



## **„Stredisko spracovania odpadov Centrum Jarmočná“**

*Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov*

Jún 2025

**OBSAH**

|                                                                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. Údaje o navrhovateľovi .....                                                                                                                                                          | 2  |
| I.1. Názov .....                                                                                                                                                                         | 2  |
| I.2. Identifikačné číslo .....                                                                                                                                                           | 2  |
| I.3. Sídlo .....                                                                                                                                                                         | 2  |
| I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa ..                                                                               | 2  |
| I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a mieste na konzultácie ..... | 2  |
| II. Názov zmeny navrhovanej činnosti.....                                                                                                                                                | 2  |
| III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti .....                                                                                                                                            | 2  |
| III.1. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti .....                                                                                                                                      | 2  |
| III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch.....                                                                               | 3  |
| III.2.1. Technické a technologické riešenie .....                                                                                                                                        | 3  |
| III.2.2. Požiadavky na vstupy.....                                                                                                                                                       | 10 |
| III.2.3. Údaje o výstupoch .....                                                                                                                                                         | 11 |
| III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie .....                              | 13 |
| III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov .....                                                                                                 | 14 |
| III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ...                                                                                 | 14 |
| III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí                                                                                  | 14 |
| III.6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území .....                                                                                                            | 14 |
| III.6.2. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia .....                                                                                                                 | 24 |
| IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva .....                                                                                                                            | 37 |
| V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie .....                                                                                                                                       | 41 |
| VI. Prílohy .....                                                                                                                                                                        | 45 |
| VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona .....                                                                                                              | 45 |
| VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe .....                                                         | 45 |
| VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti .....                                                                                                                                    | 45 |
| VII. Dátum spracovania .....                                                                                                                                                             | 47 |
| VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia .....                                                                                                                     | 47 |
| IX. Potvrdenie správnosti údajov .....                                                                                                                                                   | 47 |

## I. Údaje o navrhovateľovi

### I.1. Názov

KOSIT a.s.

### I.2. Identifikačné číslo

IČO: 36 205 214

### I.3. Sídlo

Rastislavova 98  
Košice – mestská časť Juh 043 46

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

Meno: Ing. Marián Christenko  
Adresa: Žriedlová 3363/10, Košice – mestská časť Staré Mesto 040 01  
Email: kosit@kosit.sk

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

Ing. Ľubomír Kukľa  
Tel. č. 0800 156 748  
E-mail: kosit@kosit.sk

Miesto na konzultácie: KOSIT a.s. – po dohode s kontaktnou osobou

## II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

„Stredisko spracovania odpadov Centrum Jarmočná“

## III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

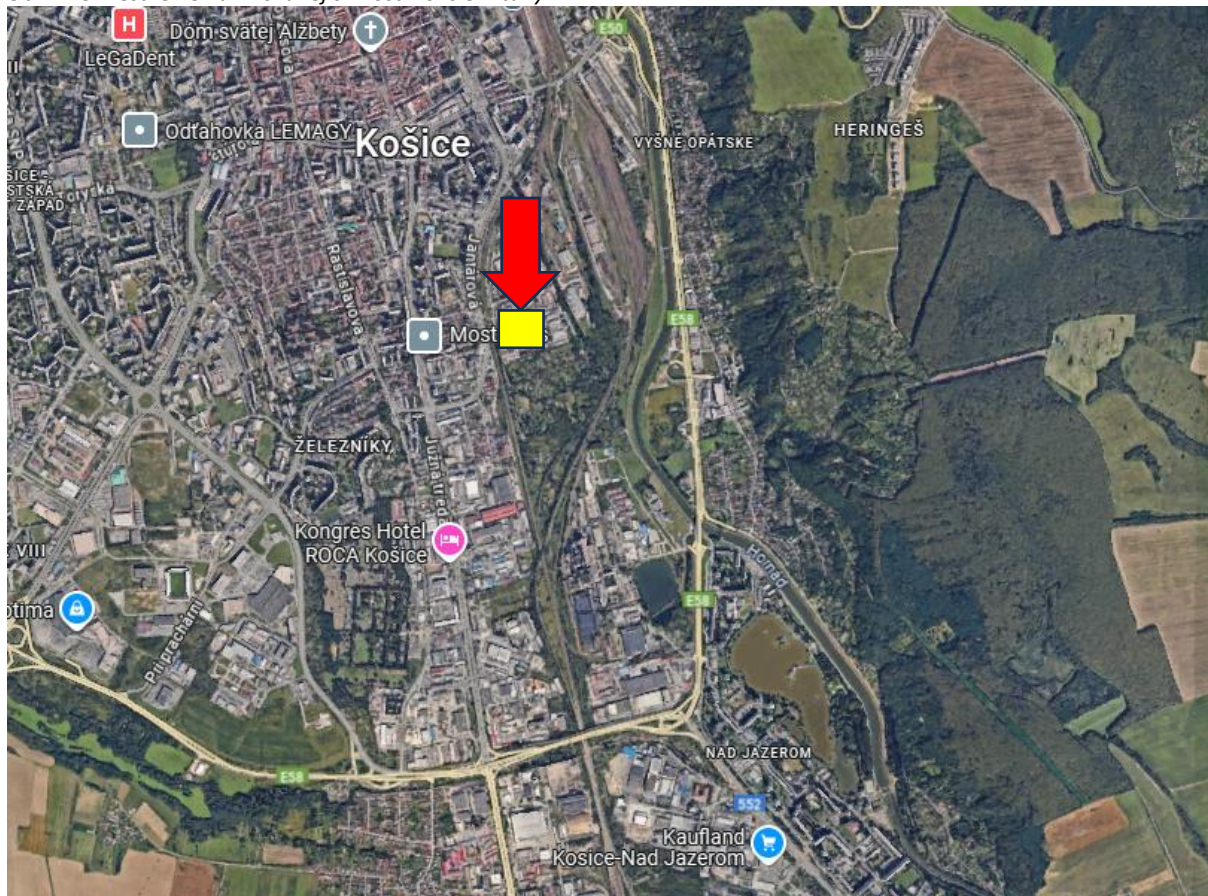
### III.1. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti

|                      |                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kraj:                | Košický kraj                                                                                 |
| Okres:               | Košice IV                                                                                    |
| Mesto:               | Košice – mestská časť Juh                                                                    |
| Katastrálne územie:  | Južné mesto                                                                                  |
| Parcelné čísla C-KN: | 3257/1, 3257/17, 3257/18, 3257/27, 3257/87, 3257/132, 3257/133, 3257/136, 3257/137, 3257/138 |

Areál dotknutého územia je lokalizovaný v priemyselnej zóne mestskej časti Košice – Juh a patrí do vlastníctva spoločnosti CSO Husák s.r.o.. Navrhovateľ má s vlastníkom pozemkov uzatvorenú nájomnú zmluvu. V blízkosti daného územia sa nachádza zberný dvor pri Bitúnku, opravovňa nákladných rušňov, rušňové depo a ďalšie spoločnosti, ktoré súvisia s priemyslom a infraštruktúrou mesta Košice. Prístup do areálu zariadenia je zabezpečený jestvujúcou cestnou sieťou – odbočením z ul. Jantárová cez železničné priecestie na malej vlakovej

stanici na ulicu Jarmočná.

Obr. 1: Umiestnenie navrhovanej činnosti - širšie vzťahy



Zdroj: googlemaps.sk



Lokalita zmeny navrhovanej činnosti

## III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údaje o výstupoch

### III.2.1. TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

#### SÚČASNÝ STAV

- ❖ Aktuálne sa v dotknutom území prevádzkuje činnosť Zberného dvora Jarmočná, pre ktorý bol vydaný Okresným úradom Košice súhlas č. OU-KE-OSZP3-2023/024663-003 zo dňa 14.06.2023.

Prevádzka zariadenia spoločnosti KOSIT a.s. je zahrnutá do systému triedeného zberu mesta Košice. Je umiestnená v areáli v prenajatých priestoroch spoločnosti CSO Husák s.r.o., na časti pozemku parcely č. 3257/1, katastrálne územie Južné mesto, na Jarmočnej ulici č. 2 v Košiciach.

Areál prevádzky má spevnenú asfaltovú plochu, je oplotený, vybavený a chránený elektronickým zabezpečovacím systémom. Prístup do areálu pre motorové vozidlá vedie z Jantárovej ulice.

Obr. 2: Súčasný stav ZD Jarmočná



Predmetom činnosti zberného dvora je zhromažďovanie, triedenie a dočasné uloženie (najdlhšie na 1 rok) riešené:

- Kontajnerovou formou – veľkokapacitnými kontajnermi,
- Kontajnermi o objeme 1 100 l,
- Nádobami 120 l, kovovými kliečkami,
- Vyčlenenou plochou.

Odpady sú z priestoru zberného dvora priebežne odváňané za účelom zhodnotenia respektíve zneškodnenia oprávnenými organizáciami alebo vlastnými prostriedkami do zariadení KOSIT a.s., Rastislavova 98, Košice. Zberný dvor je zahrnutý do triedeného zberu Mesta Košice a je určený pre občanov s trvalým pobytom v meste Košice, respektíve ktorí sú poplatníkom za komunálne odpady správcom dane Mesta Košice.

Zariadenie zberného dvora pozostáva:

- Prevádzková unimobunka (kancelária),
- Zberné nádoby (plastové nádoby, sudy, IBC nádoby, 1 100 l kontajnery),
- Kontajnery s objemom 5m<sup>3</sup> a 7m<sup>3</sup>.

Okamžitá kapacita zariadenia: 500t.

Ročná kapacita: 1 500t/rok.

Prevádzka je označená v súlade so znením §16 ods. 1 zákona o odpadoch informačnou tabuľou vyhotovenou v zmysle §6 vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Zoznam druhov odpadov, na zber ktorých sa vzťahuje súhlas a sú zaradené do kategórie „ostatný“ v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č.365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 320/2017 Z.z.:

Tabuľka 1: Zoznam druhov odpadov, s ktorými sa nakladá v zbernom dvore

| Katalógové číslo | Názov odpadu                                                                                  | Kategória odpadu |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 20 01 01         | Papier a lepenka                                                                              | 0                |
| 20 01 02         | Sklo                                                                                          | 0                |
| 20 01 03         | Viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)                  | 0                |
| 20 01 10         | Šatstvo                                                                                       | 0                |
| 20 01 11         | Textílie                                                                                      | 0                |
| 20 01 25         | Jedlé oleje a tuky                                                                            | 0                |
| 20 01 34         | Batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33                                              | 0                |
| 20 01 36         | Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 | 0                |
| 20 01 39         | Plasty                                                                                        | 0                |
| 20 02 01         | Biologicky rozložiteľný odpad                                                                 | 0                |
| 20 03 07         | Objemný odpad                                                                                 | 0                |
| 20 03 08         | Drobný stavebný odpad                                                                         | 0                |

Zvyšné parcely dotknutého územia (manipulačná plocha a stavebné objekty), ktoré sú vo vlastníctve spoločnosti CSO Husák s.r.o. sa v minulosti využívali v súvislosti s činnosťou zariadenia na zber a spracovanie elektroodpadov, avšak táto činnosť sa prestala v danom areáli vykonávať k 31.12.2024.

#### NAVRHOVANÝ STAV (ZMENA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI)

Kraj: Košický kraj  
Okres: Košice IV  
Mesto: Košice – mestská časť Juh  
Katastrálne územie: Južné mesto  
Parcelné čísla C-KN: 3257/1, 3257/17, 3257/18, 3257/27, 3257/87, 3257/132, 3257/133, 3257/136, 3257/137, 3257/138

Zmena navrhovanej činnosti je zmenou v zmysle §18 ods. 2 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, ktorá podlieha zisťovaciemu konaniu a je zaradená v prílohe č. 8 nasledovne:

Tabuľka 2: Zaradenie zmeny navrhovanej činnosti podľa Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov

| Pol. číslo                | Časť A (povinné hodnotenie)                                                                                                            | Časť B (zisťovacie konanie)                       |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 11. Odpadové hospodárstvo |                                                                                                                                        |                                                   |
| 6.                        | Zhodnocovanie ostatných odpadov, okrem zhodnocovania ostatných odpadov v mobilných zariadeniach a zhodnocovania uvedeného v položke 2. |                                                   |
|                           | 200 000t/rok vrátane                                                                                                                   | Od 5 000t/rok do 200 000t/rok                     |
|                           |                                                                                                                                        | Od 50 000t/rok do 200 000t/rok pre stavebný odpad |

Zmena navrhovanej činnosti spočíva v realizácii výstavby špecializovaného objektu na účely efektívneho triedenia a spracovania, respektíve zhodnocovania odpadových komodít. Tento objekt bude slúžiť ako stredisko pre separovaný zber a následné spracovanie odpadov a to predovšetkým skla, plastov a papiera. Realizáciou navrhovanej činnosti vznikne moderná triediaca linka, ktorá zabezpečí spoľahlivé oddelenie jednotlivých druhov odpadov, čím sa zvýši ich recyklovateľnosť a minimalizuje obsah odpadu ukladaného na skládky.

V rámci prevádzky bude inštalované lisovacie zariadenie určené na stláčanie vyseparovaných plastových a papierových odpadov, čo prispeje k efektívnejšiemu skladovaniu a preprave spracovaných materiálov.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude mať vysoko pozitívny vplyv pre podporu cirkulárnej ekonomiky, znižovanie environmentálnej záťaže a obohatenie lokálneho recyklačného systému. Navrhovaná prevádzka nemá výrobný charakter. Vlastnosti suroviny (triedený odpad) sa v navrhovanom procese nemenia.

Plasty a papier pochádzajúce zo separovaného zberu sa v navrhovanom procese pretriedia podľa požadovaných kritérií. Tým sa stanú surovinou pre iný výrobný proces.

Fázy navrhovaného procesu:

- ❖ **Príjem**
- ❖ **Nakladanie**
- ❖ **Triedenie**
- ❖ **Uskladnenie**
- ❖ **Balenie**

## TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

Predpokladané technické a technologické riešenie vychádza z platných legislatívnych noriem:

1. Zákon NR SR č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
2. Vyhláška MŽP č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, v znení neskorších predpisov,
3. Vyhláška MŽP č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov.

Realizáciou predmetnej stavby bude vytvorený plnohodnotný areál pre triedenie a lisovanie plastov a papiera, kategórie ostatný odpad, ktoré spoločnosť KOSIT a.s., zhromažďuje v rámci separovaného zberu.

### Stavebné a prevádzkové objekty

- SO 01 Hala s triediacou linkou, skladovaním a personálnym zázemím
- SO 02 Stojisko pre skladovanie separovaného odpadu
- SO 03 Prípojka splaškovej vody PVC 150
- SO 04 Prípojka splaškovej vody PVC 160x40
- SO 05 Vodovodná prípojka
- SO 06 Elektrická prípojka NN kábel
- SO 07 Plynová prípojka

## PROCES LISOVANIA

Proces lisovania odpadov v novo vybudovanom Centre Jarmočná predstavuje komplexný, technicky sofistikovaný systém určený na efektívne spracovanie a zhutnenie odpadov, pričom kladie dôraz na vysokú efektivitu, bezpečnosť a environmentálnu udržateľnosť. Tento proces je rozdelený do viacerých fáz, pričom hlavnými prvkami sú lisovanie odpadov v kanálovom lise a manipulácia s triedeným odpadom v triediacej kabíne.

- ❖ Kanálový lis – kanálový lis je špeciálne navrhnutý na spracovanie veľkých objemov odpadov, najmä kartónov, papiera, plastov a ďalších zmesí. Jeho základnou funkciou je zhutnenie odpadov do kompaktných blokov, čo umožňuje efektívnejšie skladovanie a prepravu, a zároveň minimalizuje priestorové nároky a náklady na prepravu.

Lisovací tlak minimálne 100 ton zabezpečuje dostatočnú silu pre efektívne zhutnenie rôznych materiálov, pričom umožňuje stabilnú prevádzku aj pri spracovaní náročnejších odpadov s vysokou objemovou hmotnosťou. Lisovací výkon minimálne 8 ton za hodinu garantuje vysokú kapacitu spracovania, čím naplňa požiadavky na ročnú produkciu, ktorá je odhadovaná na 25 000 ton odpadov ročne.

Vyťažiteľnosť lisovacieho zariadenia s kartónom 24 ton/ hod.

Systém zabezpečuje efektívnu manipuláciu s veľkými objemami odpadov. Zloženie lisovaného materiálu (kartón 40%, mix papier 20%, plasty 20%, odpad z triedenia 20%) odráža typickú zmes odpadov, ktorú je potrebné efektívne spracovať, pričom lisovanie umožňuje zníženie objemu a zvýšenie logistickej efektivity.

Viazanie bude prebiehať za použitia minimálne piatich viazacích drôtov, čo zabezpečuje pevné spojenie lisovaných blokov, čím sa minimalizuje ich rozpad a uľahčuje manipulácia. Súčasťou vybavenia je systém ohrevu a chladenia oleja, ktorý udržiava optimálne prevádzkové teploty lisovacej komory a znižuje opotrebenie stroja. Virbulátor na deinking zabezpečuje odstránenie zvyškov atramentu alebo farieb z papierových odpadov, čím zlepšuje kvalitu lisovaných produktov. Umiestnenie na nohy s kabelážou chránenou proti hlodavcom prispieva k bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky. Vstupná násypka umožňuje spracovanie veľkých a hrubých kartónov, čím sa rozširuje sortiment spracovávaných odpadov.

Opčné technológie: možnosť využitia vzduchotechniky na zachytávanie prachu počas lisovania, ktorá je dôležitá pre ochranu pracovného prostredia a zdravia obsluhy, ako aj pre minimalizáciu environmentálnych dopadov.

Vstupný dopravník zabezpečuje priame natláčanie materiálu k lisu mimo triediacej linky, pričom je umiestnený v úrovni podlahy haly, čo uľahčuje manipuláciu a integráciu s ďalšími logistickými systémami.

### TRIEDIACA KABÍNA

- ❖ Triediaca kabína – je kľúčovým prvkom celkového recyklačného procesu, zabezpečujúcim predspracovanie a triedenie odpadov pred ich lisovaním.

