

I. Základné údaje o navrhovateľovi

I.1. Názov

AYN s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

47 914 815

I.3. Sídlo

Zvonárska 8
040 01 Košice

I.4. Oprávnený zástupca

Mgr. Marcel Fandák, LL.M. - konateľ spoločnosti
Šoltésovej 509/28
040 01 Košice

I.5. Kontaktná osoba

Francesco Giacomini - obchodný riaditeľ, 0917/178 839,
Ing. Andrea Kiernoszová, tel.: +421948 884 878, e-mail : andrea.kiernoszova@gmail.com

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

II.1. Názov

Zariadenie na zber kovových odpadov, priemyselný areál Bočiar

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vytvorenie zberného miesta na zhromažďovanie kovových odpadov od podnikateľských subjektov vrátane predbežného triedenia a dočasného uloženia odpadu na účely prepravy do zariadenia na spracovanie odpadov. Novonavrhované zariadenie bude slúžiť na zber a dočasné uloženie kovových odpadov pred ich následným odovzdávaním na zhodnotenie na základe zmluvného vzťahu. Prevádzka bude spĺňať technické, ekologické a legislatívne požiadavky na zariadenie na nakladanie s odpadmi.

II.3. Užívateľ

AYN s.r.o., Zvonárska 8, 040 01 Košice

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

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

9. INFRAŠTRUKTÚRA			
P.č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
10.	Zhromažďovanie odpadov zo železných kovov, z neželezných kovov alebo starých vozidiel		bez limitu

Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia SR

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

Na základe žiadosti navrhovateľa Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-KE-OSZP-2015/005660 26.1.2015 upustil od požiadavky variantného riešenia a v zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s nulovým variantom, to je stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Košický

Okres: Košice II

Obec : Mestská časť Košice – Šaca

Katastrálne územie: Železiarne

Parcelné číslo: 432/6 - zastavané plochy a nádvoria na LV č.30

Lokalita zariadenia na zber je situovaná v obvode „Priemyselného parku Košice – Bočiar“ približne 5 km južným smerom od hutníckeho kombinátu U.S.Steel Košice s.r.o. „Priemyselný areál Košice – Bočiar“ je lokalizovaný 10 km JZ smerom od Košíc.

Navrhovaná činnosť bude novou činnosťou v priemyselnom areáli Bočiar, k.ú. Železiarne. Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v prenajatej existujúcej hale so súpisným číslom 655 na parcele č.432/6, zapísanej na Liste vlastníctva č.30. Samotný areál sa nachádza v území, ktoré je v územnom pláne obce definované ako plochy priemyselnej výroby. Umiestnenie zariadenia v danej lokalite je v súlade s územným plánom.

Nulový variant - jestvujúci stav :

Nulový variant pozostáva z existujúceho vstupu pre motorové vozidlá so železnou bránou, vnútroareálovej vstupnej spevnenej komunikácie, spevnenej vnútroareálovej plochy o rozlohe 200 m², jednopodlažnej prevádzkovej budovy jednoduchej konštrukcie. Prevádzková budova je tvorená 3 loďami s celkovou plochou 6000 m². Navrhovaná činnosť si nevyžaduje výstavbu nových stavebných objektov. Navrhovaná činnosť bude využívať len existujúce objekty - vyčlenenú manipulačnú a skladovaciu plochu v prevádzkovej hale a administratívnu budovu so sociálnym a hygienickým zázemím. Prevádzková budova s areálom je oplotená plechovým trojmetrovým oplotením s uzamykateľnou priehľadnou kovovou bránou, napojená na kamerový systém s alarmom a zabezpečená proti odcudzeniu odpadov a negatívnymi poveternostnými vplyvmi. Oplotenie pozostáva z oceľových stĺpikov, ktoré sú osadené do betónového sokla. Na túto konštrukciu je natiiahnuté plotové pletivo s hornou ostrahou. Pozemok je napojený na elektrickú energiu, vodovod a kanalizáciu. Vnútorne osvetlenie je zabezpečené oknami a žiarivkovými telesami. Prístup na pozemok je z jestvujúcej miestnej komunikácie III/050189. Navrhovaná činnosť je v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej obce Bočiar (cca 900 m).

Navrhovaný stav :

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje výstavbu nových stavebných objektov. V rámci prevádzky sa bude využívať:

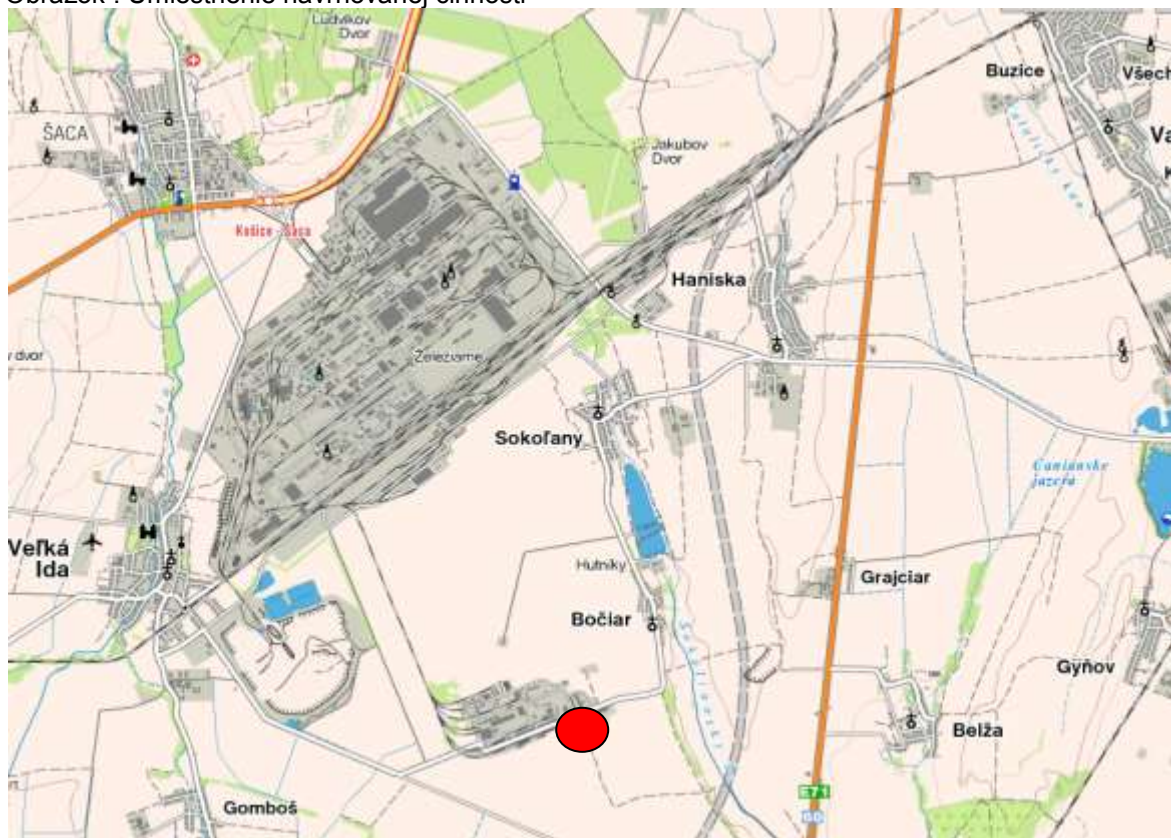
- Vyčlenená manipulačná plocha v jestvujúcej prevádzkovej hale
- Jestvujúca administratívna budova so sociálnym zázemím

- Spevnená vnútroareálová komunikácia
- Vonkajšie parkovisko pred prevádzkovou budovou

V rámci novej činnosti sa prevádzková hala vybaví potrebnými kontajnermi, paletami a obalmi na zber a dočasné skladovanie odpadov v súlade so zákonom o odpadoch a v znení neskorších právnych predpisov a ostatným potrebným technickým a technologickým vybavením. Vonkajšie spevnené plochy sa nebudú využívať na manipuláciu s odpadmi, len na dopravu odpadov na spevnenú plochu v hale. Predmetom nájomnej zmluvy bude len nebytový priestor v budove o celkovej výmere 200 m².

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obrázok : Umiestnenie navrhovanej činnosti



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

Navrhovaný zámer si nevyžaduje potrebu výstavby stavebných objektov.

Začiatok činnosti : po vydaní právoplatného rozhodnutia na zber odpadov
- marec 2015

Ukončenie prevádzky: nie je stanovené

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Zariadenie na zber a skladovanie odpadov spoločnosti AYN s.r.o. je navrhované v priemyselnom areáli Bočiar, v uzamykateľnej priemyselnej budove, ktorá je vo vlastníctve spoločnosti Nolan Investments s.r.o., Bočiar. Celková rozloha areálu spoločnosti prenajímateľa je 26 466 m², z toho navrhovateľ má k dispozícii na svoju činnosť vyčlenenú časť prevádzkovej haly s rozlohou 200 m². Navrhovateľ bude využívať spevnenú vnútroareálovú komunikáciu, príslušné parkovisko a prevádzkovú halu, ktorá je toho času využívaná jedným nájomcom.

Vjazd pre nákladné autá do samotného areálu bude zabezpečený cez existujúcu vstupnú dvojkrídlú kovovú bránu z miestnej príjazdovej komunikácie. Spôsob dopravy je zabezpečený tak, že vstupná brána s príjazdovou spevnenou plochou umožňuje priamy vstup do prevádzkovej haly. Skladovanie odpadov sa bude uskutočňovať len vo vyčlenenej časti existujúcej prevádzkovej haly na spevnenej ploche.

Objemové riešenie celého objektu je dané jeho účelom a z toho vyplývajúcich potrieb. V navrhovanej hale sa bude vykonávať zber, triedenie a dočasné skladovanie odpadov od podnikateľských subjektov. Navrhovaný zámer vylučuje spracovanie, resp. zneškodňovanie odpadov.

Objektová skladba :

Objekt – Prevádzková hala:

V areáli navrhovanej činnosti sa nachádza existujúca jednopodlažná oceľová prevádzková hala jednoduchej konštrukcie s celkovou plochou 6 000 m². Pre potreby manipulácie so šrotom je na celej ploche prevádzkovej budovy vybudovaná betónová spevnená plocha, ktorá je dimenzovaná pre zaťaženie automobilovou dopravou s nosnosťou 40 kN/m². Vstup do objektu je cez dvojkrídlú oceľovú bránu takých rozmerov, aby bol umožnený vjazd nákladného auta. Hala je umelo osvetlená žiarivkami, prirodzene vetrateľná dverami a oknami a uzamykateľná.

V hale budú vyčlenené manipulačné a skladovacie plochy, na ktorých budú umiestnené veľkokapacitné kontajnery, palety, big - bagy a ťažký mechanizmus s hydraulickou rukou a ťahovacím veľkoobjemovým kontajnerom.

V prevádzkovej hale budú zhromažďované železné šroty a farebné kovy. Jednotlivé druhy odpadov budú oddelene zhromažďované, manuálne alebo mechanicky vytriedené podľa druhov, mechanicky upravované za účelom umožnenia alebo uľahčenia jeho dopravy, a preskladnené voľne alebo v označených kontajneroch na vopred vyznačenom mieste v hale do doby odvozu k oprávneným spoločnostiam na základe zmluvy. Areál nie je vybavený objektom váhy, preto bude využívať prenajatú mostovú váhu.

Technické zabezpečenie prevádzky

- nákladné automobil VOLVO s hydraulickou rukou a ťahovacím kontajnerom - 2 x
- bager s hydraulickou rukou
- páliace zariadenie (kyslík - plyn)
- ručné mechanické náradie

Uvedené páliace zariadenie a ručné mechanické náradie bude slúžiť na delenie odpadu. Samotné pálenie a rozpaľovanie odpadov sa bude uskutočňovať v skladovej hale.

Ostatné druhy odpadov budú zhromažďované:

- v BIG BAG vreciach, kovových paletách,
- vo veľkoobjemových hákových ťahovacích kontajneroch 31,5 m³.

Predpokladaná skladovacia kapacita zariadenia

Kapacita zariadenia na zber je závislá na druhu zhromažďovaného odpadu, spôsobe uskladnenia, počtu prepráv oprávneným subjektom a do vlastných prevádzok, ktoré odpad následne spracovávajú ako druhotnú surovinu, zhodnocujú alebo zneškodňujú.

Navrhovaná skladovacia - momentálna kapacita : 200 t

Zariadenie na nakladanie s odpadmi bude v zmysle § 23 vyhlášky č. 310/2013 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch označené informačnou tabuľkou viditeľnou z verejného priestranstva, ktorá obsahuje najmä názov zariadenia, obchodné meno a sídlo alebo miesto podnikania prevádzkovateľa zariadenia, prevádzkový čas zariadenia, zoznam druhov odpadov, s ktorými sa v zariadení nakladá, názov orgánu štátnej správy, ktorý vydal súhlas na prevádzkovanie zariadenia, meno a priezvisko osoby zodpovednej za prevádzku zariadenia a jej telefónne číslo.

Prísun odpadov do zariadenia

Prísun odpadov od jednotlivých pôvodcov a držiteľov do navrhovaného zariadenia bude vykonávané vlastnými nákladnými dopravnými prostriedkami alebo zmluvnými dopravcami. Odpady budú do zariadenia zhromažďované v čase na to určenom na vstupnej informačnej tabuli a prevádzkovým poriadkom. Pri vstupe do areálu budú odpady zvážené na mostových váhach, zaevidované, vytriedené a premiestnené podľa jednotlivých druhov odpadov na vopred vyznačené miesta. Po dostatočnom vytriedení, vyzbieraní a dočasnom uložení pred prepravou, nie dlhšom ako jeden rok, bude tento odpad prepravený vlastnými vozidlami alebo zmluvnými prepravcami na zhodnotenie a spracovanie k oprávnenej osobe na základe zmluvného vzťahu v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva.

Technické a technologické riešenie vychádza z platných legislatívnych noriem, ktorými sú :

- 1) Zákon NR SR č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 2) Vyhláška MŽP SR č. 310/2013 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- 3) Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov.

