

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

### **I.1. Názov**

EXIsport s.r.o.

### **I.2. Identifikačné číslo**

31 723 420

### **I.3. Sídlo**

Opatovská cesta 14, 040 01 Košice

### **I.4. Oprávnený zástupca**

Ing. Miroslav Blaško – konateľ spoločnosti

### **I.5. Kontaktná osoba**

Ing. Peter Tegza tel.: 0905 449 835, e-mail: tegza@reprex.sk

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

### **II.1. Názov**

Rozšírenie skladových priestorov

### **II.2. Účel**

Predmetom navrhovanej činnosti je výstavba novej skladovej haly pre spoločnosť EXIsport s.r.o. na Opatovskej ceste Košiciach v areáli bývalých Východoslovenských mliekarní. Spoločnosť sa takto rozhodla rozšíriť existujúci sklad v navrhovanej lokalite o ďalší sklad športových potrieb o skladovej ploche 4 235 m<sup>2</sup> z dôvodu nedostačujúcej kapacity súčasného skladového priestoru.

Skladová hala je navrhovaná vrátane napojenia na inžinierske siete, manipulačnej plochy pre kamióny, parkovacej plochy, krytej rampy pre manipuláciu vozíkov ako aj plochy zelene. Nový objekt architektonicky aj funkčne zapadne do tejto navrhovanej lokality s funkciou občianska vybavenosť – výroba – sklady v existujúcom areáli spoločnosti EXIsport s.r.o. na pozemku navrhovateľa.

Navrhovaná činnosť je novou činnosťou, ktorá bude dopĺňať a rozširovať existujúce skladové priestory v predmetnom území. V rámci navrhovanej činnosti sa navrhuje celková zastavaná plocha 4 574 m<sup>2</sup>.

V zmysle prílohy č. 8, kapitoly 9 Infraštruktúra zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov je navrhovaná činnosť zaradená nasledovne:

9. Infraštruktúra			
Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
14	Projekty rozvoja obcí vrátane g) skladov		Od 2 000 m <sup>2</sup>

### **II.3. Užívateľ**

EXIsport s.r.o., Opatovská cesta 14, 040 01 Košice

## **II.4. Charakter navrhovanej činnosti**

Navrhovanou činnosťou je výstavba novej skladovej haly spoločnosti EXIsport s.r.o. v jestvujúcom zastavanom priemyselnom areáli bývalej mliekarne. Navrhovanou činnosťou sa rozšíria skladové kapacity navrhovateľa na zabezpečenie expedície športového tovaru do jednotlivých maloobchodných predajní. Dovoz tovaru bude zabezpečovaný kamiónovou dopravou alebo autami s nosnosťou 7 t a následne bude tovar distribuovaný do jednotlivých maloobchodných predajní na Slovensku. Rozvoz tovaru budú vykonávať firemné autá s nosnosťou do 3,5 t.

**Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu, tak ako je to uvedené v statí II.2 z dôvodu prekročenia prahových hodnôt stanovených v kapitole 9. Infraštruktúra, pol. č. 14 písm. g) prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z.**

Na základe žiadosti navrhovateľa Obvodný úrad životného prostredia v Košiciach, listom č. OPaK 2011/00837-2/SEE zo dňa 16.03.2011, upustil od požiadavky variantného riešenia a v zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s 0 variantom, to je stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

Navrhovaná činnosť je plne v súlade s Územným plánom mesta a Územným plánom zóny mestskej časti. Riešené územie je podľa Územného plánu mesta Košice vyhradené prezentované ako priemyselná zóna. Opatovská cesta delí pozemok od obytnej / polyfunkčnej zóny mestskej časti Vyšné Opátske.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje svojim charakterom a rozsahom významný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva najbližšej obytnej zóny.

## **II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti**

**Kraj:** Košický

**Okres:** Košice IV

**Obec:** Mesto Košice, mestska časť Vyšné Opátske

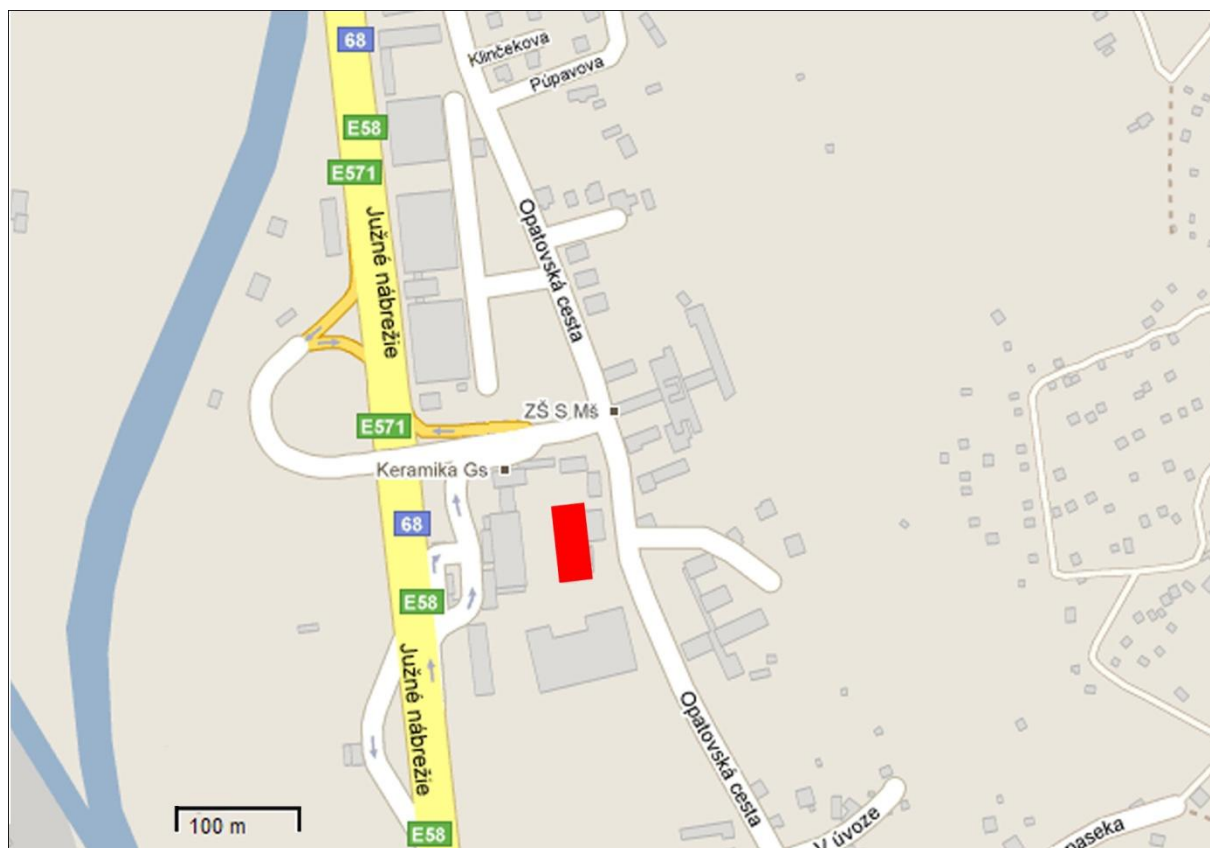
**Katastrálne územie :** Nižná Úvrat

**Parcelné čísla :** 1403/23, 1403/24, 1403/12

Navrhovaná činnosť je plánovaná v priemyselnom areáli k.ú. Nižná Úvrat na pozemkoch investora. Navrhovaná lokalita je v súlade s územným plánom zóny KE – Vyšné Opátske navrhovaná ako polyfunkčná s funkciou občianska vybavenosť – výroba- sklady. Navrhovaný areál je ohraničený z jednej strany rýchlostnou komunikáciou – vonkajším mestským obchvatom a z druhej strany Opatovskou cestou. Riešené územie je v súčasnosti zastavané dvoma schátralými murovanými objektmi bývalej mliekarne. Pred zahájením stavby bude potrebné tieto objekty zbúrať.

Dopravné napojenie navrhovanej činnosti nadväzuje na jestvujúci dopravný systém v meste.

## II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



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

Začiatok výstavby:	máj – jún 2011
Ukončenie výstavby:	september 2011
Ukončenie prevádzky:	nie je stanovené

## II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Spoločnosť EXIsport s.r.o. je obchodná spoločnosť so športovým tovarom, so sídlom v Košiciach, s pôsobnosťou na Slovensku, v Poľsku a Česku. Pre svoje obchodné prevádzky potrebuje riešiť rozšírenie distribučného centra, z ktorého bude riešená distribúcia tovarov do maloobchodných predajní. Nové distribučné centrum (ďalej DC) je navrhované v náväznosti na jestvujúci centrálny sklad.

### Architektonické riešenie stavby

Z architektonického pohľadu je stavba rozdelená na dve hmoty – pravidelný obdĺžnik rozmerov 88.6 x 46.7m a nepravidelný pôdorys prechodovej časti skladu šírky 35m a dĺžky 20, resp. 30m, v mieste kde sa napája na jestvujúcu halu. Výška objektu je rovnaká – uvažujeme výšku atiky cca 14.5m.

Sklad je riešený ako dvojloďová hala, základný dĺžkový modul je 10m, po obvode 5m pre uloženie obvodového plášťa, rozpon v priečnom smere je 2x 22.5m a svetlá výška je cca 13.5m. V severnej časti je riešený vstup do skladu cez 3 nakladacie rampy. Opláštenie skladu bude riešené vertikálne uloženým trapézovým plechom vo farbe tmavej metalickej. Doplnkové konštrukcie – zámočnícke a klampiarske výrobky budú vo farbách okolitých konštrukcií. Únikové dvere na fasáde, ako aj rolovacie vráta budú vo farbe tmavej šedej. Celok bude farebne prispôbený jestvujúcemu objektu.

## **Základné stavebno-technické a konštrukčné riešenie stavby**

Skladová hala je navrhnutá ako železobetónový skelet s rozpätím väzby 22.5m, 7x 10 + 2x 9m. Prechodová časť medzi halami je riešená s rozponom 15 m a v module 10m. Konštrukcia je riešená ako skelet – stĺpy a väzníky, výška je 13.5m v o vrchole. Na väzníkoch je skladaný strešný plášť – trapézový plech, parozábrana, tepelná izolácia z polystyrénu a fóliová hydroizolácia. Opláštenie objektu je riešené skladaným plášťom (C- kazety) a vertikálne uloženým exteriérovým plechom. V časti, kde objekt zasahuje do požiarne nebezpečného pásma jestvujúceho objektu je obvodový plášť navrhnutý zo sendvičových panelov hr. 120mm s minerálnou vlnou a požadovanou požiarňou odolnosťou.

Základy sú navrhnuté formou základových pätiiek, do ktorých sú uložené stĺpy. Po obvode je navrhnutý veniec zo železobetónových trámov. Podlaha je navrhnutá drátkobetónová so vyspom na povrchu pre bezprašný povrch. Hrúbka podlahy je 200mm.

V severnej časti objektu je uvažovaná kancelárie expedície so sociálnym zázemím, priestor je riešený ako montovaný vstavok v sklade.

V južnej časti, vedľa jestvujúceho servisu je uvažovaná nabíjareň vozíkov s kapacitou 20 batérií. Objekt bude vybavený kompletnou infraštruktúrou ako sú elektroinštalácia, (prípojka NN vedená z trafostanice v areáli) rozvody pitnej vody, požiarnej vody ku hydrantom, rozvody splaškovej a dažďovej kanalizácie, ústredné vykurovanie (teplovodná prípojka vedená z výmenníkovej stanice v areáli), MaR, EPS, PSN, LAN, SHZ.

### Kapacity plôch :

Zastavaná plocha je 4.574 m<sup>2</sup>

Úžitková plocha je 4.235 m<sup>2</sup>

Obostavaný priestor je cca 61.750 m<sup>3</sup>

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

Pre pokrytie potrieb spoločnosti EXIsport s.r.o. bolo potrebné navrhnuť rozšírenie jestvujúcich skladových priestorov o nové priestory. Hodnotené územie sa nachádza v intraviláne mesta v zastavanom území, kde pozemok je v priamom susedstve jestvujúceho areálu , kde investor v súčasnosti prevádzkuje skladovú halu s administratívnou budovou, parkovacími plochami a príslušnou infraštruktúrou. Realizáciou novej činnosti sa zrevitalizuje dané územie a využije sa funkčný potenciál danej lokality, čím sa rozšíri skladová kapacita na parcelách, ktoré sa v súčasnosti nevyužívajú. Plocha na navrhovanú stavbu nie je zatiaľ voľná, pretože sa na nej nachádzajú schátralé budovy bývalej mliekarene, ktoré bude potrebné pred začatím stavebných prác zbúrať. V predmetnom území nie je potrebné vynímať pôdu z poľnohospodárskeho prípadne lesného pôdneho fondu. Posudzovaná lokalita má možnosť napojenia na jestvujúcu cestnú sieť a na jestvujúce inžinierske siete. Navrhované parkovacie miesta zabezpečia bezproblémové parkovanie. Lokalita výstavby je výhodne dopravne napojená miestnou komunikačnou sieťou . Doprava spojená s navrhovanou činnosťou nebude prechádzať cez obytnú zónu mestskej časti Vyšné Opátske, pretože navrhovaná lokalita je priamo napojená na vonkajší mestský okruh. Navrhovaná činnosť nie je spojená s významnými negatívnymi vplyvmi na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

## **II.10. Celkové náklady (orientačne)**

Odhadované celkové náklady predstavujú orientačnú sumu 260 000,- eur.

## **II.11. Dotknutá obec**

Mesto Košice

Mestská časť Košice – Vyšné Opátske

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

Košický samosprávny kraj

### **II.13. Dotknuté orgány**

Obvodný úrad životného prostredia Košice, príslušné odbory  
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Košice  
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Košice  
Obvodný úrad Košice, odbor krízového riadenia

### **II.14. Povoľujúci orgán**

Stavebný úrad – Mesto Košice, Pracovisko 4, MÚ MČ Košice – Juh

### **II.15. Rezortný orgán**

Ministerstvo hospodárstva 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.

