 8020.

Navrhované technické riešenie si vyžiada preložky inžinierskych sietí (NN a VN ELI siete), ktoré je riešené v rámci objektu SO 01.

## II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Pohľad na záujmové územie



Umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci mesta Košice

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

Predpokladaný začiatok výstavby: 09/2021

Predpokladané ukončenie výstavby: 09/2023

Výstavba bude prebiehať v 1 etape.

## II.8. Opis technického a technologického riešenia

Podkladom vypracovania zámeru bola Súhrnná správa, Zmena územného rozhodnutia časti stavby CITY TOWER, Garbiarska pre SO 02, wohlfahrt architekti, s.r.o. Košice, 2020.

### URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Jestvujúce územie je v územnom pláne mesta Košice definované ako obytné plochy viacpodlažnej zástavby a plochy mestského a nadmestského občianskeho vybavenia – polyfunkcia. Koeficient podielu zelene celého areálu bude realizovaný v hodnote 0,4. Koeficienty zastavanosti územia ostane bez zmeny.

Výškovo sa objekt prispôsobuje susednej stavbe na p. č. 3205/2 a 3205/3. Uličná fasáda z Garbiarskej ulice výškovo nadväzuje na rýmsu susednej stavby a úroveň strechy 6. NP neprekračuje štítovú stenu na juhovýchodnej hranici parcely.

### ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Objekt SO 02 bude materiálovo a farebne ponechaný vo svojej utilitárnej forme, kde aj nosné aj fasádne konštrukcie budú riešené v omietke s vlysami formovo vychádzajúcimi zo stvárnenia fasád objektu SO 01.

### ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY OBJEKTU

|                                                 |                      |
|-------------------------------------------------|----------------------|
| Plocha riešenej časti pozemku .....             | 1 241 m <sup>2</sup> |
| Zastavaná plocha garážového domu SO 02 .....    | 1 055 m <sup>2</sup> |
| Zastavaná plocha chodníky, terasy a cesty ..... | 88 m <sup>2</sup>    |
| Nezastavaná plocha – zeleň .....                | 98 m <sup>2</sup>    |

|                                                                            |                               |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Celková úžitková plocha objektu <b>SO 02</b> bez rámp, lodží a terás ..... | <b>4 632,61 m<sup>2</sup></b> |
| z toho:                                                                    |                               |
| - úžitková plocha apartmánov – dočasné bývanie .....                       | <b>1 193,80 m<sup>2</sup></b> |
| - úžitková plocha prenajímateľných priestorov .....                        | <b>139,84 m<sup>2</sup></b>   |
| - plocha garážových priestorov .....                                       | <b>2 979,77 m<sup>2</sup></b> |
| - plocha komunikácií .....                                                 | <b>319,20 m<sup>2</sup></b>   |
| - úžitková plocha rámp .....                                               | <b>532,51 m<sup>2</sup></b>   |
| - úžitková plocha lodží .....                                              | <b>134,40 m<sup>2</sup></b>   |
| - úžitková plocha terás .....                                              | <b>219,10 m<sup>2</sup></b>   |
| Počet parkovacích miest v garáži .....                                     | <b>125</b>                    |
| - z toho pre imobilných .....                                              | <b>5</b>                      |

## ZÁKLADNÉ STAVEBNO-TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE STAVBY

Polyfunkčný objekt je navrhnutý ako sedempodlažný, s jedným podzemným, šiestimi nadzemnými podlažiami z ktorých posledné, šieste je riešené ako ústupné podlažie. Funkčnou náplňou objektu bude – garážové parkovanie (1.PP, 1.NP, 2.NP, 3.NP), apartmány – dočasné bývanie (4.NP, 5.NP, ustúpené 6.NP), prenajímateľný priestor – obchodná prevádzka (1.NP).

1.PP je funkčne navrhnuté ako parkovacie podlažie. V rámci 1.NP je okrem parkovacieho priestoru navrhnutý aj vstupný priestor z Garbiarskej ul., ktorý sprístupňuje výťahovo-schodiskové komunikačné jadro, ako aj menší prenajímateľný priestor s oknami do Garbiarskej ul. 2.NP a 3.NP sa uvažuje ako plne zakryté s čisto parkovacou funkciou. 4.NP až 6.NP tvoria apartmány – dočasné bývanie, chodba a technické zázemie. V 4.NP je umiestnená kotolňa. V kontakte s existujúcimi výplňovými otvormi na štítovej stene susednej stavby na parcelách 3205/2 a 3205/3 je vytvorený presvetľovací dvorček šírky 1 350mm od 2.NP do 3.NP a šírky 2 350mm od 4.NP po strechu.

Jednotlivé podlažia sú prepojené 2 komunikačnými jadrami, 1 vonkajšie schodiskové a jedno kombinované vnútorné schodiskové s osobným výťahom.

Trojica obslužných rámp je umiestnená pod sebou v priestore medzi SO 01 a SO 02. Dopravne sa uvažuje s využitím východného vjazdu na pozemok ako vjazdu do garážového domu. Tento vjazd je zároveň aj výjazdom z parkovacieho domu. V rámci garážového domu je riešené rampové prepojenie z 1.NP samostatnými rampami na 1.PP a 2.NP a ďalšou rampou z 2.NP na 3.NP.

Celková výška objektu je 20,8 m od úrovne chodníka. Výškovo nepresiahne výšku existujúceho objektu na východnej hranici pozemku, na parcele č. 3205/2 a 3205/3.

Nosný systém polyfunkčného objektu bude tvorený železobetónovým skeletom s monolitickými železobetónovými stĺpmi, stenami, prievlakmi. Výplňové murivo je uvažované z keramických tvárnic. Deliace priečky budú akustické murované. Podlažia s apartmánmi budú opláštené kontaktným zateplňovacím systémom s omietkovou úpravou a s presklenými výplňovými konštrukciami.

Stropy sú navrhnuté ako železobetónové monolitické stropné dosky, pri parkovacích podlažiach s hornou hranou v spáde.

Základy sú navrhnuté ako základová doska, v prípade potreby budú miestne podopreté vibrostĺpmi vytvorenými tryskovou injektážou. Rovnako pomocou tryskovej injektáže bude podchytený základ jestvujúcej susednej budovy na parcelách č. 3205/2 a 3205/3.

Podlaha suterénu garážového domu je navrhnutá ako železobetónová s narezanými dilatačnými škárami.

## NAPOJENIE STAVBY NA EXISTUJUCE SIETE A ZÁSOBOVANIE ENERGIAMI

Navrhovaný objekt bude napojený na dostupné inžinierske siete. V rámci povoľovania objektu SO 01 sú riešené všetky napojenia na inžinierske siete, na ktoré sa bude napájať SO 02.

## ELEKTROINŠTALÁCIE

### Rozdelenie elektrických zariadení

V zmysle vyhlášky MPSVaR č. 508/2009 Z. z. §3 odst.1, prílohy č.1 časť 3, sú elektrické zariadenia SO 02 zaradené do skupiny B.

### Popis riešenia – silnoprádové rozvody

Privedenie elektrickej energie 3/N/PE AC, ~50Hz, 400/230V za účelom napojenia bude riešené novým káblovým podzemným NN vedením AYKY-J 4x120 v zemi, privedeným z jestvujúceho elektromerového rozvádzača.

Elektroinštalácia v objekte bude napojená z elektromerového rozvádzača ozn. „RE“. Rozvádzač bude umiestnený v priestoroch budovy. Z RE bude napojený hlavný rozvádzač objektu ozn. „RH“. Meranie odberu priestorov bude polopriame. Ako istenie pred elektromerom bude použitý trojpólový istič  $I_n = 100 \text{ A}$ .

Rozvádzač RH bude umiestnený v spoločných priestoroch budovy. Budú z neho napájané všetky podružné rozvádzače. Dané podružné rozvádzače budú riešiť elektrické napájanie pre všetky elektrické zariadenia nachádzajúce sa v objekte a sú to:

- umelé osvetlenie a zásuvkové obvody
- elektrické zariadenia slúžiace požiarnej ochrane objektu
- vzduchotechnické zariadenia
- elektrické zariadenia vykurovania, chladenia a zdravotnej techniky
- výťahy

Prístroje v rozvádzačoch budú rozmiestnené tak, aby bol vynechaný modulárny priestor pre prípadné doplnenie prístrojov pri operatívnych zmenách počas realizácie (prevádzky) v rozsahu asi 20%.

### Zásuvkové obvody

Pre napájanie jednotlivých elektrických zariadení budú slúžiť zásuvkové podlahové krabice, resp. nástenné zásuvky. Budú urobené bežné zásuvkové obvody 230 V a samostatné zásuvkové vývody 230/400V pre rôzne elektrické spotrebiče, ktoré vyžadujú samostatne istený okruh.

### Umelé osvetlenie

Osvetlenie jednotlivých častí objektu je riešené v súvislosti s danou miestnosťou. Stanovenie intenzity a rovnomernosti osvetlenia, ako aj ostatných svetelno-technických ukazovateľov bude v zmysle STN EN 12464-1 a podľa požiadaviek investora. Osvetlenie priestorov objektu je navrhnuté prevažne LED svetidlami. Spínanie osvetlenia je dané typom miestnosti. Je použité klasické spínanie spínačmi pri vstupoch do miestností, resp. prítomnosťnými snímačmi.

V objekte bude realizované núdzové náhradné osvetlenie pre osvetlenie únikových ciest a pre označenie smeru úniku. Bližšia špecifikácia riešenia núdzového náhradného osvetlenia, bude zrejmá z projektovej dokumentácie ďalšieho stupňa, ktorá bude vypracovaná na základe požiadaviek požiarnej ochrany objektu.

### Záložné napájanie

Pre potrebu záložného napájania objektu v prípade výpadku napájania z verejnej siete, resp. v prípade požiaru, bude inštalovaný systém záložného zdroja napájania. Zo záložného zdroja napájania budú napájané elektrické prístroje a zariadenia vyplývajúce z projektu požiarnej ochrany objektu a vybrané elektrické obvody určené pre napájanie priestorov jednotlivých nájomníkov.

Bude použitý prefabrikovaný naftový automatický záložný zdroj v prevedení s možnosťou umiestnenia v exteriéry. Umiestnený bude v exteriéri, medzi objektom SO 02 a trafostanicou, zakomponovaný do konštrukcie vonkajšieho únikového schodiska. Na preklopenie doby medzi výpadkom elektrického napájania a doby spustenia naftovej centrálky, bude dodávku elektrickej energie zabezpečovať záložný zdroj napájania UPS. Umiestnený bude na 1.PP budovy SO 01 v miestnosti určenej pre rozvádzač RH.

Bližšia špecifikácia riešenia systému záložného napájania objektu elektrickou energiou, bude zrejmá z projektovej dokumentácie ďalšieho stupňa.



### Káblové rozvody

Inštalácia v celom objekte je navrhnutá pevnými behalogénovými káblami N2XH. Elektrické zariadenia slúžiace požiarnej ochrane objektu budú napájané behalogénovými káblami NHXH FE 180/E 90 s izolačnou celistvosťou na 180 min. a funkciou udržania káblového systému na 90 min.

Elektrická inštalácia bude vyhotovená káblami uloženými na káblových žľaboch, resp. rebríkoch, v strope resp. voľne v strope, zapustením do stien, alebo uložením do podlahy v netrieštivých chráničkách FXP.

### Prestupy trasy cez požiarne deliace konštrukcie

Konštrukcie definované ako požiarne deliace konštrukcie majú podľa STN 92 0201-2 za úlohu brániť šíreniu požiaru vo vodorovnom alebo zvislom smere do inej časti stavby. Dodržanie technických špecifikácií výrobcov tesniacich materiálov, technologická disciplína a kvalita vykonaných prác pri utesňovaní majú rozhodujúci vplyv na dosiahnutie skutočnej protipožiarnej bezpečnosti. Tesnenia prestupov zhotovujú pracovníci firmy, ktorá montuje inštalácie.

### Prevádzkové podmienky

Krytie elektrických prístrojov v jednotlivých priestoroch bude riešené podľa STN 33 2000-5-51 a STN 33 2000-7-701.

### Inštalácia v priestoroch s vaňou alebo sprchou

Elektrická inštalácia v priestoroch s vaňou alebo sprchou a v umývacích priestoroch bude zodpovedať požiadavkám STN 33 2000-7-701.

### Hlavné ochranné pospájanie

Pre objekt bude riešená hlavná uzemňovacia prípojnica označená ako MET, umiestnená v rozvážači RH (prípadne v jeho blízkosti). Každý ochranný vodič pripojený na hlavnú uzemňovaciu prípojnicu sa musí dať samostatne odpojiť. Ochranné vodiče sa budú chrániť pred mechanickým, chemickým alebo elektrochemickým poškodením, pred účinkami elektrodynamických a termodynamických síl. Každý spoj medzi ochrannými vodičmi a iným zariadením musí zabezpečovať neprerušované elektrické spojenie a primeranú mechanickú pevnosť a ochranu.

Hlavná uzemňovacia prípojnica MET sa pripojí na vonkajšie uzemnenie objektu vodičom H07V-K 25zž mm.

### Doplňkové pospájanie

Pre priestory s triedami vonkajších vplyvov AD2, AD3, AD4, AF4 bude použitá doplnková ochrana doplnkovým pospájaním podľa STN 33 2000-4-41 čl.415.2. Doplnkové pospájanie je navrhnuté v priestore kúpeľní, WC, miestnosti upratovačky, technických miestností vodičom CY 4 z.ž – nechránený pred mechanickým poškodením (vedený voľne v priestore alebo pod omietkou) a CY 2,5 chránený pred mechanickým poškodením (vedený v elektroinštalačnej trubke, vo voľnom priestore alebo pod omietkou) podľa STN 33 2000-5-54 čl.543.1.3.

### Bezpečnostné kritériá

Na rozvodných zariadeniach budú umiestnené bezpečnostné a výstražné štítky v zmysle príslušných STN.

## **BLESKOZVOD**

### Ochrana pred bleskom – vonkajšia

Objekt bol na základe normy STN EN 62305-2 zaradený do úrovne ochrany pred bleskom (LPL) triedy III. Zhotovenie vonkajšej ochrany pred bleskom sa musí riadiť v zmysle platnej normy STN EN 62305-3 Ochrana stavieb a ohrozenie života.

### Ochrana pred bleskom – vnútorná

Pre ekvipotenciálne pospájanie vnútorného LPS budú zapojené:

- kovové časti stavby
- kovové inštalácie
- vnútorné systémy
- vonkajšie vodivé časti a vedenie pripojené ku stavbe.

Anténové stožiare na streche stavby budú chránené pred priamym úderom blesku inštalovaním v ochrannom priestore alebo sa bude inštalovať izolovaný vonkajší LPS.

### Ochranné opatrenia pred LEMP (LMPS)

Ochrana pred LEMP je založená na koncepcii zón ochrany pred bleskom (LPZ). Pre ochranu systému je objekt rozdelený do LPZ.

### Miesta kde sa vyskytuje neodstrániteľné nebezpečenstvo a ohrozenie

Elektrické zariadenia navrhované pre SO 02 vyhovujú požiadavkám vyplývajúcich z predpisov na zaistenie bezpečnosti a zdravia pri práci podľa §4, zákona 124/2006 a 309/2007 Z. z. a v znení neskorších zmien. Pri dodržaní navrhovaného riešenia a bezpečnostných predpisov pre prevádzku, výstavbu a údržbu zariadení, uvažovaných v tomto projekte, nevzniká nebezpečenstvo ohrozenia života a zdravia ľudí. Z navrhovaného riešenia nevznikajú z hľadiska bezpečnosti a zdravia pri práci žiadne zostatkové nebezpečenstvá.

### **KANALIZÁCIA**

Polyfunkčný objekt je odkanalizovaný existujúcou prípojkou jednotnej kanalizácie do mestskej kanalizačnej siete, zberača DN 300/450, situovaného v Komenského ulici. Kanalizácia bude odvádzať splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení.

Produkcia splaškových odpadových vôd pre objekty SO 01 a SO 02 je zhodná s ich potrebou vody. Vonkajšie rozvody splaškovej kanalizácie pre objekt SO 02 sú riešené v rámci povoľovacieho procesu SO 01.

### Dažďová kanalizácia

Vody z povrchového odtoku (VPO) – dažďové odpadové vody (DOV) so striech, terás, ciest, chodníkov a spevnených plôch budú zaústené do vsakovacieho objektu. Odvodňované plochy sú nasledujúce:

Strecha SO 01 + terasy - plocha = 395,00 m<sup>2</sup>, koeficient odtoku – 0,9,

Strecha SO 02 - plocha = 1055,00 m<sup>2</sup>, koeficient odtoku – 0,9,

Chodník + spevnená plocha = 382,00 m<sup>2</sup>, koeficient odtoku – 0,9,

Na základe hydrogeologických vrtov a meraní sa odporúča na vsakovanie prečistených DOV vytvoriť horizontálne vsakovacie drény z prefabrikovaných blokov Wavin Q-Bic. Na vstupe vstupe potrubia do drénu budú umiestnené revízne a filtračné kanalizačné šachty.

Q-Bic blok je zariadenie určené pre plynulé a prirodzené vsakovanie vody do zeme.

Prečistenie VPO od ropných látok sa navrhuje jednokomorový železobetónový odlučovač ropných látok rozdelený na časť sedimentačnú, časť koalescenčného odlučovania a sorpčnú časť. Jednotlivé časti zabezpečujú odlúčenie plávajúcich a tuhých nečistôt (sedimentačná časť). V koalescenčnej časti dochádza k zhlukovaniu jemných olejových častíc a zachytávaniu jemných kalových nečistôt a v sorpčnej časti dochádza k pomocou sorpčného filtra k zachytávaniu zvyšku ropného znečistenia. Zariadenie je vybavené aj plavákovým uzáverom na výtok z nádrže, ktorého funkciou je uzavretie odtokového potrubia pri vzniku ropnej havárie, náhleho prítoku veľkého množstva ropných látok do ORL. Prečistené VPO budú vsakované do podmoku.

Vnútroareálová kanalizácia je navrhnutá z rúr kanalizačných, hrdlových, PP, DN 150-200, uložených v zhutnenom pieskovom lôžku a zhutnenom pieskovom obsype. Revízne a spojovacie kanalizačné šachty budú betónové s monolitickým betónovým dnom a vstupným



komínom zo skruží rovných DN 1000 a prechodovej DN 600/1000, uzavreté poklopom kruhovým, liatinovým, DN 600, pre triedu zaťaženia komunikácie „C“. Vonkajšie rozvody dažďovej kanalizácie pre SO 02 sú riešené v rámci povoľovacieho procesu SO 01.

### **PITNÁ VODA**

Areál je v súčasnosti napojený na verejný vodovod dvoma existujúcimi vodovodnými prípojkami. Jedna vodovodná prípojka je z rúr liatinových DN 80, je napojená na verejný vodovod LTH DN 80 v Garbiarskej ulici. Druhá vodovodná prípojka je vybudovaná z rúr liatinových DN 150, je napojená na verejný vodovod LTH DN 300 v ulici Komenského.

Zásobovanie areálu požiarou vodou a vodou pre pitné a sociálne účely bude zabezpečené z existujúcej vodovodnej prípojky DN 150, ktorá bude skrátaná a zredukovaná na DN 100.

Úsek vodovodnej prípojky od redukcie po novo navrhovanú vodomernú šachtu bude vybudovaný z tlakových rúr vodovodných liatinových Duktus Standart DN 100, resp. z rúr HDPE 100 SDR 17 PN 10, DN 100, uložených v zhutnenom pieskovom lôžku a podsype.

Meranie spotreby pitnej a požiarnej vody je navrhnuté v novej vodomernej šachte, v ktorej bude osadená nová vodomerná zostava, ktorá bude obsahovať ultrazvukový prietokomer OCTAVE DN 80, a príslušné uzatváracie armatúry, DN 100 PN 10-16.

Vodomerná šachta je navrhnutá prefabrikovaná, typ KLARTEC, železobetónová, B 20, HV 4, rozmerov 2 750 x 1 400 x 1 800, so vstupným komínom a poklopom 600 x 600 mm, pre zaťaženie 150 kN. Vstup do šachty bude umožnený plastovými stúpadlami. Vonkajšie rozvody pitnej vody pre SO 02 sú riešené v rámci povoľovacieho procesu SO 01.

### **Zdravotechnické inštalácie**

Zdravotechnické inštalácie rieši napojenie novonavrhovaných zriaďovacích predmetov v priestoroch objektu SO 01 a SO 02 na nové rozvody studenej vody, TÚV (vrátane jej prípravy), a zároveň rieši ich odkanalizovanie napojením cez vnútornú kanalizáciu, ktorá sa napojí na novonavrhované kanalizačné vetvy vnútroareálovej kanalizácie.