Druhy zbieraných odpadov zaradených v zmysle Katalógu odpadov č. 284/2001 Z.z. ktorým sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení :

kat. číslo	názov odpadu	kategória
02 01 10	odpadové kovy	O
12 01 01	piliny a triesky zo železných kovov	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 03	piliny a triesky z neželezných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 13	odpady zo zvárania	O
15 01 04	obaly z kovu	O
16 01 17	železné kovy	O
16 01 18	neželezné kovy	O
17 04 01	meď, bronz, mosadz	O
17 04 02	hliník	O
17 04 04	zinok	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
19 01 02	železné materiály odstránené z popola	O
19 02 03	predbežne zmiešaný odpad zložený z odpadov neoznačených ako nebezpečné	O
19 10 01	odpad zo železa a ocele	O
19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
19 12 02	železné kovy	O
19 12 03	neželezné kovy	O
19 12 12	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Postup pri nakladaní s odpadmi v prevádzke

- príjem odpadu na určené miesto v areáli pre činnosť zber - zhromažďovanie odpadu od iných osôb vrátane predbežného triedenia a dočasného uloženia odpadu na účely

prepravy do zariadenia na spracovanie odpadov. Prijatý odpad je odvážený a zaevidovaný (druh, množstvo, dodávateľ, dátum). Po dostatočnom vytriedení v areáli sa ostatný druh odpadu zhromažďuje vo vyčlenených kontajneroch resp. voľne na spevnenej ploche v hale podľa jednotlivých druhov – napr. železný šrot, farebné kovy

Pri činnosti **zber** je prevádzkovateľ povinný plniť ustanovenia § 19 ods.4 zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov a to najmä:

- priestory na zhromažďovanie odpadov prevádzkovať tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodzovaniu hmotného majetku,
- zverejňovať druhy zbieraných odpadov a podmienky zberu odpadov,
- viesť a uchovávať evidenciu o množstve, druhu a pôvode odpadov prevzatých na zber,
- zariadenie na zber odpadov označiť informačnou tabuľou,
- pri vykupovaní odpadu z farebných kovov, odpadu podľa písmen d) až g) a pri vykupovaní iného kovového odpadu od fyzických osôb vyžadovať preukázanie totožnosti predložením dokladu totožnosti fyzickej osoby alebo zodpovedného zástupcu právnickej osoby, alebo fyzickej osoby - podnikateľa v rozsahu meno, priezvisko, adresa trvalého pobytu, rodné číslo a obchodné meno a sídlo právnickej osoby alebo miesto podnikania fyzickej osoby - podnikateľa, od ktorých sa kovový odpad vykupuje,
- odpad z farebných kovov alebo iný kovový odpad pochádzajúci zo súčiastok a častí zariadení z koľajových vedení, zabezpečovacej a oznamovacej techniky, koľajových vozidiel a výstroja tratí alebo javiace znaky, že z takýchto zariadení pochádzajú, vykupovať iba od prevádzkovateľov dráh a podnikateľských subjektov pracujúcich s nimi na zmluvnom základe,
- odpad z farebných kovov alebo iný kovový odpad pozostávajúci z dopravných značiek a dopravných zariadení, zvodidiel, alebo javiaci znaky, že z nich pochádza, vykupovať iba od správcov pozemných komunikácií a podnikateľských subjektov pracujúcich s nimi na zmluvnom základe,
- odpad z farebných kovov a iný kovový odpad pozostávajúci zo závlahových detailov, závlahových čerpacích staníc, poľnohospodárskych a lesníckych strojov a ich súčastí, poľnohospodárskych technických zariadení a kovové časti konštrukčných celkov stavieb alebo javiaci znaky, že z nich pochádza, vykupovať iba od poľnohospodárskych a lesných subjektov, súkromne hospodáriacich roľníkov alebo od podnikateľských subjektov pracujúcich s nimi na zmluvnom základe,
- odpad z farebných kovov a iný kovový odpad pozostávajúci z elektrických rozvodov, elektrických transformátorov a ich súčastí alebo javiaci znaky, že z nich pochádza, vykupovať iba od subjektov, ktoré sú oprávnené s nimi pracovať alebo od podnikateľských subjektov pracujúcich s nimi na zmluvnom základe.

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovateľ sa rozhodol vybudovať zariadenie na nakladanie s odpadmi na priemyselného areálu, a tak vytvoriť vhodné podmienky na zber ostatných druhov odpadov od podnikateľských subjektov. Účelom zámeru je vytvorenie skladovacieho miesta pre kovový odpad vhodný na ďalšie materiálové zhodnotenie a spracovanie ako druhotnej suroviny. Zberňa kovového odpadu bude situovaná v areáli Košice – Bočiar. Ide o priemyselný park v blízkosti U.S. Steel Košice asi 10 km od Košíc. V predmetnom areáli sa prevádzkuje činnosť jestvujúcich výrobných, skladovacích a energetických zariadení.

Výrobná činnosť v priemyselnom parku Košice – Bočiar sa za posledné roky značne znížila, mnohé bývalé výrobné haly ostali opustené. Jednu z týchto bývalých výrobných hál sa rozhodol využiť na zber farebných kovov a železného šrotu aj navrhovateľ.

Hlavnými oblasťami, v ktorých sa prejaví environmentálny prínos po realizácii zámeru je oblasť ochrany zložiek životného prostredia a zvýšenie možností firiem podieľať sa na recyklácii odpadov, čím sa zároveň zníži zneškodňovanie odpadov skládkovaním alebo

spaľovaním. Navrhovaná činnosť pri dodržaní legislatívnych, technických a environmentálnych opatrení nepredstavuje riziko pre jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu činnosti nasledovné pozitíva:

- existujúci priemyselný areál, ktorý spĺňa technické a legislatívne požiadavky na nakladanie s odpadmi,
- súčasné dispozičné riešenie haly plne vyhovuje potrebám zberu, triedenia a dočasného skladovania kovového odpadu,
- navrhovaná činnosť je v súlade s ÚPD HSA, hierarchiou odpadového hospodárstva a POH SR,
- prevádzka je navrhnutá v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny, v priemyselnom areáli a možnosťou napojenia na jestvujúce komunikácie a inžinierke siete,
- na území, kde sa navrhuje činnosť je stanovený 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, nenachádzajú sa tu žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia a ani územia sústavy NATURA 2000.

Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredstavujú významné negatívne riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Antropogénna záťaž, ktorá bude súvisieť s navrhovanou činnosťou predstavuje minimálne zaťaženie, ale len v bezprostrednom okolí zariadenia bez významného vplyvu na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

II.10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady predstavujú sumu 10 000 Eur.

II.11. Dotknutá obec

Mesto Košice, MČ Košice – Šaca

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie, príslušné úseky
Okresný úrad Košice, odbor krízového riadenia
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Košiciach

II.14. Povoľujúci orgán

Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o ŽP

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

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

Pre navrhovanú činnosť sa vyžaduje súhlas Okresného úradu Košice, odboru starostlivosti o ŽP :

- súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov podľa § 7 ods. 1 písm. d) zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o odpadoch),

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

Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od štátnej hranice s Maďarskou republikou navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Orografické pomery

Orograficky je záujmové územie súčasťou Košickej kotliny, nachádzajúcej sa v juhovýchodnej časti Slovenska. Košická kotlina je najväčšou morfoloģickou depresnou štruktúrou v povodí Hornádu a druhou najrozsiahlejšou geomorfoloģickou jednotkou v povodí s rozlohou 753 km². Patrí medzi nízko položené vnútrohorské kotliny Slovenska.

Košická oblasť je lokalizovaná v krajinej štruktúre Košickej kotliny, ktorá je charakterizovaná vysokou členitosťou reliéfu, početnými inverznými situáciami, vysokou hustotou obyvateľstva, vysokým stupňom urbanizácie a rozvinutou infraštruktúrou.

Lokalita výstavby navrhovanej činnosti sa rozprestiera na území okresu Košice II v MČ Košice – Šaca, priemyselná zóna Bočiar Košice - Bočiar v blízkosti priemyselného areálu U. S. Steel Košice, s.r.o., na rovinatom území.

III.1.2. Geomorfoloģické pomery

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

Sklonitosť územia kolíše v intervaloch 0° – 2° (hlavne Košická rovina), 2° – 6° (prevažne pahorkatiny). Najnižším bodom územia je z regionálneho koryto Hornádu na hranici s Maďarskou republikou (160 m n. m.).

Predmetné územie je súčasťou podcelku Košická rovina, ktorú tvorí široká riečna niva vytvorená riekou Hornád, v ktorej možno vyčleniť dva výškovo odlišné stupne s rovinným povrchom s nepatrnou výškovou deniveláciou. Košická rovina má typický plochý reliéf so zvyškami riečnych terás, opustených korýt a meandrov Hornádu.

Mesto Košice, v ktorom sa plánuje predmetná činnosť sa rozprestiera prevažne v údolí rieky Hornád a na terasách, ktoré ho lemuju.

Dotknutá lokalita sa nachádza v juhozápadnej časti mesta v údolnej nive rieky Hornád, na území podcelku Košická rovina, prevažne na území riečnych terás Hornádu s prechodmi do územia nižších proluviálnych kuželov i do územia mokradovej depresie pod Abovskou pahorkatinou.

III.1.3. Geoloģické pomery

Geoloģická stavba

Geoloģická stavba posudzovaného územia a jeho okolia je tvorená prevažne súvrstvím neogénu Východoslovenskej panvy, ktoré reprezentujú napr. zlepenec, sivé íly s kamennou soľou, sadrovcom a anhydritom, ílovce, siltovce, pieskovce, vápnité ílovce

a prachovce, tuфы, sivé vápnité íly s polohami pieskov, štrkov, lignitu, tufov a tufitov, štrky, piesky, pestré kaolinické íly s ojedinelými polohami lignitu. Neogénnevulkanity, ktoré vystupujú sporadicky vo východnej časti, reprezentujú pyroxenické a amfibolicko-pyroxenické andezity Slanských vrchov, konkrétne stratovulkánov Bogoty a Miliča (sarmat - spodný panón).

Kvartérny pokryv posudzovaného územia reprezentujú fluválne sedimenty (nivnéhumózne hliny, hlinito-piesčité až štrkovito-piesčité hliny dolinných nív, piesky, piesčité štrky až piesky na terasách bez pokryvu), proluviálne sedimenty (hlinité až hlinito-piesčité štrky s úlomkami hornín v náplavových kužeľoch bez pokryvu a s pokryvom spraší, sprašových hlin, alebo svahovín), eolické sedimenty (spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovité a nevápnité sprašové hliny) a deluviálne sedimenty (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité svahoviny a sutiny) (Atlas krajiny SR, 2002). Predpokladaná mocnosť kvartéru je 5 – 8 m.

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 do rajónu proluviálnych sedimentov s rozhodujúcim zastúpením štrkovitých zemín. Východne od lokality spadá územie do rajónu fluvialných sedimentov s prevahou štrkovitých zemín. Na východe je to zasa rajón deluviálnych sedimentov so striedaním štrkovitých a jemnozrnných zemín.

Pre územie nie je charakteristický výskyt geodynamických javov. Z ich endogenných prejavov tu možno spomenúť neogénnu tektonickú aktivitu, keď aktívny zlom prechádza západnou časťou územia v smere SSZ – JJV. Vplyv tejto neogénnej tektonickej zlomovej poruchy je vzhľadom na jej aktivitu zanedbateľný.

Endogénne geodynamické javy sú podľa inžinierskogeologickej mapy 1:200 000 list Košice (Matula et al., 1989) zastúpené len okrajovo pri Bočiaroch a Grajciaroch vo forme pohyblivých pieskov.

Z hľadiska regionálnej seizmickej aktivity spadá územie do oblasti so 4 MSK škály. Z hľadiska projektovania bežných typov stavieb tento stupeň nepredstavuje nebezpečenstvo.

Radónové riziko

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

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.

V širšom okolí sa nachádzajú nasledovné ložiská nerastných surovín:

- Košice – Hradová (stavebný kameň – granodiorit),
- Košice – Hĺbka (magnezit),
- Košice – Jahodná (uránové rudy),
- Šaca a Tepličany – Ťahanovce (keramické žiaruvzdorné íly a ílovce),

Na základe údajov ŠGÚDŠ Bratislava sa priamo v území navrhovanej činnosti ložiská nerastných surovín nenachádzajú. Najbližšie od riešenej lokality sa pre účely výroby stavebných hmôt ťažia štrkopiesky a piesky na lokalitách Seňa, Kechnec, Milhošť a Čaňa.

III.1.4. Voda

Povrchové vody

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

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

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

Východne od lokality navrhovanej činnosti, cez obec Bočiar preteká SJ smerom Sokoliansky potok. Prietochné množstvo vody je v tomto potoku ovplyvňované kalovými poliami, nachádzajúcimi sa medzi obcami Sokolany a Bočiar. Pri obci Seňa je do Sokolianskeho potoka zaústený melioračný kanál, odvádzajúci povrchové vody z okolia priemyselného areálu U.S. Steel Košice.

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

Hydrogeologické pomery

Z hydrogeologicko-štruktúrneho hľadiska predstavuje predmetné územie terén so zastúpením kolektorov vrstvomého typu v sedimentoch neogénu a kvartéru.

Kvartérne kolektory tvoria:

- fluviálne nívne sedimenty ldy v úseku od Veľkej ldy po Nižný Lanec (západný okraj územia)
- fluviálne terasové sedimenty Hornádu od Hanisky po Seňu (východná časť územia)
- proluviálne sedimenty medzi Šacou a Perínom (centrálna časť územia).

Fluviálne nívne sedimenty ldy dosahujú v daných podmienkach hrúbku v rozmedzí od 3,1 do 7,5 m. Jedným vrtom tu možno dosiahnuť výdatnosť prevyšujúcu niekedy aj 10 l.s^{-1} . Z geohydraulického hľadiska ich charakterizoval Jetel (in Kličiaket al., 1996) priemernou hodnotou koeficienta filtrácie $k=8,9 \cdot 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$, čo odpovedá III. dosť silnej triede priepustnosti. Fluviálne terasové sedimenty Hornádu od Hanisky po Seňu sú 2 – 5 m hrubé. Jedným vrtom tu možno dosiahnuť max. výdatnosť $2,0 \text{ l.s}^{-1}$. Ich priepustnosť, charakterizovaná koeficientom filtrácie $k=1,2 \cdot 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$, je silná čo odpovedá II. triede (Jetel, 1982).

Proluviálne sedimenty medzi Šacou a Perešom možno z geohydraulického hľadiska rozčleniť na dva typy:

- risképroluviálne štrky s variabilnou hrúbkou, ktorá smerom od S k J narastá. Jej priemerná hodnota sa pohybuje v rozmedzí 2,3 do 14,1 m. Výdatnosť pripadajúca na jeden vrt môže dosiahnuť max. hodnotu $6,5 \text{ l.s}^{-1}$. Priepustnosti, charakterizovanej III. triedou, odpovedá koeficient filtrácie $k = 2,2 \cdot 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$,
- mindelsképroluviálne štrky, ktoré dosahujú v miestnych podmienkach priemernú hrúbku okolo 6 m (max. 11,5 m) a svojou priepustnosťou odpovedajú III. triede. Jedným vrtom tu bola dosiahnutá maximálna výdatnosť $12,5 \text{ l.s}^{-1}$ (min. $1,9 \text{ l.s}^{-1}$).

Podzemné vody

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) je predmetné územie súčasťou rajónov Q 125 – kvartér Hornádu a Košickej kotliny (subrajón HD 20 – terasy Hornádu), NQ 138 – neogén a kvartér Košickej kotliny v povodí Bodvy (subrajón SA 10 – kvartér a neogén Košickej roviny).

Pramene a pramenné oblasti

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

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

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

Zdroje geotermálnych a minerálnych vôd

V širšom zázemí mesta Košice (cca 30 km SV od mesta Košice), v okrese Košice – okolie sa nachádza významná a perspektívna oblasť geotermálnych vôd Košickej kotliny. Hlavné kolektory geotermálnych vôd sú tu triasové karbonáty, tepelný výkon geotermálnych vôd je 1 000 MWt. V k.ú. obce Ďurkov sa nachádza zdroj geotermálnych vôd GTD 1, 2,3 s teplotou vody na povrchu nad 100°C s výdatnosťou nad 50 l.s⁻¹. Aj v katastri obce Svinica, neďaleko obce Ďurkov, sa nachádza geotermálna voda, kde prieskumné vrty z r. 1998 preukázali teplotu vody 126,0°C s prietokom 150 l. s⁻¹.