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

Z dôvodu dostatočnej vzdialenosti navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

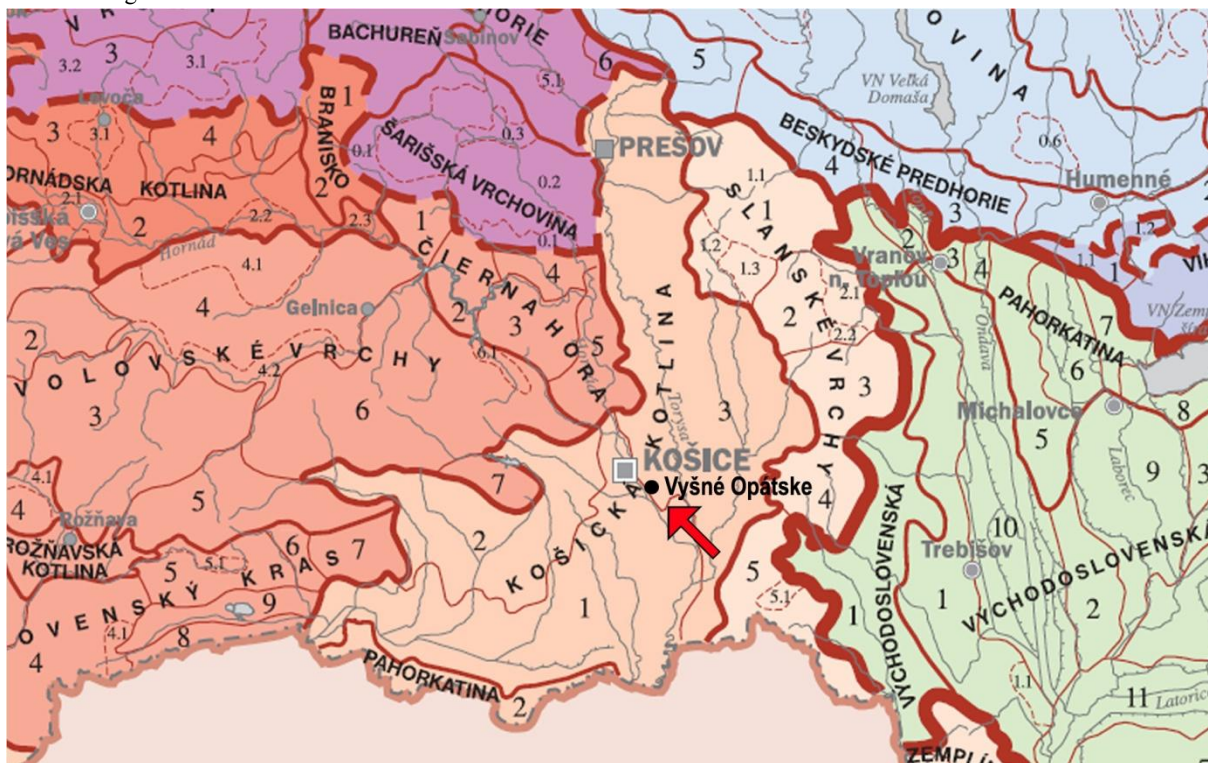
#### **III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území**

##### **III.1.1. Geomorfologické pomery**

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) mesto Košice a jeho zázemie spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologickej oblasti Lučenecko-košická zníženina, celku Košická kotlina, podcelkov Medzevská pahorkatina, Toryská pahorkatina a Košická rovina, kde Hornád vytvoril širokú riečnu nivu (miestami až 5 km). Košická kotlina na západe susedí so Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou a Volovskými vrchmi, na severe Slovenské Rudohorie. Z východu je obklopená Toryskou vrchovinou a Slanskými vrchmi, na juhozápade susedí s najvýznamnejšou krasovou oblasťou Slovenska – Slovenským krasom.

Miesto výstavby navrhovanej činnosti sa nachádza na rovinatom území aluviálnej nivy rieky Hornád vo vzdialenosti cca 350 m od koryty rieky.

Geomorfologické začlenenie územia



##### **III.1.2. Geologické pomery**

###### **Geologická stavba**

Geologická stavba posudzovaného územia a jeho okolia je tvorená prevažne súvrstvím neogénu Východoslovenskej panvy, ktoré reprezentujú napr. zlepence, sivé íly s kamennou soľou, sadrovcom a anhydritom, ílovce, siltovce, pieskovce, vápnité ílovce a prachovce, tufy, sivé vápnité íly s polohami pieskov, štrkov, lignitu, tufov a tufitov, štrky, piesky, pestré kaolinické íly s ojedinelými polohami lignitu. Neogénne vulkanity, ktoré vystupujú sporadicky vo východnej časti, reprezentujú pyroxenické a amfibolicko-pyroxenické andezity Slanských vrchov, konkrétne stratovulkánov Bogoty a Miliča (sarmat - spodný panón).

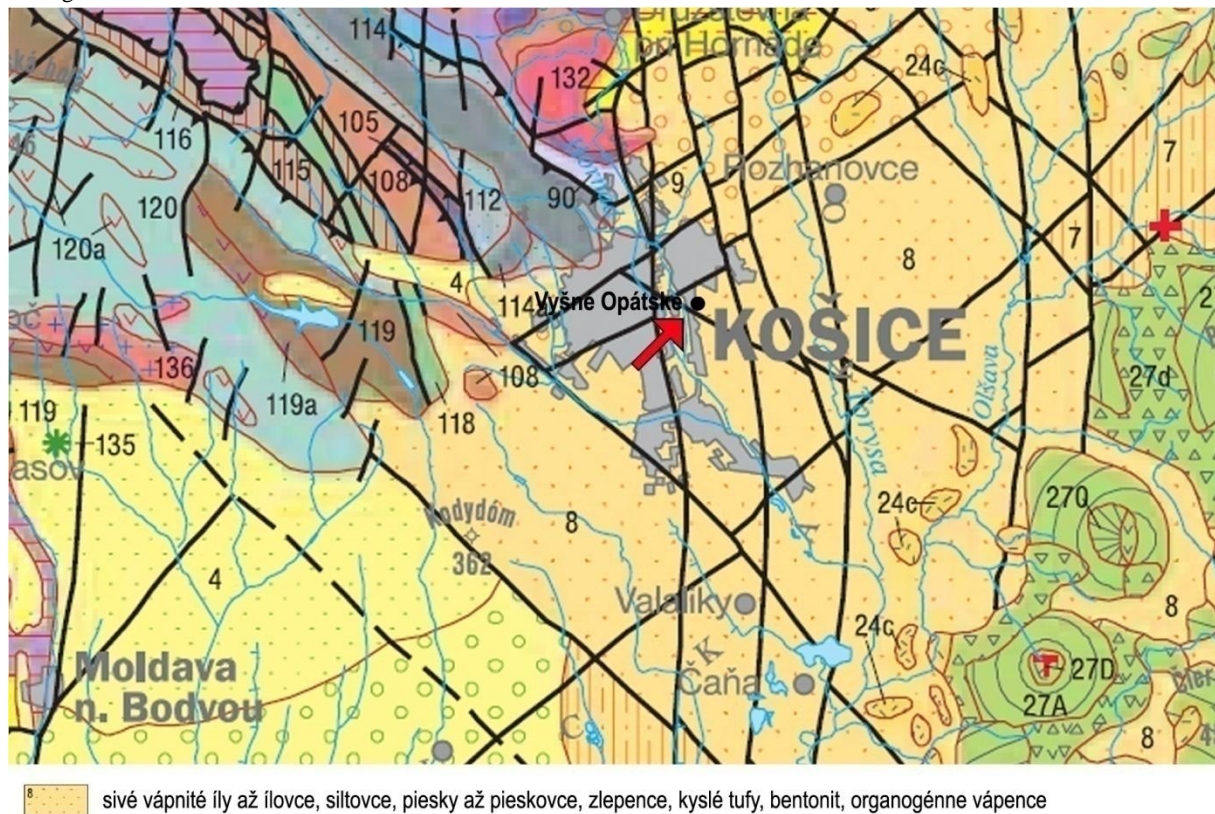
Kvartérny pokryv posudzovaného územia reprezentujú fluválne sedimenty (nivné humózne hliny, hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív, piesky, piesčité štrky až piesky na terasách bez pokryvu), prolúviálne sedimenty (hlinité až hlinito-piesčité štrky s úlomkami hornín



v náplavových kužeľoch bez pokryvu a s pokryvom spraší, sprašových hĺn, alebo svahovín), eolické sedimenty (spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovité a nevápnité sprašové hliny) a deluviálne sedimenty (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité svahoviny a sutiny) (Atlas krajiny SR, 2002). Predpokladaná mocnosť kvartéru je 5 – 8 m.

Podzemná voda tvorí súvislý horizont v štrkovitých zeminách v hĺbke cca 6 m p. t.

Geologická stavba územia



### Inžiniersko-geologická rajonizácia

Podľa schémy inžinierskogeologických regiónov patrí posudzované územie do regiónu tektonických depresí, subregiónu s neogénnym podkladom v okolí regiónu neogénnych vulkanitov, subregiónu stratovulkánov.

Nachádzajú sa tu nasledujúce rajóny predkvartérnych hornín a rajóny kvartérnych sedimentov (Atlas krajiny SR, 2002):

### Radónové riziko

Košický kraj je z hľadiska prírodnej rádioaktivity nadpriemerný vo vzťahu k ostatným oblastiam Slovenska. Na jeho území bol zistený najväčší počet plôch s vysokým radónovým rizikom, uránových ložísk a výskyt vysokej rádioaktivity vôd. V zmysle záverov projektu „Košice – Biotická a abiotická zložka životného prostredia. Výsledky a ich využitie.“ MŽP SR, Geocomplex Batislava, 2001, radónové riziko v mieste plánovanej výstavby možno hodnotiť ako stredné. Presné údaje o úrovni radónového rizika je možné stanoviť na základe merania pôdneho vzduchu.

### Svahové pohyby

Svahové deformácie v Košickej kotline predstavujú pomerne rozšírený geodynamický jav – je zaznamenaných 68 svahových porúch v plošnom rozsahu 7 km<sup>2</sup>. Svahové pohyby, v podobe zosuvov sú evidované v pásme Dargovských hrdinov, Heringeš a Konopiská. V území MČ Vyšné Opátske sú aktivizované zosuvné pohyby v úseku rekreačných chatiek.

Táto problematika nezaťažuje územie navrhovanej výstavby, ktoré je súčasťou rajónu stabilných území.

### Seizmicita

Z hľadiska seizmického ohrozenia, podľa mapy seizmického ohrozenia v hodnotách makroseizmickkej intenzity (Atlas krajiny SR, 2002), územie navrhovanej činnosti patrí do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 5 – 6° MSK-64. Z pohľadu projektovania bežných typov stavieb sa jedná o seizmicky stredne aktívnu oblasť, kde tento stupeň nepredstavuje nebezpečenstvo.

### 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 základe údajov ŠGÚDŠ Bratislava sa priamo v území navrhovanej činnosti ložiská nerastných surovín nenachádzajú.

V širšom okolí lokality navrhovanej činnosti sa nachádzajú tri výhradné ložiská nerastných surovín:

- Košice – Hradová (stavebný kameň – granodiorit),
- Košice – hĺbka (magnezit),
- Šaca (keramické žiaruvzdorné íly a ílovce).

Chránené ložiskové územie majú určené: ložisko Košice – hĺbka (magnezit), ložisko Košice (magnezit) a ložisko Košice I (uránové rudy) ([www.geology.sk](http://www.geology.sk)).

## III.1.3. Voda

### Povrchové vody

Územie Košickej kotliny spadá do povodia rieky Hornád, ktorá túto oblasť odvodňuje. Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Mestom Košice preteká SJ smerom, cca 350 m západne od lokality navrhovanej činnosti.

Hornád je charakterizovaný dažďovo – snehovým typom odtokového režimu, s najvyššími priemernými mesačnými prietokmi v mesiaci júl a s minimami v januári, júni a tiež v septembri a novembri. Výskyt maximálnych kulminačných prietokov bol zaznamenaný hlavne v júli. Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali v mesiacoch január, júl a tiež september a november.

Hydrologické pomery povodia sú veľmi 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.

### Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú odrazom jeho geologickej stavby, geomorfologických pomerov a v neposlednom rade klimatických pomerov územia. Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR je hodnotené územie súčasťou hydrogeologického rajónu Q 125 – Kvartér Hornádu v Košickej kotline. Predmetný rajón delíme na tri čiastkové rajóny HD10, HD20, HD30. Hodnotené územie spadá do čiastkového rajónu HD10. Hydrogeologický rajón Q 125 – Kvartér Hornádu v Košickej kotline tvoria aluviálne náplavy Hornádu, z ktorých sú vodohospodársky významné piesčité štrky na báze kvartéru. Využiteľné množstvo podzemných vôd v hydrogeologickom rajóne Q 125 – kvartér Hornádu v Košickej kotline, v čiastkovom rajóne HD10 do ktorého spadá hodnotené územie je viac ako  $9,99 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ .

### Pramene a pramenné oblasti

Z geologického a hydrogeologického hľadiska je povodie Hornádu veľmi rôznorodé. V monitorovacej sieti správy SHMÚ rok 2005 je v celom povodí Hornádu, do ktorého spadá hodnotené územie evidovaných 45 prameňov.



Na území okresu Košice I. boli zaregistrované dva minerálne pramene a to: bývalé Gajdove kúpele (prameň Kiosk) v mestskom rekreačnom areáli Anička a studňa pri bývalých Gajdových kúpeľoch.

V hodnotenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne pramene ani pramenné oblasti.

### **Zdroje geotermálnych a minerálnych vôd**

V širšom zázemí mesta Košice (cca 30 km 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 vrty z r. 1998 preukázali teplotu vody 1260°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, prírodne liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa v MČ Vyšné Opátske nevyskytujú.

### **Vodohospodársky chránené územia**

Zaujmové územie nie je súčasťou žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. Nachádza sa tu v zmysle vyhlášky MP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských tokov, vodohospodársky významný vodný tok – rieka Hornád.

Podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, za citlivé oblasti sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo týmto územím pretekajú. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie SR. Potreba ustanoviť celé územie SR za citlivú oblasť vyplynula zo súčasného stavu kvality povrchových vôd dokumentovaného výsledkami monitorovania a zo zhodnotenia aktuálneho stavu ich eutrofizácie.

### **III.1.4. Klimatické pomery**

Mesto Košice patrí podľa klimatickej rajonizácie do teplej klimatickej oblasti, okrsku T5 – teplého, mierne suchého, s chladnou zimou s priemerným počtom letných dní za rok 57 a viac.

Priemerné teploty vzduchu v mesiaci júl, ktorý je najteplejším mesiacom, dosahujú 18,7 až 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

Zrážky sú ovplyvňované nadmorskou výškou územia. Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 600-650 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

S teplotou vzduchu úzko súvisí aj relatívna vlhkosť vzduchu. Priemerná denná relatívna vlhkosť vzduchu riešeného územia je cca 40%, pričom v zime je najväčšia, kedy prevláda západné alebo severozápadné prúdenie vzduchu, ktoré prináša vlhký morský (oceánsky) vzduch. Riešené územie patrí do oblasti nížin so zníženým výskytom hmiel, ktoré je v rozmedzí 20 až 40 dní v roku.

#### Veterné pomery

Vietor je najdynamickejším klimatickým prvkom, je veľmi závislý na miestnych podmienkach. Kotlinová poloha mesta Košice so severojužnou orientáciou osi kotliny a severo-južná orientácia stredného toku Hornádu je najdôležitejším faktorom pre formovanie smeru prúdenia. Výsledkom je výrazne úzka veterná ružica s dominantným severným a vedľajším južným smerom

vetra. Prevládajúce prúdenie zo severu sa vyznačuje relatívne vyššími rýchlosťami, ktoré v priemere dosahujú hodnotu  $5,7 \text{ m.s}^{-1}$ . Priemerná rýchlosť v roku zo všetkých smerov je  $3,6 \text{ m.s}^{-1}$ .

### III.1.5. Pôda

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

Prevládajúcimi pôdnymi typmi v riešenom území a jeho okolí sú:

- Fluvizeme: fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov,
- Kambizeme: kambizeme modálne a kultizemné nasýtené, sprievodné kambizeme pseudoglejové; zo zvetralín pieskovcovo-ílovcových hornín (flyš),
- Podzoly: podzoly modálne, sprievodné litozeme a rankre; zo zvetralín kremencov a z terciérnych sedimentov s výrazným zastúpením kremenného skeletu.

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 MČ Košice – Vyšné Opátske sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1–4 (osobitne chránené pôdy). Kategória BPEJ 5-7 predstavuje plochu 4,32 % a BPEJ 8-9 plochu 16,96 % územia MČ. Prevažná časť pôd MČ, až 78,69 % patrí do kategórie ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy).