Kabína bude vykurovaná, zateplená a klimatizovaná, čím zabezpečí stabilné pracovné podmienky počas celého roka. Bude mať 10 triediacich pozícií s vhadzovacími šachtami do kójí, čo umožní efektívne a prehľadné triedenie rôznych druhov odpadov. Vytlačenie odpadu z kójí k lisu bude zabezpečené pomocou VZV (vysokozdvížnym vozíkom), čo zvýši efektívnosť a bezpečnosť manipulácie.

Nadpásový magnet na kovové obaly zabezpečí rýchle oddelenie kovových komponentov od ostatného odpadu, čím sa chránia lisovacie stroje a zníži sa riziko poškodenia. Bag-opener nad dopravníkom bude slúžiť na otváranie vriec s plastovým odpadom, čím sa zjednoduší a zrýchli celý proces triedenia.

Navrhovaný systém v Centre Jarmočná predstavuje moderné a integrované riešenie na spracovanie odpadov, ktoré kombinuje vysokú kapacitu, technickú precíznosť, environmentálnu udržateľnosť a bezpečnostné štandardy. Lisovanie odpadov v kanálovom lise, doplnené o efektívnu triediacu kabínu, umožňuje nielen znižovanie objemu odpadu, ale aj jeho kvalitnú prípravu na ďalšie recyklačné procesy alebo zhodnotenie, čím významne prispieva k cirkulárnej ekonomike a ochrane životného prostredia.

Z hľadiska odpadového hospodárstva je hlavnou výhodou navrhovanej zmeny činnosti zvýšenie podielu zhodnocovaných odpadov a naopak redukcia množstva odpadov zneškodňovaných skládkovaním, čo je v súlade s princípmi a hierarchiou odpadového hospodárstva Slovenskej republiky. Nakoľko trend zneškodňovania odpadov skládkovaním je na území Slovenskej republiky naďalej vysoký, navrhovaná činnosť pozitívne prispieje k spôsobu nakladania s odpadom, ktoré sa prejaví na socioekonomickej úrovni, ako aj vo forme následného zhodnocovania využiteľných prúdov odpadu.

Správne triedenie a podpora triedenia priamo pri zdroji a taktiež recyklácia týchto zložiek pomáha minimalizovať negatívny dopad odpadu na životné prostredie a podporuje udržateľný rozvoj.

### STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE PREVÁDZKY

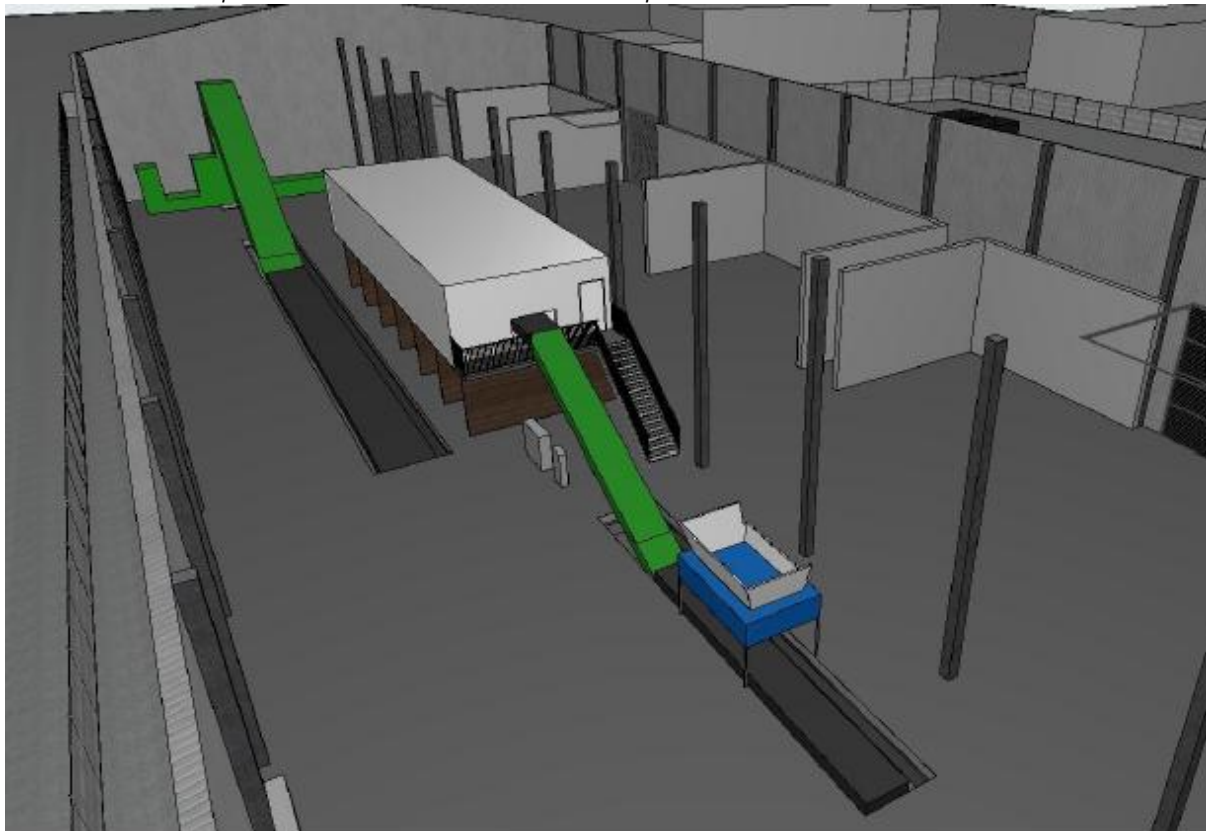
Triediaca linka s kanálovým lisom bude umiestnená v triediacej hale, ktorá je riešená ako jednopodlažný objekt. Celý objekt bude postavený na spevnenej vybetónovanej ploche. Spolusúvisiacimi objektmi k uvedenej činnosti budú aj kóje využívajúce sa na uskladnenie triedených zložiek odpadov.

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov pozostáva z:

- ❖ príjmovej časti (plocha pre príjem, bag opener ako opcia a príjmový dopravník)
- ❖ triediacej časti (triediacy dopravník pásový, vhadzovacie šachty, triediaca podesta so schodiskom, triediaca kabína, vzduchotechnika triediacej kabíny, klapka zvyškovej frakcie, vynášací pásový dopravník, magnetický separátor, kontajnery na zvyškové frakcie)

- ❖ čistý príjem a lisovanie – vynášací dopravník a hydraulický lis
- ❖ plochy pre dočasné zhromažďovanie zlisovaných odpadov

Obr. 3: Navrhované usporiadanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov



Vstupné odpady sú privádzané od pôvodcov nákladnými vozidlami, odvážané a skladované vo vyhradenom priestore haly. Odtiaľ sú manipulačnou technikou zhŕňané k dopravníkom triediacej linky a lisu. V tejto fáze sú zároveň materiály aj vizuálne kontrolované a sú z nich odstraňované nežiaduce prímеси, ktoré by mohli znegativovať odpad a znemožniť tým jeho následné využitie.

Odpady, ktoré si vyžadujú ručné triedenie sú prihrňané k príjmovému dopravníku triediacej linky, kde sa materiál vizuálne kontroluje a následne je nahŕňaný do dopravníka triediacej linky tak, aby vznikla rovnomerná vrstva a aby nedošlo k zahŕnaniu dopravníka. Prechodom cez kabínu ručného triedenia je odpad ručne roztriedený na jednotlivé komodity a zhadzovaný do boxov, ktoré sú umiestnené pod podestou triediacej kabíny. Vytriedený materiál z boxov je po ich naplnení vyhrňaný pomocou nakladača a dopravovaný do vstupného dopravníka lisu. Zvyšný odpad, ktorý nebol vytriedený (časť, ktorá sa nedá materiállovo využiť) je zhadzovaný do separátneho boxu a následne vypadáva za triediacu kabínu pomocou ďalšieho dopravníka do pripraveného kontajnera. Odtiaľ je odvážaný na ďalšie zhodnotenie, resp. zneškodnenie v závislosti od druhu odpadu.

Vstupná surovina sa následne do lisu dopravuje vstupným dopravníkom z boxov alebo je nahŕňaná priamo z voľnej manipulačnej plochy, ak je vstupná surovina čistá bez nežiaducich prímеси. Vstupné suroviny sú zlisované lisom do balov, ktoré sú previazané oceľovými drôťmi.

Podľa prílohy č. 1 zákona o odpadoch sa táto činnosť kategorizuje:

- ❖ **činnosť R12** úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11,
- ❖ **činnosť R13** Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Tabuľka 3: Zoznam odpadov s ktorými sa v zariadení bude nakladať v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

| Katalógové číslo | Názov odpadu                                                                   | Kategória odpadu |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 02 01 04         | Odpadové plasty (okrem obalov)                                                 | 0                |
| 07 02 13         | Odpadový plast                                                                 | 0                |
| 12 01 01         | Piliny a triesky zo železných kovov                                            | 0                |
| 12 01 02         | Prach a zlomky zo železných kovov                                              | 0                |
| 12 01 03         | Piliny a triesky z neželezných kovov                                           | 0                |
| 12 01 04         | Prach a zlomky z neželezných kovov                                             | 0                |
| 12 01 05         | Hobliny a triesky z plastov                                                    | 0                |
| 15 01 01         | Obaly z papiera a lepenky                                                      | 0                |
| 15 01 02         | Obaly z plastov                                                                | 0                |
| 15 01 04         | Obaly z kovu                                                                   | 0                |
| 15 01 05         | Kompozitné obaly                                                               | 0                |
| 15 01 06         | Zmiešané obaly                                                                 | 0                |
| 15 01 07         | Obaly zo skla                                                                  | 0                |
| 15 01 09         | Obaly z textilu                                                                | 0                |
| 16 01 17         | Železné kovy                                                                   | 0                |
| 16 01 18         | Neželezné kovy                                                                 | 0                |
| 16 01 19         | Plasty                                                                         | 0                |
| 16 01 20         | Sklo                                                                           | 0                |
| 17 02 02         | Sklo                                                                           | 0                |
| 17 02 03         | Plasty                                                                         | 0                |
| 17 04 01         | Meď, bronz, mosadz                                                             | 0                |
| 17 04 02         | Hliník                                                                         | 0                |
| 17 04 04         | Zinok                                                                          | 0                |
| 17 04 05         | Železo a oceľ                                                                  | 0                |
| 17 04 06         | Cín                                                                            | 0                |
| 17 04 07         | Zmiešané kovy                                                                  | 0                |
| 19 12 01         | Papier a lepenka                                                               | 0                |
| 19 12 02         | Papier a lepenka                                                               | 0                |
| 19 12 03         | Neželezné kovy                                                                 | 0                |
| 19 12 04         | Plasty a guma                                                                  | 0                |
| 19 12 05         | Sklo                                                                           | 0                |
| 19 12 08         | Textílie                                                                       | 0                |
| 20 01 01         | Papier a lepenka                                                               | 0                |
| 20 01 02         | Sklo                                                                           | 0                |
| 20 01 03         | Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky) | 0                |
| 20 01 04         | Obaly z kovu                                                                   | 0                |
| 20 01 10         | Šatstvo                                                                        | 0                |
| 20 01 11         | Textílie                                                                       | 0                |
| 20 01 39         | Plasty                                                                         | 0                |
| 20 01 40         | Kovy                                                                           | 0                |
| 20 01 40 01      | Meď, bronz, mosadz                                                             | 0                |
| 20 01 40 02      | Hliník                                                                         | 0                |
| 20 01 40 03      | Olovo                                                                          | 0                |
| 20 01 40 04      | Zinok                                                                          | 0                |
| 20 01 40 05      | Železo a oceľ                                                                  | 0                |
| 20 01 40 06      | Cín                                                                            | 0                |
| 20 01 40 07      | Zmiešané kovy                                                                  | 0                |

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov bude označené a vybavené v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona 79/2015 Z.z o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Obsluhu zariadenia na zhodnocovanie odpadov vykonávajú zaškolení pracovníci.

Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k prispeniu naplňaniu cieľa podporiť materiálové zhodnotenie vyzískaných materiálov, čím sa prispieva k šetreniu prírodných zdrojov.

### III.2.2 Požiadavky na vstupy

#### **Záber pôdy**

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti si nebude vyžadovať nový záber poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu. Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k výstavbe objektu, v ktorom budú prebiehať spolúsúvisiace procesy, na parcelách charakterizovaných ako zastavaná plocha a nádvoria. Predmetná činnosť bude realizovaná v priemyselnej časti mesta Košice.

#### **Spotreba vody**

Predmetná prevádzka nie je napojená na verejnú vodovodnú sieť a kanalizáciu. Pitná voda a voda pre sociálne účely je zabezpečená zo studne. V prípade potreby je pitná voda je zabezpečovaná v balenej forme. V súčasnosti prevádzka nevykonáva žiadnu činnosť, avšak navrhovateľ po realizácii navrhovanej zmeny uvažuje s približne s 40 zamestnancami pracujúcich v dvoj zmennej prevádzke (v každej zmene po 20 zamestnancov). Zamestnanci zariadenia na nakladanie s odpadmi budú využívať sociálne a hygienické zariadenia v novovybudovanom objekte, kde bude administratívna časť a sociálne zázemie.

Prevádzka si svojou povahou nevyžaduje potrebu technologickej vody.

#### **Potreba vody pre hygienické a sociálne účely**

V rámci zmeny činnosti sa počíta s dennou spotrebou vody pre 40 pracovníkov.

$Q_{deň} = 40 \times 120 \text{ l/deň} = 4800 \text{ l/deň} = 4,8 \text{ m}^3 / \text{deň}$

$Q_{roč} = 4,8 \text{ m}^3 / \text{deň} \times 250 \text{ dní} = 1200 \text{ m}^3 / \text{rok}$

#### **Energetické zdroje**

Elektrická energia pre posudzovanú prevádzku je riešená napojením z hlavnej transformačnej stanice, ktorá je spoločná pre všetky prevádzky umiestnené v priemyselnej zóne. Stavebné objekty na rozšírenej ploche zberne sú napojené na rozvody elektrickej energie.

#### **Surovinové zdroje**

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je zhodnocovanie odpadov činnosťami R12 a R13. Základnou vstupnou surovinou budú odpady nachádzajúce sa v nasledovnej tabuľke č.3.

#### **Dopravná a iná infraštruktúra**

Areál navrhovateľa je výhodne dopravne napojený na existujúcu dopravnú sieť mesta Košice. Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nemá nároky na zmenu v doprave a infraštruktúre oproti súčasnému stavu. Prístup do areálu pre motorové vozidlá je po hlavnej radiále dopravného komunikačného systému mesta Košice: Hlinkova - Národná trieda - Gorkého ulica - Štefánikova - Protifašistických bojovníkov - Jantárová - Južná trieda, odbočením z Jantárovej ulice na priecestie malej vlakovej stanice po jej pravej strane. Prístupová cesta je spevnená a vedie priamo k priemyselnému areálu. Existujúci areál má vybudovaný vstup pre motorové vozidlá. Pre prísun odpadov a následný odvoz odpadov a druhotných surovín za účelom ďalšieho nakladania sa budú využívať jestvujúce miestne a štátne komunikácie. Existujúce spevnené manipulačné plochy v novo navrhovanom areáli budú slúžiť na pohyb nákladnej dopravy za účelom vykládky a nakládky odpadov. Tieto plochy plynule nadväzujú na existujúce spevnené plochy prevádzky.

Mierny nárast intenzity dopravy môže byť zaznamenaný počas obdobia výstavby navrhovanej činnosti. Tento nárast bude súvisieť s pohybom stavebných mechanizmov a bude viazaný len na samotné obdobie výstavby zmeny činnosti.

#### **Nároky na pracovné sily**

Zmenou navrhovanej činnosti sa predpokladá, že dôjde k zvýšeniu nárokov na pracovné sily. Noví pracovníci prevádzky budú zaškolení z bezpečnostných a prevádzkových predpisov platných pre prevádzku. Zaškolenie zabezpečí navrhovateľ prostredníctvom oprávnených osôb. Pre manipuláciu s technologickými zariadeniami

prevádzky budú títo noví zamestnanci zaškolení odbornou osobou. Obsluha strojných zariadení bude naďalej zabezpečená len pracovníkmi, ktorí sú držiteľmi strojných preukazov.

#### **Iné nároky**

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti si vyžaduje vyvolané investície, ktoré budú súvisieť s výstavbou jednotlivých častí zmeny činnosti. Iné nároky, ktoré by si zmena navrhovanej činnosti vyžadovala nie sú navrhovateľovi v čase vypracovania tohto oznámenia o zmene známe.

### **III.2.3. Údaje o výstupoch**

#### **Zdroje znečistenia ovzdušia**

Počas výstavby jednotlivých stavebných objektov zmeny navrhovanej činnosti môže vzhľadom na charakter stavebných prác dôjsť k zvýšenej úrovni prašnosti a to v bezprostrednom okolí miesta realizácie stavebných prác. Tento jav bude viazaný krátkodobo len na obdobie vykonávania samotných stavebných prác a zároveň bude lokálneho charakteru, ktorý vzhľadom na polohu areálu mimo intravilánu okolitých obcí nebude predstavovať výrazný negatívny vplyv pre obyvateľov najbližších obydľí. Predmetná činnosť nie je kategorizovaná v zmysle vyhlášky č. 248/2023 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane ovzdušia ako zdroj znečisťovania ovzdušia.

#### **Zdroje hluku, vibrácií**

Počas realizácie výstavby zmeny navrhovanej činnosti je možné predpokladať mierne zvýšenie úrovne hluku a vibrácií spôsobených pohybom stavebných mechanizmov, ktoré ale budú viazané najmä na oblasť priestoru pre realizáciu zmeny navrhovanej činnosti. Tento vplyv bude plošne obmedzený na samotný priestor výstavby a zároveň bude časovo obmedzený len na dobu trvania stavebných prác. V období realizácie výstavby zmeny navrhovanej činnosti bude dočasným, resp. krátkodobým zdrojom hluku aj súvisiaca doprava na príľahlých komunikáciách. Tieto zdroje hluku a vibrácií môžu byť mierne zvýšené v porovnaní so súčasným stavom. Výstavba zmeny navrhovanej činnosti ale vzhľadom na lokalizáciu v priemyselnej časti mesta nebude predstavovať významný zdroj hluku alebo vibrácií pre širšie okolie.

