

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

KMGroup spol.s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

36 214 272

I.3. Sídlo

Bratislavská 26
040 11 Košice

I.4. Oprávnený zástupca

Richard Kapalo - konateľ spoločnosti
Bratislavská 26
040 11 Košice

I.5. Kontaktná osoba

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

Vladimír Tot, vedúci prevádzky, tel.: 055/799 83 64, e-mail: tot@kmgroupp.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov

Zariadenie na zber a úpravu kovových odpadov - Jarmočná ul., Košice

II.2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je pokračovanie v prevádzkovaní existujúceho zariadenia na zber a výkup železného šrotu a farebných kovov a zároveň prevádzkovanie nového zariadenia na mechanickú úpravu kovových odpadov pred ich následným odovzdávaním na zhodnotenie oprávneným spoločnostiam na základe zmluvného vzťahu.

Vo vyčlenenom priestore v existujúcom vybudovanom areáli na Jarmočnej ulici v Košiciach sa bude daný odpad vykupovať, zhromažďovať, triediť a upravovať podľa jednotlivých druhov do doby prepravy na zhodnotenie. Prevádzka bude spĺňať technické, ekologické a legislatívne požiadavky na zariadenie na nakladanie s odpadmi od fyzických a právnických osôb.

II.3. Užívateľ

KMGroup spol.s.r.o., Bratislavská 26, 040 11 Košice

II.4. Charakter navrhovanej činnosti

Jedná sa o navrhovanú existujúcu činnosť, ktorá podľa kapitoly č. 9 Infraštruktúra prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov je zaradená do nasledovne:

Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na ŽP (Príloha č.8 k zákonu EIA)

Pol. číslo	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 Slovenskej republiky

Navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu.

V rámci posudzovania vplyvov na ŽP a zdravie obyvateľstva bude posúdená existujúca činnosť - zhromažďovanie odpadov zo železných a neželezných kovov.

Nová činnosť - mechanická úprava odpadov v navrhovanej lokalite nepodlieha posudzovaniu vplyvov na ŽP z dôvodu podprahovej hodnoty (menej ako 5 000 t/rok).

Na základe žiadosti navrhovateľa Obvodný úrad životného prostredia Košice listom č. OPaK2012/03133-2 zo dňa 11.12.2012 upustil od požiadavky variantného riešenia a v zámere je navrhovaná činnosť posudzovaná v jednom variantnom riešení a je porovnaná s 0 variantom, to znamená stavom, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Košický
Okres: Košice IV
Obec : Košice, MČ KE - Juh
Katastrálne územie: Južné mesto
Parcelné číslo: 2529/37, druh pozemku - zastavané plochy a nádvoria

Navrhovaná existujúca činnosť nie je nová činnosť v území, nakoľko sa už realizuje od 02/2011, ale nebola posúdená zákonom o posudzovaní vplyvov na ŽP. V roku 2011 bolo vydané príslušným Ob. úradom ŽP rozhodnutie pod č.j. ŠSOH - 2011/00129-3 z dňa 07.02.2012 a zmena rozhodnutia č.j. ŠSOH - 2012/00452-3 z dňa 29.02.2012 na prevádzkovanie zariadenia na zber a výkup odpadov od fyzických a právnických osôb. Súhlas na zber odpadov je platný do 05.02.2014. Navrhovaná činnosť je situovaná v zastavanom území mesta Košice v MČ Košice - Juh v k.ú. Južné mesto, v zmiešanom území mesta Košice, v blízkosti železničnej trate. Navrhované zariadenie na zber odpadov sa nachádza v susedstve iných prevádzok ako aj obytných domov. Vlastnícke vzťahy medzi navrhovateľom a vlastníkom pozemku sú upravené v zmluve o nájme. Premetom zmluvy je nájom vyčlenenej spevnenej plochy patriacej podniku LESY SR, štátny podnik o celkovej výmere 2 100 m². Súčasťou nájomnej zmluvy je aj strojové zariadenie - železničná vlečka o dĺžke 209 m, ktorej koľaj je prenajatá pre účely expedície odpadov. Areál zariadenia na zber, výkup a skladovanie druhotných surovín je umiestnený v tesnej blízkosti obytnej zóny, ale v súlade s ÚPD mesta Košice. Už pred začatím samotnej prevádzky zariadenia na zber odpadov sa na navrhovanej ploche nachádzal sklad druhotných surovín. Prístup do prevádzky je z cesty I/68 v smere Košice centrum - Miskolc z Jantárovej ulice odbočením na Jarmočnú ulicu popri čerpacej stanici Aggip. Navrhované zariadenie nemení charakter prostredia ani vonkajší vzhľad polyfunkčnej zóny. Najbližšia zástavba rodinných domov je vzdialená od zámeru cca 50 - 60 m.