### III.1.6. Fauna a flóra

#### Fauna

Fauna mesta Košice a jeho okolie patrí podľa zoogeografického členenia do provincie Karpatskej (horská) a provincie Vnútrokarpatských zníženín (stepná).

V karpatskej oblasti vo väčších nadmorských výškach žije väčšia časť živočíšnych druhov predmetného územia. Typickú zložku listnatých lesov z plazov tvoria napríklad užovka stromová (*Elaphe longissima*), jašterica zelená (*Lacerta viridis*), jašterica múrová (*Lacerta muralis*). Z cicavcov je to plch lesný (*Dryomys nitedula*), diviak lesný (*Sus scrofa*), vlk dravý (*Canis lupus*).

Zoogeografická oblasť vnútrokarpatských zníženín k nám zasahuje okrskami košickým a potiským. Zaberá územie približne do nadmorskej výšky 200 m. Pre túto oblasť sú typické teplomilné druhy, z hmyzu je to napríklad sága stepná (*Saga pedo*), koník stepný (*Acrida hungarica*), z plazov krátkonôžka štíhla (*Ablepharus kitaibelii*). Pre nižšie položené oblasti je charakteristickým druhom chrčok poľný (*Cricetus cricetus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), vydra riečna (*Lutra lutra*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier ostrouchý (*Myotis blythi*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*) a podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*).

Výskyt pôvodných spoločenstiev fauny je výrazne ovplyvnený antropogénnou činnosťou v území. Pôvodné živočíšne spoločenstvá sa zachovali len fragmentárne, pričom na územie preniká mnoho druhov zo sekundárnych centier šírenia.

Ochrana fauny v uvedených súvislostiach nelimituje územie navrhovanej činnosti.

#### Flóra

Územie mesta Košice patrí podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 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 xertermnej flóry (*Eupannonicum*), fytogeografického okresu – Košická kotlina. Rastlinstvo územia sa vyznačuje vysokou druhovou diverzitou.

Súčasný stav vegetácie na území mesta Košice je len zvyškom pôvodnej prirodzenej vegetácie. Za prirodzenú vegetáciu riešeného územia možno považovať nasledujúce jednotky:

Jaseňovo brestovo dubové lesy, Lužné lesy nížinné – vlhkomilné až mezohydrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, patriace do zväzu *Ulmion* (jednotka bola vyčlenená pre územie v nive Hornádu, Idy a jej prítokov, Belžianskeho potoka a Myslavského potoka).

Dubovo hrabové lesy panónske – vyvíjajú sa na sprašových pahorkatinách a v kotlinách južného Slovenska (jednotka bola vyčlenená v širokom páse od nivy Hornádu smerom na západ). Na území mesta predstavuje najrozšírenejšiu skupinu lesných typov.

Dubovo hrabové lesy karpatské – mezofilné zmiešané listnaté lesy (jednotka bola vyčlenená v SV časti mesta, pre oblasť Panského lesa, Košickej hory, Hradovej, Kavečian a Terasy až na úroveň Myslavského potoka).

Dubové subxerothermofilné a borovicové xerofilné lesy – borovicové lesy lesostepného charakteru a s nimi susediace alebo sa prelínajúce dubové subxerothermofilné lesy na hnedých nasýtených pôdach. V posudzovanom území bola jednotka vyčlenená ostrovčekovite pozdĺž Hornádu od Krásnej nad Hornádom po Košice a v oblasti medzi Kavečanmi a Hradovou.

Dubové kyslomilné lesy – viažu sa na extrémne polohy a stanovištia s plytkými pôdami typu ranker, výrazne nenасыtené (oligobázické) hnedé pôdy alebo hnedé podzolované pôdy (jednotka bola vyčlenená ostrovčekovite v oblasti Bankova a severne od Ludvíkovho dvora).

Dubovo cerové lesy – xerothermnejšie lesy na acidofilných podložiach na hnedých pôdach a rendzinách (jednotka bola vyčlenená ostrovčekovite v oblasti Ludvíkovho dvora, Bankova, Hradovej a Košického lesa).

Dubové nátržníkovité lesy – dubové lesy na plošinách a miernych sklonoch pahorkatín s príkrovmi sprašových hĺn a ílov, ktoré ležia prevažne na neogénnych útvaroch, budovaných štrkami a piesočnatým materiálom (jednotka bola vyčlenená ostrovčekovite v oblasti Šace, Poľova, Barce, Myslavy, Bankova a Hradovej).

Podhorské bukové lesy – mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, rozšírené v nižších polohách prevažne na nevápencovom podloží s pôdami vlhkostne kolísavými. Na hornej hranici výskytu nadväzuje na eutrofné zmiešané lesy buka a jedle (jednotka bola vyčlenená v oblasti Volovských vrchov - Črmeľská dolina, Holička, Kamenný hrb, Pánsky les).

Javorovo-lipové lesy v nižších polohách – zmiešané javorovo-lipové lesy sú edaficky podmienené spoločenstvá na kamenistých svahoch, sutinách, v roklinách a žľaboch. Vyskytujú sa ostrovčekovite v okolí vrchov Vysoký, Holička, Kobylika hora.

Ochrana flóry v uvedených súvislostiach nelimituje územie navrhovanej činnosti.

### III.1.7. Chránené územia prírody

#### Územná ochrana

Na území MČ platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne významné biotopy európskeho ani národného významu. Lokalita nezasahuje do chránených území NATURA 2000.

#### NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie (EÚ) a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov EÚ a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Sústavu NATURA 2000 tvoria chránené vtáčie územia a územia európskeho významu.

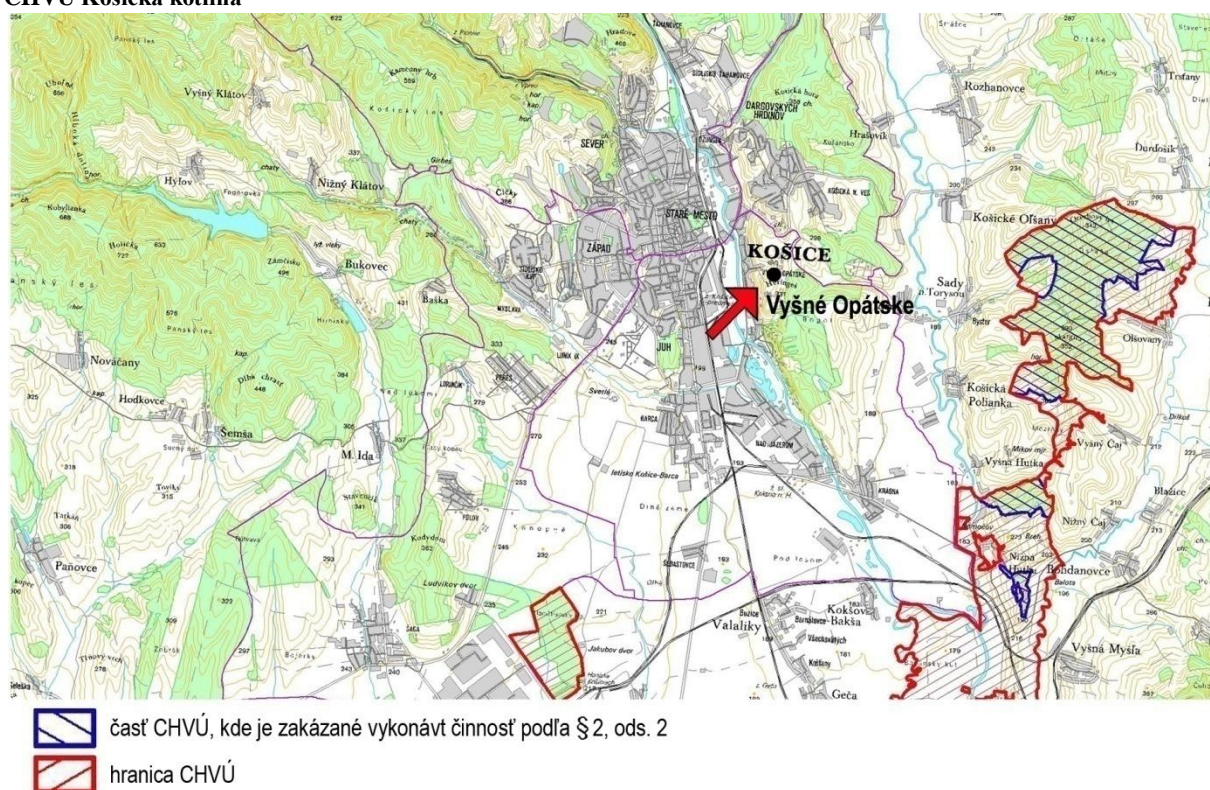
#### Chránené vtáčie územia

V okolí mesta Košice, v okrese Košice – okolie sa nachádzajú chránené vtáčie územia SKCHVU 009 Košická kotlina (výmera 19 008 ha), SKCHVU 025 Slanské vrchy (výmera 63 904 ha), SKCHVU 027 Slovenský kras (výmera 40 616 ha) a SKCHVU 036 Volovské vrchy (výmera 128 014 ha).

Chránené vtáčie územie SKCHVU 009 Košická kotlina čiastočne zasahuje do južnej časti mesta Košice, do okresu Košice II, k.ú. Železiarne.

Územie navrhovanej činnosti nie je v kontakte s uvedenými chránenými vtáčimi územiami.

## CHVÚ Košická kotlina



## Územia európskeho významu

V okolí mesta Košice, v okrese Košice – okolie sa nachádzajú územia európskeho významu SKUEV0326 Strahuľka (výmera 1195,04 ha), SKUEV0327 Milič (výmera 5114,45 ha), SKUEV0328 Stredné Pohornádie (výmera 7275,58 ha), SKUEV0349 Jasovské dubiny (výmera 36,25 ha) a SKUEV0356 Horný vrch (výmera 5861,39 ha).

Do územia mesta Košice nezasahuje žiadne územie európskeho významu.

## 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. novembra 1996, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov v Košickom kraji sa evidujú na území mesta Košice nasledovné chránené stromy.

Zoznam chránených stromov na území mesta Košice

P. č.	Názov	Druh dreviny	Lokalita - ulica	MČ	počet
1	Alvinczyho agát	agát biely (Robinia pseudoacacia)	Alvinczyho ul. č.27	Sever	1
2	Ginkgo na Masarykovej ulici	ginkgo dvojľaločné (Ginkgo biloba)	Masarykova ul. č. 3	Staré mesto	1
3	Jaseň pri Angeline	jaseň štíhly (Fraxinus excelsior)	Park Angelinum	Staré mesto	1
4	Platany na Veterine	platan javorolistý (Platanus hispanica)	UVL	Sever	3
5	Topoľ biely v Mestskom parku	topoľ biely (Populus alba)	Mestský park	Staré mesto	1
6	Univerzitná sofora	sofora japonská (Sophora japonica)	UPJŠ na Kostlivého ul.	Staré mesto	1
7	Šačianske tisy	tis obyčajný (Taxus baccata)	Šaca	Šaca	29

Zdroj: MÚSES mesta Košice, 2007

V záujmovej lokalite sa nenachádza žiaden chránený strom.

V mieste navrhovanej činnosti, pozdĺž súčasného oplotenia areálu sa nachádza existujúce stromoradie (fotodokumentácia, príloha 4), ktoré vzhľadom na vek a zdravotný stav stromov, bude

nutné vyrúbať. Investor zabezpečil vyčíslenie spoločenskej hodnoty drevín určených na výrub (príloha 2). Pri výrube sa bude postupovať v súlade s platnými legislatívnymi predpismi. Investor v zmysle projektovej dokumentácie bude realizovať výsadbu náhradnej zelene.

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

#### Krajina, krajinný obraz, stabilita

Krajinný ráz je daný špecifickými rysmi a znakmi krajiny, ktoré vytvárajú jeho rázovitosť. V prípade aglomerácie mesta Košice ide o rozsiahle a rôznorodé územie.

Severnú časť tvorí kopcovitý lesnatý terén Volovských vrchov a Čiernej hory, osídlenie situované na južných svahoch, polia, lúky a pasienky v okolí sídiel. Pahorkatinná časť je charakterizovaná kopcami zarastenými lesmi, krovinami a ovocnými sadmi, v dolinách pahorkatín a na ich úpätí je situovaná zástavba temer všetkých vidieckych mestských častí.

Niva Hornádu je v celej šírke zastavaná mestskou zástavbou, kde pri diaľkových pohľadoch výrazne dominujú viacpodlažné bytové domy.

Rovina na juhu je pokrytá poľami, uprostred nich sú situované vidiecke MČ (Šebastovce, Barca a Šaca).

Výraznou dominantou celej krajiny je areál hutníckeho kombinátu na juhozápade.

Atribútmi krajinného obrazu sú reliéf a súčasná krajinná štruktúra (SKŠ), ktorá je výsledkom dlhodobého pôsobenia antropického tlaku na krajinu, veľkosť ktorého ovplyvňuje mieru stability a kvality krajiny. Podľa údajov ŠÚ SR, SKŠ okresu Košice IV je tvorená prevažne poľnohospodárskou pôdou, ornou pôdou a zastavanými plochami. Významné zastúpenie majú ostatné plochy, záhrady a lesné pozemky. V menšej miere sú zastúpené TTP, vodné plochy a ovocné sady.

Dotknuté územie je súčasťou komplexu, v ktorom sa z hľadiska štruktúry krajiny nachádzajú nasledovné krajinné prvky:

- lesné porasty a záhradkárská lokalita,
- vodný tok – pozdĺž územia tečie rieka Hornád.

Dominantnými technickými prvkami územia sú:

- štvorprúdová rýchlostná komunikácia a sieť miestnych komunikácií,
- železničná trať,
- technické a urbanistické prvky starej a novej zástavby priemyselných objektov, objekty občianskej vybavenosti,
- sídelné prvky – intravilán MČ Vyšné Opátske.

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.

V nasledovnej tabuľke sú uvedené koeficienty ekologickej stability (výpočet podľa rôznych metód) a stupeň ekologickej stability okresov Košice I – IV a mesta Košice.

Koeficienty ekologickej stability v okresoch Košice I – IV a mesto Košice

Ukazovateľ	Okres				Mesto Košice
	Košice I	Košice II	Košice III	Košice IV	
KES1	5,32	0,66	2,63	0,44	1,25
KES3	0,50	0,23	0,41	0,16	0,32
KES4	55,74	23,95	47,64	17,46	35,26
SES	3,89	1,79	3,30	1,21	2,49

Zdroj: MÚSES, 2007

Najvyššiu ekologickú stabilitu majú MČ severozápadu a severovýchodu, pričom zastavané a intenzívne poľnohospodársky využívané územie centrálnej a južnej časti územia má nízku ekologickú stabilitu.



### Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability 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 územný systém ekologickej stability (MÚSES), SAŽP, 2007.