Voda studená - pitná je do objektov privedená pomocou vodovodnej prípojky DN 80, resp. DN 65, ktoré sú napojené na novonavrhovanú prípojku DN 100 pre areál. Meranie prietoku je zabezpečené vo vodomernej šachte v areáli.

Novonavrhované rozvody vody studenej sa napoja na novú vodovodnú prípojku, ktorá vstupuje do objektu v priestoroch suterénu. Hlavný rozvod vody studenej bude vedený pod stropom 1. PP na stropných závesoch Hilti s trubkovými objímkami MPN-LI.

Jedna vetva rozvodu studenej vody DN 50 bude napájať požiarne hydranty, ktoré budú umiestnené v schodiskovom priestore. V objekte sa navrhujú nástenné hydrantové hadicové navijaky DN 25 s kompletnou výzbrojou. V objekte bude na potrubí DN 80 umiestnená spätná klapka a vypúšťací ventil. Na každom podlaží bude pod požiarnymi hydrantmi umiestnená hydrantová skriňa s výtokovým ventilom DN 52 s tlakovou hrdlovou spojkou C s viečkom.

Ohrev TÚV bude riešený pomocou tepelného čerpadla s bivalentnou podporou plynového kondenzačného kotla.

Prívod vody k jednotlivým zriaďovacím predmetom bude vedený zo stúpačiek. Pred stúpacími potrubiami budú umiestnené uzatváracie ventily s možnosťou ich odvodnenia.

Splaškové odpadové vody od zriaďovacích predmetov budú odvádzané pripojovacím potrubím do zvislého odpadového potrubia. Zvislé potrubia budú odvetrané nad strechu pomocou vetracieho potrubia opatreného vetracou hlavou.

Zvodné potrubie pod stropom 1. PP bude vyhotovené z PP rúr, vrátane prechodových kolien. Dažďové odpadové vody budú zo strechy odvedené pomocou vnútorných zvodov.

### **VZDUCHOTECHNIKA**

Predmetom riešenia je vetranie priestorov stavby v rozsahu:

Nútené podtlakové vetranie podzemného podlažia parkoviska.

Vzduchotechnické (ďalej VZT) zariadenie slúži na odvetranie prevádzkových emisií motorových vozidiel. Odvod vzduchu 8 000 m<sup>3</sup>/h zabezpečujú 2 potrubné odsávacie ventilátory, napojené na odsávacie VZT potrubie s výstkami, osadené pod stropom 1.PP. Výtlak ventilátorov je zaústnený do exteriéru nad úrovňou 6.NP. Na jedno parkovacie miesto je uvažovaný odsávací výkon 200 m<sup>3</sup>/h. Uvažovaný počet státí je 40.

El. príkon ventilátorov: 2 x 0,85 kW

#### Nútené vetranie s rekuperáciou v nájomných priestoroch na 1.NP.

Vetranie uvedených priestorov zabezpečuje stavebnicová VZT jednotka umiestnená v strojovni VZT na 1.NP. Jednotka pracuje so 100 % čerstvým vzduchom. Zabezpečuje filtráciu, rekuperáciu, chladenie alebo ohrev privádzaného vzduchu a odvod znehodnoteného vzduchu s filtráciou.

Vzduchový výkon: 3 500 m<sup>3</sup>/h

Výkon ohrievača: 11,0 kW

Výkon chladiča: 13,2 kW

El. príkon ventilátorov: 3,85 kW

Výmeny vzduchu v obsluhovaných priestoroch: Predajné priestory: 10m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup> predajnej plochy

#### Nútené vetranie sociálnych zariadení na 4.NP až 6.NP.

Podtlakové vetranie sociálnych zariadení na jednotlivých podlažiach je riešené lokálnymi odsávacími ventilátormi, osadenými v obsluhovaných priestoroch, napojenými na stúpačku zaústnenú nad strechu objektu.

Výmena vzduchu v obsluhovaných priestoroch: 10x/hod

### **VYKUROVANIE**

Vykurovanie a chladenie je v riešenom objekte zabezpečované nízkoteplotným vykurovacím systémom a to pomocou podlahového veľkoplošného vykurovania a chladenia. Ako nízkoteplotný zdroj tepla a chladu s využitím obnoviteľného zdroja energie sa navrhuje vzduchom chladené tepelné čerpadlo (2 ks) s externým výmenníkom a hydromodulom Daikin (4xSERHQ20-AAW + 2xSEHVX40-AAW).

Zdrojom tepla a chladu pre VZT budú kondenzačné jednotky.

Ohrev TÚV bude riešený pomocou tepelného čerpadla s bivalentnou podporou plynového kondenzačného kotla.

#### Odovzdávací systém tepla a chladu

Požadovanú tepelnú pohodu priestorov bude prednostne zabezpečovať vysokovýkonné podlahové vykurovanie/chladenie PYD Thermosysteme, ktoré dokáže zabezpečiť plnohodnotný vykurovací výkon. Výpočtovo zabezpečí cca. 50% odvedenie tepelnej záťaže, avšak na základe empirických skúseností je táto hodnota často vyššia.

#### Hlavné rozvody, izolácie a nátery

Rozvody budú vedené prevažne tak, aby umožňovali prirodzenú dilatáciu potrubia účelovým vedením potrubia.

Typ tepelnej izolácie môže byť pre všetky vetvy rovnaký.

V objekte sú navrhnuté ocelové čierne potrubia (11 353.0) spájané závitovými spojkami do DN50 a od DN50 hladké, ktoré budú spájané zvaraním. Úseky potrubí vedených v exteriéri budú opatrené tepelnou izoláciou s oplechovaním a v prázdnych komorách VZT jednotiek zabezpečené protimrazovou ochranou potrubí a armatúr.

#### Armatúry

Pri realizácii vykurovacieho systému budú použité štandardné závitové a prírubové armatúry. Rozvody budú na najvyšších miestach odvzdušnené a na najnižších miestach budú vypúšťacie kohúty.

### Čerpadlá

Všetky navrhované obehové čerpadlá sú s elektronicky regulovanými otáčkami, napájanie 230V alebo 400V, 50Hz. Použité čerpadlá do potrubia sú so závitovým pripojením, alebo prírubovým pripojením. Obehové čerpadlá, ktoré majú pre užívanie objektu zásadný význam sú navrhnuté ako zdvojené.

### Zabezpečovací a poistný systém

Zabezpečovací systém sa skladá z poistných ventilov a tlakovej expanznej nádoby. Tlakové membránové nádoby budú napojené cez servisnú armatúru, ktorá umožňuje pravidelnú kontrolu tlaku plynovej časti nádoby.

### Meranie a regulácia

Všetky prevádzkové stavy systému vykurovania, ako aj sledovanie havarijných stavov sú predmetom riešenia nadradeného systému MaR.

### Montáž

Šíreniu hluku a vibrácií je zabránené pružnými elementmi v rámci strojnej časti a technickými úpravami v rámci stavebnej časti. Všetky pohyblivé a rotujúce časti budú zakrytované.

### **RADÓN**

V riešenom objekte budú realizované štandardné opatrenia proti prenikaniu radónu z podlažia, napr. izolácie minimálne jednou vrstvou fólie Fatrafol – resp. fóliou s príslušnou radónovou ochranou. Prestupy touto fóliou budú utesnené plastickým tmelom.

### **CIVILNÁ OCHRANA**

Potreby civilnej ochrany budú riešené v rámci stavebného objektu SO 02 a budú pokrývať aj potreby civilnej ochrany pre SO 01. Bude sa jednať o jednoduchý úkryt budovaný svojpomocne v zmysle vyhlášky č. 532/2006 a jej prílohy č.1.

### **POŽIARNA BEZPEČNOSŤ**

#### **1.Všeobecné údaje**

Požiarne bezpečnosť v stupni projekt pre územné rozhodnutie – zmena územného rozhodnutia časti stavby pre objekt SO 02 stavby "CITY TOWER Košice, SO 02, Garbiarska 1" pre investora IH Real Estate s.r.o., Popradská 82, Košice, 040 11, je riešená pre SO 01 podľa ustanovení STN 73 0834/Z2 v nadväznosti na ustanovenia STN 73 0802/Z2 a súvisiacich STN z oblasti požiarnej bezpečnosti stavieb, čo je v súlade s ustanoveniami § 98 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. a pre SO 02 podľa vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z..

**Predmetom riešenia požiadaviek požiarnej bezpečnosti - PO v rámci PD predmetnej stavby je posúdenie stavebného objektu SO 02 Garážový dom a spevnené plochy a komunikácie – aj s ohľadom na susedný SO 01 Rekonštrukcia a prístavba objektu. Základné informácie o objekte SO 01 Rekonštrukcia a prístavba objektu sú v tejto TS PBS len informatívne a dopĺňujúce pre posúdenie vzájomných súvislostí medzi SO 02 a SO 01. Posúdime hlavne vzájomný vzťah odstupových vzdialeností, odolnosť susediacich požiarne deliacich konštrukcií a základné riešenie únikových ciest (ktoré budú posúdené podrobne v PD pre stavebné povolenie objektu SO 02.**

Jedná sa o zmenu DUR. Pôvodné stanovisko pre DUR bolo vydané pod č. ORHZ-KE1-1484-001/2019 05.06.2019 (mjr. Ing. Ováková) a ORHZ-KE4-373-007/2020.

### **Zmena DÚR – zmena SO 02 –**

#### **Pôvodne:**

Garážový dom a administratívny objekt s polyfunkciou a príslušnými spevnenými plochami a komunikáciami.

**Nový návrh:**

**Objekt SO 02 je navrhovaný ako Garážový dom s ubytovaním v súlade s ustanoveniami § 94, ods. 1 písm. b) a § 5 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z..**

**Hromadné garáže sú umiestnené na 1.PP, 1.NP, 2.NP, 3.NP.**

**Ubytovanie (apartmány) sú umiestnené na 4.NP, 5.NP, 6.NP.**

**Na 1.NP je jeden prenájomateľný priestor, zatiaľ bez bližšieho určenia.**

Uvedené pozostáva z faktu, že oproti platnému územnému rozhodnutiu sa mení funkcia a podlažnosť:

Pôvodne - dvojpodlažný nadzemný polyfunkčný objekt s jedným podzemným podlažím  
(spolu tri podlažia)

**Nový návrh – šesťpodlažný nadzemný objekt s jedným podzemným podlažím (spolu sedem podlaží)**

Stavba je členená na stavebné objekty pre zmenovú DUR:

SO 02 Garážový dom a ubytovanie, spevnené plochy a komunikácie

Navrhovaný objekt sa nachádza v Košiciach v mestskej časti Košice – Staré mesto na parcelách **p. č. 3196/1 a 3916/2** v katastrálnom území Košice – Severné mesto na pozemku vo vlastníctve investora. Pozemok sa nachádza v širšom centre Košíc prístupný z jednosmernej Garbiarskej ul. ústiacej na Komenského ulicu. Riešený pozemok je rovinný obdĺžnikovitého tvaru. Na pozemku sú spevnené plochy - parkovisko bez zástavby a zelene. V rámci objektu SO 01 sú riešené všetky napojenia na inžinierske siete, na ktoré sa bude napájať SO 02. Cez pozemok prechádzajú NN a VN ELI siete, ktorých preložky sú súčasťou povoloňacieho procesu stavebného objektu SO 01.

**Popis konštrukcií SO 02**

Nosný systém polyfunkčného objektu bude tvorený železobetónovým skeletom s monolitickými železobetónovými stĺpmi, stenami, prievlakmi. Stropy sú navrhnuté ako železobetónové monolitické stropné dosky. Základy sú navrhnuté ako základová doska, v prípade potreby budú miestne podopreté vibrostĺpmi vytvorenými tryskovou injektážou. Rovnako pomocou tryskovej injektáže bude podchytený základ jestvujúcej susednej budovy na parcelách č. 3205/2 a 3205/3.

Podlaha suterénu garážového domu je navrhnutá ako železobetónová s narezanými dilatačnými škárami.

Deliace priečky budú sklenené a murované.

**2. Technické riešenie PO**

**Objekt SO 01 je popísaný len s ohľadom na súvislosti s navrhovaným SO 02.**

**SO 01 Rekonštrukcia a prístavba objektu**

**riešime ako zmenu II. podľa STN 73 0834 a STN 73 0802**

Po zrealizovaní stavby bude mať stavba 14 nadzemných podlaží a jedno podzemné podlažie (1.np až 14.np, 1.pp) , spolu 15 podlaží.

Počet podlaží SO 01 v rámci tejto stavby je  $n_{pn} = 14$  ,  $n_{pp} = 1$  . Požiarna výška stavby pre nadzemnú časť stavby je  $h = \text{do } 43,10 \text{ m}$ . Požiarna výška stavby pre podzemnú časť stavby je (pre úroveň podlahy 1.pp – 2,80 m)  $h = 22,5 \text{ m}$ .

Stavebné konštrukcie, zaisťujúce stabilitu navrhovaného objektu v rámci tejto stavby (jestvujúce ako aj navrhované) sú nehorľavé - stupeň horľavosti A (konštrukcie triedy A1 podľa reakcie na oheň), resp. konštrukčné prvky druhu D1 (nosné steny na 1.pp, 1.np až

14.np, stropy nad 1.pp a 1.np až 14 np), t. j. navrhovaný objekt v rámci tejto stavby má v nadzemnej časti a v podzemnej časti **nehorľavý** konštrukčný systém (celok) v súlade s ustanoveniami čl. 5.2.3 STN 73 0802. Vlastný popis stavebných konštrukcií je uvedený v stavebnom riešení objektu v rámci tohto projektu.

#### Navrhovaná zmena DUR

**SO 02 Garážový dom a ubytovanie a spevnene plochy a komunikácie riešime ako novostavbu podľa vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. a STN 92 0201-1 až 92 0201-4.**

Po zrealizovaní stavby bude mať stavba 6 nadzemných podlaží a jedno podzemné podlažie (1.np až 6.np, 1.pp) , spolu 7 podlaží.

Počet podlaží SO 02 v rámci tejto stavby je  $n_{pn} = 6$  ,  $n_{pp} = 1$  .

Požiarna výška stavby pre nadzemnú časť stavby je  $h =$  do 16,00 m.

Požiarna výška stavby pre podzemnú časť stavby (pre úroveň podlahy 1.pp do – 2,8 m) pri požiarnej výške nadzemnej časti nad 6m sa posudzuje ako nadzemné podlažie s požiarou výškou  $h = 22,5$  m.

Stavebné konštrukcie, zaisťujúce stabilitu navrhovaného objektu v rámci tejto stavby sú nehorľavé - stupeň horľavosti A (konštrukcie triedy A1 podľa reakcie na oheň), resp. konštrukčné prvky druhu D1 (nosné steny na 1.pp, 1.np až 6.np, stropy nad 1.pp a 1.np až 6.np), t. j. navrhovaný objekt v rámci tejto stavby má v nadzemnej časti a v podzemnej časti **nehorľavý** konštrukčný systém (celok) v súlade s ustanoveniami čl. 2.6.3 STN 92 0201-2:2017. Vlastný popis stavebných konštrukcií je uvedený v stavebnom riešení objektu v rámci tohto projektu.

#### ROZDELENIE NA POŽIARNE ÚSEKY :

**Objekt SO 01 je popísaný len s ohľadom na súvislosti s navrhovaným SO 02.**

#### **SO 01 Rekonštrukcia a prístavba objektu**

**Jestvujúci objekt SO 01** - bol projektovaný a zrealizovaný pred účinnosťou projektových noriem podskupiny STN 73 08. a nebol delený na požiarne úseky, t.j. vecne príslušnou projektovou normou pre posúdenie navrhovaných dispozičných a stavebných úprav (obnovy a nadstavby) v rámci predmetnej stavby je STN 73 0834 – Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb.

Protipožiarna bezpečnosť v rámci predmetnej stavby je riešená v súlade s úvodnými ustanoveniami STN 73 0802 a v zmysle požiadaviek STN 73 0834. Uvedené je aj v súlade s ustanoveniami § 98 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z..

Navrhované stavebné a dispozičné úpravy a nadstavba posudzovaných priestorov na 1.PP, 1.NP až 14.NP v rámci tejto stavby sú zatriedené do zmien stavieb **skupiny II** v súlade s čl. 2.1.2, 2.2.3 STN 73 0834, ktoré sú riešené podľa ustanovení čl. 2.2.4, 3.1 až 3.6 STN 73 0834 v nadväznosti na ustanovenia STN 73 0802 a súvisiacich STN.

Priestory riešenej stavby budú rozdelené na samostatné požiarne úseky.

Principiálne každé podlažie bude tvoriť jeden požiarly úsek. Samostatný požiarly úsek bude tvoriť vnútorné stredové jadro s CHUC-C a dvomi výťahovými šachtami a inštaláčnymi šachtami. Okrem prípadov, kde na podlaží bude viac požiarlych úsekov.

**Rozdelenie na samostatné PÚ je riešené v TS PBS pre stavebné povolenie.**

#### **SO 02 Garážový dom a ubytovanie a spevnene plochy a komunikácie**

- **riešime ako novostavbu podľa vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. a STN 92 0201-1 až 92 0201-4.**
- Principiálne každé podlažie parkovacieho domu bude tvoriť jeden požiarly úsek, okrem iných priestorov než garáže. Všetky podlažia budú vertikálne prepojené vnútorným a vonkajším schodiskom.
- Predbežné rozdelenie na požiarne úseky. (presne sa posúdi v stupni pre SP)
- **1.PP**

- **PÚ sklady** –  $p_n = 120 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $a=1,0$ , **SPB IV.**
- **PÚ hromadná garáž do 50 státí** -  
podzemné parkovanie, garáže (menej než 50) – je tvorený miestnosťou pre parkovacie státi (charakter parkovacieho státi),  $\tau_e = 20 \text{ min}$  podľa pol. 13a) z tab. L.1 prílohy L STN 92 0201-1, **SPB III.** podľa čl. 3.5, tab. 5 STN 92 0201-2 (jedno podzemné podlažie, podzemná garáž pre vozidlá skupiny 1, vstavaná, viacpodlažná, v stavbe s požiarňou výškou nad 6m, NKC). Plocha S je menej než  $5000 \text{ m}^2$  (tab. 22, STN 92 0201-1)– vyhovuje. Priestor podzemného parkovania na 1.PP v SO 02, (má charakter vnútorného priestoru, ktorý má obvodové steny bez otvorov, alebo s otvormi s plochou menej než 30 % z celkovej plochy steny),  
Príručné sklady pri jednotlivých státiach NIE sú účasťou hromadnej garáže. Tvoria samostatný PÚ.
- **PÚ chránená úniková cesta typu A –chodba, schodisko, jedna výtahová šachta** – bez požiarneho riziká, čas  $t_{u=}$  do 6 minút, **SPB I.**
- **Nájazdová rampa – vonkajší priestor**
- **1.NP**
- **PÚ sklady** –  $p_n = 120 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $a=1,0$ , **SPB IV.**
- **PÚ hromadná garáž do 50 státí** -  
nadzemné parkovanie, garáže (menej než 50) – je tvorený miestnosťou pre parkovacie státi (charakter parkovacieho státi),  $\tau_e = 20 \text{ min}$  podľa pol. 13a) z tab. L.1 prílohy L STN 92 0201-1, **SPB III.** podľa čl. 3.5, tab. 5 STN 92 0201-2 (nadzemná garáž pre vozidlá skupiny 1, vstavaná, viacpodlažná, v stavbe s požiarňou výškou nad 6m do 18m, NKC). Plocha S je menej než  $5000 \text{ m}^2$  (tab. 22, STN 92 0201-1)– vyhovuje. Priestor nadzemného parkovania na 1.NP v SO 02, (má charakter vnútorného priestoru, ktorý má obvodové steny s otvormi s plochou viac než 30 % z celkovej plochy steny),  
Príručné sklady pri jednotlivých státiach NIE sú účasťou hromadnej garáže. Tvoria samostatný PÚ.
- **PÚ chránená úniková cesta typu A –chodba, schodisko, jedna výtahová šachta, vstup** – bez požiarneho riziká, čas  $t_{u=}$  do 6 minút, **SPB I.**
- **PÚ čiastočne chránená úniková cesta – vonkajšie schodisko,**
- **PÚ prenajímateľný priestor**
- **Nájazdová rampa – vonkajší priestor**
- **Náhradný zdroj el. energie (NZZ) pod vonkajším schodiskom s požiarne deliacimi konštrukciami medzi NZZ a ČCHUC**
- **2.NP**
- **PÚ hromadná garáž do 50 státí** -  
nadzemné parkovanie, garáže (menej než 50) – je tvorený miestnosťou pre parkovacie státi (charakter parkovacieho státi),  $\tau_e = 20 \text{ min}$  podľa pol. 13a) z tab. L.1 prílohy L STN 92 0201-1, **SPB III.** podľa čl. 3.5, tab. 5 STN 92 0201-2 (nadzemná garáž pre vozidlá skupiny 1, vstavaná, viacpodlažná, v stavbe s požiarňou výškou nad 6m do 18m, NKC). Plocha S je menej než  $5000 \text{ m}^2$  (tab. 22, STN 92 0201-1)– vyhovuje. Priestor nadzemného parkovania na 1.NP v SO 02, (má charakter vnútorného priestoru, ktorý má obvodové steny s otvormi s plochou viac než 30 % z celkovej plochy steny),  
Príručné sklady pri jednotlivých státiach NIE sú účasťou hromadnej garáže. Tvoria samostatný PÚ.
- **PÚ chránená úniková cesta typu A –chodba, schodisko, jedna výtahová šachta** – bez požiarneho riziká, čas  $t_{u=}$  do 6 minút, **SPB I.**
- **PÚ čiastočne chránená úniková cesta – vonkajšie schodisko,**
- **Nájazdová rampa – vonkajší priestor**
- **3.NP**
- **PÚ hromadná garáž do 50 státí** -

nadzemné parkovanie, garáže (menej než 50) – je tvorený miestnosťou pre parkovacie státa (charakter parkovacieho státa),  $\tau_e = 20$  min podľa pol. 13a) z tab. L.1 prílohy L STN 92 0201-1, **SPB III.** podľa čl. 3.5, tab. 5 STN 92 0201-2 (nadzemná garáž pre vozidlá skupiny 1, vstavaná, viacpodlažná, v stavbe s požiarou výškou nad 6m do 18m, NKC). Plocha S je menej než 5000 m<sup>2</sup> (tab. 22, STN 92 0201-1)– vyhovuje. Priestor nadzemného parkovania na 1.NP v SO 02, (má charakter vnútorného priestoru, ktorý má obvodové steny s otvormi s plochou viac než 30 % z celkovej plochy steny), Príručné sklady pri jednotlivých státiach NIE sú účasťou hromadnej garáže. Tvoria samostatný PÚ.