V súčasnosti je vyčlenený priestor na výkup a zber odpadu oplotený 4 m. vysokým nepriehľadným vlnitým plechovým oplotením, priamy vstup je zabezpečený cez uzamykateľnú kovovú bránu.

Plocha areálu je spevnená panelmi. Areál je zabezpečený proti nežiaducemu vniknutiu cudzích osôb do areálu uzamykatelnou bránou, psami a 24 hod. strážnou službou.

Navrhovaná činnosť je v súlade s Územným plánom mesta Košice. Riešené územie je podľa Územného plánu mesta Košice prezentované ako polyfunkčná zóna.

Navrhovaná činnosť pri dodržaní technických a organizačných opatrení nepredstavuje svojim charakterom a rozsahom významný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva najbližšej obytnej zóny.

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



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

Navrhovaná činnosť je vykonávaná v jestvujúcich priestoroch.

Začiatok činnosti: február 2011 - podľa rozhodnutia Ob. úradu ŽP

Ukončenie prevádzky: nie je stanovené

Začatie a ukončenie výstavby: nie je určené, pretože stavebná činnosť sa nebude vykonávať.

II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Jestvujúci stav :

Prevádzka zariadenia na zber odpadov je situovaná na Jarmočnej ulici v Košiciach na pozemku KN-C, par.č. 2529/37, k.ú. Južné mesto. Lokalizácia objektu zodpovedá požiadavkám a potrebám navrhovateľa a rieši potrebné požiadavky na funkciu a účel zariadenia na prenajatom pozemku. Prenajatý vyčlenený pozemok je oplotený oplotením z vlnitého plechu.

Navrhovaná plocha o výmere 2 100 m² pozostáva z nasledujúcich objektov:

- voľná manipulačná plocha - jedná sa o spevnenú panelovú plochu, ktorá slúži na manipuláciu s odpadom, zhromažďovanie a voľné skladovanie po dobu prepravy ku konečnému spracovateľovi ako druhotná surovina,

- uzamykateľný plechový objekt s plechovým prístreškom - miesto zhromažďovania farebných kovov
- mobilná plechová bunka - administratívno - prevádzkový kontajner 6 x 2,40 m - miesto pre administratívne úkony - vydávanie potvrdení o prevzatí a kontroly totožnosti. Tento priestor slúži aj ako denná miestnosť pre pracovníkov ktorí sa v danom čase na prevádzke nachádzajú a po pracovnej dobe pre jedného pracovníka ktorý vykonáva stráženie objektu .
- mobilné WC (TOI TOI)

Technické a technologické vybavenie prevádzky :

- mobilný nakladač FUCHS 350 - slúži na manipuláciu s voľným odpadom na manipulačnej ploche, nakladanie vytriedeného odpadu do kontajnerov
- obslužné vozidlo - Mercedes Vito
- kontajnery a obaly na dočasné zhromažďovanie odpadov - veľkokapacitné kontajnery o objeme 33 m² na voľnej ploche , kovové palety o objeme cca 1 m³ , vrecia big - bagy na zhromažďovanie kovových odpadov, sú umiestnené na voľnej manipulačnej ploche resp. v plechovom objekte
- vysokozdvíhový vozík zn. DESTA typ DVHM 3522TxK s nosnosťou 3 500 kg
- informačná tabuľa

Prevádzka je vybavená váhami:

- elektronická mostová váha zn. TENZONA - typ TEN cz 46540106, s váživosťou do 60 t,
- mobilná váha do 1 000 kg,
- príručná váha s váživosťou do 5 kg (farebné kovy).

Navrhovaný areál je napojený na infraštruktúru:

- existujúca prístupová spevnená komunikácia,
- železničnú vlečka,
- elektrickú energiu - slúži na osvetlenie, vykurovanie a prevádzkovanie váhy.

Prevádzka nie je napojená na verejný vodovod a verejnú kanalizáciu mesta Košice. Pitná voda pre zamestnancov je zabezpečená v balenej forme.