V rámci mestského prostredia v MČ Vyšné Opátske a jeho blízkeho okolia boli vyčlenené nasledovné biocentrá ako plochy a biokoridory ako spojovacie línie, a to prírodné a mestské:

- Regionálne biocentrum (BC-R 5) Vyšné Opátske (les, 322 ha) tvoria dubo-hrabové lesy vo vrcholovej časti. Na úpätí zosuvných svahov sa viažu záhradkárské osady so založeným porastom, kde tvoria 90 % ovocné stromy.
- Miestne biocentrum regionálne (MBC-R 20) Svahy Heringeša I. (nelesná drevinová vegetácia, step, les, 20,66 ha). Krovité spoločenstvá na strmých svahoch nad Vyšným Opátskym.
- Miestne biocentrum regionálne (MBC-R 21) Svahy Heringeša II. (nelesná drevinová vegetácia, step, les, 22,30 ha). Krovité spoločenstvá na strmých svahoch nad Vyšným Opátskym.
- Miestne biocentrum (BC-M 25) Mŕtve ramená Hornádu pri Jazere, – vodný biotop, Vyšné Opátske.
- Regionálny biokoridor Viničná – Košická hora – Vyšné Opátske (BK-R II), spája jednotlivé vyčlenené biocentrá. Jedna os biokoridoru prechádza rozvodnicou Hornádu a Torysy a tým prepája BC-R Viničná hora a Vyšné Opátske. Druhou osou je hrana terasy nad ľavým brehom Hornádu, ktorá je dominantným krajinným a ekologicky významným fenoménom v obraze mesta.
- Miestny biokoridor (BK-M 80) Vyšné Opátske (1,39 ha) – navrhovaná spojnica na vrchu Heringeša.
- EVS (ekologicky významný segment) odkalisko Telek – plocha odkaliska s pobrežnou zónou vegetácie. Vodný biotop tu má reprodukčnú funkciu pre obojživelníky. Nádrž však zo svojho funkčného využitia nevyhovuje tomuto účelu pre obmedzené možnosti vývoja.
- IP 26 (interakčný prvok) Svahy Heringeša III. (nelesná drevinová vegetácia, les, step, 2,25 ha). Prírodný priestor – les, na citlivých zosuvných územiach, súčasť zelene na svahoch zahrnutej do biocentier „Zeleň na svahoch pod Furčou“, „Vyšné Opátske“, „Heringeš I.“, „Heringeš II“ a súvisiaceho biokoridoru.

Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho územia zaradeného v rámci územného systému ekologickej stability.

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

### III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Mesto Košice, s počtom obyvateľov 236 tisíc obyvateľov, s hustotou obyvateľstva 968 obyvateľov/km<sup>2</sup> je druhým najväčším mestom SR. Mesto je členené na 4 okresy, má 22 mestských častí (ďalej MČ). Okres Košice IV, v ktorom sa lokalita navrhovanej činnosti nachádza, má počet obyvateľov 56 tisíc, hustotu obyvateľstva 921 obyvateľov/km<sup>2</sup>, výmeru územia 60,9 km<sup>2</sup>. Okres tvorí 6 MČ (Vyšné Opátske, Juh, Nad jazerom, Krásna, Šebastovce a Barca). Z hľadiska hodnotenia vplyvov na životné prostredie, hodnoteným územím je MČ Košice – Vyšné Opátske. Táto MČ vznikla v roku 1990 zlúčením dvoch katastrov: Nižnej Úvrate, ako časti niekdajšieho katastra Košice – Východ a historickej obce Vyšné Opátske. Susedí s mestskými časťami Krásna nad Hornádom, Košická Nová Ves, Dargovských hrdinov, Staré mesto, Juh a Nad jazerom. Historická obec Vyšné Opátske vznikla na území, ktoré patrilo Benediktínskemu opátstvu z Krásnej nad Hornádom. Prvá písomná zmienka o území obce pochádza z roku 1344. Prvá zmienka, ktorá nepojednáva len o osídľovaní územia, ale rovno o obci, pochádza z roku 1746. Vtedy sa uvádza ako fília farnosti v Krásnej nad Hornádom. Lexikón obcí z roku 1773 uvádza súčasnú obec Vyšné Opátske pod maďarským názvom Szilvás Apáthi, pričom v popise ju uvádza ako dedinu, kde sa hovorí prevažne po slovensky.

Územie mestskej časti Košice – Vyšné Opátske sa nachádza v nadmorskej výške 210 m n.m., má rozlohu 4 192 919 m<sup>2</sup>, hustotu obyvateľov 383/km<sup>2</sup>.

Podľa údajov ŠÚ SR, k 31.12.2009 mala MČ spolu 1 604 obyvateľov, z toho 788 mužov a 816 žien. V predproduktívnom veku (0-14) bolo spolu 193 obyvateľov, v produktívnom veku bolo spolu 955 obyvateľov (Ž 429, M 526) a v poproduktívnom veku (55+Ž, 60+M) bolo 456 obyvateľov.

V roku 2009 bol počet sobášov 7, rozvodov 0. Narodilo sa spolu 17 obyvateľov, počet zomretých bol 25. Celkový prírastok (úbytok) obyvateľov bol spolu -4, z toho muži -6 a ženy 2.

K 31.12.2009 bol počet ekonomicky aktívnych osôb spolu 750, z toho muži 398 a ženy 352. Spolu bolo pracujúcich 474, z toho muži 278 a ženy 196. Nezamestnaných osôb bolo 138, z toho 78 mužov a 60 žien.

Podľa SODB v r. 2001 v MČ je 92,36% obyvateľov slovenskej národnosti, 2,27 % maďarskej, 0,69 % českej, 0,41 % rusínskej, 0,21 % ukrajinskej, 0,14 % rómskej a 0,09 % poľskej národnosti. Náboženské vyznanie obyvateľstva MČ je nasledovné: rímskokatolícke 64,07 %, gréckokatolícke 8,19 %, evanjelické 5,78 % a pravoslávne 1,38 %. Bez vyznania je 12,39 % obyvateľov. Vyznanie 5,37 % obyvateľstva nebolo zistené.

V MČ je charakteristické bývanie v rodinných domoch, nachádza sa tu spolu 596 domov, trvale obývaných domov spolu je 475. MČ je zaujímavá aj z hľadiska milovníkov záhradkárčenia, v súčasnosti sa tu nachádza približne tisíc záhradných chat s pozemkami.

Infraštruktúru MČ podľa štatistických údajov k 31.12.2009 tvorí predajňa potravinárskeho tovaru, predajňa nepotravinárskeho tovaru, pohostinské odbytové stredisko, predajňa pohonných látok, zariadenie pre údržbu a opravu motorových vozidiel, predajňa súčiastok a príslušenstva pre motorové vozidlá a ubytovacie zariadenia kategórie ostatné.

V MČ je poskytované vzdelávanie v predškolskom zariadení (materská škola), nachádza sa tu gymnázium, taktiež pre telesne postihnutých účelové zariadenia: základná škola, stredné odborné učilište a ekonomická škola. Možnosť získania ďalšieho vzdelania obyvateľov je zabezpečované v ostatných MČ Košíc, kde je sústredená sieť stredných škôl pozostávajúcich z gymnázií štátnych i neštátnych, stredných odborných škôl a štátnej jazykovej školy. Sídli tu tri univerzity (Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Technická univerzita a Univerzita veterinárneho lekárstva) a fakulty univerzít so sídlom mimo územia Košíc (napr. Ekonomická univerzita v Bratislave, Katolícka univerzita v Ružomberku).

Sociálnu infraštruktúru MČ tvorí Domov sociálnych služieb a Detský diagnostický ústav.

Zdravotnícka starostlivosť v MČ je zabezpečovaná samostatnými ambulanciami praktického lekára a stomatológa. Mesto Košice je vybavené základnou aj vyššou zdravotníckou vybavenosťou, ktorá je sústredená v ostatných MČ Košíc.

Mesto Košice má vybudovanú sieť bánk, poisťovní a celý rad servisných služieb pre komerčnú sféru.

### **Priemysel a poľnohospodárska výroba**

Na území okresov mesta Košice sú ťažiskovými priemyselnými odvetviami hutnícky, strojársky, ťažobný priemysel, priemysel stavebných hmôt, palív a energetiky, výroby kovov, stavebníctvo a potravinárstvo. Najrozvinutejšia priemyselná základňa v rámci mesta je sústredená v okrese Košice II, kde najvýznamnejším podnikom je U. S. Steel Košice, s.r.o.,

V okrese Košice IV je z odvetví priemyselnej výroby zastúpený energetický, textilný, strojárenský a potravinársky priemysel. Sídli tu významné spoločnosti zo zahraničnou účasťou: VSS, s.r.o. Košice (ferrozliatinové odliatky), Inžinierske stavby, a. s. (stavebníctvo), KOSIT, a.s. (likvidácia odpadov), VALEO SLOVAKIA, s.r.o. (komponenty pre automobily) a JOBELSA SLOVENSKO, s.r.o. (kožené komponenty pre automobily).

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

### **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 bude napojená na existujúci rozvod elektrickej energie.

#### Telekomunikácie

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

Lokalita navrhovanej činnosti nebude pripojená na telekomunikačnú sieť.

#### 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. Okresy Košice I – IV majú 100 % zásobovanosť plynom.

Areál navrhovanej činnosti nebude napojený na rozvod plynu. Vykurovanie objektov bude zabezpečené prostredníctvom centrálného vykurovacieho systému mesta.

#### **Zásobovanie vodou a kanalizácia**

##### Zásobovanie vodou

Okresy Košice I – IV, so zásobovanosťou vody takmer 100%, je zásobované hlavne zo zdrojov podzemných vôd, ktoré sa nachádzajú západne od mesta: vody krasových prameňov Drienovec, Turňa nad Bodvou a podzemných zdrojov Péder a Host'ovce a náplavov Bodvy. Využívajú sa aj náplavy Hornádu severne od mesta (Družstevná pri Hornáde, Sokol'), v niektorých lokalitách len podmienené pre kolísavú kvalitu vody. Pre budúcnosť sú navrhnuté na vyradenie. Významným zdrojom pitnej vody pre Košice je VN Bukovec a VN Starina.

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

Areál navrhovanej činnosti bude prostredníctvom prípojky napojený na verejný rozvod vody, vedený pozdĺž oplotenia súčasného areálu.

##### Kanalizácia

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

Prevádzka navrhovanej činnosti bude napojená na verejnú kanalizáciu mesta.

#### **Doprava**

Do územia mesta Košice zasahujú nasledovné medzinárodné dopravné trasy komunikačného systému cestnej dopravy SR:

- 1) Hlavná európska cesta E 50:
  - štátna hranica ČR/SR – Trenčín – Žilina – Poprad – Prešov – Košice – Michalovce – štátna hranica SR/UR.
- 2) Vedľajšia európska cesta E71:
  - štátna hranica MR/SR – Milhost' – Košice.
- 3) Doplnková európska cesta E 571:
  - Bratislava – Nitra – Zvolen – Lučenec – Rožňava – Košice.

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 európskej siete: E50: Prešov – Košice, vybudovaná diaľnica D1; E71: Košice – Kechnec – štátna hranica SR/MR a koridor cesty I/68.

Okrem uvedenej nadradenej cestnej siete, základnú cestnú sieť na území mesta Košice tvoria cesty II. triedy (547: Jahodná – Spišská Nová Ves, 552: Krásna nad Hornádom – Bohdanovce) a III. triedy (050196: Košická Nová Ves – Zdobá, 5472: Ťahanovce – lokalita Anička, 5473: KE – Družstevná pri Hornáde, 5474: Kavečany – lokalita Anička, 050192: Luník IX – Myslava, 050193: Myslava – Nižný Klatov, 050191: KE – letisko, 06321: Šebastovce – Valaliky, 050195: Nad Jazerom – Prešovská ul.

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

- 1) vnútorný okruh – zabezpečuje vnútornú obsluhu Centrálnej mestskej zóny,
- 2) vonkajší okruh – zabezpečuje obsluhu centra mesta a prepojenie radiál.

Hlavné radiály: diaľničný privádzač od smeru Prešov I/68 – smer I/68 MR, I/50 smer Michalovce – I/50 smer Bratislava.

Napojenie navrhovanej činnosti na cestnú sieť je navrhované dvoma prístupovými cestami, buď priamo na rýchlostnú komunikáciu R4 susediacu a areálom navrhovanej činnosti, alebo na Opatovskú cestu. Dopravné napojenie je navrhované mimo zastavané územie MČ.

#### 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,
- železničná širokorozchodná trať štátna hranica s UA – Maťovce – Haniska pri Košiciach, jednokoľajová, elektrifikovaná, využívaná len na nákladnú dopravu.

Územím mesta Košice prechádzajú železničné trate celoštátneho významu:

- Žilina – Košice – Čierna nad Tisou
- Muszyna PKP – Plaveč – Prešov – Kysak – Košice – Čaňa – Hidasnémeti,
- Košice – Zvolen – Palárikovo.

Územím MČ Košice – Vyšné Opátske železničná trať nevedie, najbližšia zastávka vlakov osobnej dopravy je v MČ Košice – Staré Mesto (železničná stanica v Košiciach), ktorá slúži na osobnú a nákladnú dopravu, ako aj na dopravu spešnú.

Lokalita navrhovanej činnosti nebude napojená 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.

Prevádzka navrhovanej činnosti nemá väzby na leteckú dopravu.

#### Hromadná doprava obyvateľov

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

#### **Rekreácia a cestovný ruch**

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

- Miestom pre oddych na území mesta sú lesoparky a historické parky mesta. Jedným z najvýznamnejších je historický park s rozlohou 7 ha, nachádzajúci sa v MČ Košice – Barca. Funkciu

rekreácie predstavujú mestské lesy Košíc s rozlohou 19 543 ha, z čoho časť (4 573 ha) je vyhlásená ako lesopark. Lesopark mesta s mestskými strediskami rekreácie je Čermel', Alpinka a Bankov.

- Osobitné postavenie má Zoologická záhrada v Kavečanoch, ktorá svojou rozlohou 288 ha sa radí medzi najväčšie ZOO v Európe.
- Prímestskou rekreačnou oblasťou je rekreačná zóna Anička, údolie Čermel'a s detskou železnicou,
- Prímestské zimné strediská športov sa nachádzajú v Kavečanoch, Jahodnej a Zlatej Idke.
- Rekreačné možnosti poskytuje aj Hornád s možnosťou športovo-rekreačného splavenia. 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 záhradkárskeho lokalít v zázemí mesta.

V blízkom okolí navrhovanej činnosti sa plochy rekreácie nevyskytujú a nie sú ani plánované.

### III.3.3. Kultúrnohistorické hodnoty územia

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

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

Ďalšie významné kultúrnohistorické hodnoty mesta sa nachádzajú v MČ Košice – Barca. Sú to 3 kaštiele, renesančný z 15. storočia, a ďalšie dva barokové kaštiele zo 17. a 18. storočia. V blízkosti Bárczayovského kaštieľa sa nachádza významný historický park s rozlohou 7 ha. Park je spolu s kaštieľom evidovaný v Ústrednom zozname pamiatkového fondu ako kultúrna pamiatka.

Historickým objektom MČ Košice – Vyšné Opátske je kostol Božského srdca, ktorý bol postavený v roku 1912.

Medzi významné archeologické pamiatky na území okresov Košice I – IV Patria lokality:

- Košice, časť Kavečany – jaskyňa pri Kavečanoch,
- Košice, časť Krásna nad Hornádom – poloha Kláštornej hura.

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

#### III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov. Kritériá kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláske MŽP SR č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky 351/2007 Z.z. Východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje SHMÚ na staniciach Národnej environmentálnej siete kvality ovzdušia.

#### Emisie

Celkový vývoj produkcie emisií základných znečisťujúcich látok v rokoch 2007 – 2009 v okresoch Košice I – IV má klesajúcu tendenciu. Najväčší pokles emisií bol zaznamenaný u znečisťujúcej látky CO.