Zdrojom hluku pri prevádzkovaní zariadení v rámci zmeny navrhovanej činnosti budú mechanizmy, resp. strojné zariadenia a tiež nákladné vozidlá privádzajúce odpad do zariadenia a odvádzajúce výstupné materiály. V porovnaní so súčasným stavom sa ale pri prevádzkovaní zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladá výrazne navýšenie úrovne hluku, vrátane hluku súvisiaceho s predpokladanou intenzitou dopravy. Súčasná intenzita dopravy bude vplyvom zmeny činnosti mierne navýšená o približne 2 nákladné vozidlá denne, ktoré budú zabezpečovať dovoz vstupných odpadov. Vibrácie v rámci zmeny navrhovanej činnosti môžu byť vnímané len v tesnej blízkosti technologických zariadení počas obdobia ich prevádzky.

Istým zdrojom hluku a vibrácií môžu byť vystavení pracovníci prevádzky. Navrhovateľ bude mať naďalej riadne zabezpečenú pracovno-zdravotnú službu pre svojich zamestnancov, ktorá je zabezpečená pre existujúcu prevádzku. Prevádzka navrhovaného zariadenia nebude prebiehať počas nočných hodín. Zmena navrhovanej činnosti bude plne realizovaná v súlade s vyhláškou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších úprav.

#### **Odpady**

Pri realizácii výstavby jednotlivých častí zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik odpadov, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke. Jednotlivé druhy odpadov budú triedené a zhromažďované v závislosti od druhu odpadu do vyhradených nádob a na vyhradené priestory. Nakladanie s týmito odpadmi, vrátane vznikajúcich nebezpečných odpadov, bude zabezpečené v súlade s príslušnými legislatívnymi požiadavkami SR s dôrazom na uplatňovanie hierarchie odpadového hospodárstva, uvedenej v § 6 zákona o odpadoch. Konkrétne druhy odpadov, resp. ich predpokladané množstvá budú bližšie špecifikované v rámci povoľovacieho procesu. Z hľadiska vzniku nebezpečných odpadov počas výstavby sa vzhľadom na charakter uvedených odpadov a obdobie výstavby predpokladá vznik týchto odpadov len v minimálnych množstvách. V menšom množstve vznikajú odpady z údržby zariadení a objektov prevádzky.

Tabuľka 4: Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich počas výstavby

| Kód odpadu | Názov                                                                                                                                                   | Kategória |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13 01 10   | Nechlórované minerálne hydraulické oleje                                                                                                                | N         |
| 15 01 01   | Obaly z papiera a lepenky                                                                                                                               | O         |
| 15 01 02   | Obaly z plastov                                                                                                                                         | O         |
| 15 01 10   | Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami                                                                     | N         |
| 15 02 02   | Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N         |
| 17 02 01   | Drevo                                                                                                                                                   | O         |
| 17 02 03   | Plasty                                                                                                                                                  | O         |
| 17 04 05   | Železo a oceľ                                                                                                                                           | O         |
| 17 05 06   | Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05                                                                                                              | O         |
| 17 09 04   | Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03                                                                  | O         |
| 20 03 01   | Zmesový komunálny odpad                                                                                                                                 | O         |

Počas obdobia prevádzky zmeny navrhovanej činnosti budú naďalej vznikať odpady pochádzajúce predovšetkým z prevádzky a údržby jednotlivých strojných zariadení a tiež komunálne odpady. Realizáciou zmeny činnosti nevzniká predpoklad, že by došlo k vzniku nových druhov odpadov, v porovnaní so súčasným stavom. Predpokladané množstvá týchto jednotlivých druhov odpadov môžu byť v porovnaní so súčasným stavom mierne navýšené, v súvislosti s novými zamestnancami a novými strojnými zariadeniami v rámci prevádzky novo vybudovaného objektu.

Tieto odpady budú naďalej ukladané do určených nádob na vyhradených miestach, v súlade so zákonom o odpadoch a bude pre ne zabezpečené nakladanie v zmysle platnej legislatívy SR s dôrazom na uplatňovanie hierarchie odpadového hospodárstva, tak ako je tomu aj v súčasnosti. Pre vznikajúce komunálne odpady je v rámci prevádzky existujúceho zariadenia zabezpečený okrem zberu zmesového komunálneho odpadu aj triedený zber komunálnych odpadov, ktorý bude naďalej vykonávaný.

#### Odpadové vody

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa predpokladá aj vznik nových pracovných miest. Z tohto dôvodu sa uvažuje aj s vyššou produkciou splaškových odpadových vôd, v porovnaní so súčasným stavom. Množstvo splaškových odpadových vôd súvisiace so zmenou činnosti je stanovené ako 100% z vypočítanej špecifickej potreby vody na umývanie a sprchovanie:

Qdeň = max. 4,8 m<sup>3</sup> /deň

Qroč. = max. 1200 m<sup>3</sup> /rok

Pre splaškové odpadové vody je v súčasnosti zriadená žumpa, kde sú tieto odpadové vody akumulované.

Dotknuté územie nie je v zozname zraniteľných oblastí v zmysle ustanovení vodného zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov. Kvalita a kvantita povrchových vôd vo vodných tokoch a podzemných vôd realizáciou zmeny činnosti nebude ovplyvnená. V lokalite navrhovanej výstavby sa nevyskytujú chránené vodohospodárske oblasti ani ochranné pásma vodárenských zdrojov.

#### Iné odpady

Pri prevádzkovaní zariadení, ktoré sú súčasťou zmeny navrhovanej činnosti budú navrhovateľovi vznikať odpady hlavne z údržby, ako pôvodcovi odpadov.

Tabuľka 5: Zoznam odpadov - výstup- pôvodca odpadov

| Kód odpadu | Názov                                                                                                                                                   | Kategória |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13 01 11   | Syntetické hydraulické oleje                                                                                                                            | N         |
| 13 01 10   | Nechlórované minerálne oleje                                                                                                                            | N         |
| 13 02 05   | Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje                                                                                              | N         |
| 13 02 06   | Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje                                                                                                          | N         |
| 15 01 10   | Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami                                                                     | N         |
| 15 02 02   | Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami | N         |
| 16 01 07   | Olejové filtre                                                                                                                                          | N         |
| 16 01 13   | Brzdové kvapaliny                                                                                                                                       | N         |
| 16 01 14   | Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky                                                                                                         | N         |
| 16 02 13   | Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné látky                                                                                                         | N         |
| 16 06 01   | Olovené batérie                                                                                                                                         | N         |
| 19 12 12   | Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu                                                                              | N         |
| 20 01 21   | Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť                                                                                                                   | N         |

#### Zdroje žiarenia, tepla a iné vplyvy

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti sa vznik a šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí (tepelné a i. ekvivalentne žiarenie) nepredpokladá.

### III.3.Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Na základe uvedených vplyvov hodnotenej činnosti nie je predpoklad vzniku žiadnych vyvolaných súvislostí s priamym negatívnym dopadom na súčasný stav životného prostredia predmetného územia a jeho okolia. Navrhované technologické, technické a bezpečnostné opatrenia v maximálnej miere zabezpečujú vylúčenie prevádzkových rizík s nepriaznivým vplyvom na životné prostredie a zdravie človeka.

Prevádzkové podmienky v stave štandardnej prevádzky v maximálnej miere budú eliminovať riziko vzniku prevádzkových nehôd súvisiacich priamo s prevádzkou ako i havárií prípadne mimoriadnych udalostí s možným negatívnym vplyvom na zdravie človeka a príslušné životné prostredie. Ich minimalizovanie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov súvisiacich s ochranou životného prostredia, bezpečnosťou a ochranou zdravia pri práci.

Postup pre dôsledné uplatňovanie opatrení zameraných na urýchlenú likvidáciu prípadného havarijného úniku znečisťujúcich látok a odstraňovanie ich škodlivých následkov je určený havarijným plánom.

Príloha č.3 k zákonu o odpadoch stanovuje ciele a záväzné limity odpadového hospodárstva v oblasti komunálnych odpadov:

- ✓ zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu komunálneho odpadu do roku 2025 najmenej na 55 % podľa hmotnosti komunálneho odpadu vzniknutého v predchádzajúcom kalendárnom roku,
- ✓ zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu komunálneho odpadu do roku 2030 najmenej na 60 % podľa hmotnosti komunálneho odpadu vzniknutého v predchádzajúcom kalendárnom roku,
- ✓ zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu komunálneho odpadu do roku 2035 najmenej na 65 % podľa hmotnosti komunálneho odpadu vzniknutého v predchádzajúcom kalendárnom roku,
- ✓ znížiť množstvo komunálneho odpadu zneškodneného skládkovaním do roku 2035 najmenej na 10 % z celkového množstva vzniknutého komunálneho odpadu.

### III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Realizácia predmetnej zmeny navrhovanej činnosti „Stredisko spracovanie odpadov Centrum Jarmočná“ vyžaduje:

- ❖ súhlas na zber odpadov v zmysle §97 ods. 1 písm. d) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- ❖ súhlas na zhodnocovanie odpadov v zmysle §97 ods. 1 písm. c) zákona č. 97/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- ❖ súhlas na vydanie prevádzkového poriadku na zhodnocovanie odpadov v zmysle §97 ods. 1 písm. e) zákona č. 97/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

### III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

### III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

#### III.6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

##### Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (*Atlas krajiny SR, 2002*) územie mesta Košice spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologických oblastí Lučenecko-košická zníženina a Slovenské Rudohorie. Prevažná časť územia mesta, tiež riešené územie, patrí do geomorfologického celku Košická kotlina. Do S a SV časti územia mesta zasahuje geomorfologický celok Čierna hora a SZ výbežok spadá do geomorfologického celku Volovské vrchy. Košická kotlina je tvorená podcelkami: Košickou rovinou, ktorá je priestorovo najrozsiahlejšou jednotkou, zaberá celú strednú, J až JZ časť, Medzevskou pahorkatinou, ktorá zasahuje z JZ a Toryskou pahorkatinou, ktorá svojou okrajovou časťou ohraničuje V časť mesta. V tomto území Hornád vytvoril širokú riečnu nivu (miestami až 5 km). Geomorfologický celok Volovské vrchy reprezentuje na sledovanom území časť podcelku Kojšovskej hole a Kojšovskej hole – Hámorská brázda. Čiernu horu reprezentuje časť podcelku Pokryvy a Hornádske predhorie.

Tabuľka 6: Geomorfologické členenie mesta Košice

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

Zdroj: Atlas krajiny SR, 2002

Podľa geomorfologického členenia Slovenska lokalita navrhovanej činnosti a jej blízke okolie spadá do geomorfologickej oblasti Lučenecko-košická zníženina, celku Košická kotlina a podcelku Košická rovina.

Základnou morfoštruktúrou riešenej lokality sú morfoštruktúry lučensko-košickej zníženiny reprezentované výrazne negatívnymi morfoštruktúrami – priekopovými prepadlinami. Základným typom erózo – denudačného

reliéfu mesta je reliéf rovín a nív, na ktorý nadväzuje V a SV reliéf pedimentových podvrchovín a pahorkatín, S vrchovinový reliéf, Z a J reliéf kotlinových pahorkatín, ktorý je charakteristický aj pre riešenú lokalitu (*Atlas krajiny SR, 2002*).

Z hľadiska morfológicko – morfometrického sú pre hodnotené územie charakteristické horizontálne a vertikálne rozčlenené roviny, ktoré smerom na východ prechádzajú do nerozčlenených rovín.

Územie mesta spadajúce do reliéfu rovín, tiež riešená lokalita a jej okolie, má sklon reliéfu <1°. Pahorkatiny v území mesta majú sklon reliéfu 1,1 – 2,5° a vrchovina 2,6 – 6,0°.

Územie hodnoteného areálu sa nachádza v nadmorskej výške 231 m n. m..

### **Geologické pomery**

Geologická stavba riešeného územia a jeho okolia je tvorená prevažne súvrstvím neogénu Východoslovenskej panvy, ktorá je v prevažnej časti územia prekrytá kvartérnymi sedimentmi.

Neogén je zastúpený stretavským, kochanovským a sečovským súvrstvím.

Stretavské súvrstvie je reprezentované ílom, prachovcami, ílovcami s polohami štrkov a pieskov. Štrky a piesky tvoria nepravidelné vložky a polohy.

Kochanovské súvrstvie tvoria vápnité íly jemne sfudnaté, prechádzajúce do prachovcov. V ílovom komplexe sa vyskytujú polohy a vložky jemno až strednozrnných pieskov a drobnozrnných štrkov.

Sečovské súvrstvie reprezentujú íly a silty s polohami kaolinických ílov. Jemno až strednozrnné piesky vytvárajú nepravidelné polohy a šošovky, často s prímесou štrku.

Kvartérny pokryv riešeného územia s mocnosťou 10 – 15 m reprezentujú prevažne

fluviálne sedimenty, ktoré majú v riešenom území najväčšie plošné zastúpenie. Sú charakteristické terasovými sedimentmi stredného pleistocénu. Tvoria ich piesky, piesčité štrky, štrky až reziduálne štrky vo vrchných terasách s pokryvom spraší, sprašových hĺn a piesčito-hlinitých splachov. V menšej miere sú zastúpené proluviálne sedimenty stredného pleistocénu, ktoré reprezentujú hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín a reziduálne štrky s úlomkami vo vrchných náplavových kužeľoch s pokryvom spraší, sprašových hĺn, deluviálnych hĺn a piesčito-hlinitých splachov. Hrúbka deluviálnych sedimentov v tomto území dosahuje 5 – 10 m ([www.geology.sk](http://www.geology.sk)).

### **Inžiniersko – geologická rajonizácia**

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Matula et al., 1989) je predmetné územie súčasťou regiónu neogénnych tektonických vkleslín a oblasti vnútrokarpatských nížin (71 – Košická kotlina). Lokalita navrhovanej činnosti spadá v rámci rajónov kvartérnych sedimentov do rajónu náplavov terasových stupňov (T), (*Atlas krajiny SR, 2002*).

### **Geodynamické javy**

Z tektonického hľadiska zlomové štruktúry územia Košickej kotliny tvoria tri základné systémy SZ-JV, S-J a SV-JZ smeru. Najvýznamnejším tektonickým prvkom je zlomový systém S-J smeru prebiehajúci dolinou Hornádu (pozdĺž západného okraja chrbta Viničnej).

Drobné V-Z zlomy sú zastúpené najmä v centrálnom a SZ úseku územia. Značná tektonická predisponovanosť územia mesta podmieňuje zvýšený výstup radónových emanácií na povrch a zvyšuje úroveň seizmického rizika, ako aj rizika svahových deformácií.

Najrozšírenejším geodynamickým javom na území mesta sú svahové pohyby. Svahové pohyby, v podobe zosuvov sú evidované vo východnej časti mesta, v pásme Dargovských hrdinov, Heringeš a Konopiská. Riešené územie MČ Košice – Barca, z hľadiska stability horninového prostredia patrí do rajónu stabilných území, kde nejestvujú priaznivé podmienky pre vznik svahových pohybov.

### **Ložiská nerastných surovín**

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

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

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

Tabuľka.7: Prehľad areálov povrchovej a podzemnej ťažby nerastných surovín na území mesta Košice

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

Zdroj: ŠGÚDŠ

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

Navrhovaná činnosť priamo nepretína ťažené ani výhľadové ložisko nerastných surovín. Riešená lokalita, ani jej blízke okolie nie je v kontakte so žiadnym chráneným ložiskovým územím ani dobývacím priestorom.

#### Pôdne pomery

Štruktúra pôdneho fondu v okrese Košice IV, do ktorého spadá hodnotené územie, podľa spôsobu jeho využívania je uvedená v nasledujúcej tabuľke (stav k 01.01.2022):

Tabuľka.8: Štruktúra pôdneho fondu v okrese Košice IV

| Okres     | Poľnohosp.<br>pôda | Lesné<br>pozemky | Vodné<br>plochy | Zastavané<br>plochy | Ostatné<br>plochy | Celková<br>výmera |
|-----------|--------------------|------------------|-----------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| (ha)      |                    |                  |                 |                     |                   |                   |
| Košice IV | 3 293              | 286              | 187             | 1 403               | 921               | 6 091             |

Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy

| Okres     | Orná pôda | Chmeľnice | Vinice | Záhrady | Ovocné sady | TTP |
|-----------|-----------|-----------|--------|---------|-------------|-----|
|           | (ha)      |           |        |         |             |     |
| Košice IV | 2 673     | 0         | 0      | 340     | 55          | 225 |

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR, 2002

V štruktúre pôdneho fondu MČ Košice Juh prevláda poľnohospodárska pôda (cca 67 %) v ktorej dominuje orná pôda (62 %) a zvyšok tvoria záhrady, ovocné sady a trvalý trávny porast. Nepoľnohospodársku pôdu MČ predstavujú zastavané plochy (cca 16 %), ostatné plochy (cca 16 %) a vodné plochy.

Prevládajúcimi pôdnymi typmi na území MČ Košice Juh sú:

- Fluvizeme, s pôdnymi jednotkami: fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov,
- Hnedozeme, s pôdnymi jednotkami: hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové; zo spraší,
- Pseudogleje, s pôdnymi jednotkami: pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín, (Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do deviatich skupín kvality. Na území dotknutej MČ sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1 – 4 (osobitne chránené pôdy). Prevažná časť pôd MČ, cca 70 %, patrí do BPEJ 5 – 7, cca 5 % patrí do BPEJ 8 – 9, zvyšnú časť predstavuje kategória ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy). Index poľnohospodárskeho potenciálu v území je stredný.

Okolie riešeného územia reprezentujú zastavané plochy a obhospodarovaná pôda ovplyvnená antropogénnou činnosťou.

### Hydrogeologické pomery

#### Povrchové vody

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

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

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

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.