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

Zdroje minerálnych vôd sú zaregistrované v okrese Košice I, (Gajdove kúpele) a v okolí Košíc (Herľany, Buzica, Valaliky).

Zdroje geotermálnych vôd, prírodne liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa v hodnotenom území nevyskytujú.

Vodohospodársky chránené územia

V širšom okolí záujmového územia sa podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov vyskytujú vodohospodársky významné toky: rieka Hornád a potok Sartoš, Sokoliansky potok, potok Ida a Belžiansky potok. Vodárenské nádrže sa v lokalite navrhovanej činnosti nenachádzajú. Záujmové územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja.

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

V okolí lokality navrhovanej činnosti sa nenachádzajú zdroje vody využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Nie sú tu vytýčené a schválené ani ochranné pásma takýchto zdrojov. V súčasnosti sú využívané vodárenské zdroje nachádzajúce sa medzi obcami Gyňov a Seňa, ktoré zásobujú vodou okolité obce (Gyňov, Čaňa, Ždaňa, Sokolany, Bočiar, Kechnec, Milhost') s individuálnymi zdrojmi pitnej vody a sú tiež využívané pre technologické potreby hutníckeho kombinátu USSK.

III.1.5. Klimatické pomery

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

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

Priemerný počet vykurovacích dní v roku je 215.

Zrážky

Zrážky sú ovplyvňované nadmorskou výškou územia. Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 600-650 mm, pričom maximum je 969 mm a minimum 412 mm.

Obdobie najbohatšie na zrážky je mesiac jún, alebo júl. Minimum zrážok padne v mesiacoch január až marec. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je cca 80 dní.

Vlhkosť

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

Veterné pomery

Vietor je najdynamickejším klimatickým prvkom, je veľmi závislý na miestnych podmienkach. Kotlinová poloha mesta Košice so severojužnou orientáciou osi kotliny a SJ orientácia stredného toku Hornádu je najdôležitejším faktorom pre formovanie smeru prúdenia. Výsledkom je výrazne úzka veterná ružica s dominantným severným a vedľajším južným smerom vetra. Prevládajúce prúdenie zo severu sa vyznačuje relatívne vyššími rýchlosťami, ktoré v priemere dosahujú hodnotu $5,7 \text{ m.s}^{-1}$. Priemerná rýchlosť v roku zo všetkých smerov je $3,6 \text{ m.s}^{-1}$.

III.1.6. Pôda

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

Štruktúra pôdneho fondu v okrese Košice II, do ktorého spadá hodnotené územie podľa spôsobu jeho využívania je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Výmera druhov pozemkov

Okres	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastavané plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
(ha)						
Košice II	3 666	1 118	58	1 559	986	7 387

Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
(ha)						
Košice II	2 650	0	0	361	31	624

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR, 2011

Prevládajúcimi pôdnymi typmi v riešenom území a jeho okolí sú:

- Černozeme, s pôdnymi jednotkami: černozeme hnedozemné a čiernicové zo spraší a sprašových hĺn, lokálne černozeme ťažké a smonice z neogénnych ílov,
- Fluvizeme, s pôdnymi jednotkami: fluvizeme glejové, sprievodné gleje; z karbonátových a nekarbonátových aluviálnych sedimentov,
- Kambizeme, s pôdnymi jednotkami: kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre; zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín
- Pseudogleje, s pôdnymi jednotkami: pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hĺn a svahovín.

Podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do deviatich skupín kvality. Na území MČ Šaca sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1–4 (osobitne chránené pôdy). Kategória BPEJ 5-7 predstavuje plochu 46,08 % a BPEJ 8-9 plochu 2,43 % územia MČ. Prevažná časť pôd MČ, až 51,49 % patrí do kategórie ostatné (zastavané územia, lesy, vodné plochy).

III.1.7. Fauna a flóra

Flóra a vegetácia:

Podľa fytogeografického členenia Slovenska patrí posudzované územie väčšou časťou plochy do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (Eupannonicum), okresu Košická kotlina, menšia časť na severovýchode posudzovaného územia patrí do oblasti západokarpatskej flóry (Carpathicum occidentale), obvodu prekarpatскеj flóry (Praecarpathicum), okresu stredné Pohornádie.

Súčasný stav vegetačnej pokrývky v posudzovanom území je výrazne odlišný od prirodzeného, rekonštruovaného stavu. Vplyvom človeka sa pôvodný vegetačný kryt veľmi zmenil a v súčasnosti sa v posudzovanom území vyskytujú predovšetkým spoločenstva ornej pôdy, lúčne a pasienkové spoločenstvá, spoločenstva krovín, spoločenstvá vodných a močiarnych rastlín, spoločenstvá štrkovísk, spoločenstvá remízok a vetrolamov, kým lesné spoločenstvá zaberajú pomerne malú plochu posudzovaného územia.

Z pôvodných lužných lesov sa zachovali len malé fragmenty v alúviu rieky Hornád, alúviu Myslavského a Čermelského potoka a v alúviu Idy.

Enklávy dubovohrabového lesa sa zachovali najmä v oblasti Bodvianskej pahorkatiny (Veľký les), Lorinčíka a Košickej hory, Košického lesa a Viničnej v severovýchodnej časti posudzovaného územia.

Teplomilné dubové lesy zostali zachované ostrovčekovite na južných tepelných svahoch Hradovej a v komplexe Dúbravy pri Šaci, dubové kyslomilné lesy zase v oblasti Bankova, v lesnom komplexe Kodydom pri Poľove a v oblasti Heringeša v severovýchodnej časti posudzovaného územia.

V oblasti Čermelského údolia sa vyskytujú aj porasty jedľobučín a javorových bučín, osobitným krajinárskym prvkom sú účelovo vysadené topoľové lesíky v okolí hutníckeho komplexu U.S.Steel Košice s pestrým krovinným a bylinným podrastom.

Krovinné spoločenstvá sa viažu v posudzovanom území na poľné medze, pasienky, odlesnené svahy a svahové lúky a na sprievodnú zeleň vodných tokov. Kvalitné krovinné porasty sa v posudzovanom území viažu predovšetkým na brehové porasty Idy, Hornádu a okraje lesných porastov výbežkov Volovských vrchov a Čiernej hory. Sú to najmä porasty trnkových krovín, trnkových lieštin a teplomilných krovín. V posudzovanom území majú najmä dôležitú pôdoochrannú, biologickú a estetickú funkciu zelene v odlesnenej intenzite využívanej krajine a sú významnými refúgiami fauny. Spoločenstvá vodných a močiarnych biotopov sa zachovali v posudzovanom území na rôznych typoch stanovišť – terénnych depresiách, mŕtvych ramenách Hornádu, materiálových jamách, umelých kanáloch a pod., najmä v južnej časti posudzovaného územia.

Brehové porasty tvoria vlastne účelovú zeleň pozdĺž vodných tokov posudzovaného územia. Ich základom je už existencia, ale miestami aj vhodne alebo nevhodne doplnená soliterna zeleň a ojedinele aj husté zárasty krovín. V stromovom poschodí prevláda vŕba a topoľ, ktorý na viacerých miestach posudzovaného územia je už v porubnom veku.

Spoločenstvá lúk a pasienok sú v posudzovanom území veľmi závislé od spôsobu obhospodarovania (kosenie, hnojenie, pasenie), melioračných a regulačných zásahov. Najkvalitnejšie lúčne spoločenstvá sa zachovali najmä v juhozápadnej časti posudzovaného územia, kvalitné lúčne porasty sa vyskytujú aj na podhorí Volovských vrchov a v oblasti hornádskeho meandrov v juhovýchodnej časti posudzovaného územia, v hraničnej oblasti s MR.

Teplomilné spoločenstvá výslnných stráni na vápencovom podklade sa zachovali najviac v severovýchodnej časti posudzovaného územia v oblasti Bielej skaly, Hradovej a Kavečian.

Spoločenstvá lomov a štrkovísk tvoria rastlinné druhy špecifického charakteru, ktoré sa do rastlinných spoločenstiev dostávajú v procese ich sukcesie. Dôležitým faktorom v tomto procese je druh substrátu. Ťažba kameňa je sústredená do severovýchodnej časti posudzovaného územia v oblasti Hradovej, ťažba štrku a piesku naopak do južných častí posudzovaného územia v oblasti Kechneca, Čane, Geče, Krásnej nad Hornádom a nivy Hornádu.

Bohaté zastúpenie v posudzovanom území majú aj synantropné spoločenstvá, zastúpené ruderálnymi spoločenstvami pozemných antropizovaných stanovišť v priemyselnej a mestskej aglomerácii, bohaté zastúpenie majú aj segetálne spoločenstvá v súčasnosti neobrábaných, úhorom ponechaných bývalých orných pôd a lúk, s osobitným druhom zložením vegetácie. Synantropné spoločenstvá sa nachádzajú prakticky v celom posudzovanom území.

V posudzovanom území má veľký význam a funkciu aj zeleň intravilánu, t.j. rastlinné spoločenstvá parkov, ovocných sádov, alejí, lemov cestných komunikácií a sídlisková zeleň. V neďalekej vzdialenosti od posudzovaného územia sa nachádza park pri kaštieli v obci Veľká Ida.

Fauna:

Posudzované územie patrí podľa zoogeografického členenia Slovenska väčšou časťou do provincie vnútrokarpatské zníženie, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského a menšou časťou do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, obvodu Karpaty, obvodu prechodného.

V posudzovanom území sa prelínajú viaceré zložky fauny, vodné a močiarne druhy fauny sú sústredené najmä v južnej časti posudzovaného územia (štrkoviská, materiálové jamy, kanály, rybníky a v nive Hornádu).

Lúčne, lesostepné a lesné druhy osídľujú najmä územie Bodvianskej pahorkatiny a aj výbežky Volovských vrchov a Čiernej hory, v severovýchodnej časti posudzovaného územia.

Významnú zložku v posudzovanom území tvorí fauna antropogénnych stanovišť, ktorá sa vyskytuje priamo v zastavanej časti v areáloch priemyselných podnikov, mestskej aglomerácii Košíc a obecných sídlach.

Košická kotlina je jedným z piatich najvýznamnejších území Slovenska pre hniezdenie druhov orol kráľovský a sokol rároh, pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov sova dlhochvostá, ďateľ hnedkavý, bocian biely a prepelica poľná.

Volovské vrchy, zasahujúce do severovýchodnej časti posudzovaného územia poskytujú tiež vhodné podmienky pre hniezdenie vzácných druhov avifauny (hrdlíčka poľná, orol kriklavý, bocian čierny, sova dlhochvostá, včelár lesný, výr skalný).

Z hľadiska zastúpenia fauny v posudzovanom území patria medzi najvýznamnejšie lokality Perín rybníky, štrkovisko Kechnec, Čanianske jazerá, štrkovisko Geča, vodná nádrž Lánec, okolie Agátového vrchu a Ružového dvora v Bodvianskej pahorkatine na hraniciach s MR, lužný lesík pri Veľkej Ide, niva Hornádu, Kamenný vrch, Kodydom, Košický les, štrkovisko Krásna, oblasť hornádkych meandrov na hraniciach s MR, okolie Kavečian a Hradovej, ale i vlastná mestská aglomerácia Košíc a areál U.S.Steel Košice.

III.1.8. Chránené územia prírody

Územná ochrana

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

NATURA 2000

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

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

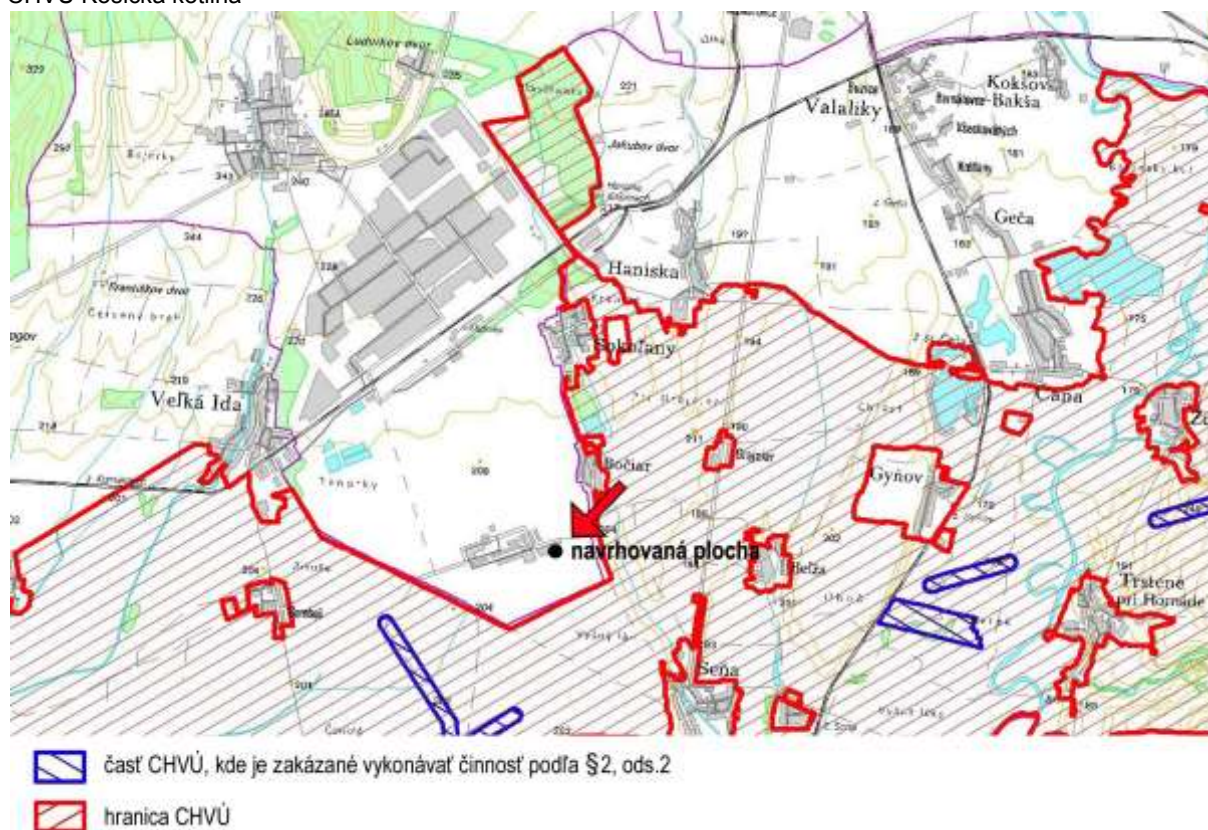
Chránené vtáčie územia

Širšie okolie navrhovanej činnosti je súčasťou Chráneného vtáčieho územia – Košická kotlina, Identifikačný kód CHVÚ: SKCHVU009, vyhláseného Vyhláškou MŽP SR č. 22/2008, s celkovou výmerou 17 354,31 ha. Účelom vyhlásenia CHVÚ je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu: sokola rároha (*Falco cherrug*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), d'atľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), bociana bieleho (*Ciconia ciconia*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), orla kráľovského (*Aquila heliaca*).