Najvýznamnejšie na znečisťovaní ovzdušia v tomto území sa podieľajú stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, nachádzajúce sa v okrese Košice II, v technologických procesoch ťažkého priemyslu – najmä hutníctva a metalurgie. Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia emisiami TZL, NO<sub>x</sub> a CO je U.S. Steel Košice, s.r.o., ktorý je zároveň najvýznamnejším stacionárnym zdrojom znečistenia ovzdušia v rámci SR. Veľkými zdrojmi z pohľadu zákona o ochrane ovzdušia je tepelný energetický zdroj – Tepláreň Košice, a.s. a Spalovňa odpadov spoločnosti KOSIT a.s. Košice

Produkcia emisií v okresoch Košice I – IV v roku 2007

Okres	TZL(t)	SO <sub>2</sub> (t)	NO <sub>x</sub> (t)	CO(t)
Košice I	10,850	3,073	11,109	16,245
Košice II	3 300,783	9 182,566	8 394,059	102 471,091
Košice III	0,011	0,001	0,223	0,090
Košice IV	62,448	1 115,316	1 514,429	99,853
Košice I - IV	3 374,084	10 300,956	9 919,800	102 587,278

Zdroj: SHMÚ, Správa o kvalite ovzdušia jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR 2007

Produkcia emisií v okresoch Košice I – IV v roku 2008

Okres	TZL(t)	SO <sub>2</sub> (t)	NO <sub>x</sub> (t)	CO(t)
Košice I	4,432	1,992	10,900	11,627
Košice II	2 923,373	8 897,996	7 028,964	94 216,812
Košice III	0,017	0,002	0,330	0,133
Košice IV	93,485	1 004,067	1 567,352	72,430
Košice I - IV	3 021,207	9 904,057	8 607,546	94 301,002

Zdroj: SHMÚ, Správa o kvalite ovzdušia jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v R 2008

Produkcia emisií v okresoch Košice I – IV v roku 2009

Okres	TZL(t)	SO <sub>2</sub> (t)	NO <sub>x</sub> (t)	CO(t)
Košice I	3,802	2,569	12,039	9,184
Košice II	2 900,606	8 000,436	6 533,012	68 312,046
Košice III	0,021	0,002	0,403	0,163
Košice IV	60,037	1 078,655	1 564,897	80,873
Košice I - IV	2 964,466	9 081,662	8 110,351	68 402,266

Zdroj: SHMÚ, Správa o kvalite ovzdušia jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR 2009

## Imisie

Imisná situácia sa na území mesta monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (SHMÚ) prostredníctvom monitorovacích staníc. V roku 2008 sa na území mesta vykonával monitoring prostredníctvom staníc: Košice – Štúrova a Košice – Strojárska. V roku 2009 došlo k zmene, monitorovala stanica: Košice – Strojárska/Amurská (pri výpočtoch sa zlúčili údaje). Ďalšia, významná monitorovacia stanica, predovšetkým vo vzťahu k prevádzke U. S. Steel Košice, s.r.o., sa nachádza v okrese Košice – okolie, v obci Veľká Ida.

Z dôvodu prekračovania prípustných koncentrácií tuhých znečisťujúcich látok PM<sub>10</sub>. (suspendované častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou) na území okresov Košice I – IV je vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia,

Oblasti riadenia kvality ovzdušia

Agglomerácia/zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka	Plocha (km <sup>2</sup> )	Počet obyvateľov (stav k 31.12.2008)
Košice/Košický kraj	územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokolany a Veľká Ida	PM <sub>10</sub>	295	239 524

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR, 2008

K významným zdrojom znečistenia ovzdušia sa stále viac radí automobilová doprava. Nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťažnosti cestných komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov a sekundárnu prašnosť, resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, znečistené automobily, posypový materiál).

Vzhľadom na charakter prevádzky, navrhovaná činnosť nebude zdrojom znečisťovania ovzdušia v území.

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

#### Kvalita povrchových vôd

Kvality povrchových vôd sa hodnotí podľa NV SR č. 296/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd.

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

Povrchové vody v širšom dotknutom území patria do čiastkového povodia rieky Hornád. Jej kvalita po Spišskú Novú Ves v hornom úseku toku je pomerne dobrá, s výnimkou CHSKCr.. V ďalšom úseku toku sú zaznamenané zvýšené obsahy ťažkých kovov, prekračované sú limitné hodnoty mikrobiologických ukazovateľov a dusíkatých látok. Hornád pod mestom Košice je znečisťovaný priemyselnými odpadovými vodami a splaškovými vodami produkovanými mestom Košice. K znečisťovaniu toku dochádza aj vplyvom jeho prítokov, ktorými sú Torysa a Olšava, ktoré sú znečistené. V úseku toku Hornád pod obcou Ždaňa sa kumuluje znečistenie z celého povodia, dôsledkom čoho sú prekročené mikrobiologické ukazovatele, CHSKCr., obsah ťažkých kovov, Mn, dusíkatých látok, a adsorbovateľných organicky viazaných halogénov. Kvalita toku Hornád v tomto úseku je negatívne ovplyvnená prítokom Sokolianskeho potoku, ktorý je recipientom priemyselných odpadových vôd zo závodu U. S. Steel Košice a patrí k najviac znečisteným tokom v SR. Dobrý ekologický stav nedosahuje Hornád a väčšina jeho prítokov.

MČ má vybudovanú kanalizáciu, ktorá je napojená na mestskú ČOV.

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie povrchových vôd.

#### Kvalita podzemných vôd

Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje horninové prostredie a taktiež kvalita vody v povrchových tokoch. Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a neogénnych štrkopieskoch. Výsledky monitoringu kvality podzemných vôd sú hodnotené podľa NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. Monitoringom boli preukázané prekročené limitné hodnoty určené NV vo všetkých útvaroch podzemných vôd zasahujúcich do Košického kraja.

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

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie podzemných vôd.

### III.4.3. Kontaminácia pôdy

#### Chemická degradácia

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

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

Na území Košického kraja boli na základe prieskumu kontaminácie pôd preukázané oblasti s výskytom nadlimitných koncentrácií As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb a Zn. Medzi najohrozenejšie oblasti s pôdami kontaminovanými rizikovými látkami patrí aj oblasť Košickej kotliny, najmä jej južná časť

dôsledkom dlhoročnej prevádzky hutníckeho kombinátu produkujúceho exhaláty  $\text{SO}_x$ ,  $\text{NO}_x$  a navyše aj Cu, Mn, Pb a ďalšie ťažké kovy.

Územie okresu Košice IV nepatrí do uvedenej oblasti. Mieru kontaminácie pôdy MČ možno charakterizovať nasledovne:

- pôdu na ploche 9,43 % možno charakterizovať ako relatívne čisté pôdy,
- pôda na ploche 90,56 % je nekontaminovaná, resp. mierne kontaminovaná,
- pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B a pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B a C sa na území MČ nenachádzajú.

V riešenom území sa vplyvom navrhovanej činnosti nepredpokladá kontaminácia pôd.

#### Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. Potenciál vodnej erózie môžeme hodnotiť podľa stupňov eróznej ohrozenosti. Pre poľnohospodárske pôdy MČ Košice – Vyšné Opátske je charakteristická stredná vodná erózia (76,48 %), bez erózie je 23,34 % a slabá erózia je na 0,18 % pôdy. V oblasti Košickej kotliny sa vplyvom prevládajúci smerov vetrov (sever – juh) lokálne prejavuje aj mierna veterná erózia pôdy, avšak poľnohospodárske pôdy MČ nie sú ohrozované veternou eróziou.

#### **Znečistenie horninového prostredia**

Znečistenie horninového prostredia nie je sledované štátnou sieťou. Znečistenie je závislé od prítomnosti lokálnych a regionálnych zdrojov znečistenia. Antropogénne vplyvy sa prejavujú znečistením štrkov dnovej výplne nivy Hornádu zvýšenou koncentráciou dusičnanov, síranov, ropných látok, fenolov a ďalších anorganických i organických polutantov.

Medzi zdroje znečistenia pôd a horninového prostredia sa vo všeobecnosti zaraďuje aj plošná aplikácia hnojív, ktorá však pre riešené územie nie je charakteristická.

Podľa mapy „Kontaminácia pôdneho fondu“ (VÚPOP Bratislava, 1996) sa v riešenom území nenachádzajú pôdy kontaminované, teda pôdy ktoré by charakterizovali indikáciu niektorého z rizikových prvkov.

#### **III.4.4. Odpady**

Podľa údajov RISO (Regionálny informačný systém o odpadoch) v roku 2005 sa na území okresov Košice I – IV vyprodukovalo 1 904 163 t odpadov, z toho 53 240 t nebezpečného (N) a 1 850 923 t ostatného odpadu (O).

Dlhodobou vysokou produkciou odpadov kategórie N a O súvisí s rozsahom aktivít priemyselného charakteru na území mesta. Najvýznamnejším producentom priemyselných odpadov je U.S. Steel Košice, s.r.o.. Odpad kategórie N a O, produkovaný činnosťou U.S. Steel je zneškodňovaný skládkovaním odpadov v areáli závodu. Niektoré technologické odpady vznikajúce v U.S. Steel Košice sú ukladané na odkalisko Mokrú haldu (troskopolečková zmes) a na odkaliská oceliarskych kalov (jemný oceliarsky konvertorový kal), po odsedimentovaní sa ťažia a následne zhodnocujú, odpredávajú sa resp. sa zneškodňujú spolu s ďalšími technologickými odpadmi na skládke odpadov v areáli U.S. Steel Košice. Spoločnosť sa podieľa aj na zhodnocovaní odpadov – predovšetkým železného šrotu, ako druhotnej suroviny a ďalej odpadov z hutníckeho priemyslu (vysokopecná troska a oceliarenská troska).

Podľa údajov ŠÚ SR, v roku 2008 vzniklo v okresoch Košice I – IV spolu 74 637,8 t komunálnych odpadov (KO). Z uvedeného množstva bolo skládkovaním zneškodnených 10 150,7 t (13,6 %) KO, materiálovo bolo zhodnotených 168,0 t (0,23 %) KO. Najrozšírenejším spôsobom nakladania s KO bolo jeho energetické zhodnotenie 45 066,5 t (60,38 %) realizované vo veľkokapacitnej spaľovni KO v Kokšov – Bakši, prevádzkovannej spoločnosťou KOSIT, a.s. Košice.

Vývoj separovaného zberu odpadov (v celoslovenskom aj krajskom meradle) má stúpajúcu tendenciu. Zapojenosť v okresoch Košice I – IV je takmer 100%. Zber je zameraný na základné komodity. V roku 2008 bolo vyseparovaných 544,4 t papiera a lepenky, 793,7 t plastov, 2 137,9 t skla a 82,3 t kovov. Pre potreby občanov, firiem a organizácií sú na území mesta zriadené zberné dvory, slúžiace na odborné a najmä ekologické nakladanie s rôznym druhom odpadu.

Infraštruktúra odpadového hospodárstva mesta je tvorená skládkami odpadov. V okrese Košice I, v areáli spoločnosti KOMAG, a.s. Košice baňa Bankov je prevádzkovaná skládka

stavebných odpadov. V okrese Košice II, v lokalite Myslava je prevádzkovaná skládka nebezpečných odpadov.

V areáli KOMAG, a.s. Košice baňa Bankov sa nachádza komplex odkalísk a hald pochádzajúcich z bývalej ťažby a úpravy magnezitu, ktoré však nevytvárajú priamu environmentálnu záťaž širšieho okolia.

V Mestskej časti Košice – Krásna nad Hornádom v lokalite Telek sa nachádza odkalisko Teplárne Košice, a.s., slúžiace na ukladanie popolčeka vznikajúceho pri teplárenskej výrobe tepla a elektrickej energie spaľovaním uhoľného paliva.

### 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. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku ( $LA_{eq}$ ) resp. ako maximálna hladina hluku ( $LA_{max}$ ). Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.

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

Vypracovanie strategických hlukových máp požaduje Smernica 2002/49/EC Európskeho parlamentu a rady z 25. júna 2002 (Directive 2002/49/EC of the European Parliament and of the Council of June 2002, ktorá sa týka posudzovania a riadenia environmentálneho hluku. Smernica definuje na základe stanovených priorít jednotný postup pri posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí na zabránenie, prevenciu, alebo zníženie škodlivých účinkov hluku. Smernica bola implementovaná do zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady SR 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov.

Cieľom strategických hlukových máp je opísať hlukovú situáciu v okolí výrazných zdrojov hluku (doprava, priemysel) a určiť prekročenie akčných hodnôt. Pri ich tvorbe sa používajú matematické modely.

V zmysle uvedeného je zrejмый vplyv nadmerného hluku na zastavané územie mesta z dopravy na pozemných komunikáciách I. triedy, rýchlostnej komunikácii R4 a časti diaľnice D1. V kontaktnom území viacerých úsekov ciest je prekračovaná prípustná hladina hluku – vypočítaná ekvivalentná hladina A zvuku cez deň:

- napr. v okolí privádzača Košice juh v úseku dĺžky 3 km (na ceste I/68 – R4) 75 – 81 dB, v Šaci v úseku dĺžky 16 km (na križovatke ciest I/50 a I/68) 68 – 79 dB a na ceste Dargovských hrdinov – Budimír (cesta I/68) v úseku dĺžky 8 km (strategická hluková mapa v okolí diaľnic a rýchlostných komunikácií, ktoré sú v správe NDS),

- v Šaci na ceste I/50 (74 – 80 dB), na Sečovskej ceste (súčasť cesty I/50) 75 – 80 dB (strategická hluková mapa ciest I. triedy v správe SSC).

Hluk zo železničnej dopravy sa prejavuje v okolí úsekov tratí vedených v intraviláne sídla Košíc.

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 južnú časť mesta Košice a okolité obce (najmä Veľkú Idu, Hanisku a Sokolany).

Statický zdroj hluku sa v riešenom území nenachádza.

Posudzovaná činnosť nebude zdrojom hluku pre zastavané územie MČ. Dopravné napojenie je navrhované priamo na štvorprúdovú rýchlostnú komunikáciu, alebo na Opatovskú cestu.

### 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.

Prehľad zdravotnej starostlivosti

Územie	Zariadenia ambulantnej starostlivosti			
	Pracovné miesta samostatných odborných zdravotníckych pracovníkov <sup>1</sup>		Denné miesta	
	počet	na 10 000 obyvateľov	počet	na 10 000 obyvateľov
Slovenská republika	10 827,83	20,03	1202	2,2
Košický kraj	1 594,57	20,58	135	1,7
Okres Košice – IV	117,41	10,35	-	-

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2008

Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí je doteraz nie celkom preskúmaný, resp. sa v územnom priemete obtiažne 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. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. V porovnaní s predošlými rokmi bol zaznamenaný mierny nárast strednej dĺžky života. Slovenská republika (priemerný vek dožitia u mužov je 70,9 roka a u žien 78,7 roka) mierne zaostáva za priemernými hodnotami EÚ (priemerný vek dožitia u mužov je 76 rokov a u žien je 82,2 roka).
- 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 okresoch Košice I – IV sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.