Tabuľka 9: Hydrologické charakteristiky vodného toku Hornád

|                                                                       |                                                                                    |       |       |       |       |                                                                         |       |       |                                     |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 8705                                                                  | STANICA: Košice      TOK: Hornád      STANIČENIE: 36,6 km      PLOCHA: 2440,40 km² |       |       |       |       |                                                                         |       |       |                                     |       |       |       |       |
| Mesiaca                                                               | I.                                                                                 | II.   | III.  | IV.   | V.    | VI.                                                                     | VII.  | VIII. | IX.                                 | X.    | XI.   | XII.  | ROK   |
| Q <sub>m</sub>                                                        | 9,96                                                                               | 40,33 | 27,15 | 19,41 | 16,39 | 9,81                                                                    | 17,97 | 19,30 | 14,32                               | 21,96 | 25,96 | 12,67 | 19,53 |
| Q <sub>max</sub> 2016<br>101,0<br>Q <sub>max</sub> 1966-2015<br>520,5 | Deň/Mes/Hod:      20/02/07<br>05/06/04-2010                                        |       |       |       |       | Q <sub>min</sub> 2016      6,535<br>Q <sub>min</sub> 1966-2015<br>3,580 |       |       | Deň/Mes:      08/06<br>23/01 – 1972 |       |       |       |       |

Zdroj: Hydrologická ročenka. SHMÚ

V riešenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne povrchové toky. Najväčším tokom v širšom okolí hodnotenej činnosti preteká rieka Hornád.

Podľa Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov SR, SVP, š. p., riešené územie sa nenachádza v záplavovom území ani v zóne povodňového rizika.

#### Vodné plochy

V okrese Košice IV, sa nachádza umelý vodný útvar, jazierko v parku Barca. Táto vodná plochy z hľadiska účelu využitia slúži hlavne na rekreačné účely, prípadne závlahy.

V hodnotenom území, ani v jeho blízkom okolí, sa nenachádzajú prirodzené ani umelé vodné plochy, nádrže, bagroviská a pod.

#### Podzemné vody

Hydrogeologické pomery územia sú odrazom jeho geologickej stavby, geomorfologických pomerov ako aj klimatických pomerov územia.

Podľa hydrogeologického členenia SR (*Atlas krajiny SR, 2002*) do územia mesta Košice zasahujú nasledovné hydrogeologické rajóny:

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

Do územia okresu Košice IV zasahuje hydrogeologický rajón NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny a hydrogeologický rajón Q 125 Kvartér Hornádu v Košickej kotline. Riešené územie je súčasťou hydrogeologického rajónu Q 125 Kvartér Hornádu v Košickej kotline, ktorý je tvorený rozsiahlymi náplavami rieky Hornád. Celý hydrogeologický rajón je rozdelený do troch čiastkových rajónov. Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza na rozhraní subrajónov HD 20 a HD 30 s využiteľným množstvom podzemných vôd 0,50 - 0,99 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>. Charakteristickým typom priepustnosti v území je medzizrnová priepustnosť.

Najväčšie využiteľné množstva podzemných vôd (2,00 – 9,99 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>) v rámci jednotlivých hydrogeologických rajónov sa nachádzajú južne od riešeného územia, v riečnych náplavoch Košickej kotliny, v štrkoch a pieskoch Hornádu. Vyskytujú sa tu hlavne fluviálne sedimenty, ktoré sú hodnotené ako dosť silne priepustné až silne priepustné a z hydrogeologického hľadiska sú najpriaznivejšie.

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

5 a viac metrov pod terénom. V lokalite navrhovanej činnosti sa úroveň hladiny podzemnej vody nachádza cca 6 m pod terénom ([www.geology.sk](http://www.geology.sk)).

#### **Zdroje minerálnych vôd, pramene a pramenné oblasti**

V monitorovacej sieti správy SHMÚ je v celom povodí Hornádu evidovaných celkom 45 prameňov. Na území mesta Košice sú zaregistrované dva minerálne pramene, nachádzajúce sa v okrese Košice I, v MČ Košice – Staré Mesto:

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

V riešenej MČ ani v jej okolí nie sú identifikované žiadne zdroje minerálnych vôd, pramene ani pramenné oblasti.

#### **Zdroje geotermálnych vôd**

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

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

V území MČ Košice – Juh neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

#### **Banské vody**

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

Banské vody sa v MČ Košice – Juh nevyskytujú.

#### **Chránené územia z hľadiska ochrany vôd**

##### **Vodohospodársky chránené územia**

Územie dotknuté územie navrhovanou činnosťou ani jeho širšie okolie nezasahujú do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti ani ochranného pásma vodárenského zdroja vyhlásených podľa zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov vydaných na jeho základe.

Podľa § 1 NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti v znení NV č.62/2022 Z.z. sú citlivé oblasti definované nasledovne : Za citlivé oblasti podľa § 33 vodného zákona sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd na území Slovenskej republiky.

Podľa § 2 NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti v znení NV č.62/2022 Z.z. sú zraniteľné oblasti definované nasledovne : Za zraniteľné oblasti podľa §34 vodného zákona sa ustanovujú pozemky alebo ich časti v obciach, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1 a ich poľnohospodárske využitie je upravené podmienkami a obmedzeniami podľa §35 vodného zákona a osobitného predpisu. Katastrálne územie Košice – Barca je zaradené medzi zraniteľné oblasti územia Slovenskej republiky. V rámci predkladaného oznámenia o zmene navrhovanej činnosti nie sú dotknuté poľnohospodárske pozemky.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorá ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov sú zo širšieho okolia lokality navrhovanej činnosti medzi vodohospodársky významné vodné toky zaradené nasledovne :

Tabuľka 10: Vodohospodársky významné vodné toky na území mesta Košice

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

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

Vodohospodársky významné vodné toky priamo dotknutým územím nepretekajú. Tok Hornád je vzdialený od dotknutej lokality min. 700 m.

#### Vodárenské vodné toky

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

#### Chránená vodohospodárska oblasť (ďalej CHVO)

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

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

Chránené oblasti určené na rekreáciu nie sú na území SR osobitne vymedzené. Vody určené na kúpanie boli ustanovené zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách, v znení zákona č. 384/2009 Z. z.. V zmysle uvedeného sa na území mesta Košice nenachádzajú vody určené na kúpanie.

#### Klimatické pomery

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

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

#### Zrážky

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

#### Vlhkosť

Priemerná denná relatívna vlhkosť vzduchu riešeného územia je cca 40%, pričom v zime je najväčšia, kedy prevláda západné alebo severozápadné prúdenie vzduchu, ktoré prináša vlhký morský (oceánsky) vzduch. Riešené územie patrí do kotliny nízkeho stupňa, kde priemerný ročný počet dní s hmlou je v rozmedzí 50 až 70 dní v roku.

#### Veterné pomery

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

Z hľadiska rozptylu znečisťujúcich látok v ovzduší sú najrelevantnejšími meteorologickými parametrami smer a rýchlosť vetra. Z dlhodobého hľadiska sa tieto parametre odzrkadľujú v klimatických veterných ružiciach, priemernej ročnej rýchlosti vetra a podiele bezvetria. Priemerná ročná rýchlosť vetra za posledných 10 rokov na stanici Košice – letisko je  $2,8 \text{ m.s}^{-1}$ , bezvetrie sa vyskytuje v necelých 11 % roka a rýchlosti vetra do  $2 \text{ m.s}^{-1}$  prevládajú takmer polovicu roka, až 44 % prípadov. Je zrejmé, že rýchlosti vetra nad  $8 \text{ m.s}^{-1}$  predstavujú výraznú menšinu prípadov, čo predstavuje v tomto prípade len 2 %. Na území mesta je dominantné severné a južné prúdenie, avšak prevládajúce prúdenie vetra je zo severu a vyznačuje sa relatívne vyššími rýchlosťami.

## Fauna a flóra

### Fauna

- ❖ podľa zoogeografického členenia (Čepelák, J., In: *Atlas SSR, 1980*) patrí podstatná časť územia mesta Košice, tiež MČ Košice – Juh, do provincie vnútrokarpatské znížieniny, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku košického. Severozápadná časť územia mesta patrí do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, obvodu vnútorného, okrsku centrálného, podokrsku rudohorského.

Pre oblasť panónsku, v ktorej sa nachádza hodnotené územie, sú typické teplomilné druhy, z hmyzu napr. sága stepná (*Saga pedo*), koník stepný (*Acrida hungarica*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), z plazov krátkonôžka štíhla (*Ablepharus kitaibelii*), z cicavcov chrčok poľný (*Cricetus cricetus*), vydra riečna (*Lutra lutra*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier ostrouchý (*Myotis blythi*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), a podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*).

Medzi hlavné skupiny živočíšnych spoločenstiev na území mesta patria: zoocenózy lužných lesov, ostatných lesov, lúk a pasienkov, orných pôd, vodných tokov a vodných plôch a zoocenózy antropicky podmienených biotopov.

Medzi hlavné skupiny živočíšnych spoločenstiev na území dotknutej MČ patria:

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

- zoocenóza polí je zastúpená v poľnohospodárskej krajine okolia hodnoteného územia. Je reprezentovaná prevažne hmyzožravcami (krt, piskor), hlodavcami, vtáky sú reprezentované v druhovej diverzite zodpovedajúcej zalietaniu druhov hniezdiacich na územiach chránených vtáčích území. Na otvorenú plochu s bylinnou vegetáciou sa viažu škovránok poľný (*Alauda arvensis*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), prhlaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), vrabec poľný (*Passer montanus*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), drozd červenkastý (*Turdus iliacus*), vrana popolavá (*Corvus corone cornix*), sokol myšiár (*Falco tinnunculus*), chrčok roľný (*Cricetus cricetus*), hraboš poľný (*Microtus agrestis*).

Pre širšie okolie hodnoteného územia je charakteristický výskyt vysokého počtu druhov fauny. Zoocenózy vodných tokov sa viažu predovšetkým na lokalitu vodného toku Hornád. Jeho typickými obyvateľmi sú napr. lipeň obyčajný (*Thymallus thymallus*), slíž obyčajný (*Noemacheilus barbatulus*), jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*), mrena obyčajná (*Barbus barbus*) a ďalšie. Na vodné plochy sa viažu aj niektoré druhy vtáctva: napr. kulík riečny, cíbik chocholatý, kačica obyčajná a iné. Výskyt vtákov európskeho významu sa viaže na CHVÚ Košická kotlina (SKCHVU009) a CHVÚ Volovské vrchy (SKCHVU036).

Vzhľadom na charakter a polohu riešenej navrhovanej činnosti je prítomnosť, resp. výskyt vzácnejších druhov fauny málo pravdepodobný.

#### Flóra

- ❖ južná časť územia mesta Košice, tiež riešené územie, patrí podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, J., In: *Atlas SSR, 1980*) do: oblasti panónskej flóry, obvodu eupanónskej xerothermnej flóry, fytogeografického okresu – Košická kotlina.

Súčasný stav vegetácie na území mesta Košice je len zvyškom pôvodnej prirodzenej vegetácie. Za potenciálnu prirodzenú vegetáciu riešeného územia a jeho blízkeho okolia možno považovať nížinné hygrolilné dubovo – hrabové lesy a nátržníkové dubové lesy (*Atlas krajiny SR, 2002*). Medzi lokality najstaršej zelene v okrese Košice IV (v zmysle miestneho územného systému ekologickej stability mesta Košice, 2013) patrí park Barca, kde sa zachovala parková vegetácia (historická zeleň).

#### Chránené územia prírody

##### Chránené územia národnej siete

Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definuje druhovú ochranu, územnú ochranu a ochranu drevín.

##### Chránené územia národnej siete

##### Veľkoplošné chránené územia

Do územia okresov Košice I – IV nezasahujú žiadne veľkoplošné chránené územia. Najbližšie k riešenému územiu sa z veľkoplošných chránených území nachádza Národný park Slovenský kras, vzdialený západne, cca 20 km vzdušnou čiarou od riešeného územia.

##### Maloplošné chránené územia:

V rámci mesta Košice sa maloplošné chránené územia nachádzajú iba v okrese Košice I. Jedná sa o 1PP, 1CHA a 1PR, viď. tabuľka:

Tabuľka 11: Maloplošné chránené územia na území mesta Košice

| Kateg. | Ev. č. v ŠZ | Názov                     | Výmera (m <sup>2</sup> ) | k. ú.         | Stupeň ochrany |
|--------|-------------|---------------------------|--------------------------|---------------|----------------|
| CHA    | 1114        | Košická botanická záhrada | 297 634                  | Čermeľ        | 4              |
| PP     | 1074        | Kavečianska stráň         | 31 933                   | Kavečany      | 4              |
| PR     | 869         | Vysoký vrch               | 365 000                  | Čermeľ, Sokoľ | 5              |

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR

#### Vysvetlivky:

CHA – chránený areál

PP – prírodná pamiatka

PR – prírodná rezervácia

Najbližšie k hodnotenému územiu sa nachádza CHA Košická botanická záhrada.

Areál navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnym veľkoplošným ani maloplošným chráneným územím a nenachádza sa ani v ochrannom pásme chránených území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny.

#### Chránené stromy

V riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú chránené stromy v zmysle platných predpisov ochrany prírody a krajiny.

#### Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

**Sústava chránených území 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**

Územie okresu Košice IV - nie je súčasťou žiadneho CHVÚ ani jeho ochranného pásma. Najbližšie k areálu navrhovanej činnosti sa nachádza chránené vtáčie územie SKCHVU036 Volovské vrchy vzdialené cca 7 km západne a SKCHVU009 Košická kotlina.

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

CHVÚ – Košická kotlina (SKCHVU009) sa nachádza v širšom zázemí riešeného územia, predovšetkým v okrese Košice – okolie a čiastočne v okrese Košice II, v k. ú. Železiarne. CHVÚ – Košická kotlina bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 22/2008.

Účelom vyhlásenia uvedených CHVÚ je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu bližšie špecifikovaných v príslušných vyhláškach MŽP SR.

**Územia európskeho významu**

Podľa evidencie ŠOP SR, do územia okresu Košice IV nezasahuje žiadne ÚEV. Najbližšie k dotknutej lokalite sa nachádza územie európskeho významu – **SKUEV4010 Dolný tok Hornádu**, ktorý je zaradený do 2. stupňa ochrany, avšak nezasahuje do dotknutého k.ú. Južné Mesto. Najmenšia vzdialenosť od riešeného územia je cca 700 m a v prípade existujúcej prevádzky nie je reálny predpoklad negatívneho vplyvu na toto SKUEV.

Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje/nepretína žiadne vyhlásené ani navrhované lokality tvoriace sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu). Uvedené územia sústavy Natura 2000 sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti na to, aby ich predmety ochrany vo vzťahu k charakteru plánovanej činnosti neboli ovplyvnené.

**Ramsarské lokality**

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

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

- ✓ medzinárodne významné mokrade, zapísané do svetového Zoznamu mokradí medzinárodného významu (Ramsarské lokality),
- ✓ ostatné medzinárodne významné mokrade medzinárodného významu,
- ✓ mokrade národného (celoštátneho) významu  
Na území mesta Košice sa nevyskytuje žiadna mokraď týchto kategórií.
- ✓ mokrade regionálneho (okresného) významu  
Na území mesta Košice sa vyskytuje 1 mokraď tejto kategórie, v MČ Košice – Krásna:

- ✓ Štrkovisko pri Krásnej nad Hornádom (plocha 40,00 ha),  
mokrade lokálneho (miestneho) významu  
Lokalita navrhovanej činnosti ani jej okolie nie sú v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

### III.6.2. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

#### Krajina, krajinný obraz, stabilita

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využitie krajiny je dané výsledkom dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy, je odrazom aktuálneho využitia zeme. Hodnotený územie a jeho okolie predstavuje výrazne zmenenú krajinu. V širšom riešenom území sú dominantne zastúpené zastavané plochy a ostatné plochy. Tvoria ich predovšetkým obytné a obslužné plochy mesta Košice ako aj haly priemyselného parku a iné priemyselné areály. Technickými líniovými prvkami územia sú cestná sieť, železničná a električková trať a vedenie VN. Významnými prírodnými prvkami širšieho zázemia hodnoteného územia je vodný tok Hornád a Myslavský potok.

Ekologickú kvalitu krajiny možno vyjadriť prostredníctvom koeficientu ekologickej stability (KES) územia, v rámci ktorého sa porovnáva podiel ekologicke pozitívne hodnotených resp. stabilných plôch k celkovej ploche obce. Podľa klasifikácie ekologickej stability, územie okresu Košice IV predstavuje priestor ekologicke nestabilný, s výnimkou parku Barca, ktorý podľa M-ÚSES predstavuje plochu s vysokým stupňom ekologickej stability. Park Barca patrí medzi lokality najstaršej zelene mesta Košice.

#### Územný systém ekologickej stability

Rámec kostry ÚSES SR na nadregionálnej úrovni je definovaný Generelom nadregionálneho ÚSES SR schváleným uznesením vlády SR č. 319 dňa 27.4.1992. Podľa R-ÚSES okresu Košice – mesto, ESPRIT, s. r. o., 2019 a M-ÚSES mesta Košice, SAŽP, 2013 v okolí hodnoteného územia boli identifikované prvky regionálneho aj lokálneho územného systému. Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledovné prvky ÚSES:

#### Biocentrá

Biocentrum regionálneho významu RBc18 - Park v Barci. Parkový objekt v MČ Barca s vodnou plochou. Prírodno-krajinársky park v okolí bývalých kaštieľov. Súbor dendrologicky hodnotných stromov a krovin (*Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, *Pinus nigra*, *Pinus strobus*, *Fraxinus excelsior*, *Alnus glutinosa*, *Viburnum rhytidophyllum*). Lokalita využívaná viacerými druhmi avifauny ako hniezdisko. Významný prvok stromovej a krovinovej vegetácie v urbanizovanom prostredí. Biocentrum sa nachádza 2,4 km východne od lokality navrhovanej činnosti.

Biocentrum miestneho významu - BC-M 17 - Myslavský potok s brehovými porastmi - Stromový a krovinový brehový porast, pozdĺž neregulovaného Myslavského potoka, v úseku Červený Rak – Barca kemping. Dreviny sú v pomerne dobrom zdravotnom stave. Do biocentra je zahrnutý aj líniový, úzky porast krovinovej zelene od brehového porastu po plochy ornej pôdy. Miestne biocentrum je od riešeného areálu vzdialené cca 1,4 km severne.