Zariadenie na zber využíva existujúce inžinierske a dopravné siete areálu.

Objemové riešenie objektu je dané jeho účelom a z toho vyplývajúcich potrieb.

Kapacita zariadenia je závislá od druhu skladovaného odpadu, spôsobu uskladnenia, počtu prepráv k oprávneným subjektom, ktoré následne odpad spracovávajú ako druhotnú surovinu. Za bežnej prevádzky je jednorazová skladovacia kapacita zariadenia cca 1 500 ton.

Skladovanie vykúpených druhotných surovín v posudzovanom zariadení je len dočasné, do doby naplnenia kapacity zariadenia. Odvoz je vykonávaný priebežne po dohode so zmluvnou spoločnosťou, tak aby nedochádzalo k preplňaniu kapacity zariadenia.

Zariadenie na nakladanie s odpadmi je v zmysle § 20 Vyhlášky č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch označené informačnou tabuľou viditeľnou z verejného priestranstva, ktorá obsahuje 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.

Odpady do zberného zariadenia sústreďujú pôvodcovia a držiteľia odpadov v čase na to určenom na vstupnej informačnej tabuli a prevádzkovým poriadkom. Pri vstupe do areálu sú odpady vážené na jednotlivých váhach. Po odvážení sú odpady zaevidované, vytriedené a premiestnené podľa druhov odpadov na vopred vyznačené miesta. Po dostatočnom vytriedení,

vyzbieraní a skladovaní, je odpad prepravený vlastnými vozidlami resp. vozidlami iných spoločností alebo pristavenými železničnými vagónmi na zhodnotenie a spracovanie k oprávnenej osobe na základe zmluvného vzťahu v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva. Množstvá jednotlivých odpadov a spôsob nakladania s odpadom a jednotliví zmluvní partneri sú zdokumentované v ročných hláseniach o vzniku odpadu a nakladaním s ním.

V zariadení na zber, výkup a skladovanie druhotných surovín sa v čase prevádzky zabezpečuje vstupná vizuálna kontrola vykupovaných surovín z dôvodu zistenia, či sa v dodávke nenachádza prímes znečisťujúcich škodlivín, alebo druh odpadu, ktorý nie je v zozname odpadov povolených na zber a výkup. V prípade vizuálnej kontroly, ktorú vykonáva pracovník odoberajúci odpad sa zistí, že v odpade sa nachádza aj iný odpad, ako držiteľom deklarovaný odpad, pracovník ho neprevezme a vráti ho držiteľovi odpadu.

Navrhovaný stav :

Zariadenie na zber bude naďalej slúžiť na dočasný zber železného šrotu a odpadov z farebných kovov do doby prepravy na miesto ich materiálového zhodnotenia. So zhromažďovaním iných druhov odpadov navrhovateľ neuvažuje. Časť manipulačnej plochy 20 x 8 m v prednej časti areálu oproti váhe je určená na vyskladnenie - vysýpanie dovezeného odpadu z nákladných motorových vozidiel a následne podľa potreby na zhodnotenie – pálenie . Táto plocha bude opatrená 15 cm štrkové podloží, pod ktorým bude po celej ploche pásové gumená vložka. Situácia areálu je znázornená v Prílohe č.1.

Jestvujúca činnosť v existujúcom areáli bude doplnená o nové činnosti - mechanickú úpravu kovového odpadu činnosťou R12 a skladovanie odpadov pred samotnou mechanickou úpravou na navrhovanej spevnenej ploche činnosťou R13. Mechanickou úpravou odpadu chce navrhovateľ zefektívniť a skvalitniť triedenie a expedíciu druhotných surovín. Mechanická úprava bude spočívať v úprave veľkosti kovového odpadu, rozdelení najmä veľkých železných odpadov na požadovanú dĺžku za účelom efektívnejšieho skladovania a prepravy.

Z uvedeného vyplýva, že úpravou odpadov nedôjde k nakladaniu so žiadnymi novými dovážanými odpadmi. Čo sa týka množstva upravovaných odpadov je v súčasnosti veľmi ťažko určiť, aké množstvo odpadov sa za rok upraví, keďže uvedené bude závisieť od vyzbieraného množstva a druhov odpadov, resp. od ich veľkosti a napr. aj hmotnosti a v neposlednom rade aj od ekonomických podmienok, ktoré budú zadané zo strany odberateľa uvedených odpadov na ich zhodnotenie.