CHVÚ Košická kotlina sa v rámci okresu Košice II nachádza na k.ú. Železiarne a v rámci okresu Košice – okolie na k.ú. obcí: Belža, Bočiar, Buzica, Byster, Cestice, Čaňa, Geča, Gyňov, Haniska, Chym, Kechnec, Komárovce, Košická Polianka, Milhost', Nižná Hutka, Nižná Myšľa, Nižný Čaj, Nižný Lánec, Olšovany, Perín, Seňa, Skároš, Sokolany, Trstené pri Hornáde, Veľká Ida, Vyšný Čaj, Vyšný Lánec a Ždaňa. V rámci k. ú. uvedených obcí je špecifikovaný zoznam parciel, ktoré do CHVÚ patria.

Územie CHVÚ Košická kotlina zasahuje len do časti k.ú. Železiarne. Lokalita navrhovanej činnosti, t.j. parcela č. 433 k.ú. Železiarne, nie je súčasťou vymedzeného CHVÚ Košická kotlina.

CHVÚ Košická kotlina



Územia európskeho významu

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

Do územia mesta Košice nezasahuje žiadne územie európskeho významu.

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

Krajina, krajinný obraz, stabilita

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

predstavuje výrazne zmenenú krajinu. Samotný priemyselný areál USSK predstavuje najvýraznejší antropogénny prvok krajiny. V území sú dominantne zastúpené zastavané plochy a ostatné plochy. Ďalším prvkom súčasnej krajinnej štruktúry v okolí hodnoteného územia sú spoločenstvá ornej pôdy, lúčne a pasienkové spoločenstvá, spoločenstvá krovín a v širšom okolí spoločenstvá vodných a močiarnych rastlín, spoločenstvá štrkovísk, spoločenstvá remízok a vetrolamov, z malej výmery lesných porastov. Z lesných porastov tu nachádzame dreviny typické pre druhý lesný vegetačný stupeň, lesný typ bukovo – dubový. V diaľkových pohľadoch sa uplatňuje prstenec vyšších pohorí (Slanské vrchy, výbežky Slovenského rudohoria).

V okolí dotknutého územia je dominantný priemyselný areál USSK, zastúpené sú zastavané a ostatné plochy obcí Bočiar, Sokoľany, Gomboš, Haniska, ktoré tvoria predovšetkým obytné, obslužné, priemyselné a poľnohospodárske areály dotknutých obcí. V okolí územia dominujú vidiecke sídla zväčša poľnohospodárskeho charakteru. Súčasnú krajinnú štruktúru MČ Šaca tvorí nepoľnohospodárska pôda 53,49 %, z toho sú zastavané plochy 25,99 %, ostatné plochy 14,05 %, lesy 12,82 % a vodné plochy 0,6 %. Poľnohospodárske pôdy predstavujú plochy 46,5 %, z toho orná pôda 36,36 %, TTP 7,53 %, záhrady 2,54 % a ovocné sady 0,05 %.

Významným prírodným líniovým prvkom územia je Sokoliansky potok a vzdialenejší vodný tok Hornád.

Technickými líniovými prvkami katastrálneho územia obce sú:

- cesta III. triedy č. 050184, v smere Veľká Ida – Bočiar – Sokoľany – Haniska (SV smer).
- Železničná trať č. 160 v trase Košice – Moldava nad Bodvou – Rožňava.

Technickými líniovými prvkami širšieho územia sú:

- cesta I. triedy E58/E571 (I/50), v smere Košice – Šaca – Rožňava,
- cesta I. triedy I/68 (E71) v smere Košice – Milhost' – štátna hranica SR/MR,
- cesta III. triedy č. 050184, v smere Košice–Šaca – Veľká Ida – Buzica (SZ smer),
- cesta III. triedy č. 050185, v smere Veľká Ida – Perín-Chym (SJ smer),
- železničná trať č.169 Košice – Hidasnémeti MÁV a širokorozchodná trať U. S. Steel Košice – Ukrajina,
- trasy elektrovodov,
- významné produktovody (tranzitný plynovod, medzištátny plynovod) vedené pod zemským povrchom, čo výrazne neovplyvní charakter súčasnej krajinnej štruktúry, ale pôsobia skôr ako limitujúci faktor pri umiestňovaní výstavieb.

Dôležitým technickým prvkom dotknutého územia SV smerom je medzinárodné letisko Košice.

Lokalita navrhovanej činnosti je z krajinárskeho hľadiska vhodne lokalizovaná, realizáciou stavby nedôjde k narušeniu scenérie územia z hlavných pozícií vnímania. Navrhovaná činnosť nebude mať prvky vertikálnej alebo horizontálnej členitosti, teda výškové hladiny vplyvom navrhovanej činnosti sa nebudú meniť.

Ekologickú kvalitu krajiny možno vyjadriť prostredníctvom koeficientu ekologickej stability (KES) územia, v rámci ktorého sa porovnáva podiel ekologickejšieho pozitívne hodnotených resp. stabilných plôch k celkovej ploche obce. Podľa MÚSES hodnota stupňa ekologickej stability (SES) mesta je v súčasnosti 2,49. Ide o stredne vysoký stupeň. Najvyššiu ekologickú stabilitu majú MČ severozápadu a severovýchodu, pričom zastavané a intenzívne poľnohospodársky využívané územie centrálnej a južnej časti územia má nízku ekologickú stabilitu.

Územný systém ekologickej stability

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

Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSESu. V zmysle ÚSESu Košice (Košice – mesto a Košice – okolie) sa najbližšie k miestu navrhovanej činnosti nachádzajú nasledovné genofondové plochy, ktoré predstavujú lokality s výskytom chránených, ohrozených a vzácných druhov bioty, prípadne ich celých spoločenstiev:

Hutníky v k.ú. Bočiar a Sokolany o rozlohe 7,96 ha – Sedimentačná nádrž VSŽ – 90 % nádrže pokrýva porast trste (*Phragmites* sp.). Hniezdi tu kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), pravdepodobne chriaštel malý (*Porzana parva*), nepravidelne bučiacik močiarny (*Ixobrychus minutus*). Migruje sokol červenonohý (*Falco spertinus*) a fúzatka trstová (*Panurus biarmicus*).

Idanský lužný les pri Veľkej Ide v k.ú. Veľká Ida, rozloha 2,87 ha (91GL) - v pôvodných náplavoch sa zachytil mäkký lužný lesík zväzu Ulnion (Oberdorfer 1953) s vrbou a topoľom. Miestami so stálými vodnými plochami. Územie je ohraničené poľnohospodárskou pôdou. Vodné biotopy zodpovedajú ekologickým nárokom druhov ako: pálka úzkolistá (*Typha angustifolia*), pálka širokolistá (*Typha latifolia*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), steblovka vodná (*Glyceria maxima*), kosatec žltý (*Iris pseudacorus*), ježohlav vzpriamený (*Sparganium erectum*) a i. Za významný tu považujeme výskyt druhu kosatca sibírskeho (*Iris sibirica*).

Na základe analýzy abiotických a biotických pomerov sú v okolí navrhovanej činnosti vyčlenené nasledujúce ekologicky významné segmenty, ktoré predstavujú biotopy s nezastupiteľnou funkciou v ekologickej stabilite a diverzite súčasnej krajiny:

Alúvium Sokolianskeho potoka – vodná nádrž Hutníky, k.ú. Bočiar, Seňa a Sokolany, o rozlohe 64,92 ha. Územie zahŕňa alúvium Sokolianskeho potoka so zachovalými plochami lúk, močiarmi a širokými pásmi súvislých brehových porastov jemne lepkavej slatinného charakteru. V terénnej depresii pod obcou je umelá vodná nádrž, v súčasnosti už prakticky celkom zarastená močiarou vegetáciou, reprezentovanou spoločenstvami trsti, pálky a vysokých ostríc so solitérmi vrb. Sokoliansky potok je už čiastočne upravený, na konci toku, najmä v blízkosti bývalej vodnej nádrže, si však zachoval prirodzený charakter. Lesný pás pri štátnej ceste, tvorený prevažne topoľom a agátom, plní najmä funkciu vetrolamu, podrast je veľmi chudobný. Územie reprezentuje dnes už zriedkavé pôvodné biocenózy aluviálnych nív v poľnohospodársky intenzívne využívanom území, ktoré vzhľadom na bezprostrednú blízkosť priemyselného kombinátu má mimoriadnu biologickú a krajinársku hodnotu.

Biokoridor ako ekologicky významný segment krajiny umožňuje migráciu organizmov a prepojenie biocentier. Významné migračné koridory v hodnotenom území sú sformované pozdĺž vodných tokov so sprievodnou trávnatou a krovinnou zeleňou, ktorá môže mať charakter kontinuálneho koridoru, ale väčšinou sú už tieto koridory prerušované. Rozvetvenú sieť koridorov v širšom okolí hodnoteného územia tvorí vodný tok Hornád.

Na lokalite navrhovanej činnosti, ani v jej okolí sa nenachádzajú významné a vzácné biotopy, resp. biotopy európskeho alebo národného významu.

Citlivé oblasti

Za citlivé oblasti sú považované vodné útvary povrchových vôd v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd, ktoré sú využívané ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, ako aj tie, ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd.

V roku 2004 bolo vydané nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z. z., kde sa konkretizuje ustanovenie citlivých a zraniteľných oblastí. Za citlivé oblasti sa ustanovili všetky vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa na území SR nachádzajú, alebo týmto územím pretekajú. Znamená to, že za citlivú oblasť bolo stanovené celé územie SR.

Navrhované územie je citlivou oblasťou.

Zraniteľné oblasti

Zraniteľné oblasti sú v zmysle § 30 vodného zákona poľnohospodársky využívané územia, z ktorých zrážkové vody odtekajú do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

V zmysle citovaného nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z., sa za zraniteľné oblasti ustanovili pozemky poľnohospodársky využívané v konkrétnych katastrálnych územiach obcí, podľa zoznamu, ktorý je súčasťou nariadenia vlády. Konkrétne ide o všetky nížinné oblasti Slovenska, aluviálne nivy väčších riek, ako aj nižšie položených kotlín, v ktorých je pôda poľnohospodársky využívaná.

Vymedzenie citlivých a zraniteľných oblastí sa pravidelne prehodnocujú každé štyri roky pod gesciou Ministerstva životného prostredia SR.

Treba pripomenúť dôležitosť tejto formy chráneného územia preto, lebo vyhláška č. 398/2002 Z. z. pripúšťa možnosť nezriaďovať tretí, niekedy aj druhý stupeň OP vodárenského zdroja, ak v záujmovom území je už zriadený iný druh územnej ochrany, napr. zraniteľná oblasť, čo znamená to, že tento inštitút ochrany svojim spôsobom môže suplovať funkciu OP III. st. a v osobitných prípadoch aj OP II. st.

Okres Košice II a k.ú, Železiarne nie sú v zozname zraniteľných oblastí (Príloha 1 NV č. 617/2004 Z.z.)

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

III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Najbližšie k navrhovanej lokalite je obec Bočiar.

Obec Bočiar leží na juhu Košickej kotliny, v blízkosti najväčších železiarní na Slovensku. Jej územie bolo osídlené už v neolite. Našli sa tu dôkazy o rímskom osídlení ako aj o existencii slovanského sídliska. Obec sa prvýkrát písomne spomína v r. 1249 ako príslušnosť Nového hradu. Už v 14. storočí bol doložený kostol. V druhej polovici 20. storočia patrila Bočiar administratívne k obci Hutníky, čo sú dnešné Sokolany. V súčasnosti patrí k menším obciam Abova s rozvinutou infraštruktúrou a dobrou občianskou vybavenosťou. Jednou z najstarších stavieb v obci je rímskokatolícky Kostol sv. Imricha. Pôvodne gotický kostol bol z prelomu 13. a 14. storočia, neskôr prešiel klasicistickou úpravou, pravdepodobne koncom 18. storočia. Kultúrny dom pochádza z druhej polovice 20. storočia. Športovým aktivitám v obci je určené viacúčelové ihrisko a areál pre deti. Rozvoju obce zabránila stavebná uzávera v súvislosti s výstavbou hutníckeho kombinátu v 60. rokoch 20. storočia a administratívne oddelenie katastra obce Bočiar pre mesto Košice v roku 1979. Stavebná uzávera bola našťastie pre obec zrušená v roku 1991, ale administratívne oddelené katastrálne územie nebolo obci Bočiar vrátené dodnes.

Mesto Košice, s počtom obyvateľov 240 164 obyvateľov, s hustotou obyvateľstva 985 obyvateľov/km² je druhým najväčším mestom SR (podľa ŠÚ SR, k 31.12.2012). Mesto je členené na 4 okresy, má 22 mestských častí (ďalej MČ). Okres Košice II, v ktorom sa lokalita navrhovanej činnosti nachádza, má počet obyvateľov 82 761, z toho 51,8 % žien, hustotu obyvateľstva je 1 028 obyvateľov/km², výmeru územia je 80,5 km². Okres tvorí 8 MČ (Lorinčík, Luník IX, Myslava, Pereš, Poľov, Sídlisko KVP, Šaca a Západ).

Podľa údajov ŠÚ SR, k 31.12.2011 mala MČ Košice – Šaca spolu 5 698 obyvateľov, z toho 2 803 mužov a 2 895 žien. V predproduktívnom veku (0-14) bolo spolu 1 236 obyvateľov, v produktívnom veku (Ž 15-54, M 15-59) bolo spolu 3 507 obyvateľov (Ž 1 663, M 1 844) a v poproduktívnom veku (55+Ž, 60+M) bolo spolu 955 obyvateľov. V roku 2012 bol počet sobášov 16, rozvodov 11. Narodilo sa spolu 54 obyvateľov (M 25, Ž 29), počet zomretých spolu bol 39 (M 21, Ž 18). Celkový prírastok (úbytok) obyvateľov bol spolu 22, z toho muži -3 a ženy 25.

Okres Košice II patrí medzi najpriemyselnejšie okresy nielen Košického kraja ale aj celej SR. Najväčšie zastúpenie tu má hutnícky priemysel, reprezentovaný spol.

U.S. Steel, s.r.o., Košice. Rozvinuté je aj odvetvie stavebníctva, dopravy a telekomunikácií. Ďalší priemyselný park sa nachádza pri Pereši, ktorý vytvára vhodné podmienky pre zlepšenie zamestnanosti. Rozšírená je sieť bankovníctva, poisťovníctva, obchodu, služieb a ubytovacích zariadení.

Základné demografické východiská

Hranice záujmového územia pre hodnotenie aktivít obyvateľstva sme vymedzili izolínami kumulatívneho znečistenia ovzdušia prašným spádom. Hodnotenie súčasného stavu obyvateľstva vychádza z demografických, geografických a socio-ekonomických charakteristík zo sčítania ľudu, domov, bytov.

Počet obyvateľov záujmovej oblasti:

Obec	Celkom	Muži	Ženy
Sokoľany	946	478	468
Bočiar	228	115	113
Spolu	1174	593	581
%	100	50,5	49,5

V záujmovej oblasti areálu Bočiar je obyvateľstvo sústredené do obce Sokoľany a Bočiar, ktoré v posledných rokoch stagnovali vo svojom rozvoji v súvislosti s dlhodobými stavebnými uzávermi.

III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava

Zásobovanie elektrickou energiou

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

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

Areál navrhovanej činnosti je napojený na existujúci rozvod elektrickej energie.