Stredný stav a pohyb obyvateľstva

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prírodný prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorodenecká
SR	10,61	9,84	0,78	2,08	5,86	3,43
Košický kraj	12,17	9,53	2,64	1,82	9,78	5,41
Okres Košice – IV	10,50	10,84	-0,34	-1,87	8,49	6,79

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2008

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

- počet ochorení – k najčastejšie diagnostikovaným chorobám obyvateľov okresov Košice I – IV, 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 POSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE**

### **IV.1. Požiadavky na vstupy**

#### **IV.1.1. Záber pôdy**

##### **Záber pôdy**

Realizácia predmetnej činnosti si nevyžaduje záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu, nakoľko činnosť sa navrhuje na pozemkoch investora o zastavanej ploche 4,574 m<sup>2</sup>, ktoré sú v katastri nehnuteľnosti evidované ako zastavané plochy a nádvoria. V súčasnosti sú na pozemku dva objekty bývalej mliekarene, jeden objekt je sklad a druhý je priemyselný objekt. Tieto budovy je nutné pred zahájením navrhovanej stavby zbúrať.

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

Prevádzka má nároky na potrebu vody pre pitné, hygienické, požiarne účely

##### **Potreba vody**

Areál bude zásobovaný vodou pre nasledovné účely využitia :

- pre sociálne a pitné účely
- plnenie funkcie vnútorného požiarneho vodovodu

Pitná voda pre sociálne a pitné účely bude zabezpečená cez prípojku pitnej vody z rúr HDPE DN50 s napojením na existujúci vodovod. Cez prípojku budú zásobované vodou aj vnútorné požiarne hydranty. Požiarne zabezpečenie areálu vonkajšími hydrantmi, budú využívané jestvujúce hydranty v areáli a okolí.

##### **Pitná voda pre sociálne účely**

Pre pracovníkov vo výrobe - 120l/zam./deň

50 zamestnancov v sklade

$$Q_d = 50 \times 120 \text{ l} = 6000 \text{ l}$$

$$Q_{dm} = Q_d \times k_d = 6000 \times 1,4 = 8400 \text{ l/deň t.j. } 350 \text{ l/h} = \mathbf{0,097 \text{ l/s}}$$

$$Q_{hm} = 50 \% \text{ z } Q_d = 3000 \text{ l/h} = 0,83 \text{ l/s}$$

$$Q_{roč.} = Q_d \times 350 = 6000 \times 350 = 2,100.000 \text{ l/rok} = 2.100 \text{ m}^3/\text{rok}$$

##### **Požiarne voda**

$$Q_{po} = \mathbf{20 \text{ l/s}}$$

Požiarne voda bude zabezpečená súčinnosťou vnútorných požiarnych hydrantov umiestnených vo vnútri objektu a 2 vonkajších jestvujúcich hydrantov DN80, ktoré sú umiestnené na zaokruhovanom potrubí DN 200.

#### **IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje**

Ostatné surovinové zdroje bude predstavovať predovšetkým stavebný materiál. Spotreba stavebných materiálov bude zodpovedať charakteru prevádzky.

##### **Elektrická energia**

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

3/N/PE AC 400/230 V 50 Hz, TN-C-S - inštalácia objektu

Pre ovládacie obvody je použitá rozvodná sieť: 1/N/PE AC 230V 50 Hz, TN – S

Spolu -inštalovaný výkon  $P_i = 75 \text{ kW}$

-prevádzkový výkon  $P_p = 62,0 \text{ kW}$

Očakávaný odberový prúd:  $I_p = 140 \text{ A}$

Ročná spotreba elektrickej energie :  $A = 9.2 \text{ MWh/r}$

### **Technické riešenie**

Rozvod elektrickej energie je navrhnutý vzhľadom na bezpečnosť osôb, prevádzkovú spoľahlivosť, prehľadnosť, možnosť rýchleho odstránenia porúch, hospodárnosť rozvodu čo do investičných nákladov, strát a údržby.

Napojenie objektu na elektrickú energiu rieši objekt SO Prípojka nn a vonkajšie osvetlenie. Vnútorňa elektroinštalácia v objekte bude napojená z rozvádzača HR1 a ďalších podružných rozvádzačov. Vývody z rozvádzačov budú zrealizované káblami CYKY uloženými v kovových žľaboch. Rozvody štruktúrovanej kabeláže budú vedené v žľaboch samostatne. V uvedených žľaboch budú vedené aj príslušné zásuvkové okruhy.

Vonkajšie osvetlenie, osvetlenie na fasáde objektu a reklamy, sú ovládané súmrakovým spínačom a časovým spínačom.

### **Vykurovanie**

Účelom projektu je realizácia rozvodov tepla pre potreby ÚK pre objekt Distribučného centra EXIsport. Zdrojom tepla bude jestvujúca odovzdávacia stanica tepla – para/voda. Realizáciou sa zabezpečí, hospodárna prevádzka, úspory elektrickej energie a paliva, automatický systém riadenia, komfort prípravy ÚK.

#### Energetické údaje

Teplovodné potrubie: Médium – teplá voda s núteným obehom

Pretlak – 0,6Mpa

Teplota – 80/60°C

Konštrukčný tlak – 1,6Mpa

Oblasť s výpočtovou vonkajšou teplotou –13 °C.

#### Tepelná bilancia

##### **Skladová hala**

Potreba tepla pre pokrytie tepelných strát (prestup tepla+infiltrácia) –  $Q = 200\text{kW}$ .

Rezerva tepla pre potreby VZT –  $Q=50\text{kW}$

Potreba tepla pre ÚK a VZT – 250kW.

Spolu potreba tepla pre DC EXIsport – 250kW.

### **Technické riešenie**

#### Zdroj tepla

Zdroj je jestvujúca bloková odovzdávacia stanica tepla para/voda ktorá je umiestnená v samostatnom stavebnom objekte na okraji areálu. Bloková stanica zabezpečí potrebu tepla a teplej vody pre objekty f.EXIsport. Bloková stanica je navrhnutá s tepelným výkonom 500kW, súčasný odber je max 200kW, kapacita je dostatočná aj pre novú stavbu.

Z OST je realizovaný jeden neregulovaný teplovodný výstup z potrubia 2 x DN100 do jestvujúceho objektu skladu. Rozvod je realizovaný z bezkanálového predizolovaného rozvodu 2xDN100.

#### Vykurovací systém

Tepelný výkon z OST (neregulovaná vetva) je vedený do skladovej haly, kde stúpne pod stropnú konštrukciu haly. Pod stropom sa zrealizuje odbočka zo zaslepenia do nového objektu. Teplovodný rozvod bude ďalej vedený pod stropom skladovej haly. Na trase rozvodu bude realizovaná odbočka pre zónu VZT jednotky skladovej haly a odtiaľ pod stropom ku jednotlivým VZT jednotkám. Pokrytie tepelných strát skladu zabezpečí 8ks podstropných teplovzdušných jednotiek Sahara plus, typ 4633.53 s podstropnou sekundárnou žalúziou ovládanou servopohonom. Jednotky pracujú s cirkulujúcim vzduchom. Zapínanie jednotiek bude realizované prostredníctvom priestorového snímača teploty.

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

### **Dopravná a iná infraštruktúra**

Navrhovaná lokalita je na komunikačný systém mesta napojená prostredníctvom rýchlostnej komunikácie Južné nábrežie, ktorá sa v severnej časti mestskej časti napája na cestu I/50 Rožňava-Košice –Sečovce a cestu I/68 hranica s MR – Prešov. Dopravné požiadavky predstavujú predovšetkým nároky na prísun zamestnancov a zásobovacej dopravy. Cestná doprava sa bude výlučne realizovať po jestvujúcich mestských komunikáciách s možnosťou napojenia na vonkajší mestský okruh Košíc.

Navrhovaný zámer počíta s kompletným napojením na jestvujúci dopravný systém súčasného priemyselného areálu. Vjazd nákladných vozidiel je uvažované z mestskej komunikácie vedľa čerpacej stanice OMV, priamo do areálu a ďalej po jestvujúcej spevnenej vnútroareálovej ploche na pozemok spoločnosti EXIsport. Výjazd nákladných vozidiel je navrhovaný cez upravený (rozšírený) jestvujúci výjazd na cestu na most. Osobné motorové vozidlá budú parkovať na parkovisku prístupnom z Opatovskej cesty, počet stání je navrhnutý na základe výpočtu statickej dopravy.

#### Výpočet statickej dopravy - parkoviská

Vzhľadom na to, že nová stavba v areáli zvýši potrebu parkovania osobných automobilov – pribudne cca 65 ľudí. Charakter prevádzky – distribučný sklad - definuje počet stání v pomere 1:7 voči počtu zamestnancov, na základe požiadavky investora uvažujeme s pomerom 1:2.5 a tak uvažujeme s potrebou zväčšenia kapacity parkovacích stojísk pre potreby areálu EXIsport v počte 30 miest. Na základe vyjadrenia investora sa neuvažuje so zamestnaním ľudí so zníženou pohybovou schopnosťou a teda neuvažujeme parkovacie miesta pre imobilných.

$P_o = 30$  stání,  $O_o = 0$

$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_v \cdot k_p \cdot k_d$

$N = 0 \times 1 + 30 \times 1 \times 1,1 \times 0,8 \times 1 = 0 + 27 = 27$  nových potrebných státí.

Z vyššieho vyplýva potreba zriadenia parkovísk s kapacitou 27 stojísk. Jestvujúce parkovisko vo vnútri areálu, pred servisom sa upraví, keďže časť z neho bude zastavaná a nový počet parkovacích miest je 9 oproti pôvodným 15 miestam. Navrhované parkovisko pri Opatovskej ceste bude mať kapacitu 34 miest a tak bude nahradených pôvodných 6 zrušených miest.

Celková potreba je  $27 + 6 = 33$ , navrhovaných je 34. Počet vyhovuje.

Ďalej je v areáli uvažované s vytvorením nového parkoviska pre nájomcov v jestvujúcich objektoch, títo predtým parkovali na nespevnenej ploche v severnej časti, tu sa zriadi aj nové parkovisko s vjazdom aj výjazdom v areáli s kapacitou 36 miest.

Pri východe na Opatovskú cestu budú umiestnené dopravné značky – daj prednosť v jazde. Vzhľadom na blízkosť Destkého diagnostického centra, odporúčame umiestniť aj dopravnú značku obmedzujúcu rýchlosť, ako aj zákaz používať zvukové výstražné znamenie. Značka obmedzujúca rýchlosť bude umiestnená aj pri vjazde do jestvujúceho areálu, z cesty vedľa ČS OMV.

#### **IV.1.5. Nároky na pracovné sily**

Počas výstavby budú potrebné kvalifikované pracovné sily rôznych dodávateľských stavebných firiem. Po zrealizovaní výstavby sa ráta s cca 20 novými zamestnancami v troch zmenách.

### **IV.2. Údaje o výstupoch**

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

**Počas búracích prác a samotnej výstavby** môžeme predpokladať vznik emisií z líniových zdrojov a z plošného zdroja znečisťovania ovzdušia. Líniovými (mobilnými) zdrojmi budú nákladné autá a stavebná technika. Nákladnými autami sa bude prepravovať stavebný odpad a druhotné suroviny za účelom ďalšieho nakladania a tiež prevážať stavebný materiál na stavenisko a prebytočný odpad zo staveniska. Plošným zdrojom bude samotný priestor staveniska. 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.

**Prevádzka** bude obsahovať len líniové zdroje znečisťovania ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia nebudú prevádzkované.

Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia bude nepatrne zvýšená intenzita dopravy na príjazdovej komunikácii v čase dopravy športového tovaru a následného vývozu do maloobchodnej siete v rámci Slovenska. Prírastky znečistenia ovzdušia z výfukových plynov možno považovať za relatívne nízke, až zanedbateľné (1kamión, 2 nákladné autá/deň), hodnoty imisných prírastkov znečisťujúcich látok

(CO, NO<sub>x</sub>, VOC – prchavé organické látky) zo súvisiacej dopravy sú pod stanovenými limitnými hodnotami.

Vplyvy na ovzdušie budú negatívne, málo významné, dlhodobé, ale lokálneho charakteru.

#### IV.2.2. Odpadové vody

Realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú odpadové vody splaškové a vody z povrchového odtoku (zo spevnených plôch a zo strechy budovy).

##### Kanalizácia

V areáli je jestvujúci kanalizačný systém, ktorý odvádza jednak splaškové vody a technologické vody (z prevádzky bývalej mliekarene) do mestskej splaškovej kanalizácie a systém dažďovej kanalizácie, ktorý odvádza dažďové vody zo striech, ako aj z cestných vpustí, do kanalizácie zaústenej do Hornádu. Tento systém je v celom areáli, pričom jeho časť sa nachádza vedľa pozemku investora.

Odvod vôd je riešený nasledovne:

##### Splaškové vody

Množstvo splaškových vôd je rovné potrebe pitnej vody pre sociálne účely.

Denné množstvo

$$Q_{dm} = Q_d \times k_d = 6000 \times 1,4 = 8400 \text{ l/deň t.j. } 350 \text{ l/h} = \mathbf{0,097 \text{ l/s}}$$

Hodinové množstvo

$$Q_{hm} = 50 \% \text{ z } Q_d = 3000 \text{ l/h} = 0,83 \text{ l/s}$$

Ročné množstvo

$$Q_{roč.} = Q_d \times 350 = 6000 \times 350 = 2,100.000 \text{ l/rok} = 2.100 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Splaškové vody budú odvádzané cez prípojku splaškovej kanalizácie do existujúcej kanalizácie DN700, trasovo vedenej pozdĺž územia EXIsportu v smere od Opatovskej cesty až k Južnému nábrežiu kde ústi do kanalizačného zberača B (DN1200).

##### Vody z povrchového odtoku

A – strechy

$$Q_d = 130 \times U \times S$$

130 výdatnosť v l . s<sup>-1</sup>.ha<sup>-1</sup>

U súčiniteľ odtoku = 0,9

S pôdorysný priemet v m<sup>2</sup> = 6280 m<sup>2</sup> (táto plocha zahŕňa aj budúce rozšírenie skladu o ďalších cca 1200 m<sup>2</sup>)

$$Q_d = 130 \times 0,9 \times 0,45 = 52,65 \text{ l.s}^{-1}$$

Tieto vody budú zaústene do jestvujúceho kanalizačného systému zaústeneho do Hornádu. Na to sa využije existujúca dažďová kanalizácia DN400 v areáli.

B – spevnené plochy

$$Q_d = i \times U \times S$$

I dažďová intenzita v l . s<sup>-1</sup>.ha<sup>-1</sup> = 130

U súčiniteľ odtoku = 0,9

S pôdorysný priemet v ha = 1380 m<sup>2</sup> = 0,14 ha (táto plocha zahŕňa aj budúce rozšírenie skladu o ďalších cca 1200 m<sup>2</sup>)

$$Q_d = 0,14 \times 0,9 \times 130 = 16,38 \text{ l . s}^{-1}$$

Tieto vody budú vypúšťané do navrhovanej prípojky splaškovej kanalizácie. Vzhľadom na malú frekvenciu pohybu kamiónov a po konzultácii s OUŽP ŠVS, neuvažujeme s lapačom oleja na tejto vetve kanalizácie.

#### IV.2.3. Odpadové hospodárstvo

##### Iné odpady

Výstavba zámeru je spojená so vznikom odpadov. Pre uvoľnenie priestoru na výstavbu navrhovanej činnosti bude potrebné zrealizovať búracie práce na dvoch objektoch. Objekt rozmerov 59,2 x 18,5 m na par.č. 1403/23 slúžil ako výrobný objekt pre mliekareň, objekt rozmerov 15,5 x 24,5 m na par.č. 1403/24 plnil funkciu skladu. Pri výstavbe a prevádzkovaní nového skladového priestoru

je predpoklad vzniku odpadov kategórií O - ostatných ako aj N - nebezpečných. V priebehu výstavby vzniknú predovšetkým odpady, ktoré patria do skupiny 17 – stavebné odpady a odpady z demolácií.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov uvedených v nasledovne tabuľke.