Južne od posudzovanej lokality sa nachádza Čvikotín háj, na sútoku Hornádu a Torysy, ktorý je zaradený ako biocentrum regionálneho významu.

#### Biokoridory

Najbližšie k lokalite navrhovanej činnosti je hydrický biokoridor - tok Hornád.

Obr.č.6: Situácia riešeného územia a rieky Hornád



Zdroj: enviroportal.sk

- ❖ Biokoridor nadregionálneho významu - hydrický NRBk1 Hornád vedie cca 3 km juho - východne od riešenej lokality. NRBk1 zahŕňa čiastočne upravený tok rieky Hornád pretekajúci územím okresu v smere sever – juh. Tvorí vlastný tok rieky s nesúvislými brehovými porastami a s ostatnými pozdĺž vodného toku zamokrenými biotopmi. Biokoridor Hornád je medzinárodne významnou migračnou trasou, najmä pre vtáky. Severne od Košíc, približne po Ťahanovský most a v úseku od Jazera po Krásnu je Hornád hodnotným biokoridorom s bohatými brehovými porastami tvorenými prevažne vrbami - vřba biela (*Salix alba*), v. purpurová (*S. purpurea*), v. trojtyčinková (*S. triandra*), v. košíkarska (*S. viminalis*) a vřbovotopoľovými porastmi. Na území mesta v podstate bez brehových porastov, resp. zelene na telesách hrádzí.
- ❖ Biokoridor regionálneho významu - RBk6: RBC Košický les – Myslavský potok – RBC Areál nad Jazerom - biokoridor je terestricko – hydrický Biokoridor spája prostredníctvom toku Myslavského potoka biocentra RBC Košický les a RBC Areál nad Jazerom. Vedie od biocentra Košický les pozdĺž Myslavského potoka aj cez silno industriálne územie k časti Nad Jazerom, kde sa napája na RBC Areál nad Jazerom.

### Interakčný prvok (IP)

- IP 31 Zeleň pred budovou letiska (mestská zeleň, 0,33 ha)

Ekologicky významné segmenty krajiny (EVSK)

Najbližšie k riešenej lokalite sa nachádzajú nasledovné EVSK:

- EVSK20 Porast riečnej terasy Myslavského potoka, súčasť BC-M 17, s výmerou 12,75 ha. Úzky porast krovitej zelene oddelený od brehového porastu Myslavského potoka poľnohospodárskou pôdou. Nachádza sa cca 2 km južne od riešenej lokality. Charakter biotopu vytvára vhodné hniezdne podmienky pre hniezdenie dravých vtákov a sov. Zaznamenané hniezdenie myšiarky ušatej (*Asio otus*).

- EVSK5 Brehový porast Belžianskeho potoka s výmerou 8,36 ha. Brehový porast, v stromovej etáži dominujú vrbí (*Salix sp.*) a topole (*Populus sp.*). Významný biotop hniezdičov viazaných na líniovú a krovinnú vegetáciu v poľnohospodárskej krajine. Výskyt druhov: drozd plavý (*Turdus philomelos*), drozd čierny (*Turdus merula*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), vlha obyčajná (*Oriolus oriolus*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*). EVSK5 je situovaný juhozápadne od navrhovanej lokality.

*Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych biocentier, biokoridorov ani genofondových lokalít flóry a fauny. Cez areál navrhovanej činnosti neprechádzajú žiadne migračné trasy živočíchov.*

*Na ploche riešeného územia nie sú navrhované žiadne nové prvky ÚSES, podľa R-ÚSES okresu Košice – mesto a M-ÚSES mesta Košice.*

### **Obyvateľstvo, jeho aktivity**

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

História MČ je spojená s históriou mesta Košice. Prvá písomná zmienka o južnom predmestí je z roku 1230. Podľa údajov ŠÚ SR, k 31.12.2011 v MČ žije celkom 9 698 obyvateľov, z toho 4 920 mužov a 4 778 žien. Podľa národnosti žije v MČ 16 104 obyvateľov slovenskej národnosti, 901 maďarskej, 62 rómskej, 168 rusínskej, 51 ukrajinskej, 183 českej, 34 nemeckej, 18 poľskej, 3 chorvátskej, 4 srbskej, 13 ruskej, 9 židovskej, 15 moravskej, 7 bulharskej národnosti, 76 inej a 5 819 nezistenej národnosti. Náboženské vyznanie obyvateľstva MČ je nasledovné: rímskokatolícka 9 649, gréckokatolícka 1 409, pravoslávna 249, evanjelická augsburského vyznania 821, reformovaná kresťanská cirkev 621, náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia 107, evanjelická cirkev metodistická 36, kresťanské zbory 15, apoštolská cirkev 38 a bratská jednota baptistov 13, československá husitská 17, cirkev adventistov siedmeho dňa 16, cirkev bratská 9 a ústredný zväz židovských náboženských obcí 35.

Bez vyznania je 3 815 obyvateľov, iné vyznanie má 118 obyvateľov a nezistených bolo 6 493. V MČ sa nachádza spolu 1 270 domov, trvale obývaných domov spolu je 1 100. Južná časť mesta vznikla v období rozvoja obchodu ako pokračovanie historického centra Košíc. MČ má v súčasnosti polyfunkčný charakter.

Striedajú sa tu obytné zóny s priemyselnými. Rozvoj priemyselnej výroby v Košiciach je úzko spätý s územím MČ. Mestská časť disponuje kompletnou občianskou a technickou vybavenosťou. V MČ je poskytované vzdelávanie v 6 predškolských zariadeniach, 4 ZŠ, 2 gymnáziách, 10 stredných školách a odborných učilištiach.

Zdravotnú starostlivosť poskytuje Poliklinika Juh a Fakultná nemocnica Louisa Pasteura na Rastislavovej ulici, ktorá má nadregionálny charakter. Z kultúrnych zariadení sa na území MČ nachádza STV – štúdio Košice. Športové vyžitie umožňuje Steel aréna a rad ihrísk.

### **Priemyselná výroba**

Na území mesta Košice sú ťažiskovými priemyselnými odvetviami hutnícky, strojársky, ťažobný priemysel, priemysel stavebných hmôt, palív a energetiky, stavebníctvo a potravinárstvo. V okrese Košice IV je z odvetví priemyselnej výroby zastúpený energetický, textilný, strojárenský a potravinársky priemysel. Sídli tu významné spoločnosti napr. KOSIT, a.s., Minebea Slovakia s.r.o. (komponenty pre automobily), HOWE Slovensko s.r.o., TEKO, a.s. Košice, Faurecia Automotive Slovensko s.r.o. Východoslovenská energetika, a.s.. Medzi najvýznamnejšie spoločnosti potravinárskeho priemyslu patria Ryba, s. r. o. Košice; FRUCONA Košice, a.s.; UNIMILK, s. r. o. Košice a i.. V Barci majú o. i. zastúpenie firmy Eurovia, a.s., LYNX, s. r. o., Canpack Slovakia s. r. o., TBG Doprastav, a.s. – Betonáreň a iné firmy zaoberajúce sa zberom a zhodnotením odpadov.

### **Poľnohospodárska výroba**

Pre mesto Košice nie je charakteristická rastlinná a živočíšna výroba, avšak výnimkou sú k. ú. Barca a Poľov, kde sa nachádzajú poľnohospodársky využívané pôdy.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v existujúcom zastavanom areáli, nevyžaduje záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

#### **Lesné hospodárstvo**

Vzhľadom k tomu, že sa v MČ nevyskytuje súvislá stromová vegetácia, v tomto území sa neuskutočňujú aktivity súvisiace s lesným hospodárstvom.

#### **Technická infraštruktúra a doprava**

##### **Zásobovanie elektrickou energiou**

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, 220/110 kV a transformovne 110 kV/22 kV. Napojovacími bodmi sú ES 110/22 kV. Napájanie riešenej MČ je realizované 22 kV vzdušným a káblovým vedením prostredníctvom 22/0,4 kV trafostaníc. Miestna sekundárna 0,4 kV sieť vodičov zásobuje jednotlivých odberateľov MČ.

Areál navrhovanej činnosti je napojený na rozvod elektrickej energie. Elektrická energia pre prevádzku bude z existujúcej trafostanice.

##### **Zásobovanie plynom**

Mesto Košice je zásobované zemným plynom z nadradenej plynárenskej sústavy. Zdrojom plynu je medzištátny plynovod VTL DN 700 PN 64, na ktorý sú napojené vysokotlakové plynovody zásobujúce mesto

##### **Zásobovanie vodou**

Mesto Košice zásobuje pitnou vodou Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice, ktorá vymedzuje diaľkový prívod vody z VN Starina a celý bilančný koridor skupinových vodovodov. MČ Košice – Juh je zásobovaná pitnou vodou z košického mestského vodovodu. Akumulácia vody je zabezpečená vo VDJ Červený Rak I. a II.. Areál navrhovanej činnosti nie je napojený na rozvod pitnej vody z verejného vodovodu.

##### **Kanalizácia**

MČ má vybudovanú verejnú, jednotnú kanalizačnú sieť v prevažnej časti priemeru DN 300 z PVC. Splaškové vody sú odvádzané do mechanicko-biologickej ústrednej ČOV mesta Košice v Kokšov–Bakši. Recipientom je vodný tok Hornád. Areál navrhovanej činnosti je napojený na žumpu.

##### **Doprava**

###### Automobilová doprava

V okrese Košice IV sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho a nadregionálneho významu. Diaľnice a rýchlostné cesty sa na území okresu nenachádzajú.

Zo severu je územie MČ Barca tangovaná rýchlostnou štvorpruhovou cestou R2 Červený rak, ktorá plní funkciu rýchlostnej obchvatnej cesty pre odklonenie tranzitnej dopravy mimo mesta. Rýchlostná cesta R2 v tomto úseku vytvára južný obchvat mesta, jej trasa následne naberaá severný smer k diaľnici D1 a vytvára východný obchvat mesta. Radiálny a základný komunikačný systém mesta je na obchvatnú cestu Červený rak napojený mimoúrovňovými križovatkami. Južný obchvat mesta tanguje západný okraj MČ Barca a pokračuje smerom na juh cestou I/16.

Súčasťou obchvatu je aj doprava po ulici Južná trieda a Osloboditeľov vedená v zastavanom území MČ Barca v smere sever-juh (východne od lokality navrhovanej činnosti), ktorá južne pokračuje mimo aglomerácie po ceste I/17 a napája sa na rýchlostnú cestu R4 pri obci Šebastovce. Táto cesta je v severnej časti Barce vybudovaná ako štvorpruhová komunikácia so stredným deliacim pásom, kde je vedená električková trať po obrátisko.

Z dopravného hľadiska má riešené územie výhodnú polohu s dobrým napojením na existujúcu príslušnú dopravnú sieť. Hlavné dopravné napojenie lokality navrhovanej činnosti na nadradenú dopravnú sieť mesta je navrhnuté

prostredníctvom existujúcej cesty III. triedy č. 3415 vedenej od letiska Košice ku križovatke s rýchlostnou cestou R2. Riešené územie bude na cestu č. 3415 napojené prostredníctvom existujúcej vnútroareálovej komunikácie výrobného areálu.

#### Železničná doprava

Územím MČ vedú do železničného uzla Košice dve trate európskeho významu:

- západovýchodný tranzitný koridor: štátna hranica s UA – Čierna n. Tisou – Košice – Žilina. Trať je súčasťou európskeho koridoru č. V (C-E 40), je zaradená do dohody AGTC a AGC ako trasa C-E 40,
- severo-južný tranzitný koridor Muszyna (PL) – Plaveč – Prešov – Kysak – Košice – Čaňa – Hidasnémeti (MR). Trať je súčasťou európskeho železničného koridoru č. IX, je zaradená do dohody AGTC ako trasa C 30/1, V južnej časti je MČ tangovaná širokorozchodnou traťou Ukrajina – Maťovce – Haniska pri Košiciach – areál U. S. Steel Košice. Trať je jednokolaťová, elektrifikovaná, využívaná na nákladnú dopravu.

*Navrhovaná činnosť nemá väzby na železničnú dopravu.*

#### Letecká doprava

V západnej časti územia okresu Košice IV sa nachádza medzinárodné letisko Košice, ktoré sa orientuje na civilnú vnútroštátnu a medzinárodnú dopravu a nákladnú dopravu. Zabezpečuje tiež výcvik poslucháčov Leteckej fakulty TU v Košiciach.

V zastavanom území mesta Košice sa nachádza aj heliport leteckej záchrannej služby Fakultnej nemocnice Louisa Pasteura Košice.

*Navrhovaná činnosť nemá väzby na leteckú dopravu.*

#### Hromadná doprava obyvateľov

Mestskú hromadnú dopravu na území mesta Košice, ako aj riešenej MČ, zabezpečuje Dopravný podnik mesta Košice, a.s., autobusmi a električkami. V blízkom okolí riešeného územia prechádza autobusová linka MHD č. 23 (cesta III/3415).

#### Cyklistická doprava

V bezprostrednej blízkosti riešeného územia neprechádzajú žiadne cyklotrasy. Navrhovaná činnosť rešpektuje existujúce cyklotrasy trasované v jej širšom okolí.

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

*Riešené územie ani jej blízke okolie nie je v súčasnosti využívané pre rekreáciu a cestovný ruch.*

#### **Kultúrohistorické hodnoty územia**

Kultúrne pamiatky Košická aglomerácia je dominantným kultúrno-spoločenským centrom východoslovenského regiónu. V stredoveku bolo významným obchodným centrom. Svojimi špecifickými danosťami v rámci SR si zachoval charakter kultúrno-spoločenského centra i v súčasnosti.

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

Podľa evidencie PÚ SR sa na území MČ Košice – Barca, na Abovskej ulici, nachádzajú nasledovné pamiatkové objekty zaradené do Registra nehnuteľných NKP:

- farský kostol sv. Petra a Pavla (č. ÚZPF 411)
- Jozefínsky kostol, Kalvínsky kostol (č. ÚZPF 4122)
- Bárczayovský kaštieľ a park pri kaštieli (č. ÚZPF 410)
- Zichyho kaštieľ, škola, učňovka a park pri kaštieli (č. ÚZPF 4121)
- kúria (č. ÚZPF 4120)

*V lokalite navrhovanej činnosti ani v jej blízkom okolí nie je evidovaný výskyt kultúrohistorických pamiatok. Areál stavby sa nenachádza v pamiatkovej zóne dotknutého sídla.*

#### Paleontologické náleziská

Ochrana nerastov a skamenelín upravuje § 38 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

*V dotknutom území nie sú známe paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.*

#### **Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia**

##### **Znečistenie ovzdušia**

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

Mesto Košice sa nachádza v údolí Hornádu, v otvorenejšej kotline. Patrí medzi dobre ventilované oblasti, čím dochádza ku znižovaniu koncentrácií znečisťujúcich látok, napriek prítomnosti blízkych zdrojov znečisťovania ovzdušia. V území dominuje severné prúdenie vetrov s vyšším ročným priemerom rýchlosti vetra ako  $4 \text{ m.s}^{-1}$ .

Na znečistenie ovzdušia výraznou mierou vplývajú veľké a stredné zdroje znečistenia ovzdušia. Podľa údajov SHMÚ je kvalita ovzdušia v meste Košice ovplyvnená priemyselnými a energetickými zdrojmi znečisťovania ovzdušia, cestnou dopravou – osobnou a nákladnou automobilovou dopravou a vykurovaním domácností. Vykurovanie domácností zabezpečujú čiastočne mestské teplárne, v prípade samostatného vykurovania je prevažujúcim palivom zemný plyn.

V tabuľkovom prehľade je uvedený zoznam najvýznamnejších veľkých zdrojov v Košickej aglomerácii s najvyššími emisiami TZL,  $\text{SO}_2$  a  $\text{NO}_x$  v roku 2021.

Tabuľka 12: Najvýznamnejšie veľké zdroje v Košickej aglomerácii v roku 2021

| Emisie          | Názov                                                           | Okres     | Množstvo emisií (t) |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
| TZL             | U. S. Steel Košice, s.r.o.                                      | Košice II | 439,11              |
|                 | Ferroenergy s.r.o.                                              | Košice II | 22,16               |
|                 | Tepláreň Košice, a.s. (TEKO, a.s.)                              | Košice IV | 13,39               |
|                 | EUROCAST Košice, s.r.o.                                         | Košice II | 8,95                |
|                 | Carmeuse Slovakia, s.r.o.                                       | Košice II | 6,41                |
| SO <sub>2</sub> | U. S. Steel Košice, s.r.o.                                      | Košice II | 3 300,11            |
|                 | Ferroenergy s.r.o.                                              | Košice II | 686,52              |
|                 | Tepláreň Košice, a.s. (TEKO, a.s.)                              | Košice IV | 105,56              |
|                 | Slovenské magnezitové závody, a.s. Jelšava, (SMZ, a.s. Jelšava) | Košice II | 89,90               |
|                 | Carmeuse Slovakia, s.r.o.                                       | Košice II | 7,93                |
| NO <sub>x</sub> | U. S. Steel Košice, s.r.o.                                      | Košice II | 5 534,75            |
|                 | Ferroenergy s.r.o.                                              | Košice II | 887,28              |
|                 | Carmeuse Slovakia, s.r.o.                                       | Košice II | 338,22              |
|                 | Tepláreň Košice, a.s. (TEKO, a.s.)                              | Košice IV | 215,05              |

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

#### Imisie

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

V roku 2022 sa na území mesta Košice (Aglomerácia Košice) vykonávalo meranie znečistenia na štyroch monitorovacích staniciach vo vlastníctve SHMÚ, na staniciach: Košice – Amurská, Štefánikova, Ďumbierska a Veľká Ida - Letná (AMS Veľká Ida, Letná je od roku 2020 súčasťou aglomerácie Košice). AMS Veľká Ida je významná monitorovacia stanica predovšetkým vo vzťahu k prevádzke U.S. Steel Košice, s. r. o.

Aglomerácia Košice zahŕňa mesto Košice a obce Veľká Ida, Haniska, Sokoľany a Bočiar. Dôvodom pre hodnotenie kvality ovzdušia v takto rozšírenej oblasti je prevádzka metalurgického komplexu v MČ Šaca, južne od Košíc.