Telekomunikácie

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

Zásobovanie plynom

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

Lokalita navrhovanej činnosti je napojená na existujúci rozvod elektrickej energie.

Areál navrhovanej činnosti nie je napojený na rozvod plynu.

Zásobovanie vodou a kanalizácia

Zásobovanie vodou

Okresy Košice I – IV, so zásobovanosťou vody takmer 100%, je zásobované hlavne zo zdrojov podzemných vôd, ktoré sa nachádzajú západne od mesta: vody krasových

prameňov Drienovec, Turňa nad Bodvou a podzemných zdrojov Péder a Host'ovce a náplavov Bodvy. Využívajú sa aj náplavy Hornádu severne od mesta (Družstevná pri Hornáde, Sokol'), v niektorých lokalitách len podmienene pre kolísavú kvalitu vody. Pre budúcnosť sú navrhnuté na vyradenie. Významným zdrojom pitnej vody pre Košice je VN Bukovec a VN Starina.

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

Areál navrhovanej činnosti nie je napojený na rozvod plynu, má vlastný zdroj úžitkovej vody (vrtaná studňa). Pitná voda bude zabezpečená balená.

Kanalizácia

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

Areál navrhovanej činnosti nie je napojený na verejnú kanalizačnú sieť, splaškové odpadové vody sú odvádzané do existujúcej žumpy. Spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku sa nezmení oproti súčasnému stavu.

Doprava

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

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

Z medzinárodného hľadiska do perspektívne významného rýchlostného cestného ťahu medzinárodného významu na východnom Slovensku, označovaného ako trasa „Sever – Juh“, sú na území mesta Košice zaradené úseky ciest európskej siete: E50: Prešov – Košice, vybudovaná diaľnica D1; E71: Košice – Kechnec – štátna hranica SR/MR a koridor cesty I/68.

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

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

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

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

Železničná doprava

Územím Košického kraja vedú významné železničné ťahy:

- základný železničný ťah štátna hranica s UA – Čierna nad Tisou – Košice – Žilina – Bratislava, využívaný na nákladnú a osobnú dopravu. Tvorí západu – východnú dopravnú os košického kraja s celoštátnym a medzinárodným významom, je súčasťou európskeho koridoru č. V (C-E 40). Trať je elektrifikovaná,
- južný železničný ťah Košice - Zvolen – Bratislava, využívaný na nákladnú a osobnú dopravu. Trať je čiastočne elektrifikovaná,

- širokorozchodná trať Ukrajina – Maťovce – Haniska pri Košiciach – areál U. S. Steel Košice je jednokolaťová, elektrifikovaná, využívaná len na nákladnú dopravu (preprava surovín a tovarov z Ukrajiny do hutníckeho kombinátu).

- severo-južný tranzitný koridor Muszyna – Plaveč – Prešov – Kysak – Košice – Čaňa – Hidasnémeti spája Poľsko, Slovensko a Maďarsko. Trať je čiastočne elektrifikovaná.

Hodnotené územie je situované v blízkosti železničného ťahu Košice – U. S. Steel Košice – Turňa nad Bodvou, ťahu Košice – štátna hranica s Maďarskou republikou a širokorozchodnej trate Ukrajina – Maťovce – Haniska pri Košiciach – areál U. S. Steel Košice.

Letecká doprava

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

V blízkosti hodnoteného územia, v obciach Veľká Ida a Haniska (okres Košice – okolie) sú prevádzkované letiská pre letecké práce v poľnohospodárstve, lesnom a vodnom hospodárstve.

Prevádzka navrhovanej činnosti nemá väzby na leteckú dopravu.

Hromadná doprava obyvateľov

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

III.3.3. Kultúrohistorické hodnoty územia

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

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

Kultúrohistorické hodnoty nachádzajúce sa v MČ Šaca:

- Kostol Nanebovzatia Panny Márie je najstaršou pamiatkou Šace. Pôvodne gotický kostol bol postavený už v roku 1333. Po požiari, v roku 1779, bol znovu postavený a v roku 1846 bol jeho interiér upravený.

- Rokokový kaštieľ rodiny Semsey bol postavený v roku 1776 vo vtedajšej Šaci. Prízemná budova má oválnu ústrednú sálu. Na klenbe ústrednej sály je čiastočne zachovaná iluzívna baroková freska od z 18. storočia.

- Klasicistický kaštieľ v Buzinke bol postavený koncom 18. storočia a počas úprav v 19. storočí bol doplnený prístavbami.
- Mlyn (Slávikov mlyn) je vedený ako technická pamiatka. Bol postavený koncom 19. storočia doplnený novšími prístavbami v roku 1925. Na 1. poschodí je samotný mlyn, sitá a ostatné strojové vybavenia. Na 2. poschodí sú rozvody výťahov. Počas nedostatku vody bol mlyn poháňaný výbušným motorom.

Archeologické a paleontologické náleziská

V MČ nie je známy výskyt významných archeologických a paleontologických nálezísk.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

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

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv emisná záťaž, meteorologické podmienky a rozptylové podmienky, ktoré ovplyvňuje najmä orografia. V dotknutom území, vzhľadom na rovinný charakter územia, sú rozptylové podmienky dobré.

Emisie

Najvýraznejší podiel na znečisťovaní ovzdušia v blízkom okolí má spoločnosť U.S. Steel Košice, s.r.o., ktorá je súčasne aj najvýznamnejším stacionárnym zdrojom znečisťovania ovzdušia emisiami TZL, NO_x a CO v rámci SR.

Zdroje znečisťovania ovzdušia v košickom kraji, ktoré podľa evidencie SHMÚ patria medzi 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR s podielom do 2 % na znečisťovaní v jednotlivých ukazovateľoch v roku 2012 (NEIS – veľké a stredné zdroje) sa nachádzajú v okresoch Košice II a IV. Zoznam týchto zdrojov a ich poradie v rámci 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR v roku 2012 je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Poradie	Znečisťujúca látka	Prevádzkovateľ	Podiel na znečisťovaní rok 2012
1.	TZL	U.S. Steel, s.r.o., Košice	47,21
1.	NO _x	U.S. Steel, s.r.o., Košice	20,10
1.	CO	U.S. Steel, s.r.o., Košice	72,18
2.	SO ₂	U.S. Steel, s.r.o., Košice	15,44
3.	NO _x	TEKO, a.s., Košice	4,22
5.	TZL	Carmeuse Slovakia, s.r.o., závod Košice	2,06
6.	SO ₂	TEKO, a.s., Košice	2,20
10.	TZL	TEKO, a.s., Košice	1,45
13.	CO	Slovenské magnezitové závody, a.s., závod Bočiar	0,34
18.	NO _x	Carmeuse Slovakia, s.r.o., závod Košice	1,51

Zdroj: SHMÚ

Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov u základných znečisťujúcich látok v posledných rokoch malo kolísavý priebeh. Najväčší nárast bol zaznamenaný v roku 2011 u znečisťujúcej látky CO, o 12 761 t/rok v porovnaní s rokom 2010.

Vývoj emisií vybraných základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov na území mesta Košice za roky 2009 – 2012 sú uvedené v nasledovnej tabuľke a grafe.

Rok	Emisie [t/rok]			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
2009	3 009	9 087	8 167	68 477
2010	3 245	9 671	9 323	88 292
2011	3 268	9 247	7 883	101 053
2012	3 443	9 920	8 286	99 454

Zdroj: SHMÚ



Na celkových emisiách CO sa najvýznamnejšie podieľa výroba železa a ocele v prevádzke USSK, preto aj trend emisií CO sleduje objem výroby v tomto sektore.

V nasledovnej tabuľke je uvedená produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okresoch Košice I - IV v porovnaní s produkciou emisií okresu Košice – okolie a SR v roku 2012 podľa evidencie SHMÚ.

okres/SR	Produkcia emisií			
	rok 2012			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Košice I – IV	3 443	9 920	8 286	99 454
Košice – okres	894	117	777	1 222
SR	35 376	58 298	39 684	174 796

Zdroj: SHMÚ

Z výsledkov produkcie emisií je zrejmé priemyselné zaťaženie okresov Košice I – IV.

V nasledovnej tabuľke je uvedený zoznam veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia v okresoch Košice I – IV uvedené v poradí znečisťovateľov v rámci Košického kraja v roku 2012, ktoré patria medzi 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR:

Poradové č.	Prevádzkovateľ/zdroj	Okres
TZL		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
2.	Carmeuse Slovakia, s.r.o., závod Košice	Košice II
4.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV
10.	Harsco Metals Slovensko, s.r.o., Košice	Košice II
SO₂		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV
5.	Slovenské magnezitové závody, a.s., závod Bočiar	Košice II
7.	Carmeuse Slovakia, s.r.o., závod Košice	Košice II
9.	RMS, a.s. Košice	Košice II
10.	Refrako, s.r.o., Košice	Košice II
NO_x		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
2.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV
5.	Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Košice	Košice II
CO		
1.	U.S. Steel, s.r.o., Košice	Košice II
4.	Slovenské magnezitové závody, a.s., závod Bočiar	Košice II

7.	Carmeuse Slovakia s.r.o., závod Košice	Košice II
9.	TEKO, a.s., Košice	Košice IV

Zdroj: SHMÚ

Na celkovom znečistení ovzdušia sa stále viac podieľa aj automobilová doprava, predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch, ktorá spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženia komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (predovšetkým NO_x, CO, VOC), sekundárnu prašnosť, čím je negatívne ovplyvňované ovzdušie v dýchacej zóne človeka pri obmedzených rozptylových podmienkach v dôsledku mestskej zástavby.

Imisie

Imisná situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ a prevádzkovateľov, prostredníctvom monitorovacích staníc. V roku 2012 sa na území mesta Košice vykonávalo meranie znečistenia na monitorovacích staniciach vo vlastníctve SHMÚ:

1. stanica Košice – Amurská
2. stanica Košice – Štefánikova
3. stanica Košice – Ďumbierska

Ďalšia, významná monitorovacia stanica, predovšetkým vo vzťahu k prevádzke U.S. Steel Košice, s.r.o., sa nachádza v okrese Košice – okolie, v obci Veľká Ida.

1. stanica Veľká Ida – Letná (stanica je umiestnená na JV okraji obce v blízkosti areálu U.S. Steel Košice na otvorenom priestranstve. V okolí sa nachádzajú rodinné domy so záhradami, železničná stanica a nie celkom zatravnená halda strusky z vysokých pecí a oceliareň).

Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia (NMSKO) – vlastník SHMÚ

	Okres	Kód Eol	Názov stanice	Typ oblasti	Typ stanice	Nadmorská výška (m)
KOŠICE	Košice - I	SK0015A	Košice, Amurská	U	B	201
	Košice - I	SK0267A	Košice, Štefánikova	U	T	209
	Košice - I	SK0016A	Košice, Ďumbierska	S	B	240
Košický kraj	Košice - okolie	SK0018A	Veľká Ida, Letná	S	I	209

Zdroj: SHMÚ

Monitorovacia stanica prevádzkovateľa veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia – vlastník U.S. Steel, s.r.o.

	Okres	Názov stanice	Typ oblasti	Typ stanice	Nadmorská výška (m)
KOŠICE	Košice - II	Košice, Poľov	U	B	365
Košický kraj	Košice - okolie	Veľká Ida	U	B	205

Zdroj: SHMÚ

Typ oblasti: U – mestská, S – predmestská, R – vidiecka

Typ stanice: B – pozadňová, I – priemyselná, T – dopravná

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

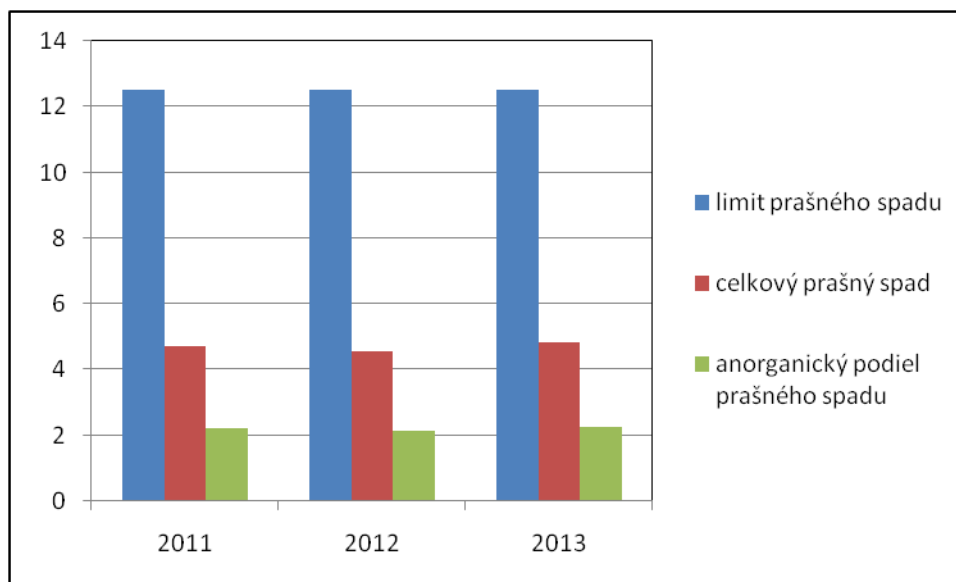
Mimo vyššie uvedeného monitoringu imisíí vykonáva spoločnosť USSK v lokalite Veľká Ida v pravidelných intervaloch (cca 8 krát ročne) meranie imisíí prostredníctvom vlastného meracieho vozidla. Výsledky tohto merania sú zasielané na príslušný obecný úrad. Zároveň sú predmetné informácie zverejňované na verejne dostupných miestach a to na nástenke na Hlavnej bráne (brána č.2), v Oceli východu, intranete USSK a na oficiálnej internetovej stránke USSK.

Priemerné ročné výsledky merania celkového prašného spad u v okolitom území – z 32 meracích staníc počas rokov 2011-2013 sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Údaje o priemernom ročnom prašnom spade v g/m^2 za 30 dní z monitorovacích staníc v okolí USSK v období rokov 2011 – 2013 sú uvedené v nasledovnej tabuľke a znázornené v grafe.

Priemerné hodnoty prašného spadu v $\text{g/m}^2/30$ dní	2011	2012	2013
limit prašného spadu	12,5	12,5	12,5
celkový prašný spad	4,73	4,56	4,84
anorganický podiel prašného spadu	2,23	2,15	2,28

Zdroj: USSK



Aglomerácie a zóny pre SO_2 , NO_2 , NO_x , PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, benzén a CO

V aglomerácii Košice v roku 2012 boli priemerné ročné koncentrácie na ochranu zdravia ľudí pre PM_{10} na staniciach Košice-Štefánikova a Košice-Amurská pod limitnými hodnotami. Avšak denné limitné hodnoty pre PM_{10} boli prekročené na stanici Košice-Štefánikova. Úroveň znečistenia $\text{PM}_{2.5}$ neprekročila cieľovú hodnotu a ani limitnú hodnotu na žiadnej stanici. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty.

V zóne Košický kraj bola prekročená denná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM_{10} na stanici Veľká Ida-Letná. Na monitorovacej stanici dosiahol počet prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty PM_{10} na ochranu zdravia 77, čo je najväčšia hodnota na Slovensku, avšak oproti predošlému roku to predstavuje výrazný pokles. Cieľová hodnota pre $\text{PM}_{2.5}$ bola prekročená na stanici Veľká Ida-Letná. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty.