Novonavrhované zariadenie na zhodnocovanie odpadov dopĺňajú nasledujúce zariadenia a stroje :

Ručné elektrické náradie – uhlová brúska, vŕtačka, kompresor so skrutkovačom

hlavné parametre: výkon náradia do 2 kW
napájanie 230 V, 50 Hz

účel : na pomocné operácie pri zhodnocovaní odpadu, ako rozbrusovanie, delenie, odskrutkovanie.

Ručné mechanické náradie

účel : mechanické rozoberanie odpadov

Súprava kyslík-plyn

účel : na rozdelenie najmä veľkých železných odpadov na požadovanú dĺžku (pre lepšie podmienky prepravy, skladovania)

Pri páliacom zariadení na báze horľavého plynu dochádza k spotrebe kyslíka a propánu, pričom hlučnosť 1 m od stroja sa pohybuje do 70 dB (v závislosti od konkrétneho druhu zariadenia). Ide prevažne o pálenie kyslíkom, pričom činnosť spočíva v rezaní horákom. Pálenie kyslíkom je spôsob delenia kovov lokalizovaným spaľovaním (oxidáciou). Presnosť

rezania býva niekoľko mm, pričom proces pálenia začína pri teplote cca 1 300 °C. Pri pálení sa využívajú 2 plyny a to kyslík a propán.

Navrhovaná kapacita zhodnotených odpadov : *do 2 000 t/ ročne*

Podrobný popis zhodnocovania odpadov bude špecifikovaný v prevádzkovom poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov a technologickom reglemente.

Stručný popis zhodnocovania odpadov

Nakladanie s kovovými odpadmi, vrátane káblov, bude podliehať pod pojem „zhodnocovanie“ činnosťou **R 12 – úprava odpadov určených na spracovanie pred niektorou z činností R 1 – R 11.** V priestoroch sa bude vykonávať aj zber a skladovanie činnosťou **R 13 - skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R 1 až R 12.**

Prevádzka bude spĺňať podmienky zariadenia na zhodnocovanie **ostatných druhov odpadov**, nie nebezpečných. Odpad určený na zhodnocovanie sa uskladní po prevážení a zaevidovaní na príslušnom skladovom mieste, v kontajneroch na manipulačnom dvore, kde ho obsluha roztriedi do jednotlivých kovových nádob na to určených a do VKK. Manuálne a s pomocou vysokozdvížneho vozíka je odpad dopravovaný k pracovným stolom pod prístrešok resp. na vyčlenené miesto v areáli. V prevádzke sa nebudú používať iné technické a technologické zariadenia ako sú uvedené v zámere. Po mechanickej úprave odpadov sa vykoná váženie jednotlivých komodít, balenie a presun do skladových priestorov podľa komodít. Následne budú jednotlivé upravené druhotné suroviny prepravované automobilovou alebo železničnou dopravou na miesto zhodnocovania.

Areál je oplotený, uzamknutý, strážený psami a vlastnou strážnou službou, je zabezpečený proti neoprávnenému vniknutiu cudzích osôb.

Nakladanie s odpadmi (v rozsahu zámeru) je upravené hlavne týmito záväznými normami:

- zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“)
- vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. zákon o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) (v znení neskorších právnych predpisov.
- Zákon NR SR č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná lokalita zodpovedá požiadavkám na danú podnikateľskú činnosť. Prevádzkovaním zariadenia na zber a úpravu odpadov chce navrhovateľ na území mesta Košice vytvoriť možnosť pre právnické a fyzické osoby oprávnené na podnikanie a občanov zbaviť sa odpadov zo železných a farebných kovov. Realizáciou navrhovaného zámeru sa rozšíri ponuka služieb v oblasti nakladania s odpadmi, umožní sa lepšia dostupnosť obyvateľstva, právnických a fyzických osôb oprávnených na podnikanie pre plnenie ustanovení zákona o odpadoch. Navrhovaná činnosť, aj keď je v blízkosti obytnej zóny nepredstavuje riziko na zdravie obyvateľstva pri dodržaní prevádzkových, organizačných a legislatívnych opatrení. Negatívny vplyv prevádzky na zložky životného prostredia pri dodržaní legislatívnych a technologických postupov je prakticky vylúčený. Možné nepriaznivé vplyvy na najbližšie obyvateľstvo sú lokálneho a nepravidelného charakteru.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu činnosti nasledovné *pozitíva*:

- vysporiadané vlastnícke vzťahy nájomnou zmluvou,
- jestvujúci areál, ktorý spĺňa technické a legislatívne požiadavky na nakladanie s odpadmi,
- nedôjde k záberu nového územia, navrhovaná činnosť bude realizovaná vo vybudovanom existujúcom areáli,
- súčasné dispozičné riešenie prenajatej plochy plne vyhovuje potrebám zberu, triedenia a úpravy odpadov,
- navrhovaná činnosť je v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva a POH SR,
- prevádzka je navrhnutá v polyfunkčnej časti mesta s možnosťou výhodného napojenia na jestvujúcu komunikačnú sieť a železničnú vlečku,
- nedôjde k ohrozeniu chránených území prírody, keďže je územie situované mimo nich,
- navrhovaná lokalita už v minulosti slúžila ako sklad druhotných surovín ,
- vplyvy na zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva sú málo významné pri dodržaní technicko-prevádzkových a organizačných opatrení.

Negatívom navrhovanej činnosti je skutočnosť, že je zdrojom občasného nepravidelného hluku a sekundárnej prašnosti pri manipulácii s odpadmi, ktorá spôsobuje narušenie pohody najbližšej obytnej zástavby.

II.10. Celkové náklady

Navrhovaná činnosť nepredpokladá náklady na výstavbu areálu. Celkové orientačné náklady na vybudovanie prevádzky činili : cca 250 000 Eur

II.11. Dotknutá obec

Mesto Košice
MČ Košice - Juh

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Obvodný úrad životného prostredia Košice
Obvodný úrad Košice, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Košice

II.14. Povoľujúci orgán

Obvodný úrad životného prostredia Košice

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 na prevádzkovanie zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadov podľa § 7 ods.1, písm. d) a c) zákona NR SR č.223/2001 Z.z.

o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov. V súčasnosti má prevádzka na Jarmočnej ul. platné rozhodnutie vydané príslušným Ob. úradom ŽP na zber odpadov vrátane výkupu.

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

Vplyv navrhovanej činnosti nepresiahne štátne hranice.

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

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

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

Geomorfologické začlenenie územia



III.1.2. Geologické pomery

Geologická stavba

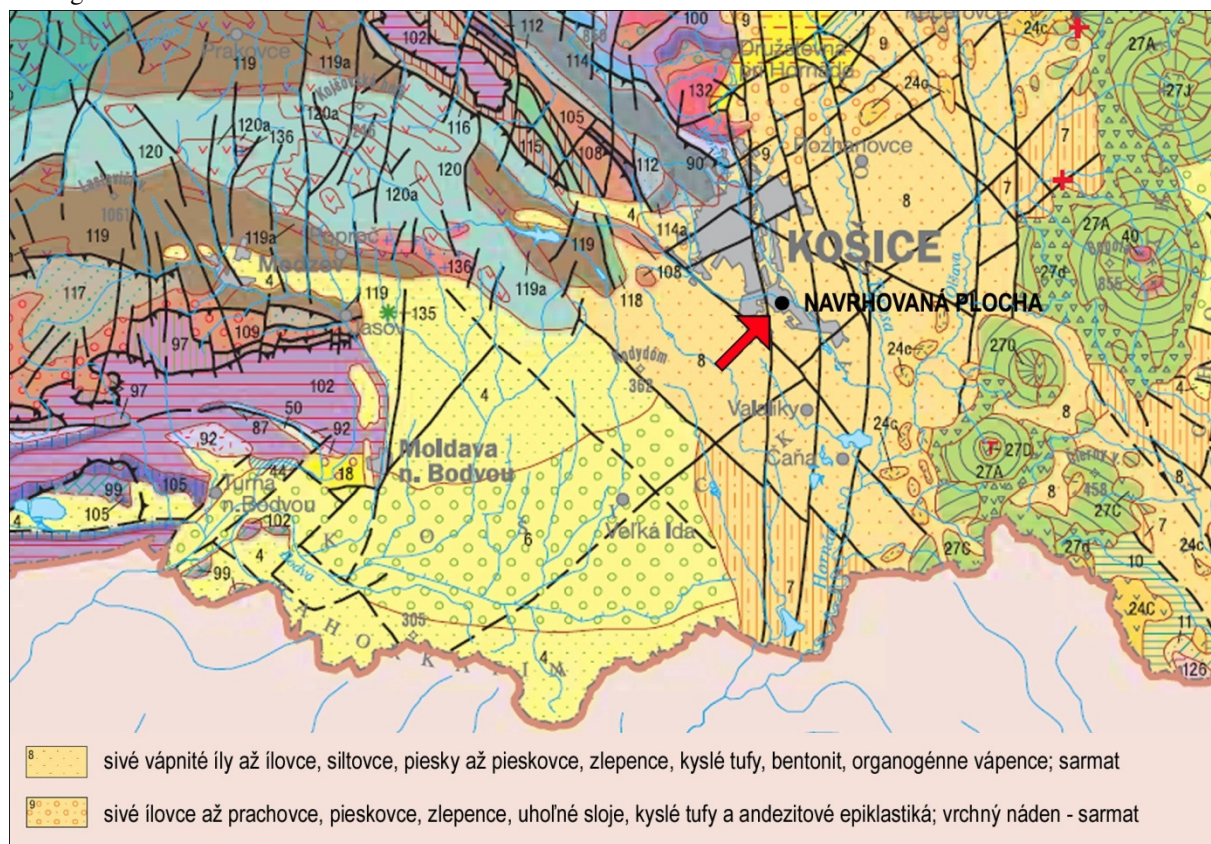
Geologická stavba posudzovaného územia a jeho okolia je tvorená prevažne súvrstvím neogénu Východoslovenskej panvy, ktoré reprezentujú napr. zlepené, sivé íly s kamennou soľou, sadrovcom a anhydritom, ílovce, siltovce, pieskovce, vápnité ílovce a prachovce, tufy, sivé vápnité íly s polohami pieskov, štrkov, lignitu, tufov a tufitov, štrky, piesky, pestré