#### Zhodnotenie výsledkov monitoringu kvality ovzdušia v aglomerácii Košice

V roku 2022 bolo v aglomerácii Košice (územie mesta Košice a obcí Veľká Ida, Haniska, Bočiar a Sokoľany) zaznamenané prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú dennú koncentráciu PM<sub>10</sub>, pre priemernú ročnú koncentráciu PM<sub>2,5</sub> a prekročenie cieľovej hodnoty pre benzo(a)pyrén (všetky na monitorovacej stanici Veľká Ida, Letná). Nebolo tu namerané prekročenie limitnej hodnoty pre SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO a benzén. Aglomerácia Košice patrí dlhodobo medzi problémové oblasti z hľadiska kvality vzdušia. Problémom sú najmä emisie benzo(a)pyrénu z výroby koksu, v menšej miere k nim prispieva aj vykurovanie domácností tuhým palivom.

Na základe výsledkov monitoringu z NMSKO a všetkých dostupných údajov o kvalite ovzdušia a zdrojoch znečisťovania ovzdušia sa vykonáva integrované posúdenie obcí vzhľadom na riziko nepriaznivej kvality ovzdušia. Rizikový stupeň 0 predstavuje relatívne zanedbateľné riziko a 3 najvyššie riziko zhoršenej kvality ovzdušia. Povinnosť vypracovať Program na zlepšenie kvality ovzdušia vzniká tým zónam a aglomeráciám, na území ktorých sa nachádza aspoň jedna obec s rizikovým stupňom 3. V tomto zmysle zodpovedajú obce s rizikovým stupňom 3 oblastiam riadenia kvality ovzdušia (ORKO). Územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida dlhodobo patria do ORKO.

V zmysle uvedeného do zoznamu obcí určených Metódou integrovaného posúdenia v riešenom území a jeho okolí patria

Tabuľka 13: Obec s rizikom nepriaznivej kvality ovzdušia v okolí navrhovanej činnosti

| Okres     | Obec          | ORKO | Rizikový stupeň | Hlavný zdroj znečisťovania ovzdušia |
|-----------|---------------|------|-----------------|-------------------------------------|
| Košice II | Košice - Šaca | ORKO | 3               | Priemysel                           |

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

## Znečistenie povrchových a podzemných vôd

### Kvalita povrchových vôd

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

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

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa kvalita povrchových vôd nemonitoruje. Veľký podiel na znečisťovaní tokov v riešenom území má verejná kanalizácia mesta Košice a spoločnosť U. S. Steel Košice, s. r. o., ktoré patria k najväčším zdrojom znečistenia vôd v rámci SR na základe množstva vypúšťaného znečistenia.

Monitorovanie kvality povrchových vôd vo vodných tokoch širšieho riešeného územia bolo v roku 2022 vykonávané v rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd prostredníctvom SHMÚ v 2 miestach odberu. Na tokoch Hornád (Hidasnémeti, rkm 0,0) a na Sokolianskom potoku (Tornyosnémeti, rkm 0,0) bol vykonávaný základný a priemyselný monitoring.

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

- v časti A (všeobecné fyzikálno-chemické ukazovatele kvality vody) na monitorovaných miestach:
  - H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre CHSK<sub>Cr</sub>, N-NO<sub>2</sub>, AOX
  - H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre EK (vod.), N-NO<sub>2</sub>, N-NO<sub>3</sub>, F-
- v časti C (syntetické látky) na monitorovacích miestach:
  - H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre CN celkové
- v časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody) na monit. miestach:
  - H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre KB, TKB, EK a KM22
  - H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre KB, TKB, EK a KM22

Požiadavky na kvalitu povrchových vôd boli splnené v uvedených monitorovaných miestach vo všetkých ukazovateľoch časti B (nesyntetické látky) a časti D (ukazovatele rádioaktivity).

Vysvetlivky:

|               |                                         |                    |                              |
|---------------|-----------------------------------------|--------------------|------------------------------|
| AOX           | absorbované organické halogény          | FLU                | fluórátén                    |
| CN celk.      | kyanidy celkové                         | CHSK <sub>Cr</sub> | chemická spotreba kyslíka Cr |
| F-            | fluoridy                                | KB                 | Koliformné baktérie          |
| EK            | fekálne streptokoky (črevné enterokoky) | KM22               | Kultivované mikroorg. 22°C   |
| EK (vodivosť) | vodivosť                                | N-NO <sub>2</sub>  | dušitanový dusík             |
| TKB           | termotolerantné koliformné baktérie     | N-NO <sub>3</sub>  | dusičnanový dusík            |

### Kvalita podzemných vôd

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

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

Územie okresu Košice IV je súčasťou kvartérneho útvaru SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov oblasti povodia Hornád a predkvartérneho útvaru SK2005200P Medzizrnové podzemné vody Abovskej pahorkatiny oblasti povodia Hornád.

Kvalita podzemných vôd zistená v rámci základného monitorovania podzemných vôd týchto útvarov v roku 2021 prekračujúce medznú hodnotu v niekoľkých ukazovateľoch, viď. nasledovné tabuľky.

Tabuľka 14: Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych útvaroch podzemnej vody

| Útvar podzemných vôd | Zákl. F-CH ukazovateľ                                                                             | Vš. org. látky | Terénne merania | Stopové prvky | Aromat. uhľovodík | Chlórované rozpúšťadlá | Polyaromatické uhľovodíky    | Pesticídy                                          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|
| SK1001200P           | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Fe, Fe <sub>2</sub> <sup>+</sup> , Mn | TOC            | Vodivosť, pH    | Al, Sb        | -                 | suma PCE+TCE, PCE      | Fenantrén, Fluorantén, Pyrén | Atrazín, Dimeténamid-p, Prometrín, Suma pesticídov |

Zdroj: SHMÚ

Tabuľka 15: Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v predkvartérnych útvaroch podzemnej vody

| Útvar podzemných vôd | Zákl. F-CH ukazovateľ        | Vš. org. látky | Terénne merania | Stopové prvky | Aromat. uhľovodík | Chlórované rozpúšťadlá | Polyarom. uhľovodíky | Pesticídy      |
|----------------------|------------------------------|----------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------------|----------------------|----------------|
| SK2005200P           | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | -              | pH              | -             | -                 | -                      | -                    | Desetylatrazín |

Zdroj: SHMÚ

Kvalita podzemných vôd v okolí riešeného územia navrhovanej činnosti je ovplyvňovaná antropogénnym znečistením a charakterom využitia povrchu.

## Kontaminácia pôdy

### Fyzikálna degradácia

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

V oblasti Košickej kotliny sa vplyvom prevládajúcich smerov vetrov (SJ) lokálne prejavuje mierna veterná erózia pôdy. Pre poľnohospodársku pôdu MČ nie je charakteristická veterná erózia pôdy, cca 90 % pôdy je bez veternej erózie, na ostatnej pôde je zaznamenaná stredná erózia.

Nepatrná vodná erózia je typická v oblasti Košickej roviny, predovšetkým na aluviálnych a terasových sedimentoch Hornádu a Torysy. Slabá vodná líniová erózia sa prejavuje v niektorých zalesnených častiach Volovských vrchov a Čiernej hory s priaznivými litologicko-morfologickými podmienkami. Pre poľnohospodársku pôdu MČ je charakteristická prevažne slabá (cca 95 %) až stredná vodná erózia pôdy ([www.beiss.sk](http://www.beiss.sk)).

### 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 vplývať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantmi, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy.

Na území Košického kraja boli na základe prieskumu kontaminácie pôd preukázané oblasti s výskytom nadlimitných koncentrácií As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb a Zn. Medzi najohrozenejšie oblasti s pôdami kontaminovanými rizikovými látkami patrí aj oblasť Košickej kotliny, najmä jej južná časť dôsledkom dlhoročnej prevádzky hutníckeho kombinátu produkujúceho exhaláty SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> a navyše aj Cu, Mn, Pb a ďalšie ťažké kovy.

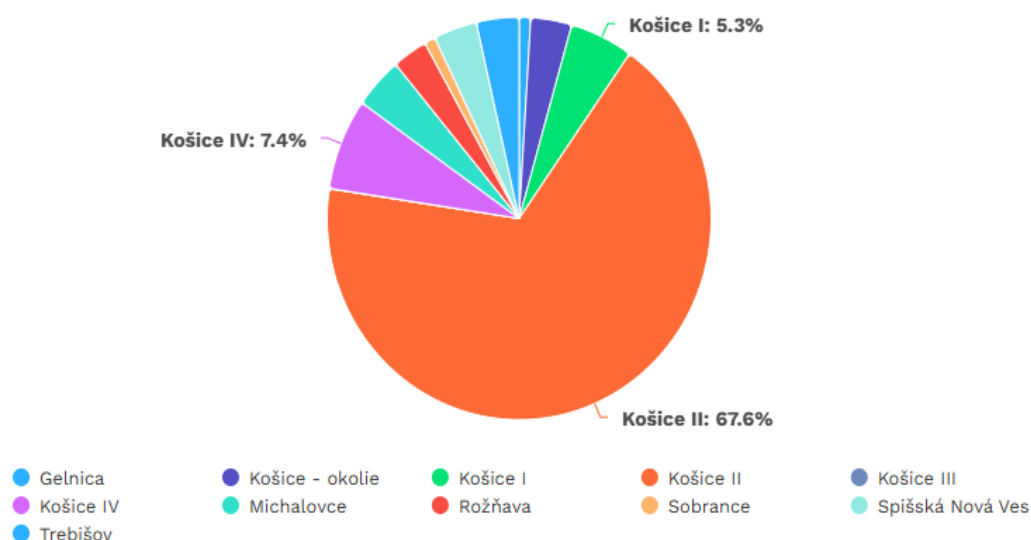
Pre pôdy okresu Košice IV sú charakteristické relatívne čisté pôdy (cca 45 %) a nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované pôdy (cca 45 %). V menšej miere sú zastúpené pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B (cca 10 %).

## Odpady

V roku 2023 bolo na území mesta Košice vyprodukovaných celkom 1 913 164,08 t odpadov. Produkcia odpadov v meste Košice predstavuje podiel na celkovej tvorbe nebezpečného a ostatného odpadu v rámci Košického kraja 64%. Najrozšírenejším spôsobom nakladania s odpadmi bolo ich materiálové zhodnocovanie na úrovni **917 458,12 t**. Zneškodnených skládkovaním bolo 642 971,04 t odpadov.

Produkcia komunálnych odpadov na území mesta Košice má dlhodobý stúpajúci trend.

Obr. č.7 :Nakladanie s odpadmi v Košickom kraji za rok 2023



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

Infraštruktúru odpadového hospodárstva mesta tvoria:

- TERMOVALORIZÁTOR Košice – Barca, prevádzkovateľom je KOSIT, a.s., (okres Košice IV),
  - SKNO Suchá halda Košice, prevádzkovateľom je U. S. Steel Košice, s. r. o., (okres Košice II),
  - SKNNO Suchá halda Košice, prevádzkovateľom je U. S. Steel Košice, s. r. o., (okres Košice II).
- V U. S. Steel Košice, s. r. o. je prevádzkované odkalisko Mokrá halda a odkaliská oceliarskych kalov.

V širšom okolí, v lokalite v lokalite Telek, sa nachádza odkalisko Teplárne Košice, a.s. a v areáli KOMAG, a.s. baňa Bankov sa nachádzajú haldy a nečinné odkaliská pochádzajúce z bývalej ťažby a úpravy magnezitu.

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

## Environmentálne záťaž

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

Tabuľka 16: Zoznam lokalít zaradených do Registra EZ nachádzajúcich sa v okrese Košice IV

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

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

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

#### Hluk

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a vyhlášky č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku ( $LA_{eq}$ ) resp. ako maximálna hladina hluku ( $LA_{max}$ ). Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku. Systematické sledovanie zaťaženia obyvateľstva hlukom sa na území SR nevykonáva.

Z regionálneho hľadiska je najvýznamnejším zdrojom hluku doprava. Najväčší podiel na tom má cestná doprava, menší železničná a letecká doprava.

Významným zdrojom hluku v MČ Juh je automobilová cestná doprava. Zvýšená hladina hluku je aj pozdĺž ostatných frekventovaných cestných komunikácií MČ, v okolí železničnej a električkovej trate. Južná časť územia okresu Košice IV je atakovaná hlukom z prevádzky medzinárodného letiska Košice.

Plocha riešeného územia nie je obývaná. Najbližšia existujúca obytná zástavba sa nachádza cca 250m vzdušnou čiarou západne od lokality navrhovanej činnosti.

#### Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov napr. ekonomickej a sociálnej situácie (príjem, sociálny status, vzdelanie), osobných charakteristík (výživových návykov, životného štýlu, genetických a biologických faktorov, telesnej aktivity), úrovne zdravotníckej starostlivosti ako aj životného prostredia (čistota vody a vzduchu, zdravé pracovné prostredie, bezpečné obydli, obce, cesty a pod.). Košická aglomerácia patrí dlhodobo medzi nadmerne znečistené oblasti, pričom je v nej zdravotným rizikám exponovaný veľký počet obyvateľov.

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

- stredná dĺžka života pri narodení tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. V posledných rokoch bol v SR zaznamenaný mierny nárast strednej dĺžky života, napriek tomu SR zaostáva za priemernými hodnotami EÚ.
- celková úmrtnosť (mortalita) patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej štruktúry obyvateľstva. Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku, čo môže byť spôsobené všeobecne zhoršenými životnými a hlavne pracovnými podmienkami. Podiel jednotlivých úmrtí v meste Košice sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.

Hrubá miera úmrtnosti sa dlhodobo pohybovala na približne stabilnej úrovni v rozmedzí 9,5 ‰ – 10,0 ‰. V prvom pandemickom roku 2020 stúpila na 10,8 ‰ a v roku 2021 dosiahla až 13,5 ‰.

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

Uvedené trendy ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľstva sú výpovedné aj pre obyvateľov okresu Košice IV a tiež hodnotenej MČ.

Životný štýl je najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim zdravie (až 50%), životné prostredie 20%, genetické faktory 20% a úroveň zdravotnej starostlivosti len v 10 – 20%.

Z rizikových faktorov, ktoré vyplývajú zo životného štýlu sú najvýznamnejšie:

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

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva. Úroveň úmrtnosti a jej štruktúra zohrávajú v súčasnosti dôležitú úlohu pri hodnotení zdravotného stavu obyvateľstva, sú ukazovateľom dosiahnutej úrovne zdravotníctva, odrážajú sa v nich sociálne, ekonomické i kultúrne podmienky krajiny, a takisto aj prírodné podmienky v zmysle kvality životného prostredia.

Na Slovensku sa ročne vykazuje niekoľko tisíc úmrtí. V roku 2022 bola evidovaná približne 60 000 úmrtí, pričom presné číslo sa môže líšiť v závislosti od roka a rôznych faktorov ako sú pandémie, prírodné katastrofy atď. V posledných rokoch sa na Slovensku rodí okolo 50 000 novorodencov ročne. Tento počet sa postupne znižuje kvôli poklesu pôrodnosti.

#### Najčastejšie príčiny úmrtia:

- Kardiovaskulárne ochorenia: Tieto ochorenia sú najčastejšou príčinou úmrtí na Slovensku, tvoriacou zhruba 50% všetkých úmrtí.
- Rakovina: Druhá najčastejšia príčina úmrtia, ktorá predstavuje približne 25% úmrtí.
- Ochorenia dýchacích ciest, diabetes a iné chronické ochorenia sa tiež podieľajú na štatistikách úmrtí

Tabuľka 17: Priemerný vek osoby pri úmrtí mesto Košice

| Územie       |       | 2024  | 2023  | 2022  | 2021  | 2020  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Mesto Košice | spolu | 74,86 | 73,87 | 74,35 | 74,41 | 74,11 |
|              | muži  | 71,47 | 70,42 | 71,2  | 71,19 | 70,9  |
|              | ženy  | 78,23 | 77,57 | 77,67 | 77,65 | 77,19 |

Zdroj: datacube.statistics.sk

Tabuľka 18: Prehľad zdravotnej starostlivosti v okrese Košice

| Územie          | Počet pracovníkov podľa vybraných povolání |        |              |            |        |                    |
|-----------------|--------------------------------------------|--------|--------------|------------|--------|--------------------|
|                 | Zdravotníckí pracovníci (celkom)           | v tom  |              |            |        |                    |
|                 |                                            | Lekári | Zubní lekári | Farmaceuti | Sestry | Pôrodné asistentky |
| Košický kraj    | 14728                                      | 3 205  | 505          | 1 361      | 4 699  | 267                |
| Okres Košice IV | 6 027                                      | 1 095  | 130          | 959        | 1 373  | 94                 |

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2022

Tabuľka 19: Všeobecná zdravotná starostlivosť v okrese Košice

| Územie          | Všeobecné lekárstvo |                    |                                        | Všeobecná starostlivosť o deti a dospelých |                    |
|-----------------|---------------------|--------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|
|                 | Počet ambul.        | Počet lekár. miest | na 100 000 obyvateľov (18 a viacroční) | Počet ambulancií                           | Počet lekár. miest |
| Košický kraj    | 323                 | 300,32             | 48,74                                  | 153                                        | 144,11             |
| Okres Košice IV | 24                  | 24,8               | 53,08                                  | 8                                          | 8                  |

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2022

Stredná dĺžka života (angl. lifeexpectancy) je štatistický údaj udávajúci priemerný očakávaný vek, ktorého sa dožijú členovia danej populácie v rovnakom veku. Pri výpočte sa odlišuje stredná dĺžka života podľa pohlavia, ženy sa dožívajú v priemere o desatinu dlhšie než muži. Ukazovateľ vychádza z úmrtnostných tabuliek, sledujúcich vekovo-špecifickú úmrtnosť. Najčastejšie sa udávajú hodnoty strednej dĺžky života pri narodení pre práve narodené osoby.

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.

## IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva

### Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne chránené ložiskové územia a taktiež ani žiadne dobývacie priestory. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti v rámci existujúceho areálu nedôjde k ovplyvneniu horninového prostredia, vrátane geodynamických javov a geomorfologických pomerov.