Aglomerácia a zóna pre Pb, As, Cd, Ni, BaP, Hg a O_3

Zóna Slovensko

Zóna vymedzuje územie Slovenskej republiky okrem územia hlavného mesta SR Bratislavy. Pre riešené územie priemerná ročná koncentrácia BaP prekročila cieľovú hodnotu na stanici Veľká Ida-Letná.

Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2012

AGLOMERÁCIA / zóna	Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia									VHP	
		SO_2		NO_2		PM_{10}		$\text{PM}_{2.5}$ MT	CO	Benzén	SO_2	NO_2
		1 h.	24 h.	1 h.	1 r.	24h.	1 r.	1 r.	8 h.	1 r.	3 h.	3 h.
		Limitná hodnota ($\mu\text{g.m}^{-3}$) (počet prekročení)										
		350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	27	10000	5	500	400

KOŠICE	Košice, Štefánikova			0	32,3	58	34,9	^b 22,1		^a 1,7		0
	Košice, Amurská					31	28,7	^b 19,3				
Košický kraj	Veľká Ida, Letná					77	38,6	26,3	^c 2013			

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR

Poznámka: Znečisťujúce látky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené hrubým písmom

Označenie výťažnosti: (zelená) > 90 %, a 75 – 90 %, b 50 – 75 %, c < 50 % platných meraní

Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia ťažkými kovmi(As, Cd, Ni a Pb) podľa cieľových a limitných hodnôt na ochranu zdravia ľudí a BaP podľa cieľovej hodnoty na ochranu zdravia ľudí za rok 2012.

Výsledky nie sú k dispozícii kvôli pretrvávajúcim technickým problémom v skúšobnom laboratóriu.

Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2012 z priemyselných staníc ostatných prevádzkovateľov - VZZO.

AGLOMERÁCIA Zóna	Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia							VHP	
		SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		CO	SO ₂	NO ₂
		1 h.	24 h.	1 h.	1 r.	24h.	1 r.	8 h.	3 h.	3 h.
	Doba spriemerovania									
	Limitná hodnota (µg.m ⁻³) (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	10000	500	400
KOŠICE	Poľov	0	0	0	26,4	55	33,3	1624	0	0
Košický kraj	Veľká Ida	12	3	0	36,2	59	35,7	2447	0	0

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR

Znečisťujúce látky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené hrubým písmom

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2011, bolo v roku 2012 na Slovensku 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia, z toho 5 určených pre ^LPM₁₀, 11 pre ^LPM₁₀ a ^LPM_{2,5}, 1 pre ^LPM₁₀ a NO₂ a 1 pre ^LPM₁₀, PM_{2,5} a NO₂

Oblasti riadenia kvality ovzdušia (v riešenom území)

Agglomerácia/zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka	Plocha (km ²)	Počet obyvateľov (stav k 31.12.2012)
KOŠICE / Košický kraj	územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida	PM ₁₀ , PM _{2,5}	302	246 493

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR

^LPM₁₀ – častice v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou

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

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových vôd

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

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

Povrchové vody v širšom dotknutom území patria do čiastkového povodia rieky Hornád. Jej kvalita po Spišskú Novú Ves v hornom úseku toku je pomerne dobrá, s výnimkou CHSK_{Cr}. V ďalšom úseku toku sú zaznamenané zvýšené obsahy ťažkých kovov, prekračované sú limitné hodnoty mikrobiologických ukazovateľov a dusíkatých látok. Hornád pod mestom Košice je znečisťovaný priemyselnými odpadovými vodami a splaškovými vodami produkovanými mestom Košice. K znečisťovaniu toku dochádza aj vplyvom jeho prítokov, ktorými sú Torysa a Olšava, ktoré sú znečistené. V úseku toku Hornád pod obcou Ždaňa sa kumuluje znečistenie z celého povodia, dôsledkom čoho sú prekročené

mikrobiologické ukazovatele, $CHSK_{Cr}$, obsah ťažkých kovov, Mn, dusíkatých látok, a adsorbovateľných organicky viazaných halogénov. Kvalita toku Hornád v tomto úseku je negatívne ovplyvnená prítokom Sokolianskeho potoku, ktorý je recipientom priemyselných odpadových vôd zo závodu U. S. Steel Košice, s.r.o. dôsledkom čoho patrí k najviac znečisteným tokom v SR. Limitné hodnoty v toku výrazne prekračujú obsahy ťažkých kovov (Al, Pb, Zn), Mn, NEL_{UV} , teplota vody. Taktiež sú prekročené hodnoty u chloridov, dusíkatých látok, chloroformu atď.. Najnepriaznivejšia situácia je aj v mikrobiologických ukazovateľoch.

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

Kvalita podzemných vôd

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

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

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie podzemných vôd.

Zásobovanie vodou

Priemyselný areál Bočiar je zásobovaný pitnou vodou zo zdrojov U.S.Steel, ktoré sú umiestnené v katastrálnom území obci Gyňov a Sena. Z tohto zdroja sú zásobované hlavne U.S.Steel, ako aj Haniska, Sokolany a Bočiar. Do systému U.S.Steel je dodávané 100 - 1201/s pitnej vody, pričom prívodné potrubie do areálu Bočiar DN 150 má kapacitu do 20 l/s.

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

Priemyselný areál Bočiar má vybudovaný vlastný kanalizačný zberač vajčitého profilu ešte z obdobia výstavby bývalého hutníckeho kombinátu HUKO. Zberač je zaústený do recipientu Sokolianský potok pod obcou Bočiar. V súčasnej dobe podľa platného povolenia na vypúšťanie odpadových vôd z ČOV VSŽ Sokolany je prítok $Q_{priem} = 6631/s$.

Do kanalizačného zberača sú zaústené vyčistené splaškové vody z ČOV, ako aj odpadové vody z ČOV Bočiar. ČOV Bočiar v dvoch samostatných sekciách je spôsobilá čistiť splaškové vody v množstve 4,5 l/s od cca 950 pracovníkov/smena ako aj priemyselné odpadové vody kyslé a splaškové vody prevádzky „Šrotovisko“. Dažďové vody budú odvádzané jednotnou kanalizáciou odľahčením ČOV Bočiar do recipientu „Sokolianský potok“.

Výrobný areál U.S.Steel Košice má vybudovaný vlastný jednotný kanalizačný systém, ktorý odvádzá odpadové vody v množstve 900 l/s na čistiareň odpadových vôd v Sokolanoch. Vyčistené odpadové vody sú odvádzané do recipientu Sokolianský potok v povolenom množstve 643 l/s. Rozdiel medzi prítokom a výtokom ČOV Sokolany je vratná voda čerpaná naspäť do U.S.Steel Košice v množstve 250 l/s..

III.4.3. Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

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

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

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

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik kontaminácie pôd.

Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. Potenciál vodnej erózie môžeme hodnotiť podľa stupňov eróznej ohrozenosti. Pre poľnohospodársku pôdu MČ Košice – Šaca nie je charakteristická veterná erózia. Slabá vodná erózia poľnohospodárskej pôdy je na 83,18 % pôdy, stredná erózia je na 3,61 % pôdy a bez vodnej erózie je 13,19 % pôdy. V oblasti Košickej kotliny sa vplyvom prevládajúci smerov vetrov (SJ) lokálne prejavuje aj mierna veterná erózia pôdy, avšak poľnohospodárske pôdy MČ nie sú ohrozované veternou eróziou.

III.4.4. Odpady

V Košickom kraji sa v roku 2010 najviac odpadov bez rozlíšenia kategórií vyprodukovalo v priemysle t.j. 86% a to hlavne v priemyselnej výrobe (U. S. Steel, s.r.o.), vrátane výroby a rozvodu elektriny, plynu a vody a ťažby nerastných surovín, v obchode, v poľnohospodárskej výrobe a v stavebníctve. Priemysel má aj najväčší podiel na vzniku nebezpečných odpadov. Množstvo vzniknutých odpadov sa neustále zvyšuje vo všetkých okresoch Košíc a teda aj na území okresu Košice II. V súčasnosti sa z celkového vzniknutého množstva komunálneho odpadu na území SR spaľuje cca 5,2 % a to prevažne s energetickým využitím.

Podľa podkladov pre štatistické údaje v meste Košice v roku 2010 sa nakladalo s cca

77 000 t komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov vr. vytriedených zložiek a biologicky rozložiteľných odpadov. Pre rok 2010 to predstavuje 329 kg odpadu za rok na jedného obyvateľa. V porovnaní s rokom 2013 sa nakladalo s 87 054,2 t komunálnych odpadov, čo v prepočte na jedného obyvateľa predstavovalo 363 kg odpadu za rok.

Mesto Košice má v súlade s § 39 ods. 10 zákona o odpadoch uzatvorenú zmluvu na vykonávanie zberu, prepravy, zhodnocovania a zneškodňovania komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov so spol. KOSIT a.s., Rastislavova č. 98, Košice. S komunálnymi odpadmi sa nakladá činnosťami R1, R12, R13, D10, D13, D15 v zariadení Spaľovňa odpadov – TERMOVALORIZÁTOR. Spol. KOSIT a.s., prevádzkuje Stredisko triedenia odpadov (tzv. STO), kde má povolený zber odpadov, zber odpadu z elektrozariadení, prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov činnosťou R12 a R13 (Zdroj : POH mesta Košice do roku 2015).

Mesto Košice prostredníctvom spol. KOSIT a.s. prevádzkuje 3 Zberné dvory (ZD) – na ul. Pri bitúnku č. 11, Jesenského 4 a Popradská. Na území mesta Košice sú štyri skládky odpadov z toho jedna je skládka inertného odpadu, ktorú prevádzkuje spoločnosť Meoptis s.r.o. (Baňa Bankov), jedna skládka je skládkou na ostatný odpad (U.S.STEEL Košice – O) a dve sú skládky na nebezpečný odpad (Košice Myslava, U.S.Steel Košice – N). Na území mesta je realizovaný separovaný zber odpadov na sklo, plasty, kov a papier. Na území mesta Košíc sa nachádzajú tiež niekoľko zariadení na materiálové zhodnotenie odpadov. V zariadení na zhodnocovanie odpadov v spoločnosti USSK je možné materiálovo zhodnotiť kovový odpad činnosťou R4. V areáli USSK je situovaných niekoľko zariadení na zhodnocovanie odpadov činnosťou R4, R5 a R12 prevádzkované rôznymi spoločnosťami (HARSCO Metals Slovensko s.r.o., OBAL SERVIS a.s.....)Medzi najznámejšie spoločnosti s dlhoročnou tradíciou v kraji patria spoločnosť Environcentrum, s.r.o., Košice zaoberajúca

sa komplexnou sanáciou ekologických záťaží, zhodnocovaním nebezpečných odpadov, zneškodnením zaolejovaných oplachových vôd, dekontamináciou zemín znečistených kondenzátmi plynu a olejmi, sanáciou ekosystému horninového prostredia a ďalšími aktivitami v oblasti odpadového hospodárstva. Ďalej v okrese Košice IV je zariadenie na zhodnocovanie elektroodpadov, ktoré prevádzkuje spoločnosť AVE SK odpadové hospodárstvo a.s. a zariadenie na zhodnocovanie stavebných odpadov činnosťou R5 (KDS s.r.o. Košice) a iné. V rámci mesta Košice je aj niekoľko zariadení na úpravu odpadov činnosťou R12 a zariadení na výkup a zber druhotných surovín. Najväčším problémom v oblasti nakladania s odpadmi v meste Košice sú tzv. „ čierne skládky “.

Vznik odpadov podľa kategórií v jednotlivých okresoch mesta v roku 2010

Názov okresu	SPOLU (t)	N (t)	Podiel N (%)	O (t)	Podiel O (%)
Košice I	25 922,0	17 131,0	66,1	8 791,0	33,9
Košice II	1 353 859,0	49 839,0	3,7	1 304 020,0	96,3
Košice III	112,0	62,0	55,4	50,0	44,6
Košice IV	150 889,0	3 572,0	2,4	147 317,0	97,6
SPOLU	1 530 782	70 604	4,61	1 460 178	95,39

Zdroj: POH Košického kraja

do roku 2015

III.4.5 Environmentálne záťaže

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) sú v okrese Košice II evidované 2 pravdepodobné environmentálne záťaže (Register A), 2 environmentálne záťaže (Register B) a 4 sanované/rekultivované lokality (Register C).

Zoznam lokalít zaradených do Registra EZ nachádzajúcich sa v okrese Košice II

Register	Názov EZ	Identifikátor
Register A	K2 (001) / Košice - Myslava - skládka TKO	SK/EZ/K2/361
	K2 (1928) / Košice - Poľov - letisko - juh - sklad LPL	SK/EZ/K2/1928
Register B	K2 (002) / Košice - Šaca - areál U.S.Steel	SK/EZ/K2/362
	K2 (003) / Košice - Šaca - okolie areálu U.S. Steel	SK/EZ/K2/363
Register C	K2 (001) / Košice - Šaca - ČS PHM	SK/EZ/K2/1282
	K2 (002) / Košice - Šaca - U.S.Steel - Suchá halda	SK/EZ/K2/1283
	K2 (003) / Košice - Západ - ČS PHM Luník I	SK/EZ/K2/1284
	K2 (004) / Košice - Západ - ČS PHM Moldavská cesta	SK/EZ/K2/1285

Zdroj: www.enviroportal.sk

Poznámka: po ukončení rekultivácie skládky TKO Myslava, zahájenej v roku 2012, bude lokalita K2 (001) / Košice - Myslava - skládka TKO (Register A) zaradená do Registra C.

III.4.6. Hluk

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

Najbližším stacionárnym zdrojom hluku riešeného územia je hutnícky kombinát U.S. Steel Košice.

Prevádzka navrhovanej činnosti, v súvislosti so svojim charakterom (zhromažďovanie a skladovanie odpadov), nebude zdrojom hluku v hodnotenom území. Je situovaná na okraji obytného územia obce, vo vzdialenosti cca 900 m od obytných objektov.

III.4.7. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti a životné prostredie. Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí je doteraz nie celkom preskúmaný, resp. sa v územnom priemete ťažšie hodnotí. Odzrkadľuje sa však napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. V porovnaní s predošlými rokmi bol zaznamenaný mierny nárast strednej dĺžky života. Slovenská republika (priemerný vek dožitia u mužov je 72,2 roka a u žien 79,3 roka) mierne zaostáva za priemernými hodnotami EÚ (priemerný vek dožitia u mužov je 76,6 rokov a u žien je 82,6 roka).

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

Stredný stav a pohyb obyvateľstva

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorodenec
SR	10,27	9,70	0,57	1,21	5,78	3,33
Košický kraj	11,18	9,39	1,78	1,30	9,25	4,40
Okres Košice – I	8,76	10,00	-1,24	-3,75	6,67	3,33
Okres Košice – II	10,04	7,37	2,67	-0,85	7,22	3,61
Okres Košice – IV	8,90	10,13	-1,23	0,49	5,68	3,79

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2012

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Záber pôdy

Realizácia predmetnej činnosti nevyžaduje záber poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu, nakoľko činnosť sa navrhuje v zastavanom území k.ú. Železiarne na pozemku, ktoré je v katastri nehnuteľnosti evidovaný ako zastavané plochy a nádvorie. Prevádzka je zriadená v jestvujúcej priemyselnej budove spol. Nolan Investments s.r.o.