kaolinické íly s ojedinelými polohami lignitu. Neogénne vulkanity, ktoré vystupujú sporadicky vo východnej časti, reprezentujú pyroxenické a amfibolicko-pyroxenické andezity Slanských vrchov, konkrétne stratovulkánov Bogoty a Miliča (sarmat - spodný panón).

Kvartérny pokryv posudzovaného územia reprezentujú fluvialné sedimenty (nivné humózne 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 kužloch bez pokryvu a s pokryvom spraší, sprašových hĺn, alebo svahovín), eolické sedimenty (spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovitité a nevápnité sprašové hliny) a deluviálne sedimenty (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité svahoviny a sutiny) (Atlas krajiny SR, 2002). Predpokladaná mocnosť kvartéru je 5 – 8 m.

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

Geologická stavba územia



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 mieste plánovanej výstavby možno hodnotiť ako stredné. Presné údaje o úrovni radónového rizika je možné stanoviť na základe merania pôdneho vzduchu.

Svahové pohyby

Svahové deformácie v Košickej kotline predstavujú pomerne rozšírený geodynamický jav – je zaznamenaných 68 svahových porúch v plošnom rozsahu 7 km². Svahové pohyby, v podobe zosuvov sú evidované v pásme Dargovských hrdinov, Heringeš a Konopiská. V území MČ Košice – Juh sa zosuvné územia nevyskytujú.

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

Seizmicita

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

Ložiská nerastných surovín

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

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

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

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

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

III.1.3. Voda

Povrchové vody

Územie Košickej kotliny spadá do povodia rieky Hornád, ktorá túto oblasť odvodňuje. Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Navrhovaná lokalita nie je v priamom kontakte s povrchovým tokom. 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.

Podzemné vody

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

Pramene a pramenné oblasti

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

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

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

Zdroje geotermálnych a minerálnych vôd

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

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

Zdroje geotermálnych vôd, prírodné liečivé zdroje a prírodné zdroje minerálnych stolových vôd sa v MČ Košice – Juh nevyskytujú.

Vodohospodársky chránené územia

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

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

III.1.4. Klimatické pomery

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

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

Priemerný počet vykurovacích dní v roku je 215.

Zrážky

Zrážky sú ovplyvňované nadmorskou výškou územia. Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 600-650 mm, pričom maximum je 969 mm a minimum 412 mm. Obdobie najbohatšie na zrážky je mesiac jún, alebo júl. Minimum zrážok padne v mesiacoch január až marec. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je cca 80 dní.