Horninové prostredie je možné hodnotiť ako dobre únosné, bez svahových deformácií, s priaznivými inžiniersko – geologickými vlastnosťami horninového prostredia. V predmetnej lokalite hodnoteného územia navrhovanej činnosti sa nevyskytujú plošné ani bodové zosuvy pôdy.

***Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery sú hodnotené ako málo významné, resp. nulové.***

### Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti pri vykonávaní stavebných prác dôjde k miernemu zvýšeniu úrovne prašnosti a k znečisteniu ovzdušia, ktoré bude spôsobené činnosťou spojenou so stavebnými prácami. Tieto vplyvy budú súvisieť predovšetkým s dopravou jednotlivých stavebných materiálov a s činnosťou/pohybom strojných mechanizmov na stavenisku. Prašnosť z tejto činnosti bude do určitej miery ovplyvnená poveternostnými podmienkami v čase realizácie stavebných prác. Tieto vplyvy však budú krátkodobého pôsobenia a z hľadiska územného rozsahu sa budú vzťahovať predovšetkým na oblasť samotného staveniska a jeho blízkeho okolia. Vznik prašnosti počas výstavby je možné eliminovať vykonávaním dostupných opatrení (napr. kropenie ciest), ktoré budú počas prebiehajúcej výstavby aplikované.

Pri samotnej prevádzke zariadenia na zhodnocovanie odpadov budú vznikajúce emisie, vrátane prachu a zápachových látok, výrazne eliminované využívaním dostupných, navrhnutých opatrení.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k výraznej zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom. Oproti súčasnému stavu dôjde k miernemu navýšeniu emisii do ovzdušia z dopravy, vplyvom možného navýšenia počtu dovozu a vývozu odpadov nakoľko sa predpokladá navýšenie počtu automobilov počas dňa, čo je však zanedbateľná záťaž v danom území.

***Závažný vplyv zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie v posudzovanej zóne sa z dôvodu jej umiestnenia nepredpokladá a taktiež nespôsobí zmenu kvality ovzdušia v dotknutom území. Vplyv na kvalitu ovzdušia v hodnotenej lokalite možno hodnotiť ako nevýznamný***

### Vplyvy na vodné pomery

Existujúci areál sa nachádza mimo chránených vodohospodárskych území, mimo vodných zdrojov a mimo pásiem hygienickej ochrany vôd. Predmetná lokalita nezasahuje do oblastí v rámci vypracovaných máp povodňového ohrozenia a máp povodňového rizika vodných tokov Slovenska, ani do žiadneho vyhláseného inundačného územia. 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 v znení neskorších právnych predpisov. V rámci prevádzkovania zmeny činnosti nebude dochádzať k vypúšťaniu odpadových vôd do podzemných alebo povrchových vôd. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde ku zmene režimu prúdenia podzemnej vody alebo ku zmenám jej kvality. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde ani k ovplyvneniu povrchových vôd. Areál navrhovanej činnosti je situovaný približne 650 m od vodného toku Hornád.

Prevádzka navrhovanej činnosti a výstavba haly na triedenie a spracovanie odpadov môže mať množstvo pozitívnych vplyvov na podzemné a povrchové vody, pokiaľ sú správne navrhnuté a prevádzkované. Tieto procesy majú potenciál znížiť množstvo odpadu, ktorý končí na skládkach, a tým prispieť k ochrane vodných zdrojov. Činnosť zhodnocovania odpadov bude realizovaná výlučne na vymedzenom priestore, v rámci vodohospodársky zabezpečených spevnených plôch.

***Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na vodné pomery sú hodnotené ako málo významné a bez zmeny oproti súčasnému stavu.***

#### **Vplyvy na pôdy**

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k záberu ornej alebo poľnohospodárskej pôdy nakoľko je predmetná činnosť realizovaná v existujúcom areáli v priemyselnej časti mesta Košice. Parcely, na ktorých je situovaný areál danej zmeny činnosti sú definované ako zastavané plochy a nádvoría. Tieto parcely sú vo vlastníctve navrhovateľa a spoločnosti CSO Husák s.r.o., medzi ktorými je uzatvorená nájomná zmluva.

***Navrhovaná zmena činnosti nebude mať žiadny vplyv na štruktúru a kvalitu pôdy.***

#### **Vplyvy na mikroklimu**

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať významný negatívny vplyv na mikroklimu. Neovplyvní vegetáciu alebo hydrologické pomery riešeného územia. Dažďové vody budú stekať voľne na terén.

***Vplyv na miestnu klímu pre obyvateľstvo sa nepredpokladá.***

#### **Vplyv na faunu a flóru**

Vzhľadom na lokalitu zmeny navrhovanej činnosti, ktorá sa nachádza v priemyselnej areáli, ktorý je oplotený a parcely tvorí spevnená plocha, na ktorej sa nenachádza žiadne rastlinstvo možno zhodnotiť, že realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude mať málo významný, resp. nulový vplyv na rastlinstvo a živočíšstvo. V dotknutom území sa nevyskytujú chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Na predmetnom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy. Územím neprechádzajú migračné koridory živočíchov. V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nie je potrebné realizovať výrub náletových drevín. Zmenou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá ovplyvnenie žiadneho veľkoplošne alebo maloplošne chráneného územia a ani iných prvkov ochrany prírody a krajiny nachádzajúcich sa v širšom okolí dotknutého územia. Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000.

***Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na faunu, flóru, ich biotopy a chránené územia sú hodnotené ako málo významné.***

#### **Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz, ekologickú stabilitu**

Zmena navrhovanej činnosti zameraná na úpravu odpadov je situovaná v priemyselnej časti mesta Košice. Samotná činnosť bude prebiehať v uzavretých priestoroch novovybudovanej haly Centra Jarmočná a svojím technickým a funkčným prevedením nebude meniť súčasnú štruktúru a využívanie krajiny a neprejaví sa negatívne ani na jej scenérii. Predmetná zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná na pozemkoch evidovaných zastavané plochy a nádvoría. V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene využívania uvedených, dotknutých pozemkov.

***Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz hodnotíme ako málo významný, resp. nulový.***

#### **Vplyvy na krajinu a jej ekologickú stabilitu**

Navrhovanou zmenou nedôjde k zmene štruktúry a scenérie krajiny.

#### **Vplyvy na obyvateľstvo**

Zmena navrhovanej činnosti, jej charakter, ani jej činnosti nie sú producentom významných kontaminantov a faktorov, ktoré by mohli mať nepriaznivý vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Prevádzkovaná činnosť svojimi účinkami na hygienu ovzdušia a hlukovú situáciu neovplyvní okolitú obytnú zónu z dôvodu dostatočnej

vzdialenosti. Najbližšia obytná zóna je vo vzdialenosti cca 300 m. Priame vplyvy budú znášať len pracovníci. Pri nakladaní s odpadmi. Nakladanie s odpadmi bude spočívať v samotnom zbere, zhromažďovaní a zhodnocovaní odpadov.

Hluk z prevádzky bude minimalizovaný polohou v priemyselnej zóne s dostatočnou vzdialenosťou od obytnej zóny. Prevádzku od obytnej zóny zároveň oddeľuje hlavný dopravný ťah na medzinárodnú cestnú sieť E 71 Košice – štátna hranica SR / MR a železničná trať vedená vo vzdialenosti cca 250 m od areálu navrhovanej činnosti, ktoré sú najvýznamnejším zdrojom hluku pre danú oblasť. Vplyvom realizácie zmeny navrhovanej činnosti dôjde k miernemu nárastu dopravy. Dovozy odpadov a odvoz k ďalšiemu zhodnocovaniu sa mierne navýši. V dôsledku tejto skutočnosti môžeme predpokladať mierny nárast produkcie emisných prírastkov plyných škodlivín CO a NOX z dopravy. Vo večerných a nočných hodinách sa prevádzka nevykonáva.

***Na základe uvedeného i vzhľadom na to, že zmena činnosti je lokalizovaná v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny vyplýva, že realizácia zmeny činnosti nebude mať žiaden významný nepriaznivý vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.***

#### **Vplyv na urbárny komplex a využitie zeme**

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nebudú ohrozené žiadne iné stavby nachádzajúce sa v blízkom alebo širšom okolí.

#### **Iné vplyvy vrátane kumulatívnych a synergických**

Pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti nie sú očakávané žiadne ďalšie vplyvy ako vyššie uvedené, ktoré by mohli ovplyvniť pohodu a kvalitu života obyvateľov, prírodného prostredia a dotknutej krajiny.

Vzhľadom na charakter a rozsah zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

#### **Hodnotenie zdravotných rizík**

Zdravotné riziko predstavuje pravdepodobnosť poškodenia, choroby alebo smrti človeka ako dôsledok vplyvu rizikového faktora, vyskytujúceho sa v životnom prostredí. Keďže sa pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti jedná o výstavbu, nedajú sa vylúčiť zdravotné riziká ako úrazy, zvýšená hlučnosť a znečistenie ovzdušia prašnosťou a exhalátmi z dopravy. Pri rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce a ochrany zdravia sa nepredpokladá negatívny vplyv na zdravotný stav zamestnancov ani obyvateľov.

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti a identifikovaných vplyvov zdravotné riziká počas prevádzkovania smerom k obyvateľom nehrozia. Vzhľadom na opísané výstupy, nie je predpoklad negatívnych vplyvov na zdravie obyvateľstva blízokých sídel. Minimálny dopad je možný u pracovníkov prevádzky. Každý zamestnanec má vstupnú prehliadku od lekára, kde má potvrdené, že túto prácu môže vykonávať. Samotná prevádzka je v súlade s požiadavkami NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

***Navrhovanou zmenou nevzniknú riziká pre príľahlé obytne zóny.***

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

Na základe zhodnotenia vplyvov, ktoré by mohla zmena navrhovanej činnosti spôsobiť, nepredpokladáme negatívne vplyvy s dopadom na životné prostredie, ani na zdravotný stav a pohodu obyvateľstva oproti súčasnému stavu. Existujúci, uzavretý areál, v ktorom sa nachádza prevádzka, je situovaný v prostredí, ktoré je z hľadiska zložiek životného prostredia do istej miery zaťažované, vzhľadom na lokalitu oblasti (priemyselná zóna). Preto spoločnosť KOSIT a.s. bude vykonávať v prevádzke všetky činnosti so zreteľom na ochranu životného prostredia a v súlade s právnymi predpismi v oblasti životného prostredia.

Negatívny vplyv na životné prostredie je preukázateľný v lokálnom rozsahu a vo vzťahu k pracovnému prostrediu. Pri hodnotení zmeny navrhovanej činnosti sa vychádzalo z platných právnych predpisov v oblasti:

- ochrany prírody a krajiny,
- ochrany ovzdušia,
- ochrany vôd,
- odpadového hospodárstva,
- verejného zdravotníctva.

Tabuľka 20: Očakávané vplyvy po realizácii navrhovanej zmeny

| Kritérium                                      | Významnosť vplyvu | Rozsah  | Doba trvania vplyvu |
|------------------------------------------------|-------------------|---------|---------------------|
| Vplyv na obyvateľstvo v priamo dotknutom území | málo významný     | lokálny | počas prevádzky     |
| Vplyvy na ovzdušie                             | málo významný     | lokálny | počas prevádzky     |
| Vplyvy na povrchovú vodu                       | málo významný     | -       | -                   |
| Vplyv na podzemnú vodu                         | málo významný     | -       | -                   |
| Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy           | bez vplyvu        | -       | -                   |
| Vplyvy na krajinu                              | bez vplyvu        | -       | -                   |
| Vplyv na chránené územia                       | bez vplyvu        | -       | -                   |
| Vplyv na pôdu                                  | bez vplyvu        | -       | -                   |
| Vplyv na urbárny komplex a využívanie zeme     | bez vplyvu        | -       | -                   |
| Vplyv na kultúrne hodnoty                      | bez vplyvu        | -       | -                   |

Významnosť vplyvov sa posudzovala v škále negatívnych vplyvov od žiadneho až po veľmi významný nepriaznivý vplyv:

1. bez vplyvu → žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia a obyvateľstvo
2. málo významný vplyv → vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska nízke, lokálny vplyv, vnímateľnosť vplyvu je nízka
3. stredne významný vplyv → dosah na širšie okolie, jeho vnímateľnosť je stredná
4. významný nepriaznivý vplyv → dosah na širšie okolie, jeho vnímavosť je značná
5. veľmi nepriaznivý vplyv → vnímavosť je vysoká až veľmi vysoká, spôsobí nezvratné zmeny

Samotná posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na priamo dotknuté územie v porovnaní so v súčasnom stavom. Mierny negatívny vplyv sa môže výnimočne prejavovať v prípade mimoriadne nepriaznivých okolností v priamo dotknutom území vo vzťahu k obyvateľstvu a kvalite ovzdušia (doprava, poveternostné podmienky).

Tento vplyv sa predpokladá však len ako málo významný, lokálny a jeho vnímateľnosť je veľmi nízka. Praktické skúsenosti s doterajším prevádzkovaním zariadenia v predmetnom území nespôsobujú žiadne výrazne obťažujúce vplyvy.

Navrhovaná zmena činnosti svojimi účinkami na ovzdušie a hlukovú situáciu neovplyvní okolité obytné zóny, ktoré sa nachádzajú vzdušnou čiarou cca 300 m, a ktoré sú delené železničnou traťou a malou vlakovou stanicou. Riešené územie nezasahuje ani do žiadnych chránených území v rámci sústavy chránených území NATURA 2000. Na predmetnom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy. Dotknuté územie a jeho okolie nezasahuje do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti alebo do vyhláseného inundačného územia. Lokalita pre realizáciu zámeru je bezpečne vzdialená od povrchových vôd a nezasahuje do žiadneho pásma hygienickej ochrany vodného zdroja alebo do ochranného pásma prírodných liečivých zdrojov a minerálnych vôd.

## V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie

### Navrhovateľ

KOSIT a.s..  
Rastislavova 98  
043 46 Košice – mestská časť Juh

### Predmet posudzovania

Kraj: Košický kraj  
Okres: Košice IV  
Mesto: Košice – mestská časť Juh  
Katastrálne územie: Južné mesto  
Parcelné čísla C-KN: 3257/1, 3257/17, 3257/18, 3257/27, 3257/87, 3257/132, 3257/133, 3257/136, 3257/137, 3257/138

Zmena navrhovanej činnosti spočíva v realizácii výstavby špecializovaného objektu na účely efektívneho triedenia a spracovania, respektíve zhodnocovania odpadových komodít. Tento objekt bude slúžiť ako stredisko pre separovaný zber a následné spracovanie odpadov a to predovšetkým skla, plastov a papiera. Realizáciou navrhovanej činnosti vznikne moderná triediaca linka, ktorá zabezpečí spoľahlivé oddelenie jednotlivých druhov odpadov, čím sa zvýši ich recyklovateľnosť a minimalizuje obsah odpadu ukladaného na skládky.

V rámci prevádzky bude inštalované lisovacie zariadenie určené na stláčanie vyseparovaných plastových a papierových odpadov, čo prispeje k efektívnejšiemu skladovaniu a preprave spracovaných materiálov.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude mať vysoko pozitívny vplyv pre podporu cirkulárnej ekonomiky, znižovanie environmentálnej záťaže a obohatenie lokálneho recyklačného systému. Navrhovaná prevádzka nemá výrobný charakter. Vlastnosti suroviny (triedený odpad) sa v navrhovanom procese nemenia.

Plasty a papier pochádzajúce zo separovaného zberu sa v navrhovanom procese pretriedia podľa požadovaných kritérií. Tým sa stanú surovinou pre iný výrobný proces.

Fázy navrhovaného procesu:

- ✓ **Príjem**
- ✓ **Nakladanie**
- ✓ **Triedenie**
- ✓ **Uskladnenie**
- ✓ **Balenie**

### PROCES LISOVANIA

Proces lisovania odpadov v novo vybudovanom Centre Jarmočná predstavuje komplexný, technicky sofistikovaný systém určený na efektívne spracovanie a zhutnenie odpadov, pričom kladie dôraz na vysokú efektivitu, bezpečnosť a environmentálnu udržateľnosť. Tento proces je rozdelený do viacerých fáz, pričom hlavnými prvkami sú lisovanie odpadov v kanálovom lise a následná manipulácia s triedeným odpadom v triediacej kabíne.

- ❖ Kanálový lis – kanálový lis je špeciálne navrhnutý na spracovanie veľkých objemov odpadov, najmä kartónov, papiera, plastov a ďalších zmesí. Jeho základnou funkciou je zhutnenie odpadov do kompaktných blokov, čo umožňuje efektívnejšie skladovanie a prepravu, a zároveň minimalizuje priestorové nároky a náklady na prepravu.

Lisovací tlak minimálne 100 ton zabezpečuje dostatočnú silu pre efektívne zhutnenie rôznych materiálov, pričom umožňuje stabilnú prevádzku aj pri spracovaní náročnejších odpadov s vysokou objemovou hmotnosťou. Lisovací výkon minimálne 8 ton za hodinu garantuje vysokú kapacitu spracovania, čím napĺňa požiadavky na ročnú produkciu, ktorá je odhadovaná na 25 000 ton odpadov ročne.

Vyťažiteľnosť lisovacieho zariadenia s kartónom 24 ton/ hod.

Systém zabezpečuje efektívnu manipuláciu s veľkými objemami odpadov. Zloženie lisovaného materiálu (kartón 40%, mix papier 20%, plasty 20%, odpad z triedenia 20%) odráža typickú zmes odpadov, ktorú je potrebné efektívne spracovať, pričom lisovanie umožňuje zníženie objemu a zvýšenie logistickej efektivity.

Viazanie bude prebiehať za použitia minimálne piatich viazacích drôtov, čo zabezpečuje pevné spojenie lisovaných blokov, čím sa minimalizuje ich rozpad a uľahčuje manipulácia. Súčasťou vybavenia je systém ohrevu a chladenia oleja, ktorý udržiava optimálne prevádzkové teploty lisovacej komory a znižuje opotrebenie stroja. Virbulátor na deinking zabezpečuje odstránenie zvyškov atramentu alebo farieb z papierových odpadov, čím zlepšuje kvalitu lisovaných produktov. Umiestnenie na nohy s kabelážou chránenou proti hlodavcom prispieva k bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky. Vstupná násypka umožňuje spracovanie veľkých a hrubých kartónov, čím sa rozširuje sortiment spracovávaných odpadov.