Predpokladaný vznik odpadov počas výstavby, predpokladaná bilancia

Katalog. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo odpadu v tonách	Odporúčaný kód nakladania
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	1,5	R3
15 01 02	obaly z plastov	O	2,0	R3
15 01 03	obaly z dreva	O	1,5	R1
15 01 04	obaly z kovu	O	1,5	R4
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,1	D1
17 01 02	tehly	O	600,00	R5
17 01 01	betón	O	1 800,00	R5
17 02 02	sklo	O	1,5	R5, D1
17 02 01	drevo	O	50,00	R1
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	10,00	D1
17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N	0,65	D1
17 04 05	železo a oceľ	O	10	R4
17 04 07	zmiešané kovy	O	0,5	R4
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	10,00	R5, D1
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,5	D1
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	150,00	D1
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	100,00	D1
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	0,5	D1
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	1,0	D10

Za nakladanie s odpadom počas búracích prác a výstavby (zhromažďovanie, zabezpečenie prepravy, zhodnotenia resp. zneškodnenia) zodpovedá realizátor búracích prác a dodávateľ stavby. Pri nakladaní so stavebnými odpadmi je nutné dodržiavať súlad s legislatívou v odpadovom hospodárstve a s VZN mesta Košice.

Presnejšia bilancia jednotlivých druhov odpadov, ktoré vzniknú pri búracích prácach a realizácii výstavby sú stanovené v Technickej správe búracích prác a v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Počas búracích prác na objektoch vzniknú predovšetkým stavebné odpady, ktoré budú triedené podľa druhov a zhromažďované v oplotenom areáli spoločnosti a následne bude zabezpečené ich materiálové využitie oprávnenou spoločnosťou. Na navrhovanej lokalite sa nachádzajú neidentifikované dve oceľové zásobníky. V prípade, že sa jedná o zásobníky pohonných hmôt, tie budú zneškodnené oprávnenou spoločnosťou na nakladanie s nebezpečným odpadom. Druhotné suroviny ako sú kovový šrot, sklo, plasty bude odovzdaný do zberného dvoru za účelom ďalšieho zhodnotenia. Jednotlivé druhy odpadov, ktoré nebude možné využiť na opätovné použitie alebo materiálové zhodnotenie budú odovzdané za účelom zneškodnenia oprávnenou spoločnosťou. Počas prác na výstavbe objektu je potrebné zabrániť vzniku nepovoleným skládkam a odpady triediť v mieste vzniku a následne ich zhromažďovať vo veľkoobjemových kontajneroch. Nazhromaždené odpady je potrebné pravidelne odvážať oprávnenou organizáciou za účelom zhodnotenia resp. zneškodnenia do zariadenia nato určenom. Stavebné odpady je nutné triediť podľa druhov v oplotenom areáli a uprednostniť materiálové zhodnotenie pred uložením na skládku.



Nebezpečné odpady č. kódu 15 01 10, 17 03 01 budú oddelene zhromažďované od ostatných odpadov v areáli stavby, na vyhradenom mieste. Tieto odpady musia byť uložené v nepriepustných obaloch do doby prepravy oprávnenou osobou za účelom následného zneškodnenia, resp. zhodnotenia.

Drevo zo stavby bude ponúknuté na ďalšie využitie a káble budú odovzdané na zneškodnenie. Výkopová zemina sa môže použiť na terénne úpravy, realizáciu spevnených plôch, pri pokládke navrhovaných inžinierskych sietí, prípadný prebytok bude neskôr ponúknutý Správe mestskej zelene v Košiciach, resp. uložený na riadenej skládke odpadov ako prekryvkový materiál.

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

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov počas prevádzky Rozšírených skladových priestorov:

Predpokladaný vznik odpadov počas prevádzky navrhovaného zámeru

Katalóg. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadov	Predpokladané množstvo t/rok	Odporúčaný kód nakladania
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	5,00	R3
15 01 02	obaly z plastov	O	0,5	R3
16 02 13	vyrazené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	0,05	R12, R13
20 01 01	papier a lepenka	O	1,0	R3
20 01 39	plasty	O	1,0	R3
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	0,5	R1,R3
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	0,5	D10, R1

Vzhľadom na charakter prevádzky neočakávame významnú produkciu odpadov. Okrem vzniku zmesového komunálneho odpadu vrátane zložiek zo separovaného zberu, odpadových obalov a odpadu z údržby osvetlenia objektu, nepredpokladáme iné druhy odpadov. V súčasnosti spoločnosť v svojej prevádzke neprodukuje nebezpečné odpady, okrem odpadu kat. č. 16 02 13. Servisné práce na motorových vozidlách sú vykonávané výlučne dodávateľsky. Každý držiteľ odpadov je povinný dodržiavať ustanovenia § 19 zákona NR SR č.223/2001 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších právnych predpisov.

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

Odvoz komunálneho odpadu a jeho oddelených zložiek v meste zabezpečuje spoločnosť Kosit, a.s. Košice, ktorá zároveň prevádzkuje spaľovňu komunálneho odpadu. Odvoz odpadových obalov na ďalšie zhodnotenie zabezpečuje tiež spol. Kosit, a.s.

K žiadosti o kolaudáciu stavby stavebník doloží príslušnému stavebnému úradu a Obvodnému úradu ŽP Košice potvrdenie o prevzatí odpadu oprávnenou spoločnosťou.

#### IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

##### Zdroje hluku

V záujmovom území dôjde počas výstavby k nárastu ekvivalentných hladín hluku. Počas demolačných prác a výstavby budú zdrojom hluku stavebné mechanizmy, dopravné prostriedky a samotná manipulácia s odpadom. Predpokladá sa, že hluk pri stavebných prácach neprekročí prijateľnú hlukovú hranicu. Tiež sa nepredpokladá používanie všetkých mechanizmov súčasne a umiestnenie jednotlivých zdrojov hluku sa bude neustále meniť podľa požiadaviek realizátora stavebných prác. Hlukom zo stavebných prác budú exponované zástavby pozdĺž prístupovej

komunikácie ku stavenisku. Charakter stavby je krátkodobý, preto predpokladáme intenzívnu stavebnú činnosť max. 3 – 4 mesiace. Negatívny vplyv hluku bude lokálny, dočasný, počas výstavby.

**Počas prevádzky** predpokladáme nasledovné zdroje hluku:

- mobilné zdroje hluku – doprava zásobovacích vozidiel, zamestnancov a návštevníkov
- zdroje hluku – 8ks podstropných teplovzdušných jednotiek

Celá prevádzka bude navrhnutá tak, aby jednotlivé stacionárne zdroje hluku spĺňali prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí uvedené vo vyhláske 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.

Na základe vyhl. MZ SR č.549/2007 Z.z., je možné stanoviť pre obývané oblasti záujmového územia **kategóriu územia II.**

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

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

#### Poznámky k tabuľke:

- Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
- Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
- Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
- Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

#### Okolie je:

- územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príslušného jazdného pásu pozemnej komunikácie,
- územie do vzdialenosti 100 m od osi príslušnej koľaje železničnej dráhy,
- územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk,
- územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 9000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

Hluk, ktorý je produkovaný navrhovanou činnosťou považujeme v zmysle platnej legislatívy za hluk z iných zdrojov. Z tohto dôvodu sú prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku nasledovné:

$$L_{Aeq,deň,p} = 50 \text{ dB}$$

$$L_{Aeq,večer,p} = 50 \text{ dB}$$

$$L_{Aeq,noc,p} = 45 \text{ dB}$$

#### Mobilné zdroje hluku počas prevádzky

Mobilné zdroje hluku sú viazané predovšetkým na dopravu vstupného tovaru a následná expedícia tovaru do maloobchodných sietí. Nákladná ani osobná doprava neovplyvní akustickú situáciu, pretože predpokladáme nepatrný nárast nákladných a osobných áut na miestnej komunikácii. Veľkým pozitívom nákladnej dopravy je skutočnosť, že prejazdy nákladných áut cez obytnú zónu sú vylúčené, nakoľko vstup do areálu je priamo z vonkajšieho mestského okruhu. Preprava z navrhovanej lokality bude tiež realizovaná priamo na rýchlostnú komunikáciu. Nárast nákladnej dopravy vplyvom navrhovanej činnosti bude nepatrný. Predpokladáme nárast dopravnej frekvencie o jeden kamión a dve nákladné autá. Vjazd osobnej dopravy bude realizovaný rovnakým spôsobom ako doteraz, z Opatovskej ulice.

#### Stacionárne zdroje hluku

Vzduchotechnické zariadenia nebudú zvyšovať hladinu vnútorného ani vonkajšieho hluku nad hodnoty stanovené v uvedenom predpise.

Zariadenia obsahujúce ventilátory budú umiestnené na tlmivých chvení, aby bolo zabránené prenosu chvenia do stavebných konštrukcií. Z ostatných eliminačných opatrení je navrhnutá výsadba líniovej izolačnej zelene zo strany obytnej zóny, vysoký plot, VZT budú umiestnené vo vnútri haly. Dodržanie prípustných hlukových hladín je možné overiť v rámci kolaudácie stavby podľa navrhovaného opatrenia RÚVZ.

#### **Zdroje vibrácií**

Pri výstavbe môžu vzniknúť vibrácie. Tieto otrasy a vibrácie sú súčasťou stavebných prác a predstavujú krátkodobý a lokálny charakter. Ich vplyv možno eliminovať vhodnou stavebnou technológiou a realizáciou prác vo vhodnom ročnom období. Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik vibrácií.

#### **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**

Pozemok nie je pre výstavbu voľný, v mieste budúcej stavby sa nachádzajú dva schátralé objekty, ďalej vedenia, pri ktorých je nutné vykonať prekládku a 21 stromov, ktoré bude nutné vyrúbať.

#### **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**

V rámci hodnotenia vplyvov na obyvateľstvo počas výstavby a prevádzky navrhovaného zámeru budú vznikať tak pozitívne ako aj negatívne vplyvy.

**Vplyvy počas výstavby** budú dočasné a lokálne, obyvatelia najbližšej obytnej zóny budú výstavbou ovplyvnení, pretože záujmové územie je v blízkom kontakte s obytňou zónou. Samotný areál sa nachádza v priemyselnej časti mestskej časti. Najbližší chránený objekt – Diagnostický ústav Vyšné Opátske je vzdialený od miesta realizácie cca 100 m. Priame negatívne vplyvy búracích prác a stavebnej činnosti ako je zvýšenie hlukovej expozície a emisií znečisťujúcich látok sa prejaví v tesnej blízkosti navrhovanej činnosti. Priame negatívne vplyvy budú dočasné, lokálne

a krátkodobého charakteru. V tejto etape je potrebné dodržiavať prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí v zmysle 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. Riziko poškodenia alebo ohrozenia zdravia sa dá predpokladať v prípade technického poškodenia a havárií strojov a mechanizmov, v prípade úrazov, pri zvýšenej hlučnosti a sekundárnej prašnosti v suchom období. Tieto riziká je možné minimalizovať technickými opatreniami a dodržiavaním legislatívy v oblasti ŽP a verejného zdravotníctva.

**Vplyvy počas prevádzky na obyvateľstvo** nepredpokladáme, nakoľko charakter prevádzky nenesie so sebou žiadne riziká spojené s produkciou emisií a zvýšených hodnôt hlukových hladín. Negatívne výstupy spojené predovšetkým so znečisťovaním ovzdušia a hlukom z dopravy nenarušia pohodu a kvalitu životného prostredia obyvateľov. Diagnostický ústav a bytový dom budú od navrhovaného územia oddelené miestnou komunikáciou a navrhovaným projektom ozelenia. Doprava spojená s navrhovanou činnosťou nebude prechádzať cez najbližšiu obytnú zónu. Stacionárne zdroje hluku, tak ako sú uvedené v IV.2.4 za uvedených podmienok neprekročia prípustné hlukové hladiny pre vonkajšie prostredie. Vplyvom novovybudovanej prevádzky bude dopravná frekvencia kamiónov a nákladných áut minimálna (2 –3 autá/denne). Za pozitívny vplyv možno považovať zamestnanosť a socio- ekonomický vplyv.

Negatívny vplyv na zdravie obyvateľstva nepredpokladáme.

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

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme žiaden negatívny vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, genofond a biodiverzitu. Možné riziko počas búracích prác, výstavby a prevádzky predstavujú havarijné úniky ropných látok z nákladných áut do podlažia. Toto riziko je málo pravdepodobné a zriedkavé.

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**

Na znečistenie ovzdušia počas búracích a stavebných prác vplýva súvisiaca doprava, ako mobilný zdroj plyných a tuhých škodlivín a tiež stavebné práce, pri ktorých môžu vznikať tuhé znečisťujúce látky. Navrhovaným zámerom nepredpokladáme narušenie hlukovej situácie vplyvom stacionárnych ako aj mobilných zdrojov hluku. Prevádzka nebude produkovať hluk nad prípustné hlukové hladiny a budú dodržané určujúce veličiny hluku pre deň, večer aj noc.

Navrhovaný zámer nebude mať zásadný vplyv na imisnú situáciu v danej lokalite, nakoľko nárast frekvencie dopravy vplyvom zámeru bude nepatrný až zanedbateľný. Vplyv na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu bude teda dlhodobý, málo významný až nevýznamný.

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

Územím plánovanej výstavby navrhovaného zámeru nepreteká žiadny povrchový tok. Vo vzdialenosti cca 350 m od navrhovaného územia preteká rieka Hornád. Realizáciou zámeru sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na množstvo a kvalitu povrchovej vody.

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

Vplyv na vody v štádiu prevádzky haly sa prejaví v nárokoch na odber vody pre pitné, hygienické a požiarné účely a v odvádzaní splaškových vôd a vôd z povrchového odtoku. Ohrozenie podzemných vôd je možné len pri nepredvídateľných udalostiach ako je havarijný únik škodlivých látok zo stavebných mechanizmov a nákladných áut. Toto riziko je veľmi nepravdepodobné, nakoľko zásobovacie autá sú vo vyhovujúcom technickom stave. V prípade nepredvídateľného úniku škodlivých látok do prostredia, navrhovateľ bude mať k dispozícii technické prostriedky na odstránenie úniku ropných látok. V navrhovanej lokalite sa neuvažuje s dlhodobým parkovaním nákladných áut a kamiónov. Parkovanie nákladných áut je na určitú dobu, a to len počas vykládky tovaru, preto nebol navrhovaný ORL.

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

#### **IV.3.5. Vplyvy na pôdu**

Vplyv navrhovanej činnosti nemá vplyv na pôdu, nakoľko nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy. Riziká spojené s možnosťou kontaminácie pôdného prostredia vznikajú z činnosti stavebných zariadení a mechanizmov. Tieto riziká budú eliminované technickými a organizačnými opatreniami.