- **PÚ chránená úniková cesta typu A –chodba, schodisko, jedna výtahová šachta** – bez požiarneho riziká, čas  $t_{u=}$  do 6 minút, **SPB I.**
- **PÚ čiastočne chránená úniková cesta – vonkajšie schodisko,**
- **Nájazdová rampa – vonkajší priestor**
  
- **4.NP**
- **PÚ ubytovanie, obytné bunky, SPB II.**
- **Chodba, SPB I.**
- **kotolňa s výkonom do 100 kW , SPB III.**
- **PÚ chránená úniková cesta typu A –chodba, schodisko, jedna výtahová šachta** – bez požiarneho riziká, čas  $t_{u=}$  do 6 minút, **SPB I.**
- **PÚ čiastočne chránená úniková cesta – vonkajšie schodisko,**
- **Anglický dvor**
  
- **5.NP**
- **PÚ ubytovanie, obytné bunky, SPB II.**
- **Chodba, SPB I.**
- **PÚ chránená úniková cesta typu A –chodba, schodisko, jedna výtahová šachta** – bez požiarneho riziká, čas  $t_{u=}$  do 6 minút, **SPB I.**
- **PÚ nechránená úniková cesta – vonkajšie schodisko,**
- **Anglický dvor**
  
- **6.NP**
- **PÚ ubytovanie, obytné bunky, SPB II.**
- **Chodba, SPB I.**
- **PÚ chránená úniková cesta typu A –chodba, schodisko, jedna výtahová šachta** – bez požiarneho riziká, čas  $t_{u=}$  do 6 minút, **SPB I.**
- **Anglický dvor**

Medzné rozmery a najväčší počet podlaží PÚ nebudú prekročené. Posúdené bude v ďalšom stupni PD pre SP.

#### STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE

Výpočtové (požadované) hodnoty požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií a požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií bude vyhovovať požiadavkám v súlade s čl. 6.1.1, tab. 12 STN 73 0802. Presné prepočty v ďalšom stupni PD (pre stavebné povolenie).

Požiarne deliace konštrukcie (požiarne steny a požiarne stropy) sú navrhované medzi požiarnymi úsekmi riešeného priestoru jednotlivých podlaží stavby. Predpokladané hodnoty pre 1.pp sú do 90/D1 minút, pre nadzemné podlažia do 60 minút, pre posledné nadzemné podlažie do 45 minút.

Medzi jednotlivými PÚ a medzi SO 01 budú požiarne uzávery. Presné hodnoty v ďalšom stupni PD (pre stavebné povolenie). Predpokladané hodnoty odolnosti požiarnej uzáverov pre 1.pp sú do 60/D1 minút, pre nadzemné podlažia do 45 minút.

Predpokladané hodnoty pre nosné konštrukcie 1.PP sú do 90/D1 minút, pre nadzemné podlažia do 60 minút, pre posledné NP do 45 minút.



Všetky okná susedného objektu smerom do anglického dvora budú pevné neotváracé s požiarou odolnosťou pre požiarne steny medzi stavbami 45/D1.

Prívod vzduchu pre VZT susedného objektu musí mať mriežky s automatickým uzatváraním pri požiari.

Skutočné požiadavky a hodnoty požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií sú posúdené podľa STN 73 0821.

## ÚNIKOVÉ CESTY

### **SO 01 Rekonštrukcia a prístavba objektu**

Riešené v samostatnej PD PBS SO 01 pre SP.

### **SO 02 Garážový dom a ubytovanie a spevnene plochy a komunikácie**

Z každého miesta sú umožnené dve NUC.

Z 1.PP je pre 42 PM uvažovaných E=21 osôb. Z každého miesta sú umožnené dve NUC. Do schodiska CHUC-A, alebo po rampe hore na 1.NP a von.

Z 1.NP je pre 22 PM uvažovaných E=12 osôb. Z každého miesta sú umožnené dve NUC. Do schodiska CHUC-A, alebo po rampe von. Prenajímateľné priestory budú mať únik do CHUC-A, alebo priamo von na voľné priestranstvo.

Rampy sú otvorené a tvoria vonkajší únikový priestor.

Z 2.NP je pre 33 PM uvažovaných E=17 osôb. Z každého miesta sú umožnené dve NUC. Do schodiska CHUC-A, alebo po vonkajšom schodisku dole na 1.NP, prípadne po rampe na 1.NP a von.

Z 3.NP je pre 28 PM uvažovaných E=14 osôb. Z každého miesta sú umožnené dve NUC. Do schodiska CHUC-A, alebo po vonkajšom schodisku dole na 1.NP, prípadne po rampe na 1.NP a von.

Zo 4.NP z obytných buniek (apartmánov) je uvažované obsadenie:

pre 2 apartmány - 1 lôžko x 1,3 = 1 osoba x 2 apartmány = 2 osôb.

pre 6 apartmánov - 2 lôžka x 1,3 = 3 osoby x 6 apartmánov = 18 osôb.

Spolu na 4.NP = 20 osôb

Z 5.NP z obytných buniek (apartmánov) je uvažované obsadenie:

pre 2 apartmány - 1 lôžko x 1,3 = 1 osoba x 2 apartmány = 2 osôb.

pre 6 apartmánov - 2 lôžka x 1,3 = 3 osoby x 6 apartmánov = 18 osôb.

Spolu na 5.NP = 20 osôb

Zo 6.NP z obytných buniek (apartmánov) je uvažované obsadenie:

pre 2 apartmány - 2 lôžka x 1,3 = 3 osoby x 2 apartmány = 6 osôb.

pre 1 apartmány - 3 lôžka x 1,3 = 4 osoby x 1 apartmány = 4 osôb.

Spolu na 6.NP = 10 osôb

### **Celkom je uvažovaných 20+20+ 10= 50 osôb**

Zo 6.NP je uvažovaná evakuácia osôb jedným smerom do CHUC-A. Pre E = 10 osôb vyhovuje.

Schodisko CHUC-A a vonkajšie schodisko musia mať čistú šírku (medzi madlami) 1100 mm. Uvažujeme 4 únikové pruhy.

Z každého miesta sú umožnené dve NUC. Do schodiska CHUC-A, alebo po vonkajšom schodisku dole na 1.NP, prípadne po rampe na 1.NP a von. Prenajímateľné priestory budú mať únik do CHUC-A a von.

Je predpoklad, že medzné dĺžky a šírky NUC, ČCHUC a CHUC-A budú vyhovovať. Bude posúdené v ďalšom stupni PD.

Skutočné dĺžky a šírky NÚC a ich návrh, použitie 1 NÚC, dvere na únikových cestách a ich otváranie budú posúdené v ďalšom stupni PD.

### ODSTUPOVÉ VZDIALENOSTI

Odstupové vzdialenosti smerom do ulice pre PÚ sú určené podľa ustanovení STN 73 0802, čl. 8.1.1 a súvisiacich článkov, resp. v zmysle čl. 3.6.1 STN 73 0834 .

SO 02 - parkovanie

Obvodová stena – vjazdové vráta:

$d_{\max} = 4,50 \text{ m}$  ( $p_{0\max} = 100 \%$ ,  $l_{\max} = 7,95 \text{ m}$ ,  $h_{\max} = 2,9 \text{ m}$ ,  $T_e = p_v = 20,0 \text{ kg.m}^{-2}$ )

posúdenie vzájomných vzťahov odstupových vzdialeností medzi SO 01 a SO 02

| Orientácia pohľadu (označenie) | Dĺžka PÚ [m] | $H_u$ [m] | $S_{po}$ [m <sup>2</sup> ]         | Požiarna otvorená plocha [%] | Dĺžka požiarna nebezpečného priestoru [m] |
|--------------------------------|--------------|-----------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|
| SO 02-4.NP                     | 53,295       | 2,98      | $(1,075*2,43*28)/(53,295*2,98)$    | 46                           | <b>4,0</b>                                |
| SO 02-5.NP                     | 53,295       | 2,98      | $(1,075*2,43*28)/(53,295*2,98)$    | 46                           | <b>4,0</b>                                |
| SO 02-6.NP                     | 38,275       | 2,98      | $(38,275*2,2)/(38,275*2,98)$       | 74                           | <b>6,66</b>                               |
| SO 01-SV                       | 22,715       | 3         | $(1,2*2,7*9+5,03*2,7)/(22,715*3)$  | 63                           | <b>5,54</b>                               |
| SO 01-SZ                       |              |           | $(5,425*2,7*2+4,3*2,7)/(17,554*3)$ | 78                           | <b>6,45</b>                               |
| SO 01-JV                       |              |           | $(1*2,7*9+0,882*2,7*2)/(17,964*3)$ | 54                           | <b>4,59</b>                               |

Odstupy od existujúcich objektov v areáli sa nemenia, medzi objektmi je dostatočný priestor.

Odstupové vzdialenosti od susedných stavieb sú určené nasledovne:

Novostavba HG je navrhnutá v jestvujúcej zástavbe, v tesnej blízkosti s budovou Košického samosprávneho kraja (KSK), ktorá podľa výpisu z listu vlastníctva je určená pre školstvo, na vzdelávanie a výskum. Ďalšie najbližšie stojace stavby sú: prestavba objektu na bytový dom (BD) vo vzdialenosti 4,0 m a objekt trafostanice (TS) vo vzdialenosti 7,6 m.

Budova KSK

pohľad JZ .....  $l = 40,0 \text{ m}$   $h = 2,5 \text{ m}$   $p_o = 50 \%$   $d_{SK} = 3,7 \text{ m}$

Objekt TS

pohľad SZ .....  $l = 10,0 \text{ m}$   $h = 3,5 \text{ m}$   $p_o = 70 \%$   $d_{TS} = 7,5 \text{ m}$

Určené odstupové vzdialenosti sú menšie ako skutočné (resp. navrhované) vrátane odstupov od jestvujúcich susedných objektov (stavieb) - vyhovujú v zmysle ustanovení STN 92 0201-4 a STN 73 0802 - pozri výkres situácie stavby a výkres pôdorysu suterénu v stavebnom riešení tohto projektu.

### **3. Ostatné technické požiadavky z hľadiska riešenia PO**

#### **SO 02 Garážový dom a spevnene plochy a komunikácie**

V priestoroch PÚ je nutné uvažovať s inštaláciou vnútorného požiarného vodovodu (hadicových zariadení) v súlade s ustanoveniami § 10 ods. 2 písm. c) vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z.. Na každom podlaží SO 02 bude hadicový navijak. V priestore garáží suchovod + el. magn. ventil. (vonkajší priestor)

EPS – JE POŽADOVANÁ V CELEJ STAVBE

HSP – nie je požadované.

ZODT – nie je požadované

Núdzové osvetlenie – je požadované.  
Požiarny výťah – nie je požadovaný.  
Evakuačný výťah – nie je požadovaný

#### **Prenosné hasiace prístroje**

V priestoroch stavby je nutné umiestniť prenosné hasiace prístroje (PHP) práškové s náplňou 6 kg ABC prášku v súlade s ustanoveniami STN 92 0202-1 a vyhlášky MV SR č. 719/2002 Z.z..

Návrh PHP bude stanovený v súlade s ustanoveniami STN 92 0202-1 a vyhl. MV SR č. 719/2002 Z. z. v ďalšom stupni PD.

#### **4. Prístupové komunikácie, nástupné plochy, zásahové cesty**

Príjazd hasičskej techniky k vstupom do navrhovanej stavby je umožnený po jestvujúcich komunikáciách (Garbiarska, Komenského), ktoré svojou realizáciou vyhovujú požiadavkám STN 73 0802, čl. 10.2.1.1 a súvisiacich článkov. Nástupné plochy nie sú požadované v súlade s ustanoveniami čl. 10.2.3.4a), STN 73 0802. Vnútornú zásahovú cestu tvorí CHUC-A v súlade s ustanoveniami čl. 10.2.4.2 STN 73 0802. Vonkajšie zásahové cesty nie sú požadované v súlade s ustanoveniami čl. 10.2.4.3.2 STN 73 0802 .

Príjazdové komunikácie musia mať trvalo voľnú šírku najmenej 3m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN. Do trvalo voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh. Vjazdy na prístupové komunikácie a prejazdy na nich musia mať šírku najmenej 3,5 m a výšku najmenej 4,5 m .

Prístup na strechu bude umožnený schodiskom CHÚC-A výlezom na strechu.

#### **5. Vykurovanie, vetranie, elektroinštalácia**

Vykurovanie jednotlivých priestorov objektu je nízkoteplovodné podlahové, ktoré bude riešené v súlade s ustanoveniami vyhlášky MV SR č. 401/2007 Z. z. zdroj tepla – odovzdávacia stanica tepla.

Vetranie jednotlivých priestorov objektu je uvažované prirodzeným spôsobom (otvárateľné okná a dvere apod.), popr. niektoré priestory budú vetrané, resp. odsávané pomocou navrhnutých nástenných ventilátorov, ktoré sú súčasťou a slúžia len pre navrhované priestory - bez požiadaviek z hľadiska požiarnej bezpečnosti v súlade s ustanoveniami STN 73 0872.

Bleskozvodnú inštaláciu objektu stavby (zachytávacia sústava, systém zvodov, uzemňovacia sústava) je nutné zrealizovať v súlade s požiadavkami STN EN 62 305-3:2012-06 - Ochrana pred bleskom- časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života (súčasne STN EN 62 305-4), (najmä dodržaním bezpečných vzdialeností zariadení bleskozvodu – zvodov apod. od horľavých materiálov) .

Vetranie priestorov je prirodzeným spôsobom (otvárateľné okná, dvere a pod.) – bez požiadaviek z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti. Elektrická inštalácia v priestoroch stavby bude zrealizovaná do určených druhov prostredí v súlade s platnými predpismi.

Elektrické rozvody pre elektrické zariadenia, ktoré budú v prevádzke počas požiaru je nutné, aby boli vedené káblami typu B2<sub>ca</sub>-s1, d1, a1-bezhalogen, ktoré majú ustanovené vlastnosti podľa prílohy v súlade s ustanoveniami § 91 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. a STN 92 0203, príloha A a B. Jedná sa o nasledovné elektrické zariadenia v stavbe :

Požiadavky na káble - STN 92 0203 Príloha A

f) núdzové osvetlenie - B2<sub>ca</sub>-s1, d1, a1-bezhalog. –najmenej 60 minút

i) vetranie zásahových ciest (CHÚC-C) - B2<sub>ca</sub>-s1, d1, a1-bezhalog. –najmenej 30 minút

Požiadavky na káble - STN 92 0203 Príloha B – sa na priestory nevzťahujú.

Uloženie káblov podľa čl. 4.4 STN 92 0203

V NUC nemusia byť káble v zmysle STN 92 0203, ale musia byť zakryté omietkou. Nesmú byť voľne vedené.

Rozvádzače a el. skrinky umiestnené v CHUC-C musia slúžiť len pre CHÚC-C a musia byť len typu najmenej A1,s1,d0. Ostatné el. rozvádzače musia byť umiestnené mimo CHÚC-BC

## **6. Požiarna voda, hasebné médiá, protipožiarny zásah**

Potreba vody na hasenie požiarov pre navrhovanú stavbu, resp. pre PÚ navrhovaných v rámci predmetnej stavby podľa § 6 vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. v nadväznosti na ustanovenia STN 92 0400, tab.2, pol. 2 je  $12 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$  s požadovaným hydrostatickým pretlakom 0,25 MPa pre vonkajší a 0,2 MPa pre vnútorný rozvod požiarnej vody.

Zdrojom vody na hasenie požiarov je nový vonkajší nadzemný hydrant DN 100 priamo v areáli stavby s požadovanou minimálnou dimenziou potrubia DN 100 mm. Vzdialenosť od SO 01 je 20 m od vstupu do CHUC-C. vzdialenosť od SO 02 je 40 m od vrát z ulice Garbiarskej do garáží.

Ďalším zdrojom vody na hasenie požiarov je jestvujúci vonkajší vodovod (v ulici Garbiarska a Komenského) s požadovanou minimálnou dimenziou potrubia DN 100 mm, na ktorom sú osadené odberné miesta DN80 (podzemné hydranty) podľa predloženej PD. Existujúci stav – nemení sa.

Odberné miesta majú hydrostatický pretlak vody najmenej 0,25 MPa. Protipožiarny zásah pre navrhnutú stavbu bude zabezpečený hasičskou jednotkou Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Košiciach.

## **7. Použité normy a predpisy**

STN 73 0802/Z2, STN 92 0241, STN 73 0834/Z2, STN 73 0872, STN 73 0875, STN 90 0201-1 až 92 0201-4, STN 92 0202-1, STN 92 0400, vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., vyhláška MV SR č. 401/2007 Z. z., vyhláška MV SR č. 719/2002 Z. z. a súvisiace STN a právne predpisy.

## **DOPRAVA**

### **Všeobecné údaje**

Objekt SO 01 má riešené požiadavky na statickú dopravu v rámci objektu SO 02. SO 01 je riešený pre administratívne účely a komerčné priestory – vybavenosť (gastroprevádzky, retail). Jedná sa o rekonštrukciu objektu doplnenú novostavbou objektu polyfunkčného objektu SO 02.

Jedno PP a tri NP sú navzájom prepojené obojsmernými priamymi rampami situovanými pozdĺž západnej steny navrhovaného objektu. Parkovanie v rámci objektu je navrhované ako kolmé, obojstranné.

SO 02 slúži od 1.PP po 3.NP pre parkovanie, kde je riešených 125 parkovacích státí. SO 02 je v rámci 1.PP a 1.NP bezbariérový prepojený so SO 01. Kapacita parkovania v rámci jednotlivých podlaží objektu SO 02 je rozmiestnená nasledovne:

- 1.PP má 42 parkovacích miest
- 1.NP má 22 parkovacích miest (z toho 4 pre imobilných)
- 2.NP má 33 parkovacích miest
- 3.NP má 28 parkovacích miest (z toho 1 pre imobilných)

Dopravné napojenie objektu SO 02 je riešené existujúcim vjazdom na úrovni 1.NP objektu z Garbiarskej ulice v severovýchodnom rohu pozemku. Cez prízemné podlažie (1.NP) sú takto obslužené okrem parkovacieho domu aj vjazdy k susedným parcelám č. 3202 a č. 3199. V severozápadnom rohu pozemku z Garbiarskej ulice je ponechaný obslužný vjazd k parcele č.3190.

Funkčné a technické dopravné riešenie zodpovedá STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií, STN 73 6056 Odstavné a parkovacie plochy cestných vozidiel resp. STN 73 6058 Hromadné garáže.

### **Výškové vedenie**

Výškové vedenie objektu SO 02 je podmienené výškovým vedením miestnej komunikácie na Garbiarskej ulici resp. priestorovým usporiadaním vjazdov a rampy garážového domu.

Maximálny pozdĺžny sklon vstupnej krytej rampy garážového domu v osi jazdného pruhu je 14%. Lomy výškového polygónu pri napojení rampy na spevnenú plochu je

zaoblený oblúkom, s polomerom 20m.