Pre potreby navrhovateľa bude vyčlenená manipulačná a skladovacia plocha s celkovou rozlohou 200 m².

IV.1.2. Spotreba vody

Prevádzka má nároky na potrebu vody pre pitné a hygienické účely.

Potreba vody

Samotná prevádzková hala nie je napojená na vodovod. Voda pre sociálne účely bude zabezpečená v susednej administratívnej budove vo vlastníctve prenajímateľa. Voda pre pitné účely sa bude dovážať balenej forme. Prevádzka si svojou povahou nevyžaduje potrebu technologickej vody. Zamestnanci zariadenia na nakladanie s odpadmi budú využívať sociálne a hygienické zariadenia prenajímateľa. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. predstavuje špecifická potreba vody na umývanie a sprchovanie na jedného pracovníka a zmenu 120 l/os/zmena. V prevádzke sa počíta s dennou spotrebou vody pre maximálne dvoch pracovníkov.

$$Q_{\text{deň}} = 2 \times 120 \text{ l/deň} = 240 \text{ l/deň} = 0,24 \text{ m}^3/\text{deň}$$

$$Q_{\text{roč}} = 0,24 \text{ m}^3/\text{deň} \times 240 \text{ dní} = 57,6 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Potreba požiarnej vody:

Pre hasenie požiarov el. rozvodov a inštalácií pod prúdom bude použité hasiace médium na báze CO₂ resp. ABCE práškov.

Plyn

Samotný posudzovaný areál nie napojený na plynovodnú rozvodnú sieť. Plyn sa teda v prevádzke nebude využívať.

Elektrická energia

Posudzovaná prevádzka je existujúcou prípojkou napojená na verejnú rozvodnú sieť z existujúcej trafostanice. Nová prevádzka si svojimi nárokmi nevyžiada žiadne úpravy súčasného stavu rozvodov a zásobovania prevádzky el. energiou. Navýšenie spotreby elektrickej energie sa uvažuje len v súvislosti s prevádzkovou halou.

Prevádzková hala nebude vykurovaná. Administratívna časť a zázemie pre zamestnancov budú vykurované elektrickým ohrievačom.

Osvetlenie je zabezpečené prirodzené a umelé – svetidlami.

Vetranie objektu je zabezpečené oknami a dverami.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Vstupné surovinové zdroje

Nakoľko navrhovateľ bude prevádzkovať svoje zariadenie v existujúcich priestoroch, preto sa neuvažuje o vstupných surovinových a energetických zdrojoch pri výstavbe. Pre navrhovanú činnosť sa počíta so spotrebou elektrickej energie, hydraulického oleja a pohonných hmôt, ktoré sa využívajú vo vlastných dopravných prostriedkoch. Pre navrhovanú činnosť sa uvažuje so vstupnými komoditami – odpadmi, ktoré sa budú zbierať a dočasne skladovať.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Príjazd do zariadenia - cestné napojenie PA Bočiar je slučkou po cestách III. triedy I/50 – Ludvikov dvor – Haniská – Sokolany – Bočiar – PA Bočiar – Veľká Ida – Šaca – I/50. Pre prísun odpadov a následný odvoz odpadov a druhotných surovín za účelom ďalšieho nakladania sa budú využívať jestvujúce miestne a štátne komunikácie. Vjazd k zariadeniu je cez existujúcu kovovú bránu. Nákladné autá a manipulačná technika budú zabezpečovať prísun odpadov až do vnútra haly. S vytvorením nových parkovacích miest sa neuvažuje. Je predpoklad, že pri plnej kapacite skladovacieho priestoru sa zvýši intenzita dopravy na jestvujúcich komunikáciách o cca 1 nákladné auto denne, ktoré bude odpad prepravovať do zariadenia na zber a tiež vyvážať odpad k zmluvným spoločnostiam. Prírastok dopravného zaťaženia vplyvom nového zámeru bude zanedbateľný.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

V jednozmennej prevádzke budú zamestnaní 2 pracovníci. Pracovná doba: 7.30 - 16.00.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Samotná činnosť – zber a skladovanie odpadov a druhotných surovín nie je zakategorizovaná medzi zdroje znečisťovania ovzdušia podľa vyhl. č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší ako zdroj znečisťovania ovzdušia. Zdrojom škodlivín emitovaných do ovzdušia budú len emisie z dopravy na prístupových komunikáciách a vnútroareálovej komunikácii. Komunikácie, na ktorých dôjde k zvýšenej intenzite dopravy vplyvom navrhovaného zámeru, budú patriť medzi líniové zdroje znečisťovania ovzdušia. Pri doprave a parkovaní bude dochádzať k znečisteniu ovzdušia výfukovými plynmi – CO, NO_x, prchavými organickými látkami (VOC) a pevnými exhalátmi (prachom) z motorových vozidiel prichádzajúcich a odchádzajúcich do zariadenia na nakladanie s odpadmi. Úprava odpadov v sklade nebude realizovaná. Prírastky znečistenie ovzdušia z výfukových plynov možno považovať za relatívne nízke a hodnoty imisných prírastkov zo súvisiacej dopravy sú pod stanovenými limitnými hodnotami.

Vplyv na ovzdušie bude síce negatívny málo významný, dlhodobý, ale lokálneho charakteru.

IV.2.2. Odpadové vody

Realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú odpadové vody splaškové a vody z povrchového odtoku. Splaškové odpadové vody sú z administratívnej budovy odvádzané do existujúcej kanalizácie. Bilancia a spôsob odvádzania vôd z povrchového odtoku sa nezmení oproti súčasnému stavu. Technologické odpadové vody pri činnosti nakladanie s odpadmi nebudú vznikať. Sociálne zariadenie je umiestnené v susednej administratívnej budove, ktoré môžu využívať zamestnanci zberne.

Množstvo splaškových odpadových vôd

Je stanovené 100% z vypočítanej špecifickej potreby vody na umývanie a sprchovanie

$$Q_d = 0,24 \text{ m}^3/\text{deň}$$

$$Q_r = 57,6 \text{ m}^3 \cdot \text{r}^{-1}$$

Odvedenie vôd z povrchového odtoku

Nezmení sa vplyvom navrhovanej prevádzky. Dažďové vody zo strechy haly sú odvádzané strešnými zvodmi voľne na terén.

IV.2.3. Iné odpady

Pred realizáciou činnosti

Nakoľko navrhovateľ bude realizovať svoje aktivity v existujúcej hale, preto nebude potrebné riešiť vznik odpadov pri výstavbe.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

V zariadení na zber odpadov sa bude nakladať s odpadmi uvedenými v kapitole II.8, kde je aj uvedený ich spôsob manipulácie a ďalšieho nakladania.

V rámci prevádzky sa bude vykonávať **zber odpadov a mechanická úprava páliacim zariadením** od jednotlivých podnikateľských subjektov vrátane predbežného triedenia a dočasného uloženia odpadov na účely prepravy do zariadenia na spracovanie odpadov na základe zmluvného vzťahu s oprávnenou spoločnosťou. Vznik odpadov je tiež spojený s prevádzkovaním zariadenia na zber odpadov. Pri prevádzkovaní navrhovaného zámeru je predpoklad vzniku odpadov kategórií O – ostatných ako aj N – nebezpečných.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je predpoklad vzniku nasledujúcich druhov odpadov pri prevádzke zariadenia na zber a skladovanie odpadov uvedených v nasledujúcej tabuľke.

Predpokladaný vznik odpadov počas prevádzky navrhovanej činnosti :

Katalóg. číslo	Druh odpadu	Kategória odpadov	Odporúčaný kód ďalšieho nakladania
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály, vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 (žiarivky)	N	R12
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D10

S odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky resp. pri nepredvídateľnom úniku ropných látok bude nakladané v súlade s platnými právnymi predpismi v životnom prostredí. Vzniknuté odpady budú zhromažďované a dočasne uložené utriedene podľa jednotlivých druhov v zmysle ustanovení zákona o odpadoch č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov. Nakladanie s nebezpečnými odpadmi z činnosti pôvodcu je navrhované na vyčlenenom mieste v prevádzkovej hale.

Všetky druhy odpadov budú zhodnocované resp. zneškodňované v zariadeniach na to určených, len u oprávnených spoločnostiach na základe zmluvného vzťahu. Držiteľ odpadu je povinný plniť ustanovenia § 19 zákona o odpadoch, predovšetkým viesť evidenciu, zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov v označených obaloch a kontajneroch. Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi je povinnosť plniť ustanovenia v § 40 zákona o odpadoch. Odvoz **komunálneho odpadu** bude zabezpečený v súlade s príslušným všeobecne záväzným nariadením mesta Košice.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Zdroje hluku

Nakladanie s odpadmi bude spočívať len v samotnom zbere, jednoduchej úprave za účelom zníženia prepravných nákladov a dočasným skladovaním odpadov v uzavretej hale, preto nie je predpoklad prekročenia hlukových hladín nad rámec povolených limitov. Hluk z prevádzky bude minimalizovaný polohou v priemyselnej zóne, v blízkosti iných výrobných a skladových prevádzok, dostatočnou vzdialenosťou od obytnej zóny, ktorá je vzdialená od navrhovaného zámeru cca 900m (obec Bočiar), ako aj miestnou komunikáciou.

Mobilné zdroje hluku sú viazané predovšetkým na dopravu odpadov a druhotných surovín a odvoz odpadov na miesto určenia. Nákladná ani osobná doprava neovplyvní akustickú situáciu, pretože predpokladáme občasný a nepatrný nárast nákladných a osobných áut na vstupných komunikáciách (1 nákladné auto denne) .

Počas celej prevádzky je nutné spĺňať prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí uvedené vo vyhláške 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 zmysle ust. vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z.z., je možné stanoviť pre navrhované územie kategóriu územia IV.

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

$L_{Aeq,deň,p} = 70 \text{ dB}$

$L_{Aeq,večer,p} = 70 \text{ dB}$

$L_{Aeq,noc,p} = 70 \text{ dB}$

Zdroje vibrácií

Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik vibrácií.

IV.2.5. Zdroje žiarenia

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí.

IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

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

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

Nie sú známe.

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

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

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Negatívne vplyvy počas prevádzky na obyvateľstvo sú prakticky vylúčené vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od obývanej časti obce Bočiar ako aj na polohu v priemyselnej zóne a charakter činnosti. Navrhovaná činnosť ako je zber, mechanická úprava a dočasné skladovanie odpadov nepredstavuje narušenie celkovej pohody a zdravotného stavu obyvateľstva. Nebezpečné odpady v zariadení na nakladanie s nebezpečnými odpadmi budú skladované maximálne jeden rok. V zariadení sa nebudú odpady spracovávať a zneškodňovať, len dočasne skladovať a podľa potreby upravovať na menšiu veľkosť v uzavretej hale do doby odvozu k oprávnenej spoločnosti. Navýšenie Intenzity dopravy na miestnych komunikáciách vplyvom zámeru bude zanedbateľné.

Vplyv na zdravie obyvateľstva možno považovať za nevýznamný.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a územia, v ktorom sa zámer bude realizovať nie je predpoklad ovplyvnenia reliéfu alebo horninového prostredia. Prevádzka svojim rozsahom a charakterom nebude negatívne ovplyvňovať prírodné prostredie.

Možné riziko počas prevádzky predstavujú havarijné úniky ropných látok z nákladných áut do podlažia, resp. havarijný únik nebezpečných látok a odpadov počas nesprávnej a neodbornej manipulácie s týmito látkami resp. pri mechanickom poškodení obalov. Toto riziko je málo pravdepodobné a zriedkavé.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf hodnotíme ako negatívne nevýznamné.

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

Počas prevádzky, tak ako je to uvedené v stati IV.2.1. nepredpokladáme negatívny vplyv na ovzdušie. V navrhovanej lokalite nevzniknú nové zdroje znečisťovania ovzdušia. Zvýšenú produkciu emisií očakávame len vplyvom občasnej dopravy (1 nákladné auto denne). Vzhľadom na početnosť prepráv a výhodné situovanie navrhovaného zámeru mimo obytnej zóny je tento vplyv prakticky zanedbateľný. Navrhovaným zámerom nepredpokladáme narušenie hlukovej situácie vplyvom mobilných zdrojov hluku. Prevádzka

nebude produkovať hluk nad prípustné hlukové hladiny a budú dodržané určujúce veličiny hluku pre deň, večer aj noc.

Navrhovaný zámer nebude mať významný vplyv na imisnú ako aj hlukovú situáciu v danej lokalite.

Vplyv na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu hodnotíme ako dlhodobý, priamy negatívny málo významný.

IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Územím navrhovaného zámeru nepreteká žiadny povrchový tok. Pri dodržaní navrhovaných legislatívnych a technických opatrení v prevádzkovej hale sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na množstvo a kvalitu povrchovej vody.

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

Kvantita a kvalita podzemných vôd realizáciou zámeru nebude ovplyvnená.

IV.3.5. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy. Nová činnosť nebude mať negatívny vplyv na pôdu pri dodržaní technických a organizačných opatrení ako aj všeobecne záväzných predpisov v oblasti ŽP.

Vplyv na pôdu hodnotíme ako vplyv nevýznamný.

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

Existujúca plocha záujmového územia sa nachádza v zastavanom a priemyselnom území k.ú. Železiarne.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na faunu a flóru.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia

Realizáciou zámeru sa nezmení súčasná scenéria krajiny. Celková štruktúra a využitie územia ostane zachované – výrobné a skladové objekty. V navrhovanom areáli nepribudne žiaden nový objekt. Navrhovateľ bude využívať existujúci objekt – halu a prístupovú komunikáciu. Uvažovaný zámer nepredpokladá negatívny alebo rušivý vplyv na krajinu. Navrhovaná lokalita sa nachádza v silne antropogénne zmenenej krajine.

Vplyv navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES. Na ploche dotknutého územia nie sú navrhované žiadne nové prvky R – ÚSES.

Navrhovaná činnosť nemá vplyv na krajinu a chránené územia.

IV.3.8. Iné vplyvy

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

IV.3.9. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Navrhovaný zámer nemá vplyv na poľnohospodársku výrobu.

IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Zariadenie na zber odpadov bude mať pozitívny vplyv na podnikateľské prostredie, tvorbu konkurenčného prostredia, na recyklačný priemysel a na odpadové hospodárstvo. Okolité priemyselné podniky a firmy nebudú prevádzkou navrhovanej činnosti nijako ovplyvnené.

Vplyv na priemyselnú výrobu je málo významný, pozitívny.

IV.3.11. Vplyvy na dopravu

Vplyv na dopravu sa nepredpokladá. Vstup do navrhovaného zámeru sa predpokladá po existujúcej miestnej komunikácii. Prírastok dopravných prostriedkov vplyvom prevádzky

na príjazdových komunikáciách bude nepatrný. Spoločnosť bude využívať vlastné dopravné prostriedky na zabezpečenie zberu odpadov.

Vplyv na dopravu môžeme pokladať za negatívny, krátkodobého charakteru a málo významný.