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

V súvislosti s navrhovanou činnosťou dôjde v výrubu stromov – 21 kusov topoľov, ktoré lemujú príjazdovú komunikáciu – Opatovskú cestu. Navrhovateľ požiadal v samostatnom konaní v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov príslušný úrad – Mesto Košice o povolenie na výrub stromoradia topoľov. Mesto Košice navrhovateľovi vyhovel a povolilo výrub stromov. Dôvod výrubu je ich zdravotný stav, životnosť, ohrozenie bezpečnosti pádom konárov na miestnu komunikáciu a ohrozenie elektrického vedenia. Vyrúbané stromy budú nahradené náhradnou novou výsadbou, ktorá bude navrhnutá v projekte ozelenenia areálu. Pre zabezpečenie sadových úprav je navrhnutá výsadba krovitej zelene pozdĺž hranice areálu. Doporučená je výsadba listnatých stromov. Doporučené druhy drevín: Acer palmatum – Crinson King, Tilia cordata (lipa), kríky: vresovec, tavelníkovec, jarabina ozdobná.

Realizáciou sadových úprav areálu po výstavbe dôjde k novej tvorbe zelene, ktorá bude plniť funkciu estetickú, protiprašnú a protihlukovú.

Výstavbou zámeru nepredpokladáme negatívne vplyvy na biotopy fauny a flóry. Negatívny vplyv na biodiverzitu územia nepredpokladáme.

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

Vplyv nových objektov zámeru na štruktúru krajiny bude významne pozitívny. Realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú v krajinnej štruktúre dotknutého územia nové prvky, ktoré nahradia nefunkčné schátralé prvky. Krajinný ráz bude doplnený o priemyselnú stavbu – skladovú halu, ktorá architektonicky bude prispôbená jestvujúcej zástavbe, a preto nebude pôsobiť rušivo, naopak dôjde k pozitívnemu vplyvu na scenériu krajiny. Scenéria krajiny bude negatívne ovplyvnená len počas búracích prác a výstavby. Plánovaná realizácia navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území.

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

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

#### **IV.3.9. Vplyv na infraštruktúru**

Vplyv navrhovanej činnosti na infraštruktúru bude spočívať v jej napojení na jestvujúcu infraštruktúru priemyselného areálu a bude využívať jej kapacitné možnosti.

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

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na priemyselnú činnosť v meste.

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

Vplyv na dopravu sa nepredpokladá. Navrhovaná lokalita má priaznivé dopravné napojenie. Vstup a výstup do navrhovaného areálu sa predpokladá po existujúcich komunikačných sieťach. Prírastok dopravných prostriedkov vplyvom zámeru bude nepatrný, až zanedbateľný, z dôvodu vysokej intenzity dopravy na rýchlostnej komunikácii. Výhodou lokality je to, že dopravou nebude zaťažovaná obec, pretože má výhodné napojenie na vonkajší mestský obchvat.

Vplyv na dopravu môžeme považovať za nepravdivý a málo významný až nepatrný.

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

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

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

Prevádzka zariadenia nemá vplyv na kultúrne hodnoty mesta a mestskej časti. Najbližšie kultúrne pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovaného zámeru.

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

Charakter stavby nenesie so sebou zdravotné riziká vo vzťahu k obyvateľstvu mestskej časti a zamestnancom prevádzky. Navrhovaná činnosť svojím charakterom a funkciou nebude zdrojom významných emisií znečisťujúcich látok a hlukovej záťaže.

Bezpečnosť a pohodu vo vnútornom prostredí bude riešiť projektová dokumentácia. Pri výstavbe areálu 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 demolačných prác a výstavby zámeru bude určité riziko na zamestnancov predstavovať práca s chemickými faktormi, nebezpečnými odpadmi a hluk v pracovnom prostredí. Pre zamestnancov exponovaných hlukom a chemickými faktormi musí zamestnávateľ zabezpečiť súlad so zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a tiež rešpektovať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci v súlade so zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov. K negatívnemu ovplyvneniu zdravia počas búracích prác a výstavby môže dôjsť prípadným nedodržaním technologických postupov, pracovnej disciplíny a podmienok ochrany zdravia.

Stacionárne zdroje hluku umiestnené vo vnútri haly budú naprojektované tak, aby sa hluk nešíril do vonkajšieho prostredia nad rámec prípustných hlukových hladín, a tým neobťažoval okolité obyvateľstvo.

Zdravotné riziká počas prevádzky hodnotíme ako nevýznamné.

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

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

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

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP možno rozlíšiť etapu výstavby a etapu prevádzky.

Počas realizácie navrhovanej činnosti predpokladáme štandardné negatívne vplyvy ako sú hlukové zaťaženie a prašnosť z dopravy stavebných mechanizmov, vznik odpadov, potenciálny vznik havárií nákladných áut alebo stavebných mechanizmov s únikom škodlivých látok do zložiek ŽP. Tieto možné vplyvy možno minimalizovať organizačno-technickými, prevádzkovými a bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú popísané v jednotlivých kapitolách. Vplyvy počas výstavby sú negatívne, dočasné s lokálnym charakterom.

Významné negatívne vplyvy prevádzky neboli počas zámeru identifikované. Počas prevádzky bol najvýznamnejší identifikovaný negatívny vplyv dopravy. Tento vplyv sa vyznačuje emisiami z výfukových plynov a hlukovou záťažou. Tento vplyv možno považovať za negatívny málo významný až zanedbateľný, z dôvodu nepatrného prírastku dopravného zaťaženia oproti súčasnému stavu. Hlukové zaťaženie z jednotlivých stacionárnych zdrojov zámeru možno považovať za málo významné, trvalé. Jednotlivé stacionárne zdroje hluku nebudú produkovať také hladiny hlukovej expozície, ktoré by boli nadlimitnými hodnotami. Pri bežnej prevádzke nie je predpoklad ohrozenia podzemných a povrchových vôd. V prevádzke budú vznikať predovšetkým ostatné druhy odpadov. Navrhovateľ zabezpečí ich environmentálne vhodné zhodnotenie resp. zneškodnenie u oprávnenej



spoločnosti. Navrhovaný výrub topoľového stromoradia popri miestnej komunikácii a hranici s navrhovanou lokalitou bude nahradený vhodnými sadovými úpravami v rámci projektovej dokumentácie. Scenéria krajiny sa zmení, v území zaniknú schátralé priemyselné budovy a vzniknú nové objekty, ktoré sa vhodne začlenia do územia v súlade s ÚPD. Navrhovaná lokalita má priaznivé dopravné napojenie na vonkajší mestský obchvat. Vhodným riešením umiestnenia objektov a navrhovanými sadovými úpravami nie je predpoklad negatívneho vizuálneho pôsobenia. Po zrealizovaní navrhovaných opatrení nie je predpoklad negatívnej záťaže pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva.

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

Ako bolo uvedené v štáti 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. Možné identifikované vplyvy v tejto etape už boli popísané v predchádzajúcich kapitolách.

#### **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 možno predpokladať pri:

- zlyhaní technických opatrení – poruchy a havárie technologických strojov a dopravných prostriedkov, havarijný únik pohonných hmôt alebo vybraných látok do horninového prostredia a podzemných vôd,
- zlyhaní ľudského faktora – nedodržanie pracovnej a technologickej disciplíny ,
- prírodných vplyvov – zmena počasia – prívalové dažde, úder blesku, nepriaznivé poveternostné podmienky.

Najvýznamnejšie riziko počas prevádzky predstavuje riziko požiaru. Tieto riziká budú riešené v dokumentácii pre územné rozhodnutie. Riziká je možné minimalizovať dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, prevádzkových, manipulačných a havarijných plánov na úseku ochrany vôd a odpadového hospodárstva, BOZP a hygieny práce.

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

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

##### Opatrenia v rámci projektovej prípravy

- vypracovať dokumentáciu pre územné rozhodnutie,
- vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete,
- v prípade potreby vykonať prieskumy (napr. archeologický, inžiniersko – geologický prieskum, hydrogeologický),
- vypracovať projekt pre stavebné povolenie.

#### **Technické, technologické a organizačné opatrenia**

##### V etape výstavby

- zamedziť prašnosti pravidelným čistením komunikácií a chodníkov, napr. kropením prašných miest hlavne v suchom období,

- prepravovať prašné stavebné materiály prekryté, resp. v paletách a udržiavať stavenisko v takom stave, aby nedochádzalo k vzniku prašnosti pri skladovaní sypkých a prašných stavebných materiálov napr. zabezpečiť ich prekrytie,
- zamedziť prejazdom nákladných áut po miestnych komunikáciách v nočnej dobe 21.00 – 07.00 hod.,
- v rámci PD a možností navrhnuť také trasy vývozu odpadu a dovozu stavebného materiálu na stavenisko, ktoré by viedli mimo komunikácií vedených v blízkosti obytných súborov,
- počas výstavby je dodávateľ stavebných prác povinný zabezpečiť súlad s NV č.115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov v súvislosti s expozíciou hluku na pracovisku,
- počas búracích prác a výstavby zariadenia dodržiavať hygienické limity faktorov pracovného prostredia na najnižšiu dosiahnuteľnú úroveň a zabezpečiť súlad so zákonom NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva,
- zabezpečiť, aby nedochádzalo k úniku olejov a pohonných hmôt zo strojných zariadení a mechanizmov vhodnými technickými opatreniami a dodržiavaním zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- podľa potreby zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a škodlivých látok do prírodného prostredia (vapex, perlit, lopaty, vrecia ...),
- pri búracích prácach a výstavbe plniť povinnosti držiteľa odpadu v súvislosti s § 19 zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov a to najmä zhromažďovať vytriedený odpad na vyčlenených plochách vo veľkokapacitných kontajneroch,
- zabezpečiť pravidelný odvoz nebezpečných, ostatných ale aj komunálnych odpadov prostredníctvom oprávnených firiem,
- zrealizovať výrub stromov u oprávnenej spoločnosti a v súlade s podmienkami rozhodnutia Mesta Košice na výrub stromov.

#### V etape prevádzky

- výrobné priestory a zariadenia na osobnú hygienu zamestnancov riešiť podľa NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- vstupy a výstupy vzduchotechnických jednotiek upraviť tak, aby sa zamedzilo šíreniu hluku do okolia (výber takých typov VZT jednotiek, ktoré sa vyznačujú nízkou hlučnosťou),
- hlukové zaťaženie z dopravy eliminovať zásobovaním v čase mimo nočných a skorých ranných hodín,
- pravidelne kontrolovať množstvo a kvalitu vypúšťaných splaškových odpadových vôd,
- pre prípad vzniku rizika havárie nákladného vozidla alebo stavebného mechanizmu s únikom nebezpečných látok a to počas výstavby, ako aj prevádzky (únik olejov, pohonných hmôt pri výstavbe areálu a obdobne počas prevádzky z dopravných prostriedkov) bude potrebné spracovať havarijný plán v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- podľa potreby zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia (vapex, perlit, lopaty, vrecia ...),
- zosúladiť prevádzku so zákonom č.223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov, plniť povinnosti držiteľa odpadu v súvislosti s § 19,
- zosúladiť prevádzku so zákonom č.119/2010 Z.z. o obaloch a o zmene zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov,
- minimalizovať tvorbu odpadov z obalov, zabezpečiť zber a recykláciu odpadov z obalov,
- zabezpečiť pravidelný odvoz nebezpečných, ostatných ale aj komunálnych odpadov prostredníctvom oprávnených firiem,
- zabezpečiť stavbu z hľadiska požiarnej bezpečnosti v zmysle platnej legislatívy,
- zrealizovať sadové úpravy, hlavne výsadbou ochrannej izolačnej zelene vo vzťahu k Detskému diagnostickému ústavu a najbližšiemu bytovému domu,
- stavbu začleniť do prostredia vhodnými sadovými úpravami.

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

Pri nulovom variante by sa nezrealizoval navrhovaný zámer – Rozšírenie skladových priestorov a na dotknutom území by ostali schátralé objekty bývalej mliekare.

Nerealizovaním činnosti by sa nevyužili voľné kapacitné možnosti, ktoré dané územie ponúka. Dotknutý pozemok je vhodný na daný účel, nakoľko sa nachádza v areáli spoločnosti EXIsport s.r.o., ktorý tam prevádzkuje skladovú halu s administratívnou časťou a parkovacími plochami. Nakoľko sa jedná o plochy polyfunkčné s funkciou občianska vybavenosť – výroby- sklady je veľký predpoklad, že by sa priestor v určitom časovom horizonte využil v súlade s funkčným určením územia.

Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

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

Predmetný pozemok je plne v súlade s Územným plánom hospodársko-sídelskej aglomerácie Košice a Územným plánom zóny Košice – Vyšné Opátske. Územnoplánovacia dokumentácia mu určuje funkciu polyfunkčné plochy – plochy mestskej a nadmestskej občianskej vybavenosti a plochy výroby a skladov.

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia výstavby a prevádzky novej haly, čím sa rozšíria doterajšie skladové kapacity spoločnosti EXIsport s.r.o. Predmetom činnosti spoločnosti je dočasné skladovanie športového tovaru a následnej distribúcie do maloobchodnej siete. 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 9. Infraštruktúra, pol.č.14 Projekty rozvoja obcí vrátane g) skladov, časť B – zisťovacie konanie od 2 000 m<sup>2</sup> skladovej kapacity. V rámci spracovania zámeru boli podrobne popísané jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. 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. Realizáciou navrhovanej činnosti nevzniknú významné zdroje znečisťovania ovzdušia a hluku. Prevádzka nie je spojená s produkciou zápachu, tepla, nebezpečných látok a nebezpečných odpadov. Všetky negatívne identifikované vplyvy nie sú významné. Negatívne vplyvy spojené s dopravou sú únosné a akceptovateľné pre zdravie obyvateľstva.

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

### **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. Obvodný úrad ŽP v Košiciach upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru (Príloha 5). 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**

Vzhľadom k tomu, že bol predložený len jeden variant zámeru, preto nebol vytvorený súbor kritérií.

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

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

## **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. Niektoré identifikované vplyvy, predovšetkým vplyv dopravy je vplyv negatívny, ale málo významný. V navrhovanom území nevzniknú výrazné zdroje hluku ani emisií. Z negatívnych vplyvov je potrebné spomenúť tvorbu odpadových vôd, odpadov a výrub stromov, ktoré budú nahradené novou výsadbou.

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 podľa navrhovaného variantu.**

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

### **Zoznam príloh**

Príloha 1: Situácia

Príloha 2: Výpočet spoločenskej hodnoty drevín

Príloha 3: Fotodokumentácia

Príloha 4: Fotodokumentácia

Príloha 5: Upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru

## **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**

ČEPELÁK, A., 1980: Zoogeografické členenie. In: Mazúr, E., a kol. 1980. Atlas SSR. Veda Bratislava

FUTÁK, J., 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV Bratislava

HRICKO, J., REGINSTER, Y., eds., 1999: Košice – biotická a abiotická zložka životného prostredia, orientačný prieskum geologických činiteľov životného prostredia, stav k 31.12.1998. Manuskript – archív ŠGÚDŠ Bratislava.

KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1 : 50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.

KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – severná časť, 1 : 50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.

KONČEK, M., 1980: Klimatické oblasti. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava

MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické jednotky. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava

TURBEK, P., 1980: Hydrologické pomery. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava

Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie Bratislava MŽP SR a SAŽP Banská Bystrica, 2002  
Atlas SSR, 1980

POH SR 2006- 2010

ÚPN VÚC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009

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

#### Zbierky zákonov a vestníky

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych predpisov
- 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
- Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší
- Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy
- Vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- 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.124/2006 Z.z. o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci

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

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

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

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

### **VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU**

V Košiciach marec 2011

## **IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

### **IX.1. Spracovateľ zámeru**

Ing. Andrea Kiernoszová, Čínska 11, 040 13 Košice

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

Oprávnený zástupca navrhovateľa:     Ing. Miroslav Blaško     .....

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