#### Šírkové usporiadanie

Parkovacie miesta sú navrhované kolmé s rozmerom parkovacieho miesta 2,4x5m. Parkovacie miesta pre imobilných sú navrhnuté v počte 5 o rozmeroch 3,6x5m. Šírka prislúchajúcej cestnej komunikácie medzi parkovacími stojiskami je navrhnutá 5,2m. Cestná rampa je navrhnutá ako priama obojsmerná so šírkou komunikácie 5,0m s obrubníkom šírky 275mm po oboch okrajoch vozovky.

#### Konštrukcia vozovky

Konštrukcia betónovej vozovky bude riešená v ďalšom stupni PD.

#### Odvodnenie

Odvodnenie povrchu vozovky je riešené jej 2,0%-ným priečnym a pozdĺžnym sklonom smerom k obrubníku resp. línii odvodnenia a následne cez uličné vpusty resp. odvodňovacie žľaby do dažďovej kanalizácie. Odvodnenie garážového domu je riešené v príslušnom objekte stavby.

Odvodnenie zemnej pláne sa bude 3%-ným priečnym sklonom pomocou štrkopieskovej vrstvy do pozdĺžnych drenáží, ktoré sú vyústené do uličných vpustov.

#### Trvalé dopravné značenie

Dopravné značenie bude navrhnuté v ďalšom stupni PD a musí byť v súlade s Vyhláškou Ministerstva vnútra SR č.9/2009, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona Národnej rady SR č.8/2009 Z. z. o premávke na pozemných komunikáciách, podľa STN 018020.

Zvislé dopravné značenie je navrhnuté v prevedení laminát, hliníkový nosič, fólia 3M, reflexné prevedenie – použitá vysokoreflexná fólia 3M min. triedy 2 – 250 cd/lux/m-2, spĺňajúca podmienky stanovené STN 018020. Kotvenie nosičov sa navrhuje do A1 – pätiiek, ak sa DZ kotví v chodníku, inak sa zabetónuje do výkopu v zeleni. Všetky navrhované značky sú základného rozmeru. Dopravné značky sa umiestnia tak, aby ani svojim obrysom nezasahovali do bezpečnostného odstupu, t. j. 0,5m od hlavy obrubníka, optimálna vzdialenosť je v páse 1,0 – 2,5m od krajnice cesty. Spodný okraj najnižšie osadenej dopravnej značky, resp. dodatkovej tabule musí byť min. 2,0m nad niveletou vozovky.

V rohoch zákrut rámp budú umiestnené dopravné obdĺžnikové zrkadlá umožňujúce bezkolízny prejazd áut v zákrutách.

Vodorovné dopravné značenie bude zriadené nástrekovou technikou, pričom je navrhnutá retroreflexná úprava.

#### Napojenie na komunikácie, pozemky

Dopravné napojenie prostredníctvom existujúcich vjazdov z ulice Garbiarskej zabezpečí napojenie na sieť mestských komunikácií. Prostredníctvom areálu sa rieši dopravné napojenie všetkých doteraz napojených nehnuteľností.

#### **SADOVÉ ÚPRAVY**

Po ukončení výstavby sa plánuje realizácia sadových úprav, ktorá spočíva v premene značnej plochy pozemku (toho času spevnenej plochy parkoviska) na zeleň t. j. trávnatú plochu s výsadbou kríkovitých rastlín a stromov. Projekt sadových úprav je riešený v rámci objektu SO 01.

### **II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite**

Navrhovaná činnosť v lokalite je naplnením zámeru investora, ktorý vznikol na základe potreby zabezpečenia parkovacích miest pre SO 01 a rozšírenia polyfunkcie v MČ.

*Posudzovaná lokalita má z pohľadu činnosti nasledovné pozitíva:*

- stavba je v súlade s platnou ÚPD mesta Košice,

- poloha pozemku SO 02 je v susedstve SO 01, ktorý disponuje kompletnou technickou infraštruktúrou, na ktorú bude napojený SO 02,
- objekt SO 01 má riešené požiadavky na statickú dopravu v rámci objektu SO 02,
- funkcia obidvoch objektov na seba nadväzuje,
- pozemok veľkostne odpovedá potrebám investora,
- na navrhovanom pozemku sa v minulosti nachádzali objekty garáže a parkovacie státa,
- navrhovaná lokalita má vybudovanú infraštruktúru,
- polyfunkčný objekt má vhodné napojenie na dopravný komunikačný systém mesta,
- stavebný pozemok je dobre prístupný z existujúcej verejnej cestnej komunikácie z ulice Garbiarskej,
- nedochádza ku záberu poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov,
- nie je potrebný výrub stromov, krovín ani náletovej zelene,
- na navrhovanej lokalite sa nenachádzajú žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné, maloplošné chránené územia alebo územia európskeho významu NATURA 2000,
- negatívny vplyv stavby na zložky životného prostredia je málo významný

**Negatívom** navrhovanej lokality je skutočnosť, že na pozemku plánovanej výstavby sa nachádzajú inžinierske siete, ktoré budú v rámci stavby preložené – jedná sa o NN a VN ELI siete. Preložky káblových rozvodov sú technicky riešiteľné bez následných negatívnych vplyvov na životné prostredie a sú súčasťou povoľovacieho procesu stavebného objektu SO 01. *Za negatívny vplyv možno považovať dopravné zaťaženie vplyvom navrhovanej činnosti, avšak navrhovaná lokalita už v minulosti slúžila na administratívne účely s možnosťou parkovania.*

## **II.10. Celkové náklady**

Financovanie výstavby aj všetkých s ňou spojených činností bude zo zdrojov stavebníka. Odhadovaný investičný náklad je cca 4 000 000 Eur.

## **II.11. Dotknutá obec**

Mesto Košice, Miestny úrad MČ Košice – Staré Mesto

## **II.12. Dotknutý samosprávny kraj**

Košický samosprávny kraj

## **II.13. Dotknuté orgány**

Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o ŽP, príslušné odbory

Okresný úrad Košice, odbor krízového riadenia

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Košiciach

Mesto Košice, ref. špeciálneho staveb. úradu pre miestne a účelové komunikácie

Úrad Košického samosprávneho kraja

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach

Krajský pamiatkový úrad Košice

## **II.14. Povoľujúci orgán**

Mesto Košice, Miestny úrad MČ Košice – Staré Mesto

## **II.15. Rezortný orgán**

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

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

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

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

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

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

### III.1.1. Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (*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.

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

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

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

Základným morfologicko – morfometrickým typom reliéfu mesta sú nerozčlenené roviny a horizontálne a vertikálne rozčlenené roviny prechádzajúce prevažne do silne členitých pahorkatín, menej do mierne a stredne členitých pahorkatín, a v S časti do stredne členitej vrchoviny. Južnú časť a centrálnu časť územia, v ktorej sa nachádza MČ Staré Mesto, zaberá rovina.

Územie spadajúce do reliéfu rovín, tiež riešené územie, má sklon reliéfu <1°. Pahorkatiny na území mesta majú sklon reliéfu 1,1 – 2,5° a vrchovina 2,6 – 6,0°.

Najvyšším bodom na území mesta je vrch Hradová (466 m n.m.), ktorý patrí do masívu Čiernej hory. Centrum mesta leží v nadmorskej výške 208 m.

### III.1.2. Geologické pomery

#### Geologická stavba

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

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

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

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

Reálne geologické pomery na území navrhovanej činnosti boli preukázané geologickým prieskumom, ktorý realizovala spoločnosť Terra-geo s.r.o..

#### 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

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

Najrozšírenejším geodynamickým javom na území mesta sú svahové pohyby v podobe zosuvov. Z hľadiska stability horninového prostredia možno vymedziť na území mesta rajón stabilných území, rajón potenciálne nestabilných území a rajón nestabilných území. Územie navrhovanej činnosti patrí do rajónu stabilných území.

Dominantným zosuvným územím mesta je Hornádsky svah ako celok siahajúci od Heringeša po Krásnu nad Hornádom. Prejavy nestability sú lokálne.

Podľa mapy seizmického ohrozenia v hodnotách makroseizmickej intenzity (*Atlas krajiny SR, 2002*) prevažná časť územia mesta Košice, tiež riešené územie, patrí do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 5 – 6° MSK-64.

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

#### Radónové riziko

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. Z výsledkov priamych meraní radónu v pôdnom vzduchu a ich následného štatistického spracovania vyplynulo, že 49,5 % územia je v kategórii nízkeho radónového rizika, 48,5 % je v strednom radónovom riziku a 2 % územia sú v kategórii vysokého radónového rizika. Pre územie MČ Košice – Staré Mesto je charakteristické stredné radónové riziko.

Radónový prieskum na lokalite nebol realizovaný.

### Ložiská nerastných surovín

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

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

Podľa údajov ŠGÚDŠ Bratislava sa v hodnotenom území nenachádzajú ložiská nerastných surovín. Do územia nezasahuje žiadny dobývací priestor ani chránené ložiskové územie.

### III.1.3. Voda

#### Povrchové vody

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

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

Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Jeho najvýznamnejšími prítokmi sú Hnilec a Torysa. Hornád pramení v Nízkych Tatrách, tečie cez Hornádsku kotlinu, dolinu Čiernej hory a Košickú kotlinu. Územie SR opúšťa pri obci Milhošť. Plocha povodia na území SR je 4 414 km<sup>2</sup>. Dĺžka toku je 286 km, z toho na území SR po koniec ŠH s MR je 193 km, pričom 19 km úsek tvorí štátnu hranicu s MR.

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

Podľa údajov SHMÚ v roku 2018 patrilo čiastkové povodie Hornád medzi zrážkovo normálne povodia (91 až 100 % príslušného normálu) v rámci SR. Priemerný úhrn zrážok v povodí dosiahol 643 mm (95 % normálu), čo sa prejavilo v ročnom odtečenom množstve z povodia. Ročný odtok v povodí Hornád dosiahol 178 mm (88 % normálu).

Priemerné ročné prietoky v povodí Hornádu dosahovali hodnoty 61 až 121 % príslušných dlhodobých hodnôt  $Q_{a1961-2000}$ . Na hlavnom toku dosahovali hodnoty 85 až 121 %  $Q_{a1961-2000}$ .

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v mesiaci marec a apríl, ich percentuálne rozpätie sa pohybovalo od 92 až 173 % príslušných dlhodobých hodnôt  $Q_{a1961-2000}$ . Na hlavnom toku sa maximálne mesačné prietoky vyskytli v mesiaci apríl a dosahovali 112 až 153 % dlhodobých hodnôt.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali od septembra až do decembra. Ich prietoky sa pohybovali v rozpätí 8 až 74 % príslušných dlhodobých hodnôt, na hlavnom toku od 38 až 69 %.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v mesiacoch apríl, jún a júl. Najvýznamnejšie kulminácie boli dosiahnuté na Olšave v Bohdanovciach, Svinickom potoku vo Svinici a Slovinskom potoku v Krompachoch, kde bol dosiahnutý 2 - ročný prietok. Na ostatných tokoch povodia Hornádu bol dosiahnutý 1 až 2-ročný prietok, alebo nebol dosiahnutý ani 1-ročný prietok.

Minimálne priemerne denné prietoky sa vyskytovali prevažne v októbri, novembri a decembri. Pohybovali sa v rozpätí dlhodobých hodnôt  $Q_{270d}$  až  $Q_{364d}$ .

Prietokové pomery na vodných tokoch povodia Hornádu boli v roku 2018 zisťované na 34 vodomerných staniciach (VS) v správe SHMÚ, z toho 8 na vodnom toku Hornád.

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

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

Zdroj: SHMÚ

V blízkosti navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadny povrchový tok, ktorý by mohol byť predmetnou stavbou ovplyvnený.

### Vodárenské nádrže

Na území mesta Košice sa nenachádza žiadna vodárenská nádrž.

### Hydrogeologické pomery

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) do územia mesta Košice zasahuje päť hydrogeologických rajónov, z ktorých do územia okresu Košice I zasahujú hydrogeologické rajóny:

- NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny a
- Q 125 Kvarter Hornádu v Košickej kotline.

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

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

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

Reálne hydrogeologické pomery boli na území navrhovanej činnosti preukázané hydrogeologickým prieskumom, ktorý realizovala spoločnosť Terra-geo s.r.o.. Čerpacími skúškami bola preukázaná výdatnosť prítokov spodných vôd – predpokladá sa ich využitie ako primárne médium zdroja tepla a chladu.

### 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 zdroje minerálnych vôd, žiadne pramene ani pramenné oblasti.

### Zdroje geotermálnych vôd

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

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

Zdroje geotermálnych vôd sa v lokalite navrhovanej činnosti ani v jej okolí nevyskytujú.

### Banské vody

Banské vody na území mesta Košice pochádzajú z ložiska magnezitu Bane Bankov v okrese Košice I v MČ Košice – Sever.

### Chránené vodné zdroje

Ochranu vodných pomerov a vodárenských zdrojov stanovuje zákon č.364/2004 Z. z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z. z.

#### Chránené oblasti určené pre odber pitnej vody

##### Vodohospodársky významné vodné toky

Vodohospodársky významnými tokmi sú hraničné vodné toky, vodné toky, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, vodné toky s plavebným využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a poľnohospodárstvo, vodné toky využívané na iné účely, prípadne ich vodohospodársky ucelené úseky.

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

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

##### Vodárenské vodné toky

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

##### Chránená vodohospodárska oblasť (ďalej CHVO)

Územia CHVO SR stanovuje Nariadenie vlády SSR č. 13/1987 Z. z., v zmysle ktorého do územia mesta Košice nezasahuje žiadna CHVO.

### Chránené oblasti určené na rekreáciu a vody určené na kúpanie

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

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

**Chránené oblasti citlivé na živiny**

Podľa NV SR č. 617/2004 Z. z., za citlivé oblasti sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo týmto územím pretekajú.

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l<sup>-1</sup> alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Zraniteľné oblasti sa nachádzajú na poľnohospodársky využívaných pôdach v okrese Košice I.

Územie riešenej MČ nie je zaradené medzi zraniteľnej oblasti.

Záujmové územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja. V okolí hodnoteného územia sa nenachádzajú zdroje vody využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Nie sú tu vytýčené a schválené ani ochranné pásma takýchto zdrojov.

**III.1.4. Klimatické pomery**

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

Priemerné teploty vzduchu v mesiaci júl, ktorý je najteplejším mesiacom, dosahujú v riešenom území 18,7 - 19,2°C. Priemerné teploty v mesiaci január, ktorý je najchladnejším mesiacom, dosahujú -3,4 až -4,2°C. Najvyššie priemerné mesačné teploty vzduchu sú v mesiacoch júl a august. Najnižšie teploty sú v mesiacoch december až február. Priemerná teplota vo vykurovacom období je 3,3°C. Priemerný počet vykurovacích dní v roku je 215.

Zrážky – priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 600-700 mm, pričom maximum je 969 mm a minimum 412 mm. Obdobie najbohatšie na zrážky je mesiac jún, alebo júl. Minimum zrážok padne v mesiacoch január až marec. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je cca 80 dní.

Vlhkosť – 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.

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

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

**III.1.5. Pôda**

Štruktúra pôdneho fondu v okrese Košice I, do ktorého spadá hodnotené územie, podľa spôsobu jeho využívania je uvedená v nasledujúcej tabuľke (stav k 01.01.2019):

Výmera druhov pozemkov

| Okres    | Poľnohosp. pôda | Lesné pozemky | Vodné plochy | Zastavané plochy | Ostatné plochy | Celková výmera |
|----------|-----------------|---------------|--------------|------------------|----------------|----------------|
|          | (ha)            |               |              |                  |                |                |
| Košice I | 1 506           | 5 154         | 66           | 1 041            | 779            | 8 546          |

Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy

| Okres    | Orná pôda | Chmeľnice | Vinice | Záhrady | Ovocné sady | TTP |
|----------|-----------|-----------|--------|---------|-------------|-----|
|          | (ha)      |           |        |         |             |     |
| Košice I | 305       | 0         | 0      | 390     | 29          | 783 |

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

Prevládajúcimi pôdnymi typmi v území riešenej MČ sú:

- Fluvizeme s pôdnymi jednotkami: fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov,
- Kambizeme s pôdnymi jednotkami: kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové; zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš),
- Kambizeme s pôdnymi jednotkami: kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín,
- Pseudogleje s pôdnymi jednotkami: pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín.

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do deviatich skupín kvality. Na území dotknutej MČ sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1 – 4 (osobitne chránené pôdy). Pôdy MČ patria do kategórie ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy).

### III.1.6. Fauna a flóra

#### Fauna

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

Reprezentatívnou skupinou živočíšnych spoločenstiev na území dotknutej MČ je zoocenóza antropicky podmienených biotopov. V hodnotenom území je rôznorodosť biotopov malá. Zoocenóza je tu odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine, pri ktorom došlo k zmene jeho relatívne pôvodnej štruktúry. Zoocenóza je tu reprezentovaná spoločenstvami antropogénneho charakteru, ktoré predstavujú druhy viazané na ľudské sídla a ich okolie. Charakteristickými druhmi sú adaptabilné a všeobecne rozšírené druhy migrujúce územím a využívajúce uvedené prvky ako náhradné stanovišťa. K charakteristickým bezstavovcom týchto biotopov patria, napr. niektoré suchozemské kôrovce, pavúky, roztoče, rôzne druhy hmyzu, chrobáky. Z vtákov je to hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), belorítko 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.

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

- Jaseňovo brestovo dubové lesy, Lužné lesy nížinné
- Dubovo hrabové lesy panónske
- Dubovo hrabové lesy karpatské
- Dubové subxerothermofilné a borovicové xerofilné lesy
- Dubové kyslomilné lesy
- Dubovo cerové lesy
- Dubové nátržníkovité lesy
- Podhorské bukové lesy
- Javorovo-lipové lesy v nižších polohách

#### Reálna vegetácia

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

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

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

Na západnej hranici pozemku sa nachádza jeden strom, ktorý bude zachovaný.

### **III.1.7. Chránené územia prírody**

#### **Územná ochrana**

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

#### **Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov**

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

#### Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

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

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

#### Územia európskeho významu (ÚEV)

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

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

### Ramsarské lokality

Na Slovensku sú mokrade rozčlenené do 5 kategórií:

1. medzinárodne významné mokrade, zapísané do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarské lokality),
2. ostatné medzinárodne významné mokrade medzinárodného významu,
3. mokrade národného (celoštátneho) významu
4. mokrade regionálneho (okresného) významu
5. mokrade lokálneho (miestneho) významu

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

### Chránené stromy

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

Všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Košiciach č.1/1996 z 27.11.1996, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov v Košickom kraji, je na území mesta Košice vyhlásených 5 lokalít, z toho 3 v MČ Staré Mesto, kde sú evidované chránené stromy:

| Názov                               | Druh dreviny                              | Lokalita - ulica           | MC               | Poč.     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|------------------|----------|
| <i>Ginkgo na Masarykovej ulici</i>  | <i>ginko dvojlaločné (Ginkgo biloba)</i>  | <i>Masarykova ul. 3</i>    | <i>St. Mesto</i> | <i>1</i> |
| <i>Topoľ biely v Mestskom parku</i> | <i>topoľ biely (Populus alba)</i>         | <i>Mestský park</i>        | <i>St. Mesto</i> | <i>1</i> |
| <i>Univerzitná sofora</i>           | <i>sofora japonská (Sophora japonica)</i> | <i>UPJŠ Kostlivého ul.</i> | <i>St. Mesto</i> | <i>1</i> |

Zdroj: ŠOP SR

Na území navrhovanej činnosti sa nenachádza žiadny chránený strom.

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

### Krajina, krajinný obraz, stabilita

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

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

Významným prírodným líniovým prvkom širšieho zázemia je vodný tok Hornád.

Významnými technickými líniovými prvkami hodnoteného územia sú:

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

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

Najvyššiu ekologickú stabilitu majú MČ severozápadu a severovýchodu, pričom zastavané a intenzívne poľnohospodársky a priemyselne využívané územie centrálnej

a južnej časti územia má nízku ekologickú stabilitu. Územie riešenej MČ predstavuje ekologicky nestabilný priestor.

### **Územný systém ekologickej stability**

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

Biocentrá (BC) – na území mesta Košice je vyčlenené 1 BC nadregionálneho významu, 9 BC regionálneho významu, 11 BC regionálneho významu (mestských) a 39 BC miestneho významu.

Biokoridory (BK) prírodné a mestské spájajú medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov. Časti biokoridorov môžu pozostávať z línií a plôch stromovej, krovitej a bylinnej etáže prírodného charakteru s preferenciou domácich druhov.

Na území mesta Košice je vymedzený 1 BK nadregionálneho významu, 9 BK regionálneho významu, 3 mestské BK regionálneho významu a 67 BK miestneho významu. Biokoridor nadregionálneho významu (BK-NR) prechádzajúci riešenou MČ v širšom zázemí riešenej lokality je *BK-NR Tok Hornádu*.