Opčné technológie: možnosť využitia vzduchotechniky na zachytávanie prachu počas lisovania, ktorá je dôležitá pre ochranu pracovného prostredia a zdravia obsluhy, ako aj pre minimalizáciu environmentálnych dopadov.

Vstupný dopravník zabezpečuje priame natláčanie materiálu k lisu mimo triediacej linky, pričom je umiestnený v úrovni podlahy haly, čo uľahčuje manipuláciu a integráciu s ďalšími logistickými systémami.

### TRIEDIACA KABÍNA

- ❖ Triediaca kabína – je kľúčovým prvkom celkového recyklačného procesu, zabezpečujúcim priespracovanie a triedenie odpadov pred ich lisovaním.

Kabína je vykurovaná, zateplená a klimatizovaná, čím zabezpečuje stabilné pracovné podmienky počas celého roka. Má 10 triediacich pozícií s vhadzovacími šachtami do kójí, čo umožňuje efektívne a prehľadné triedenie rôznych druhov odpadov. Vytlačenie odpadu z kójí k lisu je zabezpečené pomocou VZV (vysokozdvížnym vozíkom), čo zvyšuje efektivitu a bezpečnosť manipulácie.

Nadpásový magnet na kovové obaly zabezpečuje rýchle oddelenie kovových komponentov od ostatného odpadu, čím sa chránia lisovacie stroje a znižuje sa riziko poškodenia. Bag-opener nad dopravníkom slúži na otváranie vriec s plastovým odpadom, čím sa zjednodušuje a zrýchľuje celý proces triedenia.

Celý systém v Centre Jarmočná predstavuje moderné a integrované riešenie na spracovanie odpadov, ktorý kombinuje vysokú kapacitu, technickú precíznosť, environmentálnu udržateľnosť a bezpečnostné štandardy. Lisovanie odpadov v kanálovom lise, doplnené o efektívnu triediacu kabínu, umožňuje nielen znižovanie objemu odpadu, ale aj jeho kvalitnú prípravu na ďalšie recyklačné procesy alebo zhodnotenie, čím významne prispieva k cirkulárnej ekonomike a ochrane životného prostredia.

Z hľadiska odpadového hospodárstva je hlavnou výhodou navrhovanej zmeny činnosti zvýšenie podielu zhodnocovaných odpadov a naopak redukcia množstva odpadov zneškodňovaných skládkovaním, čo je v súlade s princípmi a hierarchiou odpadového hospodárstva Slovenskej republiky. Nakoľko trend zneškodňovania odpadov skládkovaním je na území Slovenskej republiky naďalej vysoký, navrhovaná činnosť pozitívne prispieje k spôsobu nakladania s odpadom, ktoré sa prejaví na socioekonomickej úrovni, ako aj vo forme následného zhodnocovania využiteľných prúdov odpadu.

Správne triedenie a podpora triedenia priamo pri zdroji a taktiež recyklácia týchto zložiek pomáha minimalizovať negatívny dopad odpadu na životné prostredie a podporuje udržateľný rozvoj.

### STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE PREVÁDZKY

Triediaca linka s kanálovým lisom bude umiestnená v triediacej hale, ktorá je riešená ako jednopodlažný objekt. Celý objekt bude postavený na spevnenej vybetónovanej ploche. Spolusúvisiacimi objektmi k uvedenej činnosti budú aj kóje využívajúce sa na uskladnenie triedených zložiek odpadov.

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov pozostáva z:

- ❖ príjmovej časti (plocha pre príjem, bag openner ako opcia a príjmový dopravník)
- ❖ triediacej časti (triediaci dopravník pásový, zhadzovacie šachty, triediaca podesta so schodiskom, triediaca kabína, vzduchotechnika triediacej kabíny, klapka zvyškovej frakcie, vynášací pásový dopravník, magnetický separátor, kontajnery na zvyškové frakcie)
- ❖ čistý príjem a lisovanie – vynášací dopravník a hydraulický lis
- ❖ plochy pre dočasné zhromažďovanie zlisovaných odpadov

Vstupné odpady sú privážané od pôvodcov nákladnými vozidlami, odvážané a skladované vo vyhradenom priestore haly. Odtiaľ sú manipulačnou technikou zhrňané k dopravníkom triediacej linky a lisu. V tejto fáze sú zároveň materiály aj vizuálne kontrolované a sú z nich odstraňované nežiaduce prímеси, ktoré by mohli znehodnotiť odpad a znemožniť tým jeho následné využitie.

Odpady, ktoré si vyžadujú ručné triedenie sú prihrňané k príjmovému dopravníku triediacej linky, kde sa materiál vizuálne kontroluje a následne je nahŕňaný do dopravníka triediacej linky tak, aby vznikla rovnomerná vrstva a aby nedošlo k zahlteniu dopravníka. Prechodom cez kabínu ručného triedenia je odpad ručne roztriedený na jednotlivé komodity a zhadzovaný do boxov, ktoré sú umiestnené pod podestou triediacej kabíny. Vytriedený materiál z boxov je po ich naplnení vyhrňaný pomocou nakladača a dopravovaný do vstupného dopravníka lisu. Zvyšný odpad, ktorý nebol vytriedený (časť, ktorá sa nedá materiálovo využiť) je zhadzovaný do separátneho boxu a následne vypadáva za triediacu kabínu pomocou ďalšieho dopravníka do pripraveného kontajnera. Odtiaľ je odvážaný na ďalšie zhodnotenie, resp. zneškodnenie v závislosti od druhu odpadu.

Vstupná surovina sa následne do lisu dopravuje vstupným dopravníkom z boxov alebo je nahŕňaná priamo z voľnej manipulačnej plochy, ak je vstupná surovina čistá bez nežiaducich prímеси. Vstupné suroviny sú zlisované lisom do balov, ktoré sú previazané oceľovými drôťmi.

Podľa prílohy č. 1 zákona o odpadoch sa táto činnosť kategorizuje:

- ❖ **činnosť R12** úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11,
- ❖ **činnosť R13** Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov bude označené a vybavené v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Obsluhu zariadenia na zhodnocovanie odpadov vykonávajú zaškolení pracovníci.

Zmenou navrhovanej činnosti dôjde k prispeniu napĺňaniu cieľa podporiť materiálové zhodnotenie vyzískaných materiálov, čím sa prispieva k šetreniu prírodných zdrojov.

*Prevádzkovateľ zariadenia na nakladanie s odpadmi na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na obyvateľov a životné prostredie navrhuje prijať nasledovné opatrenia:*

#### Na úseku vody a pôdy

- ochrana vôd bude zabezpečená v zmysle zákona č. 364/2004Z.z. o vodách a v znení neskorších právnych predpisov
- pri prevádzke nenarušiť existujúce odtokové pomery v území
- realizovať všetky dostupné opatrenia na zabránenie úniku ropných látok a pohonných hmôt z používaných dopravných prostriedkov a mechanizačných zariadení
- na prevádzke zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku NL do prírodného prostredia/vapex, perlit, lopata, vrecia..
- zabezpečiť prevádzku dopravných prostriedkov tak, aby technický stav týchto zariadení nespôsobil haváriu
- navrhnutou dažďovou záhradou / záchytnou priekopou na zachytávanie dažďovej vody zo striech objektov sa dosiahne spomalenie odtok vody z prostredia, čím sa zväčší možnosť jej vsiaknutia do pôdy

**Na úseku odpadového hospodárstva**

- zosúladiť činnosť na prevádzke so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a súvisiacich vyhlášok MŽP SR na úseku odpadového hospodárstva a najmä povinnosti držiteľa odpadov
- odpady s ktorými sa bude na prevádzke nakladať zaraďovať podľa Katalógu odpadov a viesť , ohlasovať a uchovávať evidenciu o odpadoch
- zhromažďované odpady zabezpečiť pred znehodnotením a odcudzením, alebo neoprávneným použitím a odovzdávať ich len oprávneným subjektom , ktoré majú na túto činnosť súhlas príslušného orgánu štátnej správy
- okrem dodržiavanie platných právnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva realizovať a dodržiavať platné VZN mesta Košice pri nakladaní s komunálnymi odpadmi
- dodržiavať hierarchiu odpadového hospodárstva pri nakladaní s odpadmi
- zamestnancov oboznamovať a pravidelne školiť o povinnostiach vyplývajúcich z právnych predpisov na úseku životného prostredia , BOZP,PO a ochrany zdravia

**Na úseku ochrany zdravia**

- počas prevádzky zariadenia dodržiavať hygienické predpisy a zabezpečiť súlad so zákonom NR SR č. 355/2007 o ochrane , podpore a rozvoji verejného zdravotníctva v znení neskorších predpisov
- činnosť v posudzovanej prevádzke musí byť v súlade s NV SR č. 391/ 2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na pracovisku s právnymi predpismi
- zabezpečiť pre zamestnancov v súlade s predpismi BOZP predpísané ochranné pracovné prostriedky
- pracovníkov prevádzky oboznámiť s predpismi PO a BOZP a dohliadať na ich dodržiavanie.

**Predpokladané vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva**

Po zhodnotení všetkých možných predpokladaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti a z ich spolupôsobenia môžeme predpokladať, že nedôjde k vzniku žiadnych negatívnych vplyvov, ktoré by prispeli k zhoršovaniu stavu životného prostredia, alebo aj zdravotného stavu obyvateľov a jeho pohodu. Zmena navrhovanej činnosti ako prevádzka nepredstavuje riziko, ktorým by prispela k výraznému zaťaženiu životného prostredia alebo obyvateľstva. Zhodnocovanie odpadov je rovnako tak v súlade s platným POH SR 2021- 2025. Za pozitívne považujeme, že sa jedná o existujúci areál, ktorý je určený na nakladanie s odpadmi. Nie sú potrebné stavebné úpravy, nedôjde k záberu lesov, poľnohospodárskych plôch, a vzhľadom na to, že sa jedná o prevádzku, ktorá nevyužíva vodné zdroje k svojej činnosti, nedôjde k znečisteniu povrchových a podzemných vôd.

Vplyv počas realizácie zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie a klimatické pomery za predpokladu dodržania navrhnutých opatrení bude málo významný, krátkodobý, lokálneho charakteru. Po realizácii navrhovanej zmeny činnosti sa ráta len s málo významným vplyvom na dopravu.

**Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme negatívne dopady na krajinu, biotopy fauny a flóry počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti.**

**Záver**

Na základe komplexného hodnotenia navrhovaná zmena – Stredisko spracovania odpadov Centrum Jarmočná svojou lokalizáciou, technickým a technologickým riešením nebude predstavovať zvýšenú záťaž pre životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Významné negatívne vplyvy prevádzky neboli počas spracovania oznámenia identifikované. Hlukovú a imisnú záťaž spojenú s prevádzkou a dopravou možno hodnotiť ako vplyv negatívny avšak málo významný až zanedbateľný, krátkodobý a lokálny.

Z pohľadu vzťahu k predmetu zmeny navrhovanej činnosti, je územie environmentálne únosné a navrhovaná zmena činnosti k tomu primeraná a vhodná. Daná lokalita ako aj samotná zmena činnosti sú optimálne v tomto území. Vylúčený je vplyv na chránené územia. Scenéria krajiny sa nezmení, nakoľko nevzniknú nové významné prvky v krajine. Navrhovaná zmena činnosti nadviaže na doterajšie aktivity.

## VI. Prílohy

### VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Navrhovaná činnosť zhodnocovania odpadov je činnosť, ktorá bola posudzovaná v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vplyv navrhovanej činnosti na životné prostredie bol posúdený v zámere:

- ❖ Zariadenie na zber a spracovanie odpadov z elektrických a elektronických zariadení na Jarmočnej č.2, Košice – Juh, pre ktorý bolo vydané Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky záverečné stanovisko č. 1 966/2009-3.4/hp zo dňa 20.03.2010.

### VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Príloha č. 1: Mapa širších vzťahov

Príloha č. 2: Vzdialenosť od najbližšej obytnej zóny

### VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

K oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti bude vypracovaná sprievodná dokumentácia, momentálne je však v štádiu riešenia. Zmena navrhovanej činnosti si vyžiada stavebné úpravy, zmenu dispozičného riešenia a využitia areálu.

#### Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Vyhl. č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Zákon č. 315/2001 Z. z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov,
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Zákon č.124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

#### Zoznam použitej literatúry

- Mazúr E., Lukniš M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava
- Mazúr, E., Činčura, J., Kvitkovič, J., 1980: Geomorfológia. Atlas SSR, SAV, SÚGK, Bratislava
- Futák, J. , 1980: Fytogeografické členenie. In: kol.: Atlas SR. Veda, Bratislava.
- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1. vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002.

- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2022: Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava.
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku, 2020, SHMÚ Bratislava 2021.
- Katalóg biotopov Slovenska 2002, ŠOPSR.
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2021, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, Bratislava 2022.
- POH SR na roky 2021 – 2025
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, 2021, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, Bratislava 2021
- Plán obnovy a odolnosti SR

#### **Webové stránky**

[www.geoenviroportal.sk](http://www.geoenviroportal.sk), [www.biomonitoring.sk](http://www.biomonitoring.sk), [www.beiss.sk](http://www.beiss.sk), [www.meteobue.com](http://www.meteobue.com), [www.air.sk](http://www.air.sk),  
[www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk), [www.geology.sk](http://www.geology.sk), [www.shmu.sk](http://www.shmu.sk), [www.mapka.plancity.sk](http://www.mapka.plancity.sk), [www.planobnovy.sk](http://www.planobnovy.sk),  
[www.scitanie.sk](http://www.scitanie.sk), [www.zoznam.sk](http://www.zoznam.sk), [www.kosice.sk](http://www.kosice.sk) , [www.slov-lex.sk](http://www.slov-lex.sk), [www.kosice.sk](http://www.kosice.sk), [www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk),  
[www.minzp.sk](http://www.minzp.sk), [www.googlemaps.sk](http://www.googlemaps.sk), [www.slovak.statistics.sk](http://www.slovak.statistics.sk), [www.zbgis.sk](http://www.zbgis.sk)

## VII. Dátum spracovania

Košice, 06/2025

## VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

Za spracovateľa KOSIT a.s.:

.....  
Ing. Žofia Hruščáková

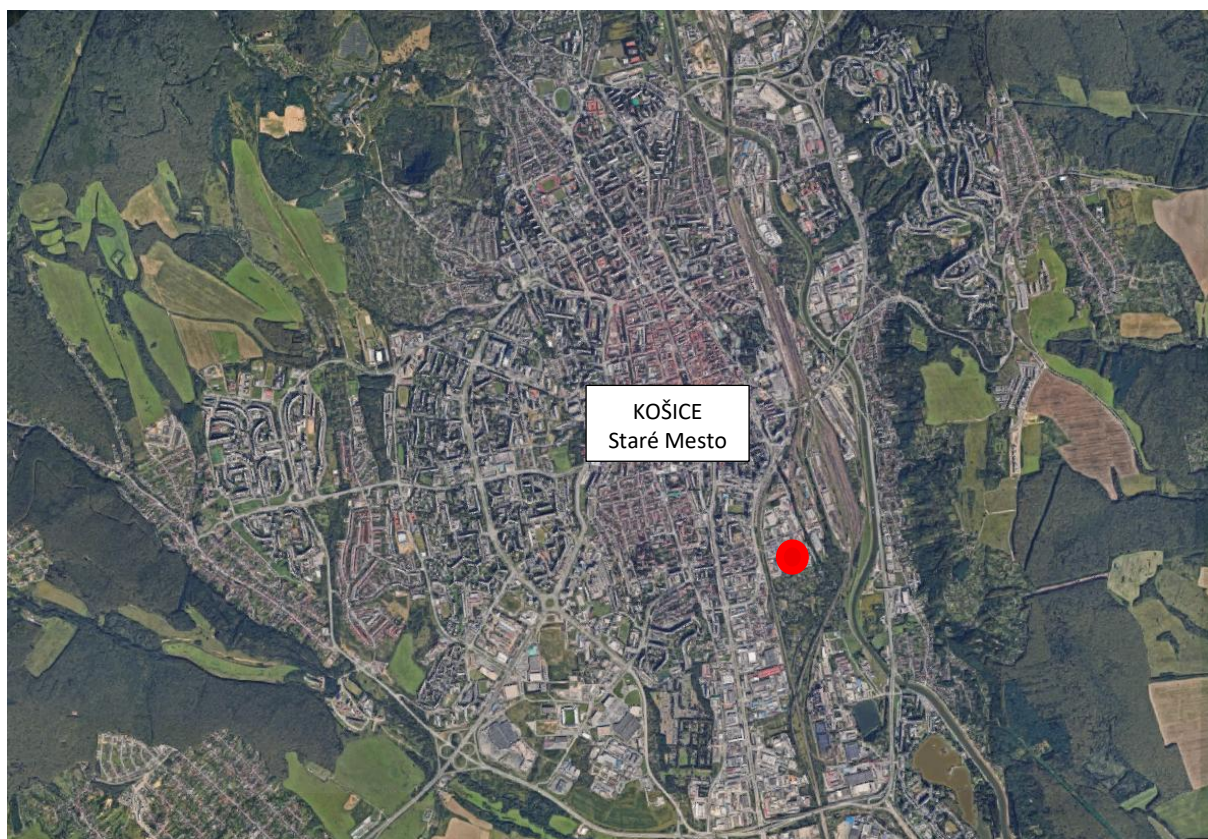
## IX. Potvrdenie správnosti údajov

Za navrhovateľa KOSIT a.s.:

.....  
Ing. Marián Christenko  
konateľ

## PRÍLOHY

**Príloha č. 1**  
**Mapa širších vzťahov**



● Lokalita zmeny navrhovanej činnosti

**Príloha č. 2**  
**Vzdialenosť od najbližšej obytnej zóny**



 Lokalita navrhovanej činnosti

Zmena navrhovanej činnosti je lokalizovaná v priemyselnej časti mesta Košice. Predmetný areál sa nachádza viac ako 300 m od najbližšej obytnej zóny, od ktorej ju delí okrem iného aj železničná trať.