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

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

IV.3.13. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nemá vplyv na kultúrne hodnoty najbližšej obce Bočiar. Najbližšie kultúrne pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovaného zámeru.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Samotná prevádzka posudzovaného zámeru nie je pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvňuje zdravotný stav dotknutého obyvateľstva. Celý proces nakladania s odpadmi bude presne regulovaný a riadený vyškolenými pracovníkmi. Manipulační pracovníci budú riadne poučení a zaškolení o spôsobe manipulácie s odpadmi. Zamestnávateľ zabezpečí podľa jednotlivých profesií osobné ochranné pomôcky. V navrhovanom areáli sa nebude vykonávať úprava a spracovanie nebezpečných odpadov. Prípadné rizikové práce, pri ktorých budú zamestnanci vystavení zdravotným rizikám faktorov práce bude riešiť zamestnávateľ v súvislosti s ustanoveniami zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vzhľadom na riziko požiaru je zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov z hľadiska protipožiarnej ochrany riešené podľa zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a súvisiacich STN.

Zdravotné riziká preto hodnotíme ako málo významné a akceptovateľné.

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

Navrhovaná činnosť sa plánuje v území s 1. stupňom ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Na predmetnom území sa v súčasnosti nenachádzajú žiadne:

- maloplošné ani veľkoplošné chránené územia,
- vyhlásené ani navrhované chránené vtáčie územia ani územia európskeho významu spadajúce do siete NATURA 2000,
- chránené územia podľa medzinárodných dohovorov,
- chránené dreviny,
- prvky ÚSESu,
- vodohospodársky chránené územia ani ochranné pásma vodárenských zdrojov.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia.

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

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP možno posúdiť jedine etapu prevádzky. Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v existujúcich priestoroch v prevádzkovej hale v priemyselnom areáli.

Významné negatívne vplyvy prevádzky neboli počas zámeru identifikované. Hluková a imisnú záťaž spojenú s dopravou možno hodnotiť ako vplyv negatívny málo významný, dlhodobý a lokálny. Z pohľadu vzťahu k predmetu navrhovanej činnosti, je územie environmentálne únosné a navrhovaná činnosť k tomu primeraná a vhodná. Daná lokalita

ako aj samotná činnosť sú optimálne v tomto území. V rámci hodnotenia vplyvov nebol identifikovaný žiadny významný negatívny vplyv. Ovplynenie kvality podzemných vôd je možný len pri nepredvídateľných a havarijných stavoch, pri úniku ropných látok z nákladných áut. Vplyv na obyvateľstvo môžeme hodnotiť ako zanedbateľný vzhľadom na charakter činnosti a vzdialenosť od obytnej zóny. Vylúčený je vplyv na chránené územia. Scenéria krajiny sa nezmění, nakoľko nevzniknú nové prvky v krajine. Navrhovaná činnosť nadviaže na doterajšie aktivity v priemyselnom území s priateľným začlením do priemyselnej a antropogénne zmenenej krajiny. Ďalšie negatívne vplyvy v tomto štádiu nie sú známe. Pozitívne treba vnímať danú činnosť z pohľadu odpadového hospodárstva. Navrhovaná činnosť – zber a dočasné skladovanie vyseparovaných druhov odpadov vytvára predpoklady na zhodnocovanie a spracovanie odpadov, čo je v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a Programom odpadového hospodárstva SR. Navrhované zariadenie pozitívne ovplyvní konkurenčné prostredie, zefektívni služby pre pôvodcov odpadov ako aj pozitívne vylepší životné prostredie.

Pozitívnym vplyvom je jednoznačne environmentálny vplyv, ktorý spočíva v minimalizovaní tvorby odpadov, zabezpečení druhotnej suroviny a znížení skládkovaného odpadu.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

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

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav

životného prostredia v dotknutom území

S navrhovanou činnosťou – okrem už uvedených nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti technického charakteru.

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

Možnosť vzniku havárií:

- a) Ide o možnosť vzniku ropnej havárie pri prevádzkovaní zariadenia. Pri náhlom pretrhnutí palivovej nádrže z prichádzajúcich vozidiel potom môže dôjsť k úniku ropných látok, ako aj hydraulických hadíc a možnosti vytečenia hydraulického oleja. Maximálny možný únik látok je závislý na veľkosti nádrže a v zásade ide o maximálny možný únik 150 l ropných látok. V areáli prevádzky parkujú nákladné aj osobné vozidlá na spevnenej parkovacej ploche pred halou.
- b) Ďalšou možnosťou havárie je možnosť vzniku požiaru. Pre takúto možnosť sú vypracované „Požiarno – poplachové smernice“, je určená požiarna hliadka a zamestnanci sú so svojimi povinnosťami riadne oboznámení.

Iné havárie sa nepredpokladajú.

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

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

Technické, technologické a organizačné opatrenia

Ochrana ovzdušia

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

Opatrenia na úseku verejného zdravotníctva a BOZP

- zamedziť prejazdom nákladných áut po miestnych komunikáciách v nočnej dobe 22.00 – 06.00 hod.,
- počas prevádzky zariadenia dodržiavať hygienické limity faktorov pracovného prostredia na najnižšiu dosiahnuteľnú úroveň a zabezpečiť súlad so zákonom NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva,
- neprekročiť v rámci prevádzky povolenú limitnú hodnotu – 70 dB pre výrobné zóny a areály závodov,
- navrhovaná činnosť musí byť v súlade s NV SR č. 391/2006 z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- podľa potreby musí zamestnávateľ zabezpečiť predpísané ochranné pracovné prostriedky pre manipulačných pracovníkov v zmysle predpisov BOZP,
- pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami postupovať podľa pokynov uvedených v KBÚ a havarijných a prevádzkových plánov.

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- zabezpečiť, aby nedochádzalo k úniku olejov a pohonných hmôt z dopravných prostriedkov a manipulačných zariadení a mechanizmov vhodnými technickými opatreniami a dodržiavaním zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- vykonať opatrenie podľa § 39 ods. 2 a 4 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych predpisov a zabezpečiť podlahu proti úniku ropných látok do podzemných vôd,
- podľa potreby zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia (vapex, perlit, lopaty, vrecia ...),

Nakladanie s odpadmi

- zosúladiť prevádzku so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov a to najmä plniť povinnosti držiteľa odpadu v súvislosti s §19 a prevádzkovateľa zariadenia na zber odpadov v súvislosti s § 21,
- plne rešpektovať a dodržiavať právne predpisy na úseku odpadového hospodárstva,
- pravidelne školiť a oboznamovať zodpovedných pracovníkov s vypracovanými vnútornými predpismi,
- odpady, s ktorými sa bude nakladať pri výkone činností zaraďovať podľa Katalógu odpadov a viesť predpísanú evidenciu,
- v prípade vzniku nebezpečných odpadov zhromažďovať tieto oddelene na určenom mieste a nakladať s nimi v súlade s predpismi,
- všetky priestory navrhovateľa, v ktorých budú dočasne zhromažďované odpady, zabezpečiť pred znehodnotením, alebo odcudzením odpadov, alebo pred iným neoprávneným použitím,
- komunálny odpad ukladať do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu v obci a nakladať s týmto v súlade s predpismi,
- zabezpečiť pravidelný odvoz nebezpečných, ostatných ale aj komunálnych odpadov prostredníctvom oprávnených firiem,
- požiadať Okresný úrad v Košiciach, odbor starostlivosti o ŽP o súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov v súlade s § 7 ods.1 písm. d) zákona o odpadoch.

Ostatné opatrenia

- zabezpečiť objekt z hľadiska požiarnej bezpečnosti v zmysle platnej legislatívy,

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

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti ostane zachovaný súčasný stav plochy a objektov areálu. Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by sa faktory životného prostredia nezmenili žiadnym spôsobom oproti súčasnému stavu, na posudzovanom území by naďalej ostala voľná nevyužitá hala v rámci jedného priemyselného areálu. Nerealizovaním činnosti by sa nevyužili voľné kapacitné možnosti, ktoré daný priemyselný areál ponúka. Navrhovaná lokalita je v blízkosti iných výrobných činností a ďalších

prevádzok na nakladanie s odpadmi, a preto je vhodná na danú činnosť a nie je žiadny predpoklad na zhoršenie antropogénne zmenenej krajiny s intenzívnym priemyselným využitím.

Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

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

Navrhovaná prevádzka je umiestnená v katastrálnom území „Železiarne“ v Priemyselnom areáli Bočiar, ktorý je súčasťou výrobnopriemyselného obvodu USS Košice je koncepčne v súlade so schváleným územným plánom Hospodársko sídelnej aglomerácie Košíc.

Navrhovaný zámer v danej lokalite je z funkčného hľadiska v súlade s Územným plánom hospodársko - sídelnej aglomerácie Košíc. Z územnoplánovacieho hľadiska je lokalita určená ako plochy zariadení výroby, skladov a stavebnej výroby.

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia prevádzky na zber a skladovanie odpadov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva. Posúdenie výstavby zámeru nebolo potrebné vykonať z dôvodu toho, že sa jedná o existujúcu halu v priemyselnom areáli, ktorá bude doplnená o technicko – materiálne zabezpečenie podľa charakteru a druhov odpadov. Prevádzka spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

V rámci spracovania zámeru boli podrobne popísané a vyhodnotené jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo počas prevádzky „Zariadenie na zber kovových odpadov, priemyselný areál Bočiar“. Na základe analýzy prírodných podmienok, charakteru prevádzky, vzdialenosti obytnej zóny ako aj celkovej charakteristiky daného územia z hľadiska zložiek životného prostredia sme dospeli ku konštatovaniu, že neboli identifikované také negatívne vplyvy, ktoré by mohli zásadne ovplyvniť podmienky životného prostredia v dotknutom území. Ani jeden vplyv nebol vyhodnotený ako negatívny významný. Možné riziká ohrozenia zložiek prostredia sa prejavujú predovšetkým pri nepredvídateľných udalostiach a haváriách.

Zhodnotenie vplyvov :

Negatívne vplyvy:

- Nepatrné zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže počas prevádzkovej doby pri splnení príslušných limitov bez rizika vplyvu na zdravie.
- Nepatrný až zanedbateľný nárast dopravy na území predmetnej priemyselnej zóny.

Pozitívne vplyvy:

- Zhodnotenie plochy s funkčným využitím
- Vytvorenie podmienok možnosti odovzdania recyklovateľných odpadov oprávnenej osobe
- Vybudovanie zariadenia na zber druhotných surovín

Za predpokladu akceptovania a realizácie navrhovaných opatrení na minimalizáciu nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie je možné minimalizovať, prípadne eliminovať predpokladané negatívne vplyvy prevádzky navrhovanej činnosti v danej lokalite. Možné problémy sú riešiteľné v ďalších stupňoch prípravy, pri udeľovaní jednotlivých súhlasov podľa zákona o odpadoch. Podľa nášho názoru, nie je predpoklad na ďalší postup hodnotenia vplyvov na ŽP.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

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

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

Vplyvy na zložka ŽP boli rozdelené len na vplyvy počas prevádzky zariadenia na nakladanie s odpadmi. Vplyvy počas výstavby neboli hodnotené, nakoľko navrhovateľ bude využívať existujúcu jednopodlažnú skladovú halu s požadovanou infraštruktúrou, existujúci vstup, prístupové komunikácie. Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bolo použité viackriteriálne hodnotenie. Kritéria očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (negatívne, pozitívne, bez vplyvu), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný) a formy pôsobenia (priame, nepriame).

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

Výber optimálneho variantu nebol uvedený, nakoľko optimálny variant je navrhovaný variant. Na základe uvedeného v zámere možno konštatovať, že navrhovaný zámer je akceptovateľný pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva. Sprievodné negatívne vplyvy spojené s prevádzkou a dopravou (hluk, znečistenie ovzdušia) sú málo významné až zanedbateľné, lokálneho charakteru a nepredstavujú žiadne riziko pre ŽP a zdravie obyvateľstva pri dodržaní technicko-organizačných a legislatívnych opatrení uvedených v jednotlivých kapitolách zámeru.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie a zdravie obyvateľov na základe čoho bolo preukázané, že navrhovaná činnosť je možné realizovať v odporúčanom variante navrhovanej činnosti v uvedenom zámere za predpokladu dodržania navrhovaných opatrení a právnych noriem.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Príloha č. 1 : Fotodokumentácia

Príloha č. 2 : Kópia katastrálnej mapy

VII. Doplnujúce informácie k zámeru

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

Zoznam použitej literatúry

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

- FUTÁK, J., 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV Bratislava
- HRICKO, J., REGINSTER, Y., ed., 1999: Košice – biotická a abiotická zložka životného prostredia, orientačný prieskum geologických činiteľov životného prostredia, stav k 31.12.1998. Manuskript – archív ŠGÚDŠ Bratislava,
- KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1:50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.
- KALIČIAK, M., et al., 1996: Vysvetlivky ku geologickej mape Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1:50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava
- KONČEK, M., 1980: Klimatické oblasti. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- MATULA, M. et al., 1989: Atlas inžinierskogeologických máp SSR 1: 200 000. Slovenská kartografia n.p. Bratislava
- MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické jednotky. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- ŠUBA, J., et al., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 2. vyd., SHMÚ Bratislava
- ŠUBA, J., et al., 1990: Mapa využiteľnosti zásob podzemných vôd Slovenska. 1:500 000. SHMÚ Bratislava.
- TURBEK, P., 1980: Hydrologické pomery. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- VASS, D., BEGAN, A., GROSS, P., KAHAN, Š., KÖHLER, E., LEXA, J., NEMČOK, J., 1988: Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov Panónskej panvy na území ČSSR 1:500 000. GÚDŠ, Bratislava.

Zoznam použitých dokumentov

- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie Bratislava MŽP SR a Banská Bystrica SAŽP, 2002
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mikroregiónu HORNÁD na roky 2007 až 2013.
- POH SR 2011- 2015
- POH mesta Košice na roky 2011 – 2015
- Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Košice a územie obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany, Veľká Ida, MŽP SR, KÚ ŽP v Košiciach, SHMÚ, Bratislava 2009
- MÚSES mesta Košice, SAŽP 2007
- ÚPN – VUC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2011, Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky, Bratislava 2011

Webové stránky

- [www stránky MŽP SR, SAŽP, KÚŽP KE, ŠOP SR, Enviroportál,](#)
- [www stránka mesta Košice,](#)
- [www stránky Košického samosprávneho kraja,](#)
- [www.obce.info/...-kraj/okres-kosice-okolie/bociar/.](#)

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,

- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Vyhl.č.100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd ,
- Zákon č. 137/2010 o ovzduší v znení zákona č.318/2012 Z.z.,
- Vyhláška č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č.310/2013 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- 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,
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

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

Pred vypracovaním predmetného zámeru nebolo k navrhovanej činnosti vyžiadané žiadne vyjadrenie alebo stanovisko.

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

Predpokladané vplyvy na životné prostredie spôsobené vplyvom prevádzky na nakladanie s odpadmi sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Košiciach, február 2015

IX. Potvrdenie správnosti údajov

IX.1. Spracovateľ zámeru

Ing. Andrea Kiernoszová, Čínska 11, 040 13 Košice
tel.: 0948 884 878, email : andrea.kiernoszova@gmail.com

*odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z.z.
o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov*

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

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Andrea Kiernoszová

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Mgr. Marcel Fandák