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

### **Interakčný prvok (IP)**

Na území mesta Košice bolo vyčlenených celkom 45 interakčných prvkov, z ktorých žiaden sa nenachádza v riešenom areáli ani v jeho v blízkom okolí.

### **Ekologicky významné segmenty**

Na území mesta Košice bolo vyčlenených 31 ekologicky významných segmentov, z ktorých žiaden sa nenachádza v lokalite navrhovanej činnosti ani v jej v blízkom okolí.

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

### **III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity**

Územie mesta Košice sa na základe územno-správneho členenia administratívne delí na 4 okresy (Košice I – IV), má spolu 22 samostatných mestských častí. Okres Košice I tvorí 6 MČ: Košice – Džungľa, Košice – Kavečany, Košice – Sever, Košice – Sídliisko Ťahanovce, Košice – Staré Mesto a Košice – Ťahanovce. MČ Staré Mesto tvoria 3 katastrálne územia: Huštáky, Letná a Stredné Mesto.

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



Opátske. Od roku 1978 patria do Košíc aj Kavečany, Krásna nad Hornádom, Lorinčík a Šebastovce.

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

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

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

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

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

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

MČ Košice – Staré Mesto je strediskom významných kultúrnych inštitúcií s celoslovenskou a regionálnou pôsobnosťou, medzi ktoré patria Štátne divadlo Košice, Divadlo Thália, Bábkové divadlo Košice, Štátna filharmónia Košice, Slovenské technické múzeum, Východoslovenské múzeum, Východoslovenská galéria a Štátna vedecká knižnica v Košiciach.

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

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

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

Košice sú mestom s bohatou športovou tradíciou. Už v roku 1924 sa v Košiciach konal prvý ročník Medzinárodného maratónu mieru. V MČ sídli Mestská krytá plaváreň,

Mestská plaváreň v Mestskom parku pri Kunsthalle, Kúpalisko Červená hviezda - zrekonštruovaná národná kultúrna pamiatka, zimný štadión Seel aréna a ďalšie.

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

### **Priemysel a poľnohospodárska výroba**

Na území mesta Košice sú ťažiskovými priemyselnými odvetvami hutnícky, strojársky, ťažobný priemysel, priemysel stavebných hmôt, palív a energetiky, textilný priemysel, stavebníctvo a potravinárstvo sústredené prevažne v okresoch Košice II a IV. Najrozvinutejšia priemyselná základňa v rámci mesta je sústredená v okrese Košice II, kde najvýznamnejším podnikom je U.S. Steel Košice, s.r.o.. V okrese Košice IV je z odvetví priemyselnej výroby zastúpený energetický, textilný, strojárenský a potravinársky priemysel. Sídli tu významné spoločnosti, napr. Inžinierske stavby, a.s. (stavebníctvo), KOSIT, a.s., VALEO Slovakia, s.r.o., JOBELSA SLOVENSKO, s.r.o., Východoslovenská energetika, a.s., TEKO, a.s. Košice.

V okrese Košice I sa významný priemyselný podnik nenachádza.

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

### **III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava**

#### Zásobovanie elektrickou energiou

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

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

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na rozvod elektrickej energie.

#### Telekomunikácie

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

#### Zásobovanie plynom

Územím južnej časti Košického kraja prechádza medzištátny plynovod (MŠP) Bratstvo DN 700 PN 64 a sústava tranzitných plynovodov 3 x DN 1200 PN 75, 1 x DN 1400 PN 75, 2 x DN 1400 PN 75. Jeho trasa vedie z Ukrajiny cez územie SR okresmi Michalovce – Trebišov – Košice – okolie – Rožňava. Mesto Košice je zásobované zemným plynom z nadradenej plynárenskej sústavy. Zdrojom plynu je medzištátny plynovod VTL DN 700 PN 64, na ktorý sú napojené vysokotlaké plynovody zásobujúce mesto. Mesto Košice má 100 % zásobovanosť plynom.

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na rozvod zemného 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. 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.

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na centrálny rozvod tepla.

## **Zásobovanie vodou a kanalizácia**

### Zásobovanie vodou

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

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

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

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na rozvod pitnej vody.

### Kanalizácia

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

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na kanalizačnú sieť mesta.

## **Doprava**

### Automobilová doprava

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

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

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

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

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

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

- 1) vnútorný okruh – zabezpečuje vnútornú obsluhu centrálnej mestskej zóny,

2) vonkajší okruh – zabezpečuje obsluhu mesta a prepojenie hlavných dopravných radiál:

- privádzač rýchlostnej cesty PR3 od Prešova s napojením na rýchlostnú cestu R4 smer štátna hranica SR/MR,
- privádzač rýchlostnej cesty PR3 od Prešova s napojením na rýchlostnú cestu R2 smer Zvolen – Košice, cesta I/16,
- privádzač rýchlostnej cesty PR3 od Prešova s napojením na cestu I/19 smer Michalovce štátna hranica SR/UA.

Lokalita navrhovanej činnosti je dopravne dostupná z Garbiarskej ulice.

### Železničná doprava

Územím Košického kraja vedú významné železničné ťahy:

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

Navrhovaná činnosť nemá väzby na železničnú dopravu.

### Letecká doprava

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

Navrhovaná činnosť nemá väzby na leteckú dopravu.

### Hromadná doprava obyvateľov

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

### **Rekreácia a cestovný ruch**

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

- Miestom pre oddych na území mesta sú lesoparky a historické parky mesta. Jedným z najvýznamnejších je historický park s rozlohou 7 ha, nachádzajúci sa v MČ Košice – Barca. Funkciu rekreácie predstavujú mestské lesy Košíc s rozlohou 19 543 ha, z čoho časť (4 573 ha) je vyhlásená ako lesopark. Lesopark mesta s mestskými strediskami rekreácie je Čermel', Alpinka a Bankov.
- Osobitné postavenie má Zoologická záhrada v Kavečanoch, ktorá svojou rozlohou 288 ha sa radí medzi najväčšie ZOO v Európe.
- Prímestskou rekreačnou oblasťou je rekreačná zóna Anička, údolie Čermel'a s detskou železniciou,
- Prímestské zimné strediská športov sa nachádzajú v Kavečanoch, Jahodnej a Zlatej Idke.

- Rekreačné možnosti poskytuje rieka Hornád s možnosťou športovo-rekreačného splavnenia. Vodné športy a kúpanie umožňujú vodné plochy Nad jazerom a v neďalekom Bukovci. V meste sa nachádzajú 4 kúpaliská a krytá plaváreň.
- Súčasťou dennej a koncotýždňovej rekreácie je využívanie chatových a záhradkárskych lokalít v zázemí mesta.

V lokalite navrhovanej činnosti sa plochy rekreácie nevyskytujú.

### III.3.3. Kultúrohistorické hodnoty územia

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

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

Podľa evidencie PÚ SR sa na území MČ Košice – Staré Mesto nachádza 608 pamiatkových objektov, z toho 559 v k.ú. Staré Mesto, zaradených do Registra nehnuteľných NKP. V území navrhovanej činnosti ani v jeho blízkom okolí nie je evidovaný výskyt kultúrohistorických pamiatok.

#### Archeologické a paleontologické náleziská

Navrhovaná stavba sa nedotýka miest, na ktorých boli zachytené archeologické nálezy prípadne paleontologické náleziská.

### III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

#### III.4.1. Znečistenie ovzdušia

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

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv emisná záťaž, meteorologické podmienky a rozptylové podmienky, ktoré ovplyvňuje najmä orografia.

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. V území dominuje severné prúdenie vetrov s vyšším ročným priemerom rýchlosti vetra ako 4 m.s<sup>-1</sup>.

Kvalita ovzdušia v Košiciach je ovplyvnená zdrojmi znečisťovania z neďalekého priemyselného komplexu (výroba koksu, železa, ocele, cementu) ktorý sa nachádza mimo k. ú. mesta vo vzdialenosti do 10 km juhozápadným smerom. Okrem toho je zdrojom znečisťovania ovzdušia v Košiciach cestná doprava s najvyššou intenzitou (viac ako 60 000 áut denne) na východe mesta a na južnej výpadovej ceste vedúcej k maďarským hraniciam. Vykurovanie domácností zabezpečujú čiastočne mestské teplárne, v prípade samostatného vykurovania je prevažujúcim palivom zemný plyn.

#### Imisie

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

Mesto Košice a okolie spoločnosti U. S. Steel Košice, s.r.o. je monitorované v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia. Na základe výsledkov hodnotenia v rokoch 2016 - 2018, SHMÚ, ako poverená organizácia, navrhol na rok 2019 oblasti riadenia kvality ovzdušia, ktorej súčasťou je aj územie mesta Košice (viď. tabuľka).

| AGLOMERACIA/zóna        | Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia                          | Znečisťujúca látka     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|
| KOŠICE/<br>Košický kraj | územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska,<br>Sokoľany a Veľká Ida | PM <sub>10</sub> , BaP |

Zdroj: SHMÚ

PM<sub>10</sub> – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou

#### Vyhodnotenie kvality ovzdušia (SHMÚ) podľa limitných a cieľových hodnôt na ochranu zdravia ľudí:

- V roku 2018 bola v aglomerácii Košice prekročená denná limitná hodnota pre PM<sub>10</sub> na AMS Košice, Štefánikova. Limitná hodnota pre priemerné ročné koncentrácie na ochranu zdravia ľudí pre PM<sub>10</sub> prekročené neboli, rovnako ani limitné hodnoty pre SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>. V aglomerácii Košice nedošlo v roku 2018 ani k prekročeniu cieľovej hodnoty pre PM<sub>2,5</sub>.

### III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

#### Kvalita povrchových vôd

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 2018 sledovaná a hodnotená v 32 miestach odberu vzoriek v základnom a prevádzkovom monitorovaní.

Monitorovanie kvality vodného toku Hornád v úseku severne od mesta Košice a južne od mesta bolo v roku 2018 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 častiach:

- v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody) na monitorovacích miestach:
  - H091000D (Hornád – pod Kluknavou) pre N-NO<sub>2</sub> a NEL UV
  - H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre CHSK<sub>Cr</sub>, a N-NO<sub>2</sub>
- v časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody) na monitorovacom mieste H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre KB, TKB, KM22, ABUfy a EK.
- v časti C (syntetické látky) na monitorovacom mieste H091000D (Hornád – pod Kluknavou) pre CN celkové.

Vysvetlivky:

N-NO<sub>2</sub> dusitanový dusík

KM22 kultivované mikroorg. 22°C

EK fekálne streptokoky (črevné enterokoky)

nepolarne extrahovat. látky –UV

ABUfy abundancia fytoplanktónu

CN celkové kyanidy celkové

KB koliformné baktérie

CHSK<sub>Cr</sub> chemická spotreba kyslíka Cr NEL UV

TKB termotolerantné koliformné baktérie

Požiadavky na kvalitu povrchových vôd boli na uvedenom úseku vodného toku Hornád splnené vo všetkých ukazovateľoch v časti B (nesyntetické látky) a D (ukazovatele rádioaktivity).

**Kvalita podzemných vôd**

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, výsledky sú hodnotené podľa NV SR č 496/2010 Z. z..

Posudzované územie zasahuje do kvartérneho útvaru SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov oblasti povodia Hornád. Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych útvaroch podzemnej vody v riešenom území v roku 2018 sú uvedené v tabuľke.

**Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnom útware SK1001200P**

| Útvar podzem. vôd | Základné F-CH ukazovatele                                                                   | Všeob. organické látky | Terénne merania | Stopové prvky | Aromat. uhľovod. | Chlórované rozpúšťadlá            | Polyaromatické uhľovodíky | Pesticidy |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------|
| SK1001200P        | Fe, Mn, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , Cl, RL <sub>105</sub> | TOC                    | Vodivosť, pH    | Sb            |                  | 1,1,2,2-tetrachlóretén, Chlóretén | Naftalén                  |           |

Zdroj: SHMÚ

Posudzované územie je tiež súčasťou predkvartérneho útvaru SK2005200P Medzizrnové podzemné vody Abovskej pahorkatiny oblasti povodia Hornád. Tento útvar nie je v rámci základného monitorovania útvarov podzemných vôd na území SR pokrytý, preto údaje nie sú k dispozícii.

**III.4.3. Kontaminácia pôdy****Chemická degradácia**

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

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

**Fyzikálna degradácia**

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

Nepatrná vodná erózia je typická v oblasti Košickej roviny, predovšetkým na aluviálnych a terasových sedimentoch Hornádu a Torysy. Slabá vodná líniová erózia sa prejavuje v niektorých zalesnených častiach Volovských vrchov a Čiernej hory s priaznivými litologicko-morfologickými podmienkami. Pre poľnohospodársku pôdu MČ je charakteristická prevažne slabá (cca 75 %) až stredná vodná erózia (cca 25 %).

**III.4.4. Odpady**

V roku 2017 bola produkcia odpadov v okrese Košice I 160 318 t, čo predstavuje podiel na celkovej tvorbe nebezpečného a ostatného odpadu v rámci mesta Košice 31 % a v rámci Košického kraja 7 %. Najrozšírenejším spôsobom nakladania s odpadmi bolo ich zhodnocovanie na úrovni cca 54 %.

Produkcia komunálnych odpadov na území mesta Košice (okresy Košice I, II, III a IV) má dlhodobý stúpajúci trend. V roku 2017 to bolo 98 297 t, čo predstavuje podiel na celkovej tvorbe odpadu kraja 38 %.

Infraštruktúru odpadového hospodárstva mesta tvoria:

- spaľovňa odpadov – TERMOVALORIZÁTOR Košice – Barca (okres Košice IV), prevádzkovateľom je KOSIT, a.s.,
- SKIO Baňa - Bankov Košice, prevádzkovateľom je SKIO MEOPTIS, s.r.o.
- SKNO Suchá halda Košice, prevádzkovateľom je USSK,
- SKNNO Suchá halda Košice, prevádzkovateľom je USSK.

V USSK je prevádzkované odkalisko Mokrú haldu a odkaliská oceľarských kalov. V lokalite Telek, sa nachádza odkalisko Teplárne Košice, a. s.. V areáli KOMAG, a. s. baňa Bankov sa nachádzajú haldy a odkaliská pochádzajúce z bývalej ťažby a úpravy magnezitu.

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

### Environmentálne záťaž

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR ([www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)) je v okrese Košice I evidovaná 1 pravdepodobná environmentálna záťaž (Register A), 1 environmentálna záťaž (Register B) a 8 sanovaných lokalít (Register C).

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

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

Zdroj: [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)

V MČ Košice – Staré Mesto je v Registri B evidovaná environmentálna záťaž – Malinovského kasárne a dve sanované lokality – bývalé ČS PHM na Hutníckej ulici a na Sennom trhu. V rámci sanácie boli odstránené podzemné jednoplášťové nádrže, kontaminovaná zemina bola vykopaná a odvezená na skládku / dekontaminačnú plochu. Na uvedených lokalitách nie sú indície pretrvávajúceho znečistenia.

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

### III.4.5. Hluk

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.

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

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



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

Preukázaným zdrojom hluku v zastavanom území mesta je tiež električková doprava.

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

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

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

Hluková záťaž MČ Košice – Staré Mesto okrem automobilovej a električkovej dopravy je spôsobovaná aj hlukom zo železničnej dopravy (železničná trať a železničná stanica).

#### III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

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

Úroveň zdravotníckej starostlivosti v okrese Košice I je uvedená v porovnaní s úrovňou zdravotníckej starostlivosti v ostatných okresoch mesta Košice v nasledovnej tabuľke:

Počet pracovníkov podľa vybraných kategórií a územia sídla zariadenia

| Územie             | Počet pracovníkov na 100 000 obyvateľov podľa vybraných povolání |        |              |            |        |                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|--------|--------------|------------|--------|--------------------|
|                    | Zdravot. pracovníci spolu                                        | v tom  |              |            |        |                    |
|                    |                                                                  | Lekári | Zubní lekári | Farmaceuti | Sestry | Pôrodné asistentky |
| Okres Košice – I   | 2 064                                                            | 501    | 99           | 62         | 538    | 18                 |
| Okres Košice – II  | 3 657                                                            | 623    | 63           | 797        | 1 070  | 35                 |
| Okres Košice – III | 106                                                              | 40     | 13           | 4          | 28     | 4                  |
| Okres Košice – IV  | 4 061                                                            | 984    | 120          | 68         | 1 363  | 93                 |

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2018

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

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov.

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

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

- počet ochorení – k najčastejšie diagnostikovaným chorobám obyvateľov mesta Košice, podobne ako v celej republike, patria choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia,

diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia, otravy a niektoré vonkajšie príčiny chorobnosti.

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

##### **IV.1. Požiadavky na vstupy**

###### **IV.1.1. Záber lesných pozemkov a pôdy**

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Košiciach v MČ Košice – Staré Mesto na parcelách č. **3196/1 a 3196/2** v katastrálnom území Letná na pozemku vo vlastníctve investora. Dotknuté pozemky sú umiestnené v zastavanom území mesta. K záberu poľnohospodárskeho, lesného fondu, zásahu do chránených území, objektov a porastov navrhovanou výstavbou nedôjde.

###### **Napojenie na infraštruktúru**

V rámci objektu SO 01 sú riešené všetky napojenia na inžinierske siete, na ktoré sa bude napájať objekt SO 02. Cez pozemok prechádzajú NN a VN ELI siete, ktorých preložky sú súčasťou povoľovacieho procesu stavebného objektu SO 01.

Celá stavba „CITY TOWER, Garbiarska, Košice“ bude napojená na jestvujúce inžinierske siete – elektrickú sieť, plynovod, kanalizáciu a vodovod. Navrhované sú len stavebné úpravy existujúcich prípojok. Zdrojom tepla/chladu bude kombinácia – plynová kotolňa, tepelné čerpadlo voda – voda a kondenzačné jednotky VZT.

###### **IV.1.2. Spotreba vody**

###### **Bilancia potreby pitnej vody**

Areál je v súčasnosti napojený na verejný vodovod dvoma existujúcimi vodovodnými prípojkami. Jedna vodovodná prípojka je z rúr liatinových DN 80, je napojená na verejný vodovod LTH DN 80 v Garbiarskej ulici. Druhá vodovodná prípojka je vybudovaná z rúr liatinových DN 150, je napojená na verejný vodovod LTH DN 300 v ulici Komenského.

Zásobovanie areálu požiarou vodou a vodou pre pitné a sociálne účely bude zabezpečené z existujúcej vodovodnej prípojky DN 150, ktorá bude skrátená a zredukovaná na DN 100.

###### ***Potreba vody pre navrhovaný objekt SO 02 je nasledovná :***

Výpočet je spracovaný v zmysle vyhlášky MŽP SR zo 14. novembra 2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Uvažovaných je 50 ubytovaných v apartmánoch potreba vody 135 l/os/d.....6 750 l/deň

6 zamestnancov - nájomné prevádzky - potreba vody 60 l/os/deň.....360 l/deň

súčiniteľ  $k_d = 1,2$ , súčiniteľ  $k_h = 1,8$

Potreba vody bola vypočítaná na :

###### **Priemerná denná potreba vody**

-  $Q_p = 7\,110 \text{ l/deň} = 7,11 \text{ m}^3/\text{deň}$

###### **Maximálna denná potreba vody**

-  $Q_m = 8\,532 \text{ l/deň}$

###### **Maximálna hodinová potreba vody**

-  $Q_h = 15\,357,6 \text{ l/deň} = 1919,7 \text{ l/hod}$

-  $Q_h = 0,53325 \text{ l/s}$

-  $Q_r = 1\,813,05 \text{ m}^3/\text{r}$

***Celková potreba vody pre objekty SO 01 a SO 02 bude:***

|                                                                     |              |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| Uvažovaných je 300 zamestnancov - potreba vody 60 l/os/d.....       | 18 000 l/deň |
| 50 ubytovaných v apartmánoch - potreba vody 135 l/os/d.....         | 6 750 l/deň  |
| 10 zamestnancov bar + reštaurácia – potreba vody 450 l/os/deň ..... | 4 500 l/deň  |
| 150 porcií-kuchyňa – potreba vody 25 l/porcia .....                 | 3 750 l/deň  |
| 6 zamestnancov - nájomné prevádzky - potreba vody 60 l/os/deň.....  | 360 l/deň    |

súčiniteľ  $k_d = 1,2$ , súčiniteľ  $k_h = 1,8$

Potreba vody bola vypočítaná na :

Priemerná denná potreba vody

- $Q_p = 33\,360 \text{ l/deň} = 33,36 \text{ m}^3/\text{deň}$

Maximálna denná potreba vody

- $Q_m = 40\,032 \text{ l/deň}$

Maximálna hodinová potreba vody

- $Q_h = 72\,057,6 \text{ l/deň} = 9\,007,2 \text{ l/hod}$
- $Q_h = 2,502 \text{ l/s}$
- $Q_r = 8\,506,8 \text{ m}^3/\text{r}$

### Potreba vody na hasenie požiarov

Zdrojom vody na hasenie požiarov je nový vonkajší nadzemný hydrant DN 100 priamo v areáli stavby s požadovanou minimálnou dimenziou potrubia DN 100 mm. Ďalším zdrojom vody na hasenie požiarov je jestvujúci vonkajší vodovod (v ulici Garbiarska a Komenského) s požadovanou minimálnou dimenziou potrubia DN 100 mm, na ktorom sú osadené odberné miesta DN 80 (podzemné hydranty) podľa predloženej PD. Existujúci stav sa nemení.

Odborné miesta majú hydrostatický pretlak vody najmenej 0,25 MPa.

Protipožiarny zásah pre navrhnutú stavbu bude zabezpečený hasičskou jednotkou Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Košiciach.

### IV.1.3. 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..

#### Elektrická energia

Privedenie elektrickej energie 3/N/PE AC, ~50Hz, 400/230V za účelom napojenia bude riešené novým káblovým podzemným NN vedením AYKY-J 4x120 v zemi, privedeným z jestvujúceho elektromerového rozvádzača.

Elektroinštalácia v objekte bude napojená z elektromerového rozvádzača ozn. „RE“. Rozvádzač bude umiestnený v priestoroch budovy. Z RE bude napojený hlavný rozvádzač objektu ozn. „RH“. Meranie odberu priestorov bude polopriame. Ako istenie pred elektromerom bude použitý trojpólový istič  $I_n = 100 \text{ A}$ .

Rozvádzač RH bude umiestnený v spoločných priestoroch budovy. Budú z neho napájané všetky podružné rozvádzače. Dané podružné rozvádzače budú riešiť elektrické napájanie pre všetky elektrické zariadenia nachádzajúce sa v objekte a sú to:

- umelé osvetlenie a zásuvkové obvody
- elektrické zariadenia slúžiace požiarnej ochrane objektu
- vzduchotechnické zariadenia
- elektrické zariadenia vykurovania, chladenia a zdravotnej techniky
- elektrické spotrebiče reštauračných zariadení
- výťahy

Prístroje v rozvážačoch budú rozmiestnené tak, aby bol vynechaný modulárny priestor pre prípadné doplnenie prístrojov pri operatívnych zmenách počas realizácie (prevádzky) v rozsahu asi 20%.

#### Spotreba elektrickej energie :

|                                        |                        |
|----------------------------------------|------------------------|
| Maximálny inštalovaný výkon:           | $P_i = 135 \text{ kW}$ |
| Maximálny súčasný príkon:              | $P_s = 100 \text{ kW}$ |
| Hlavný istič pred elektromerom budovy: | $I_n = 100 \text{ A}$  |

#### Vykurovanie a vetranie

Vykurovanie jednotlivých priestorov objektu je teplovodné (radiátory a podlahové vykurovanie), ktoré bude riešené v súlade s ustanoveniami vyhlášky MV SR č. 401/2007 Z. z. zdroj tepla – odovzdávacia stanica tepla.

Vetranie jednotlivých priestorov objektu je uvažované prirodzeným spôsobom (otvárateľné okná a dvere apod.), popr. niektoré priestory budú vetrané, resp. odsávané pomocou navrhnutých nástenných ventilátorov, ktoré sú súčasťou a slúžia len pre navrhované priestory.

#### Technický popis

Vykurovanie a chladenie je v riešenom objekte zabezpečované nízkoteplošným vykurovacím systémom a to pomocou podlahového veľkoplošného vykurovania a chladenia. Ako nízkoteplošný zdroj tepla a chladu s využitím obnoviteľného zdroja energie sa navrhuje vzduchom chladené tepelné čerpadlo (2 ks) s externým výmenníkom a hydromodulom Daikin (4xSERHQ20-AAW + 2xSEHVX40-AAW). Súčtový chladiaci výkon je 83,0 kW pri EER 2,69 a súčtový vykurovací výkon je 85,0 kW pri COP 3,54, SCOP 3,22.

Zdrojom tepla a chladu pre VZT budú kondenzačné jednotky, ktoré sú predmetom riešenia ďalšieho stupňa PD. Ohrev TUV bude lokálne v elektrických prietokových ohrievačoch, alebo bojleroch – rieši ďalší stupeň projektu.

#### Nútené podtlakové vetranie podzemného podlažia parkoviska.

Vzduchotechnické zariadenie slúži na odvetranie prevádzkových emisií motorových vozidiel. Odvod vzduchu 8 000 m<sup>3</sup>/h zabezpečujú 2 ks potrubné odsávacie ventilátory, napojené na odsávacie vzduchotechnické potrubie s výstkami, osadené pod stropom 1.PP. Výtlak ventilátorov je zaústnený do exteriéru nad úrovňou 6.NP. Na jedno parkovacie miesto je uvažovaný odsávací výkon 200 m<sup>3</sup>/h.

Základné technické údaje: El. príkon ventilátorov: 2 x 0,85 kW

#### IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

##### Dopravná a iná infraštruktúra

Navrhovaný objekt SO 02 – polyfunkčný objekt s funkčnými náplňami - garážové Parkovanie, apartmány - dočasné bývanie, prenajímateľný priestor – obchodná prevádzka pozostáva z:

##### Garážového priestoru (4 podlažia)

- 42 parkovacích miest v 1.PP
- 22 parkovacích miest v 1.NP (z toho 4 pre imobilných)
- 33 parkovacích miest v 2.NP
- 28 parkovacích miest v 3.NP (z toho 1 pre imobilných)

Dočasné bývanie – apartmány (4.NP – 6.NP)

Parkovacie miesta sú navrhované kolmé, obojstranné s rozmerom parkovacieho miesta 2,4 x 5m. Parkovacie miesta pre imobilných sú navrhnuté kolmé v počte 4ks o rozmeroch 3,6x5m a pozdĺžne v počte 1ks o rozmeroch 3,6x7,2m. Šírka prislúchajúcej cestnej komunikácie medzi parkovacími stojiskami je navrhnutá šírky 5,2m. Cestná rampa je navrhnutá ako priama obojsmerná so šírkou komunikácie 5,0m s obrubníkom šírky 275 mm po oboch okrajoch vozovky.

Garážový priestor v objekte SO 02 bude slúžiť aj pre susedný objekt SO 01, ktorý je spolu s SO 02 súčasťou celého komplexu „CITY TOWER, Garbiarska, Košice“. SO 01 je jestvujúci objekt, ktorý bude zrekonštruovaný a bude slúžiť pre administratívne a komerčné účely.

**SO 02 slúži od 1.PP-3.NP pre parkovanie, kde je riešených 125 parkovacích státí.**

**SO 02 je v rámci 1.PP a 1.NP bezbariérového prepojený s jestvujúcim objektom SO 01.**

Dopravné napojenie objektu SO 02 je riešené existujúcim vjazdom na úrovni 1.NP objektu z Garbiarskej ulice v severo - východnom rohu pozemku. Cez prízemné podlažie (1.NP) sú takto obslužené okrem parkovacieho domu aj vjazdy k susedným parcelám č. 3202 a č. 3199. V severozápadnom rohu pozemku z Garbiarskej ulice je ponechaný obslužný vjazd k parcele č. 3190.

Riešený objekt sa nachádza na pozemkoch v zastavanom území mesta Košice v katastrálnom území Letná, p. č. 3196/1, 3196/2. *Stavebný pozemok je dobre prístupný z existujúcej verejnej cestnej komunikácie z ulice Garbiarskej.* Umiestnenie objektu rešpektuje hranice pozemku, okolité susedné objekty, daný terén.

Predmetný objekt **SO 02 Polyfunkčný objekt a spevnené plochy a komunikácie** rieši dopravné napojenie z Garbiarskej ulice.

Funkčné a technické riešenie zodpovedá STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií, STN 73 6056 Odstavné a parkovacie plochy cestných vozidiel resp. STN 73 6058 Hromadné garáže.

#### **NAPOJENIE NA KOMUNIKÁCIE, POZEMKY, VÄZBY NA INŽINIERSKE SIETE**

Dopravné napojenie prostredníctvom existujúcich vjazdov z ulice Garbiarskej zabezpečí napojenie na sieť mestských komunikácií. Prostredníctvom areálu sa rieši dopravné napojenie všetkých doteraz napojených nehnuteľností. V záujmovom území stavby sa nachádzajú podzemné inžinierske siete, ktoré nebudú brániť budúcemu užívaniu cestnej komunikácie, pri výstavbe je však nutné ich rešpektovať. V projektovanom priestore sa plánujú viaceré inžinierske siete, ktoré budú pravdepodobne zrealizované ešte pred výstavbou manipulačných a parkovacích plôch a komunikácií. Preto je nutné pred zahájením stavby vytýčiť všetky existujúce podzemné inžinierske siete, ako aj rešpektovať novopostavené inžinierske siete nakoľko informácie o nich sú iba predbežné a pri výstavbe je nutné ich rešpektovať. Pri vykonávaní stavebných prác je bezpodmienečne nutné dodržiavať ochranné pásma týchto vedení a podmienky pre výkon stavebných prác v OP

#### **Výpočet počtu parkovacích miest podľa STN 73 6110/Z2. čl. 16.3.10**

V návrhu je situovaných celkovo **125 parkovacích miest (42, 24, 33 a 28 parkovacích miest v garážovom dome)**, z čoho vyplýva, že návrh **spĺňa** požadované parkovacie kapacity pre predmetnú funkciu a veľkosť objektu. V zmysle zákona č. 532/2002 Z. z. je z celkového počtu státí minimálne 4% určených pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie (minimálne 1 parkovacie miesto). Z počtu 125 parkovacích miest vyplýva potreba 5 parkovacích miest, so šírkou státia 3,6m. **V návrhu je vyhradených 5 parkovacích miest pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.**

Základné ukazovatele výhľadového počtu parkovacích stojísk podľa tabuľky 20 - STN 73 6110/Z2

| Druh objektu                                                     | Účelová jednotka | Stojisko pripadá na úč.jednotku | Počet účelových jednotiek | Počet stojísk  |
|------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------|----------------|
| Parkovacie stojiská                                              |                  |                                 |                           | P <sub>0</sub> |
| <b>služby 1.NP (SO 01 a SO 02)</b>                               |                  |                                 |                           |                |
| zamestnanci (čistá plocha)                                       | počet            | 4                               | 4                         | 1,0            |
| návštevníci (čapľ + prednášky) / 4                               | m <sup>2</sup>   | 25                              | 157                       | 6,30           |
| <b>administratívne budovy a verejné inštitúcie</b>               |                  |                                 |                           |                |
| zamestnanci                                                      | počet            | 20                              | 1540                      | 77,0           |
| návštevy (čistá plocha / 4)                                      | m <sup>2</sup>   | 25                              | 385                       | 15,4           |
| <b>Ubytovacie a stravovacie zariadenie</b>                       |                  |                                 |                           |                |
| zamestnanci                                                      | počet            | 5                               | 11                        | 2,2            |
| návštevníci (50% mimo objektu)                                   | počet            | 8                               | 65                        | 8,1            |
| izba                                                             | počet            | 0,5/izba                        | 0                         | 0,0            |
| <b>Celkový počet stojísk - podľa 16.3.10 STN 73 6110/Z1</b>      |                  |                                 |                           |                |
| $N = 1,1 * O_0 + 1,1 * P_0 * k_{mp} * k_d$                       |                  |                                 |                           |                |
| O <sub>0</sub> - základný počet odstavných stojísk podľa 16.3.9  |                  |                                 | O <sub>0</sub>            | 19,0           |
| P <sub>0</sub> - základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9 |                  |                                 | P <sub>0</sub>            | 110,0          |
| k <sub>mp</sub> - regulačný koeficient mestskej polohy           |                  | lokálne centrál                 | k <sub>mp</sub>           | 0,8            |
| k <sub>d</sub> - súčiniteľ vplyvu dĺžby prepravnej práce         |                  | 40 : 60                         | k <sub>d</sub>            | 1,0            |
| Celkový potrebný počet stojísk                                   |                  |                                 | N                         | 117,7          |
| <b>Navrhnutý počet stojísk</b>                                   |                  |                                 | <b>N</b>                  | <b>125</b>     |
| z toho 4% pre osoby so zníženou schopnosťou pohybu a orientácie  |                  |                                 | O1                        | 5              |

#### IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Výstavbu objektu bude realizovať vybraný dodávateľ disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe. Posudzovaná činnosť predstavuje výstavbu nového polyfunkčného objektu s novými parkovacími miestami, čo vytvorí priestor pre nové pracovné miesta v oblasti služieb a obchodu.

#### IV.2. Údaje o výstupoch

##### IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

**Počas výstavby** nového polyfunkčného objektu môžeme predpokladať vznik emisií z líniových zdrojov a z plošného zdroja znečisťovania ovzdušia. Líniovými (mobilnými) zdrojmi budú nákladné autá a stavebná technika. Plošným zdrojom bude samotný priestor staveniska. Uskutočnenie výstavby polyfunkčného objektu, vrátane spevnených plôch, plôch statickej dopravy a napojenia stavby na verejné inžinierske siete sa plánuje etapovite s cieľom zmierniť negatívne vplyvy spojené s dopravou. Množstvo znečisťujúcich látok bude najvýraznejšie v suchom období a pri veternom počasí. Tieto vplyvy sú dočasné, krátkodobé, kumulatívne a lokálneho charakteru. Ukončením realizačných prác tieto vplyvy zaniknú. V etape výstavby navrhujeme pri výjazde nákladnej automobilovej dopravy zo stavby pravidelne čistiť kolesá áut a vozovku, aby sa zabránilo zvýšenej prašnosti. Stavebný materiál sa navrhuje dopravovať na stavenisko, pokiaľ je možné zaplachtený a uložený v paletách. Skladovanie prašných stavebných materiálov sa odporúča v stavebných silách.

##### Počas prevádzky :

Vykurovanie je v riešenom objekte zabezpečované *nízkoteplotným vykurovacím systémom a to pomocou podlahového veľkoplošného vykurovania.*

Ako nízкотеплотný zdroj tepla a chladu s využitím obnoviteľného zdroja energie navrhujeme vzduchom chladené tepelné čerpadlo (2 ks) s externým výmenníkom a hydromodulom Daikin (4xSERHQ20-AAW + 2xSEHVX40-AAW). Zdrojom tepla a chladu pre VZT budú kondenzačné jednotky, ktoré budú predmetom riešenia ďalšieho stupňa projektu. Ohrev TUV bude lokálne v elektrických prietokových ohrievačoch, alebo bojleroch – rieši ďalší stupeň projektu. Nový zdroj znečisťovania ovzdušia teda nevznikne.

Za zdroj znečisťovania ovzdušia je možné považovať vplyv statickej dopravy a exhalátov z dopravných prostriedkov, jednak počas výstavby ako aj počas prevádzky a užívania areálu – či už zo statickej dopravy na voľnom teréne alebo v garážových priestoroch. Priestory pod terénom budú zabezpečené núteným vetraním. V podzemnom priestore parkoviska bude vzduchotechnické zariadenie slúžiť na odvetranie prevádzkových emisií motorových vozidiel. Odvod vzduchu 8 000 m<sup>3</sup>/h zabezpečujú 2 ks potrubné odsávacie ventilátory, napojené na odsávacie vzduchotechnické potrubie s výustkami, osadené pod stropom 1.PP. Výtlak ventilátorov je zaústený do exteriéru nad úrovňou 6.NP. Na jedno parkovacie miesto je uvažovaný odsávací výkon 200 m<sup>3</sup>/h.

Príspevok navrhovanej činnosti k znečisteniu ovzdušia okolia posudzovanej stavby, vzhľadom na nárast dopravy v území (z pôvodných cca 99 PM), bude nízky. Nepredpokladáme prekračovanie limitných hodnôt v zmysle platnej legislatívy i pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach. V minulosti bol na navrhovanom území prevádzkovaný Daňový úrad v objekte SO 01, ktorého prevádzka bola spojená s dopravným zaťažením.

#### IV.2.2. Odpadové vody

Počas prevádzky polyfunkčného objektu SO 02 vzniknú nasledovné odpadové vody:

- splaškové odpadové vody,
- vody z povrchového odtoku.

Navrhovaná stavba je odkanalizovaná existujúcou prípojkou jednotnej kanalizácie do mestskej kanalizačnej siete, zberača DN 300/450, situovaného v Komenského ulici. Kanalizácia bude odvádzať splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení.

Produkcia splaškových odpadových vôd je zhodná s ich potrebou vody, to znamená:

**Produkcia splaškových odpadových vôd pre navrhovaný objekt SO 02 je nasledovná :**

$$Q_p = 7\,110 \text{ l/deň} = 7,11 \text{ m}^3/\text{deň}$$

$$Q_m = 8\,532 \text{ l/deň}$$

$$Q_h = 15\,357,6 \text{ l/deň} = 1919,7 \text{ l/hod} = 0,53325 \text{ l/s}$$

$$Q_r = 1\,813,05 \text{ m}^3/\text{r}$$

**Celková produkcia splaškových odpadových vôd pre SO 01 a SO 02 je nasledovná :**

$$Q_p = 33\,360 \text{ l/deň} = 33,36 \text{ m}^3/\text{deň}$$

$$Q_m = 40\,032 \text{ l/deň}$$

$$Q_h = 72\,057,6 \text{ l/deň} = 9\,007,2 \text{ l/hod} = 2,502 \text{ l/s}$$

$$Q_r = 8\,506,8 \text{ m}^3/\text{r}$$

Produkcia znečistenia je vypočítaná s uvažovaním produkcie BSK<sub>5</sub> 60 g/os.

**Prínos znečistenia zo SO 02**, t. j. od 50 ubytovaných v apartmánoch a 6 zamestnancov nájomných prevádzok bude 3,36 kg/deň.

**Celkový prínos znečistenia zo SO 01 a SO 02**, t. j. od 300 zamestnancov, 50 ubytovaných v apartmánoch, 10 zamestnancov bar + reštaurácia, 150 porcií-kuchyňa 6 zamestnancov - nájomné prevádzky bude 30,96 kg/deň.

Vody z povrchového odtoku (VPO) - dažďové odpadové vody (DOV) so striech, terás, ciest, chodníkov a spevnených plôch budú zaústené do vsakovacieho objektu.

Odvodňované plochy sú nasledujúce:

Strecha SO 01 + terasy - plocha = 395,00 m<sup>2</sup>, koeficient odtoku – 0,9,

Strecha SO 02 - plocha = 1 055,00 m<sup>2</sup>, koeficient odtoku – 0,9,  
 Chodník + spevnená plocha = 382,00 m<sup>2</sup>, koeficient odtoku – 0,9,  
 Celkové množstvo DOV na vsakovanie 24,935 l/sec

Na základe hydrogeologických vrtov a meraní sa odporúča na vsakovanie prečistených DOV vytvoriť horizontálne vsakovacie drény z prefabrikovaných blokov z prefabrikovaných blokov Wavin Q-Bic.

Q-Bic blok je zariadenie určené pre plynulé a prirodzené vsakovanie vody do zeme. Systém je založený na komorovom princípe, čo na jednej strane umožňuje zvládnuť ľubovoľné množstvo vody, na druhej strane vylučuje zanesenie a znefunkčnenie systému. Montáž pozostáva z vykopania jamy, zarovnania podkladu, polozenia geotextílie a uloženia Q-Bic blokov. Zopnutím blokov sa garantuje tvar a tuhosť celého systému. Blok, zložený z jedného radu výšky 0,6 m a pôdorysných rozmerov – viď ďalší stupeň projektu, sa pred zahrnutím zeminou prekryje geotextíliou. Po zahrnutí zeminou je terén hneď pojazdný aj pre ťažké mechanizmy.

Prečistenie VPO od ropných látok sa navrhuje jednokomorovým železobetónovým odlučovačom ropných látok rozdeleným na časť sedimentačnú, časť koalescenčného odlučovania a sorpčnú časť.

Jednotlivé časti zabezpečujú odlúčenie plávajúcich a tuhých nečistôt (sedimentačná časť), v koalescenčnej časti dochádza k zhlukovaniu jemných olejových častíc a zachytávaniu jemných kalových nečistôt a v sorpčnej časti dochádza pomocou sorpčného filtra k zachytávaniu zvyšku ropného znečistenia. Zariadenie je vybavené aj plavákovým uzáverom na výtok z nádrže, ktorého funkciou je uzavretie odtokového potrubia pri vzniku ropnej havárie, náhleho prítoku veľkého množstva ropných látok do ORL. Prečistené VPO budú vsakované do podmoku.

#### IV.2.3. Odpadové hospodárstvo

##### Iné odpady

Výstavba zámeru je spojená so vznikom odpadov. Pri výstavbe a prevádzkovaní nového polyfunkčného objektu so spevnenými plochami je predpoklad vzniku odpadov kategórií O – ostatných ako aj N – nebezpečných. V priebehu výstavby na objektoch vzniknú predovšetkým odpady, ktoré patria do skupiny 17 – stavebné odpady a odpady z demolácií.

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

*Predpokladaná bilancia odpadov počas výstavby zámeru :*

| Číslo druhu odpadu | Názov druhu odpadu                                                              | Kategória odpadu | Predpokladaná bilancia v t | Navrhovaný spôsob nakladania |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|------------------------------|
| 15 01 01           | Obaly z papiera a lepenky                                                       | O                | 0,2                        | Zhodnotenie                  |
| 15 01 02           | Obaly z plastov                                                                 | O                | 0,1                        | Zhodnotenie                  |
| 17 01 01           | Betón                                                                           | O                | 30,00                      | Zhodnotenie                  |
| 17 01 02           | Tehly                                                                           | O                | 30,00                      | Zhodnotenie                  |
| 17 01 07           | Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 | O                | 0,5                        | Zneškodnenie                 |
| 17 02 01           | Drevo                                                                           | O                | 0,2                        | Zhodnotenie                  |
| 17 02 02           | Sklo                                                                            | O                | 0,1                        | Zhodnotenie                  |
| 17 02 03           | Plasty                                                                          | O                | 0,05                       | Zhodnotenie                  |
| 17 03 02           | Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01                                     | O                | 0,02                       | Zhodnotenie/Zneškodnenie     |
| 17 04 01           | Meď, bronz, mosadz                                                              | O                | 0,02                       | Zhodnotenie                  |
| 17 04 02           | Hliník                                                                          | O                | 0,02                       | Zhodnotenie                  |



|          |                                                                                        |   |      |                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|---|------|--------------------------|
| 17 04 04 | Zinok                                                                                  | O | 0,02 | Zhodnotenie              |
| 17 04 05 | Železo a oceľ                                                                          | O | 15,0 | Zhodnotenie              |
| 17 04 11 | Káble iné ako uvedené v 17 04 10                                                       | O | 0,1  | Zhodnotenie              |
| 17 05 04 | Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03                                           | O | 0,5  | Zhodnotenie              |
| 17 05 06 | Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05                                             | O | 1500 | Zhodnotenie              |
| 17 06 04 | Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03                               | O | 0,1  | Zneškodnenie             |
| 17 08 02 | Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01                            | O | 0,2  | Zneškodnenie             |
| 17 09 04 | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 | O | 5,0  | Zhodnotenie/zneškodnenie |

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. 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 vznikli pri výstavbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií a plní povinnosti podľa §14 zákona o odpadoch. V tomto prípade vzniká povinnosť stavebné odpady a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe polyfunkčného objektu.

Výkopová zemina bude podľa možnosti využitá pri stavbe zámeru, resp. na terénne úpravy, spätné zásypy, pri pokládke navrhovaných inžinierskych sietí.

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

Podľa vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov počas prevádzky polyfunkčného objektu a spevnených plôch:

*Predpokladaný vznik odpadov počas prevádzky navrhovaného zámeru:*

| Číslo druhu odpadu | Názov druhu odpadu                      | Kategória | Množstvo odpadu | Navrhovaný spôsob nakladania |
|--------------------|-----------------------------------------|-----------|-----------------|------------------------------|
| 13 05 02           | kaly z odlučovačov oleja z vody         | N         | 0,1             | Zhodnotenie/zneškodnenie     |
| 13 05 08           | zmesi odpadov z odlučovača oleja z vody | N         | 0,1             | Zneškodnenie                 |
| 20 01 01           | papier a lepenka                        | O         | 6,0             | Zhodnotenie                  |
| 20 01 02           | sklo                                    | O         | 0,5             | Zhodnotenie                  |
| 20 01 21           | žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť   | N         | 0,2             | Zhodnotenie                  |
| 20 01 39           | plasty                                  | O         | 0,5             | Zhodnotenie                  |

|          |                               |   |      |                            |
|----------|-------------------------------|---|------|----------------------------|
| 20 02 01 | biologicky rozložiteľný odpad | O | 1,2  | Zhodnotenie                |
| 20 03 01 | zmesový komunálny odpad       | O | 30,0 | energetické<br>zhodnotenie |

Nebezpečné odpady je držiteľ povinný odovzdať len oprávnenej organizácii na základe zmluvného vzťahu. Bilancia odpadov bude spresnená v ďalšom stupni PD. Každý držiteľ odpadov je povinný dodržiavať ustanovenia § 14 zákona NR SR č.79/2015 Z.z. o odpadoch a Hierarchiu odpadového hospodárstva. Prípadné nebezpečné odpady, ktoré vzniknú prevádzkovaním niektorého z navrhovaných objektov je nutné oddelene zhromažďovať na vyhradenom mieste v nádobách a obaloch na to určených do doby prepravy na zhodnotenie resp. zneškodnenie oprávnenými spoločnosťami.

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

V súlade s koncepciou odpadového hospodárstva, zložky komunálneho odpadu z triedeného zberu sa budú triediť nasledovne:

- plasty
- papier
- sklo
- kov
- VKM na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)
- zmesový KO.

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 odpadom a drobným stavebným odpadom KOSIT, a.s. K žiadosti o kolaudáciu stavby stavebník doloží príslušnému stavebnému úradu a Okresnému úradu, odboru starostlivosti o ŽP v Košiciach potvrdenie o prevzatí odpadu oprávnenou spoločnosťou.

#### IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

##### Zdroje hluku

##### Hluk počas výstavby :

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, spôsobené činnosťou stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác. 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 odporúča zasobovanie stavby a hlučné operácie vykonávať len vo vyššie uvedenom časovom rozpätí v rámci pracovnej zmeny.

##### Hluk a vibrácie počas prevádzky

Zdrojom hluku v predmetnej oblasti riešeného územia je najmä hluk z cestnej dopravy na okolitých pozemných komunikáciách (Komenského, Garbiarska a električková doprava). Nakoľko je doprava jednosmerná z Garbiarskej ulice tak nie je predpoklad, že bude obťažovať hlukom najbližšiu obytnú dom na Komenského.

Súčasťou projektu bude aj betónová protihluková stena oddelujúca dopravné rampy v rámci parkovacích podlaží polyfunkčného objektu SO 02. Stena bude zároveň porastená zeleňou, ktorá je ďalším tlmiacim elementom zabraňujúcim šíreniu hluku smerom k obytnej budove na Komenského ulici.

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                   | $L_{Aeq12h,p} = 60 \text{ dB}$ |
| pre večer                 | $L_{Aeq4h,p} = 60 \text{ dB}$  |
| pre noc                   | $L_{Aeq8h,p} = 50 \text{ dB}$  |
| Pre hluk z iných zdrojov: |                                |
| pre deň                   | $L_{Aeq12h,p} = 50 \text{ dB}$ |
| pre večer                 | $L_{Aeq4h,p} = 50 \text{ dB}$  |
| pre noc                   | $L_{Aeq8h,p} = 45 \text{ dB}$  |

## HLUK STACIONÁRNYCH ZDROJOV HLUKU

Šíreniu hluku a vibrácii je zabránené pružnými elementmi v rámci strojnej časti a technickými úpravami v rámci stavebnej časti. Všetky pohyblivé a rotujúce časti musia byť zakrytované.

V rámci spracovania ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie je potrebné posúdiť typov a množstva, ako aj presného umiestnenia vyššie uvedených zdrojov hluku 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 štruktúrneho 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..

## VIBRÁCIE :

Pri zemných prácach na stavbe pri hĺbení pilót, výkopov pre 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.

### IV.2.5. Zdroje žiarenia

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí.

### IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

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

### IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

#### Podmieňujúce vyvolané a súvisiace investície / pripojenie na tech. vybavenie územia

Iné očakávané vplyvy nie sú. Navrhovaná výstavba si nevyžaduje určenie nových ochranných pásiem.

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

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

#### IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

##### Vplyvy počas výstavby

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

##### Vplyvy počas prevádzky

Predmetom návrhu stavby je návrh polyfunkčného objektu, vrátane spevnených plôch, plôch statickej dopravy v exteriéri a interiéri a napojenia stavby na verejnú inžiniersku sieť.

Hlavným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia parkovania. Navrhovaná činnosť sa umiestňuje do urbanizovaného priestoru v blízkosti iných objektov určených pre služby, komerčné a podnikateľské účely.

Jedná sa o výstavbu a prevádzku činnosti, ktorá 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.

Pozemok má výhodnú pozíciu z hľadiska parkovacích možností, pre zvolené komerčné účely občianskej vybavenosti, nakoľko leží blízko centra Košíc a má dobré napojenia na MHD a jestvujúcu okolitú vybavenosť. Pred navrhovaným zámerom boli na navrhovanom území objekty niekdajších garáží, ktoré už boli odstránené predchádzajúcim majiteľom. Objekt SO 02 bude predovšetkým slúžiť na parkovanie dopravných prostriedkov pre jestvujúci novo zrekonštruovaný objekt SO 01. Ďalšia časť objektu sa využije na komerčné účely. Najbližšie obytné územie ovplyvnené navrhovanou činnosťou (stavbou) je obytný dom na Komenského ulici vo vzdialenosti cca 100 m.

Výstavbou polyfunkčného objektu 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 areálu – či už zo statickej dopravy na voľnom teréne alebo v podzemných a nadzemných garážach. Jedná sa však o znečisťujúce látky, u ktorých nepredpokladáme prekročenie limitných hodnôt a teda ani výrazné negatívne zhoršenie súčasného stavu kvality ovzdušia v okolí posudzovaného zdroja.

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

Pozitívne vplyvy – nové priestory na komerčné účely a dočasné bývanie – apartmány v blízkosti centra Košíc na voľnej nevyužívanej ploche s možnosťou dostupného parkovania v podzemných a nadzemných garážových priestoroch pre objekt SO 01.

*Vplyv navrhovanej činnosti nenaruší súčasnú pohodu obyvateľstva.*

#### IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Geologický a hydrogeologický prieskum bol vykonaný. Prieskumom boli preukázané geologické pomery a čerpacími skúškami výdatnosť prítokov spodných vôd, ktoré predpokladáme využiť ako primárne médium zdroja tepla a chladu.

Radónový prieskum nebol zhotovený, štandardne však budú realizované opatrenia proti prenikaniu radónu z podlažia, napr. izolácie min. jednou vrstvou fólie Fatrafol – resp. fóliou s príslušnou radónovou ochranou. Prestupy touto fóliou budú utesnené plastickým tmelom.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme *žiadne negatívne vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, genofond a biodiverzitu.*

Vzhľadom na charakter územia nie je predpoklad pre vznik geodynamických javov. Objemy výkopov a násypov nespôsobia významné zmeny reliéfu územia.

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

Počas prevádzky, tak ako je to uvedené v stati IV.2.1. nepredpokladáme významný negatívny vplyv na ovzdušie. V navrhovanej lokalite nevznikne nový technologický alebo energetický zdroj znečisťovania ovzdušia. Zvýšenú produkciu emisií očakávame len vplyvom dopravy návštevníkov CITY TOWER, Garbiarska, Košice. Vzduchotechnické zariadenie slúži na odvetranie prevádzkových emisií motorových vozidiel.

Navrhovaným zámerom nepredpokladáme narušenie hlukovej situácie vplyvom technologických a mobilných zdrojov hluku. Prevádzka nebude produkovať hluk nad prípustné hlukové hladiny.

Predbežne však je možné konštatovať, že v prípade potreby eliminovať prípadný nadmerný hluk z Garbiarskej ulici, bude ochrana proti hluku riešená dvomi spôsobmi, zvoleným urbanizmom a technickými prostriedkami – protihluková stena. Stena bude zároveň porastená zeleňou, ktorá je ďalším tlmiacim elementom zabraňujúcim šíreniu hluku smerom k obytnej budove na Komenského ulici.

Vplyvom dopravy, ktorá súvisí so zámerom nedôjde k navýšeniu hluku ani imisí v okolí nad prípustné hodnoty.

##### Vplyv na miestnu klímu :

K zmierneniu negatívnych dôsledkov zmeny klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení, ktoré v súvislosti s predmetnou stavbou predstavujú:

- tepelná izolácia stavby s dôrazom na zabezpečenie minimálnych tepelných strát a šetrenie energie,
- realizácia extenzívnej vegetačnej vrstvy na najvyššie podlažie
- vybudovanie dostatočnej kapacity zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky do retenčných nádrží ,
- zadržiavanie/dočasné uskladnenie dažďových vôd v areáli činnosti,
- realizácia zelených plôch

*Projekt navrhuje realizáciu zelených plôch o výmere 98 m<sup>2</sup>, ktoré budú mať pozitívny vplyv na mikroklimatické podmienky v areáli navrhovanej činnosti. Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na imisnú ako aj hlukovú situáciu v danej lokalite.*

*Z hľadiska dopravy hodnotíme vplyv na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu ako dlhodobý, priamy negatívny málo významný.*

#### IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Územím plánovanej výstavby navrhovaného zámeru nepreteká žiadny povrchový tok. Realizáciou zámeru sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na množstvo a kvalitu povrchovej vody. Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodárskej chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z. z. o vodách. Lokalita sa nachádza mimo záplavového územia.

**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.

##### **V etape prevádzky**

Pri činnosti polyfunkčného objektu budú vznikať vody povrchového odtoku a splaškové odpadové vody.

Spôsob odvádzania odpadových vôd je uvedený v kapitole IV.2.2. – Odpadové vody. Navrhovaný areál bude napojený na jednotnú kanalizáciu, ktorá zabezpečuje odvedenie splaškových odpadových vôd a čistých zrážkových vôd zo striech jednotlivých objektov. Navrhovaná stavba je odkanalizovaná existujúcou prípojkou jednotnej kanalizácie do mestskej kanalizačnej siete, zberača DN 300/450, situovaného v Komenského ulici. Kanalizácia bude odvádzat' splaškové odpadové vody zo sociálnych zariadení. Neznečistené vody povrchového odtoku budú odvádzané cez vsakovací objekt do podzemných vôd. Na prečistenie vôd z povrchového odtoku pred vyústením do vsakovacieho objektu budú čistené v navrhovanom ORL. Vzhľadom na toto riešenie odvádzanie odpadových vôd predstavuje

minimálne environmentálne riziko z hľadiska ovplyvnenia kvality povrchových a podzemných vôd.

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

#### IV.3.5. Vplyvy na pôdu

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

Pre umiestnenie navrhovanej činnosti nie je potrebný trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy. Navrhovaná činnosť sa dotýka parciel č. 3196/1 a 3196/2, ktoré sú evidované ako zastavané plochy a nádvoria. Navrhovanou výstavbou zámeru nedôjde k záberu ornej ani lesnej pôdy.

*Ovplyvnenie kvality poľnohospodárskej pôdy je nulové.*

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

Na dotknutom území platí I. stupeň ochrany podľa §12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a uplatňujú sa ustanovenia o všeobecnej ochrane prírody a krajiny. Nenachádzajú sa tu žiadne chránené územia. Na navrhovanej lokalite sa nenachádza žiadna vzrastlá zeleň, ktorá si vyžaduje výrub.

Na pozemku sa nachádza jeden veľký strom na západnej hranici pozemku, ktorý bude zachovaný. Sadové úpravy objektu spočívajú v premene značnej plochy pozemku/ toho času spevnenej parkovacej plochy/ na zeleň t.j. trávnatú plochu s výsadbou kríkovitých rastlín a stromov. Podrobnejšie riešenie bude uvedené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Navrhovateľ stavby plánuje podľa budúceho projektu ozelenenia vytvoriť adekvátne **plochy novej zelene** v areáli plánovaného polyfunkčného objektu „CITY TOWER, Garbiarska, Košice“ a tiež **plochy zelene na betónovej protiľukovej stene ako aj extenzívnu vegetačnú vrstvu**.

Návrh riešenia záhradných úprav bude podrobnejšie rozpracovaný v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Po dokončení sadových úprav odbornou záhradníckou firmou bude prebiehať základná a doplnková údržba všetkých výsadbových plôch v areáli podľa požiadaviek pre jednotlivé druhy. Finálne terénne úpravy budú predmetom sadových úprav a drobnej architektúry.

*Z hľadiska vplyvov na životné prostredie možno navrhované sadové úpravy vyhodnotiť ako pozitívne vzhľadom na skvalitnenie estetiky prostredia ako aj na zachytávanie prachových častíc a zníženie hlukových emisií a vylepšenie mikroklimatických podmienok.*

#### IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia

Výstavbou nového objektu s parkovacími plochami dôjde k významnej zmene funkcie lokality ako aj jej scenérie. Realizácia posudzovanej činnosti predstavuje priamy vplyv na štruktúru krajiny. Riešená plocha je v súčasnosti voľná, vybetónovaná, bez zelene.

Nový navrhovaný objekt vhodne zapadne do predmetného územia, jednak modernými materiálmi, celkovým dizajnom a plochami zelene, ktoré absentujú v navrhovanom území. Nevyužitá plocha vo vlastníctve investora sa významne zmení, dôjde k zastavaniu územia moderným objektom s novými parkovacími plochami. Súčasťou navrhovaného zámeru budú vytvorené nové adekvátne plochy zelene ako aj plochy verejnej zelene, t.j. tvorbu prvkov potenciálne zvyšujúcich ekologickú stabilitu územia. Vegetačné úpravy budú okrem trávnatého porastu doplnené o vzrastlú drevitú zeleň a kríky, aby sa čo najviac zmiernil negatívny vizuálny vplyv spevnených plôch a zároveň zmiernil tlak a prehrievanie spevnených plôch. Navrhovaná činnosť funkčne a esteticky zapadne do daného územia.



Vzhľadom na priestorovo – výškové umiestnenie navrhovanej činnosti a realizáciu sadovníckych úprav po ukončení výstavby objektu predpokladáme pozitívny vplyv na scenériu a krajinný obraz.

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

#### **Vplyv na scenériu krajiny :**

Stavba svojim výškovým riešením nebude vytvárať v území novú dominantu ani nevznáša do súčasnej architektúry územia neprijateľný kontrast. Navrhovaná činnosť nevytvorí v lokalite výraznú výškovú dominantu oproti okolitým objektom. Svojim hmotovo-priestorovým riešením a architektonickým prevedením nadväzuje na objekt SO 01 a okolité prostredie a rešpektuje ostatnú zástavbu v danom území. Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti, objemovo-dispozičné riešenie, architektonické prevedenie a následné sadovnícke úpravy hodnotíme jej vplyvy na scenériu krajiny ako realizovateľné a trvalé.

#### **IV.3.8. Vplyv na urbárny komplex a využitie zeme**

Vplyvy na kultúrne a historické objekty, na paleontologické a archeologické náleziská sa nepredpokladajú.

#### **IV.3.9. Vplyv na poľnohospodársku výrobu**

Výstavbou navrhovanej činnosti nedôjde k negatívnemu vplyvu na poľnohospodársku výrobu.

#### **IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu**

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

#### **IV.3.11. Vplyvy na dopravu**

Dodržaním požiadaviek správcu komunikácie, nepredpokladáme *žiadne* negatívne vplyvy na dopravu týkajúce sa plynulosti a bezpečnosti premávky ako ani na technický stav vozovky.

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

Realizácia zámeru nemá vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch.

#### **IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty**

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

#### **IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík**

Charakter stavby „CITY TOWER, Garbiarska, Košice“ nenesie so sebou žiadne zdravotné riziká vo vzťahu k obyvateľstvu najbližšieho obývanému domu na Komenského ulici. Navrhovaná činnosť svojim charakterom a funkciou nebude zdrojom významných emisií znečisťujúcich látok a hlukovej záťaže.

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

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

*Zdravotné riziká počas prevádzky hodnotíme ako akceptovateľné.*

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

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

Na hodnotenom území a v jeho blízkom okolí platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nenachádzajú sa tu žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia. Riešené územie nie je súčasťou území európskeho významu Natura 2000. V riešenom území, ani v jeho okolí neboli zaznamenané žiadne hniezdiská významných druhov avifauny, ani výskyt chránených rastlinných druhov európskeho alebo národného významu. Realizácia navrhovanej činnosti nevyžaduje výrub žiadneho stromu.

Na pozemku sa nachádza jeden veľký strom – pajaseň žľaznatý na západnej hranici pozemku, ktorý ostane zachovaný. Sadové úpravy objektu spočívajú v premene značnej plochy pozemku (toho času spevnenej parkovacej plochy) na zeleň t. j. trávnatú plochu s výsadbou kríkovitých rastlín a stromov. Na 6.NP sa uvažuje s realizáciou extenzívnej vegetačnej vrstvy. Podrobnejšie riešenie prinesie ďalší stupeň projektovej dokumentácie.

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.

#### 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 objektu a vzhľadom na predpokladaný objem dopravy súvisiacej s prevádzkou rozsahom ako málo významné, lokálneho charakteru. Polyfunkčný objekt bude vhodne napojený na jestvujúci dopravný komunikačný systém mesta. Navrhovaný areál je napojený peším chodníkom na existujúcu sieť peších komunikácií v danom okolí na ulicu Garbiarska. Dostupnosť k objektu z prostriedkov MHD je do 5 minút.

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 želané dodržanie



pomerov zelených a iných plôch. Uvedené má veľký význam aj z dôvodu vytvorenia priaznivej mikroklimy. Urbanistická koncepcia vychádza z analýzy širších hmotovo - priestorových a funkčno-prevádzkových vzťahov. Jej cieľom je optimálne využiť a zhodnotiť pozemok.

V rámci hodnotenia vplyvov nebol identifikovaný žiadny významný negatívny vplyv. Ovplyvnenie kvality podzemných vôd je možný len pri nepredvídateľných a havarijných stavoch, pri úniku ropných látok z dopravných prostriedkov. Vody povrchového odtoku z parkoviska a spevnených plôch budú prečistené cez ORL. Vplyv na obyvateľstvo môžeme hodnotiť ako zanedbateľný vzhľadom na charakter činnosti, ktorý je nevýrobný. Vylúčený je vplyv na chránené územia. Vnímanie krajiny sa zmení, vznikne nový moderný objekt, ktorý prirodzene zapadne do navrhovaného územia, ktoré je v súčasnosti zastavané spevnenou parkovacou plochou.

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.

#### Hodnotenie vplyvov podľa významnosti :

##### Syntetický prehľad dopadov súvisiacich s prevádzkou navrhovaného zámeru

| Typ dopadu       | Dopad kladný | Žiadna úprava súčasného stavu | Dopad záporný | Druh dopadu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|--------------|-------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Krajina          | x            |                               |               | Urbanisticky zásah do územia spočíva hlavne v zmene účelu využitia daného územia. V danom území vznikne nový polyfunkčný objekt s garážovými miestami. Jestvujúce územie je v územnom pláne mesta Košice definované ako obytné plochy viacpodlažnej zástavby a plochy mestského a nadmestského občianskeho vybavenia - polyfunkcia stav. koeficient podielu zelene realizujeme v hodnote 0,4.<br>Stavba si nevyžaduje zmenu územného plánu.<br><b>Nedôjde k zmene funkčného využitia územia.</b>                                                         |
| Flóra a fauna    | x            |                               |               | Na pozemku sa nachádza jeden veľký strom – pajaseň žľaznatý na západnej hranici pozemku, ktorý ostane zachovaný. Sadové úpravy objektu spočívajú v premene značnej plochy pozemku/ toho času spevnenej parkovacej plochy/ na zeleň t.j. trávnatú plochu s výsadbou kríkovitých rastlín a stromov. Navrhovaná strecha objektu bude podľa potreby investora pokrytá extenzívnou vegetačnou vrstvou, čo v značnej miere vylepší mikroklimatické podmienky.<br>V rámci finalizácie celého areálu investor <b>zabezpečí výsadbu adekvátnych plôch zelene.</b> |
| Doprava          |              | x                             |               | Dodržaním požiadaviek správcu komunikácie, nepredpokladáme <b>žiadne negatívne vplyvy na dopravu</b> týkajúce sa plynulosti a bezpečnosti premávky ako ani na technický stav vozovky. Vjazd na pozemok je len z Garbiarskej ulice po jestvujúcej mestskej komunikácii. <b>Ako pozitívny vplyv hodnotíme parkovanie v podzemných a nadzemných garážach.</b>                                                                                                                                                                                               |
| Pôda             |              | x                             |               | Navrhovanou činnosťou <b>nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy.</b> Zámer bude situovaný na pozemkoch, ktoré sú v katastri nehnuteľnosti definované ako zastavané plochy a nádvorja. <b>Vplyv na pôdu hodnotíme ako bezvýznamný.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kvalita ovzdušia |              |                               | x             | Navrhovaný zámer nebude mať zásadný vplyv na imisnú situáciu v danej lokalite. Vplyv na ovzdušie <b>hodnotíme ako negatívny málo významný, z dôvodu navýšenia frekvencie dopravy.</b> Súčasťou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                               |  |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |  |   |   | výstavby zámeru budú aj vegetačné úpravy, ktoré budú plniť estetickú, protihlukovú a protiprašnú funkciu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zdravie obyvateľstva          |  | x |   | Charakter Polyfunkčného objektu SO 02, ktorý je súčasťou stavby „CITY TOWER“ 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 interiéru.                                                                                                             |
| Akustické a vibračné hľadisko |  |   | x | Navrhovaným zámerom <b>nepredpokladáme narušenie hlukovej situácie vplyvom technologických a mobilných zdrojov hluku. Navrhovateľ uvažuje s realizovaním protihlukovej steny.</b> Stena bude zároveň porastená zeleňou, ktorá je ďalším tlmiacim elementom zabráňujúcim šíreniu hluku smerom k obytnej budove na Komenského ulici. Samotná prevádzka nebude produkovať hluk nad prípustné hlukové hladiny. Zdrojom hluku bude hlavne doprava spojená so zámerom. |
| Voda                          |  | x |   | Pri dodržaní všetkých technických opatrení <b>nepredpokladáme negatívny vplyv na podzemné a povrchové vody.</b> Znečistené vody povrchového odtoku budú čistené v ORL.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Produkcia odpadov             |  | x |   | Navrhovanou činnosťou <b>dôjde k vzniku prevažne komunálnych odpadov a triedených zložiek komunálnych odpadov,</b> s odpadmi bude nakladané v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva a VZN mesta Košice. <b>Navrhujeme odpadové hospodárstvo riešiť veľkokapacitnými podzemnými kontajnermi.</b>                                                                                                                                                          |

#### IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

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

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

S navrhovanou činnosťou - okrem už uvedených nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti.

##### Synergické a kumulatívne vplyvy

Medzi synergické a kumulatívne vplyvy možno zaradiť možno zaradiť jedine vplyvy na hlukovú situáciu v území, rozptyl a dopravné zaťaženie. Navrhovaná činnosť sa umiestňuje do územia so zadefinovaným funkčným využitím v zmysle ÚPD HSA mesta Košice, ktoré stavba zohľadňuje. Významné synergické a kumulatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, na chránené územia NATURA 2000, kultúrne a historické pamiatky nepredpokladáme.

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

Riziká navrhovanej činnosti predstavujú štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik havárií.

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

- zlyhaní technických opatrení – poruchy a havárie technologických strojov a dopravných prostriedkov, havarijný únik pohonných hmôt alebo vybraných látok do horninového prostredia a podzemných vôd,
- zlyhaní ľudského faktora – nedodržanie pracovnej a technologickej disciplíny,

- prírodných vplyvoch – zmena počasia - prívateľové dažde, úder blesku, nepriaznivé poveternostné podmienky.

#### **Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti**

Vzhľadom na stavebné a technicko - bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že budú v maximálnej miere minimalizované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie. V súvislosti s navrhovanou činnosťou sa v areáli nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií.

Najvýznamnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu splodín z nedokonalého horenia. Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle predpisov na úseku protipožiarnej ochrany.

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

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

##### **10.1. Územnoplánovacie opatrenia**

Z pohľadu tohto zámeru nenavrhujeme žiadne územnoplánovacie opatrenia.

##### **10.2. Technické opatrenia**

Vzhľadom k polohe navrhovanej stavby bude nutné dôsledne dodržiavať nasledovné základné podmienky, zabezpečujúce znižovanie vplyvov výstavby na životné prostredie lokality.

##### V etape výstavby

- v prípade úniku ropných látok a oleja na terén realizovať zneškodnenie zasiahnutej zeminy podľa zásad nakladania so znečisťujúcimi látkami,
- všetky používané mechanizmy musia byť vo vyhovujúcom technickom stave a musí byť zabezpečená ochrana pôdy, vôd a bioty
- počas výstavby prísne dodržiavať bezpečnostné a hygienické normy a dôsledne dodržiavať všetky právne predpisy a nariadenia týkajúce sa zhodnocovania a zneškodňovania odpadov, ktorý vznikne počas výstavby a ktorý je umiestnený na predmetnom území,
- prevádzkovateľ je povinný maximálne obmedziť manipulačné práce so suchými prašnými materiálmi na voľnom priestranstve za nepriaznivých meteorologických podmienok a podmienok okolia,
- zamedziť prašnosti pravidelným čistením komunikácií a chodníkov napr. kropením prašných miest ,
- prepravovať prašné stavebné materiály prekryté, resp. v paletách,
- zamedziť prejazdom nákladných áut po miestnych komunikáciách v nočnej dobe 22.00 – 06.00 hod.,
- pri hlučných a vibračných prácach zohľadniť dennú dobu od 7.00 – 21.00,
- pri prašných prácach zohľadniť poveternostné podmienky,
- odpady z pozemku a zo stavby odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie resp. zneškodnenie alebo využiť pri stavbe,
- zemina potrebná pre opätovné použitie a zásypy sa budú ukladať v priestore staveniska (napr. pozdĺž výkopov, resp. na ďalšej voľnej ploche) a následne sa použije, nepožitú zeminu odovzdať oprávnenej spoločnosti,
- na stavbe dodržiavať právne a technické normy na ochranu podzemných vôd pre manipulácie s ropnými látkami,
- vykonať opatrenia proti prenikaniu radónu z podlažia, napr. izolácie min. jednou

vrstvou fólie Fatrafol – resp. fóliou s príslušnou radónovou ochranou. Prestupy touto fóliou utesniť plastickým tmelom.

#### V etape prevádzky

- 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.,
- zrealizovať betónovú protihlukovú stenu oddelujúcu dopravné rampy v rámci parkovacích podlaží polyfunkčného objektu SO 02. Stena bude zároveň porastená zeleňou, ktorá je ďalším tlmiacim elementom zabraňujúcim šíreniu hluku smerom k obytnej budove na Komenského ulici.
- čistú dažďovú vodu zo strechy a spevnených plôch zachytávať podľa možnosti v retenčných nádržiach a používať na zavlažovanie zelených plôch areálu,
- zabezpečiť pravidelnú údržbu a kontrolu ORL, zabezpečiť pravidelné zneškodnenie NO z ORL u oprávnenej spoločnosti,
- v prípade uskutočnenia vodných stavieb je potrebný súhlas podľa §26 zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách od príslušnej štátnej vodnej správy,
- dodržať koeficient podielu zelene v hodnote 0,4 pre obytné plochy viacpodlažnej zástavby a plochy mestského a nadmestského občianskeho vybavenia,
- realizovať výsadbu zelene v súlade s požiadavkami príslušného orgánu ochrany prírody a krajiny,
- zabezpečiť systematickú starostlivosť o zeleň v areáli, zabrániť šíreniu invázných druhov rastlín,
- v podzemných garážach zabezpečiť vetranie s dostatočnou kapacitou výmeny vzduchu podľa platných predpisov,

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

Pri nulovom variante by sa nezrealizoval navrhovaný zámer – „CITY TOWER, Garbiarska, Košice“. Realizáciou zámeru by ostal nemenný stav na životné prostredie a pohodu obyvateľstva. Územie by si ponechalo súčasný charakter, t. j. oploštená spevnená voľná plocha – parkovisko vo vlastníctve investora. Investor má záujem využiť svoj pozemok v súlade s ÚPN-HSA Košice, a to vybudovať polyfunkčný objekt zložený s funkčnými náplňami - garážové parkovanie (1.PP, 1.NP, 2.NP, 3.NP), dočasné bývanie - apartmány (4.NP, 5.NP, ustúpené 6.NP), prenajímateľný priestor – obchodná prevádzka (1.NP). Vzhľadom na predurčenie územia v súlade s územným plánom mesta, by v budúcnosti došlo pravdepodobne k záberu nevyužívanej plochy možno iným investorom pre obdobnú polyfunkčnú zástavbu s rovnakými sprievodnými javmi. Nerealizovaním činnosti by sa nevyužili voľné kapacitné možnosti a nedošlo by k zhodnoteniu územia. Navrhovaná lokalita je vhodná na daný druh činnosti a nie je žiadny predpoklad na zhoršenie krajiny z dôvodu umiestnenia a charakteru činnosti.

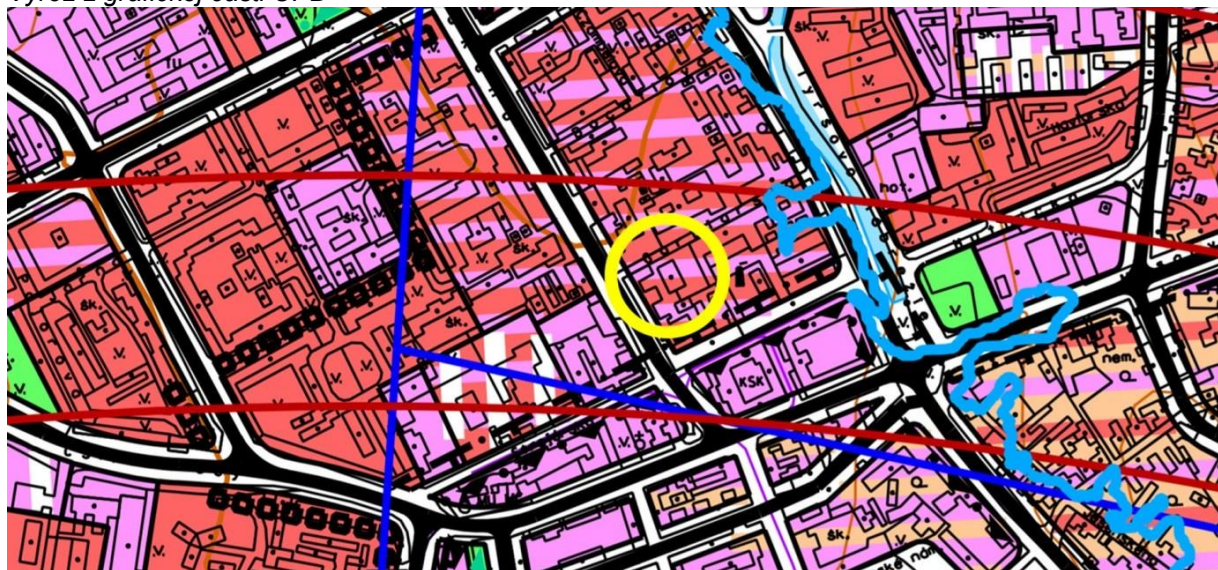
Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

#### **V.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi** **Údaje o územnoplánovacej dokumentácii**

Predmetná parcela je v zmysle Územného plánu hospodársko-sídelskej aglomerácie Košice funkčne definovaná ako Obytné plochy viacpodlažnej zástavby a plochy mestského a nadmestského občianskeho vybavenia .



Výrez z grafickej časti ÚPD



 Obytné plochy viacpodlažnej zástavby a nadmestského vybavenia

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia výstavby a prevádzky polyfunkčného objektu SO 02, ktorý je súčasťou komplexu CITY TOWER, Garbiarska na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť bola vyhodnotená v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, kde je uvedená činnosť zaradená do kapitoly č. 9. Infraštruktúra,

Položka 16: Projekty rozvoja obcí vrátane

a) statickej dopravy

časť B (zisťovacie konanie) – od 100 – 500 stojísk

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

V rámci spracovania zámeru nebol identifikovaný žiadny negatívny významný vplyv, nakoľko sa nejedná o výrobnú prevádzku, pri ktorej vznikajú nové významné stacionárne zdroje hluku, technologické zdroje znečisťovania ovzdušia, technologické nebezpečné odpady znečisťujúce látky. Ostatné vplyvy ako je hluk, znečisťovanie ovzdušia z dopravy, produkcia odpadových vôd a odpadov považujeme za málo významné negatívne vplyvy s lokálnym dopadom.

Navrhovanými opatreniami uvedenými v jednotlivých kapitolách zámeru minimalizujeme nepriaznivé vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva. Prevádzka nie je spojená s produkciou zápachu, tepla a nebezpečných látok.

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

Medzi pozitívne významné vplyvy patrí socio-ekonomický vplyv, zlepšenie estetického vnímania krajiny, doplnenie sadových úprav a plôch zelene v urbanizovanom prostredí a zabezpečenie nových komerčných priestorov a apartmánových bytov s možnosťou dostupného parkovania aj pre susedný objekt SO 01 .

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

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

## **V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU**

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

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

Vplyvy na zložka ŽP boli rozdelené na vplyvy počas výstavby polyfunkčného objektu SO 02, ktorý je súčasťou komplexu CITY TOWER, Garbiarska a vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti. Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bolo použité viackritériálne hodnotenie. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (negatívne, pozitívne, bez vplyvu), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný) a formy pôsobenia (priame, nepriame).

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

#### **Nulový variant (súčasný stav)**

V prípade, že sa navrhovaná činnosť polyfunkčného objektu s parkovacími plochami nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k využitiu voľnej plochy bývalých garáží, funkčného a priestorového potenciálu územia. V riešenom území nedôjde k vytvoreniu nových plôch občianskej vybavenosti, nevzniknú nové parkovacie miesta pre jestvujúci objekt SO 01, ktorý bude postupne zrekonštruovaný.

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 – bezpečnosť bývajúcего obyvateľstva, zaťaženie hlukom a emisiami,
- vplyvy na prírodné prostredie – zásah do biotopov, územného systému ekologickej stability,
- vplyvy na krajinu – štruktúra, scenéria krajiny

V navrhovanom variante sa uvažuje s výstavbou viacpodlažného polyfunkčného objektu v širšom centre mesta Košice na pozemkoch vo vlastníctve investora s funkčnými

náplňami – garážové parkovanie, dočasné bývanie - apartmány a prenajímateľný priestor – obchodná prevádzka. Jedná sa o nový polyfunkčný objekt, ktorý bude doplnený o výsadbu novej zelene.

Celková úžitková plocha objektu bez rámp, lodží a terás bude 4 632,61 m<sup>2</sup>, zastavaná plocha garážového domu bude 1 055 m<sup>2</sup>.

*Garážové parkovanie má plánovanú kapacitu celkom 125 parkovacích miest, z toho 5 parkovacích miest pre imobilných.*

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

### **V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu**

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

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

***V zmysle vyššie uvedeného je možné odporučiť realizáciu zámeru „CITY TOWER, Garbiarska, Košice“ podľa navrhovaného variantu.***

## **VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA**

### **Prílohy**

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| Príloha 1 | Koordinačná situácia |
| Príloha 2 | Vizualizácia         |
| Príloha 3 | Fotodokumentácia     |

## **VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU**

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

#### **Zoznam použitej literatúry**

- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002
- Atlas SSR, Bratislava, 1980
- KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1 : 50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.

- Košice – Biotická a abiotická zložka životného prostredia. Výsledky a ich využitie. MŽP SR, Geocomplex Bratislava, 2001
- Miestny územný systém ekologickej stability mesta Košice, SAŽP Banská Bystrica, CPPEZ Prešov, 2013
- POH Košického kraja na roky 2016 – 2020
- Súhrnná správa, Zmena územného rozhodnutia časti stavby CITY TOWER, Garbiarska pre SO 02, wohlfahrt architekti, s.r.o. Košice, 2020
- ÚPN – VUC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009
- Územný plán hospodársko – sídelnej aglomerácie Košice, Stav zmien a doplnkov, október 2018

#### **Webové stránky**

- [www.beiss.sk](http://www.beiss.sk), [www.cassovia.sk](http://www.cassovia.sk), [www.enviro.gov.sk](http://www.enviro.gov.sk), [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk),  
[www.geology.sk](http://www.geology.sk), [www.hlukovamapa.sk](http://www.hlukovamapa.sk), [www.kosice-city.sk](http://www.kosice-city.sk), [www.mapy.atlas.sk](http://www.mapy.atlas.sk),  
[www.minzp.sk](http://www.minzp.sk), [www.pamiatky.sk](http://www.pamiatky.sk), [www.podnemapy.sk](http://www.podnemapy.sk), [www.shmu.sk](http://www.shmu.sk), [www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk),  
[www.statistics.sk](http://www.statistics.sk), [www.telecom.gov.sk](http://www.telecom.gov.sk), [www.uzis.sk](http://www.uzis.sk)

#### **Zbierky zákonov a vestníky**

##### **Právne predpisy**

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Vyhl. č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Vyhl.č.200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších právnych predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov,
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

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

Pred vypracovaním predmetného zámeru neboli vyžiadané žiadne stanoviská.



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

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

**VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU**

V Košiciach, júl 2020

**IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

**IX.1. Spracovateľ zámeru**

**ENVIRO – KIERNOSZOVA, s.r.o., Pri hati 1 , 040 01 Košice, IČO: 52 416 259**

**Ing. Andrea Kiernoszová, konateľ**

- 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: [REDACTED]
- tel.: [REDACTED]

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

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Vratko Michálik .....  
konateľ

Daniel Borták .....  
konateľ

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Andrea Kiernoszová .....