Vlhkosť

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

Veterné pomery

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

Podľa zaťaženia územia prízemnými inverziami, leží záujmové územie v území so silne inverznou polohou, toto konštatovanie sa vzťahuje na celé údolie Hornádu. (M. Lapin, M. Tekušová, 2002).

III.1.5. Pôda

Hodnotené územie sa nachádza na území geografického celku Hornádska kotlina s aluviálnou rovinou, ktorú po okraji lemujú väčšinou mierne svahy. Z geologického hľadiska tu prevládajú sedimentárne horniny - vápenaté aluviálne sedimenty rieky Hornád a polygenetické hliny. Toto územie patrí do agroklmatického regiónu 05, charakterizovaného ako pomerne teplý, suchý, kotlinový, kontinentálny, s priemernou teplotou vo vegetačnom období $14,5^{\circ}\text{C}$ a priemerným úhrnom zrážok vo vegetačnom období na úrovni 400 mm. Hydrologické podmienky sú tu typické pre aluviálne roviny, ktoré majú tendenciu akumulovať podzemnú vodu, ktorá spôsobuje vznik glejových procesov v pôdnych profiloch. Výskyt pôdnych jednotiek v hodnotenom území

Pôdne pomery záujmového územia sú jednoduché, čo je zapríčinené hlavne geologickým podložím a hydrologickými podmienkami.

Pozemky, na ktorých sa nachádza posudzovaná prevádzka sú evidované ako zastavané plochy a nádvoria. Z väčšej časti pozemkov bol pôdny kryt pri predchádzajúcej výstavbe odstránený. Dotknuté územie nezasahuje do poľnohospodárskej pôdy.

Produkčná schopnosť pôd

Vzhľadom na to, že lokalita posudzovanej činnosti sa nachádza v intraviláne vysoko urbanizovaného územia, poľnohospodárske využitie pôd nie je posudzované.

III.1.6.

Fauna a flóra

Fauna

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

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

Zoogeografická oblasť vnútrokarpatských znížení k nám zasahuje okrkami košickým a potiským. Zaberá územie približne do nadmorskej výšky 200 m. Pre túto oblasť sú typické teplomilné druhy, z hmyzu je to napríklad sága stepná (*Saga pedo*), koník stepný (*Acrida hungarica*), z plazov krátkonožka štíhla (*Ablepharus kitaibelii*). Pre nižšie položené

oblasti je charakteristickým druhom chrčok poľný (*Cricetus cricetus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), vydra riečna (*Lutra lutra*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier ostrouchý (*Myotis blythi*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*) a podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*).

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

Ochrana fauny v uvedených súvislostiach nelimituje územie navrhovanej činnosti.

Flóra

Územie mesta Košice patrí podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) do: oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), odvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), fytogeografického okresu – stredné Pohornádie. Z časti patrí aj do: oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*), fytogeografického okresu – Košická kotlina. Rastlinstvo územia sa vyznačuje vysokou druhovou diverzitou.

Súčasný stav vegetácie na území mesta Košice je len zvyškom pôvodnej prirodzenej vegetácie. Za prirodzenú vegetáciu riešeného územia možno považovať nasledujúce jednotky: *Jaseňovo brestovo dubové lesy*, *Lužné lesy nížinné* – vlhkomilné až mezohydrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, patriace do zväzu *Ulmion* (jednotka bola vyčlenená pre územie v nive Hornádu, Idy a jej prítokov, Belžianskeho potoka a Myslavského potoka).

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

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

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

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

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

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

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

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

Ochrana flóry v uvedených súvislostiach nelimituje územie navrhovanej činnosti.

III.1.7. Chránené územia prírody

Územná ochrana

Na území MČ platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne významné biotopy európskeho ani národného významu. Lokalita nezasahuje do chránených území NATURA 2000. Do územia Košíc zo sústavy NATURA 2000 okrajovo zasahujú Chránené vtáčie územia SKCHVU009 Košická kotlina a navrhované chránené vtáčie územie SKCHVU 036 Volovské vrchy. Tiež okrajovo do severnej časti mesta zasahuje navrhované Územie európskeho významu SKUEV 0328 Stredné Pohornádie. V dotknutom území sa nenachádzajú chránené vodohospodárske oblasti a ani zraniteľné oblasti v zmysle NV č. 617/2004 Z. z.

Chránené stromy

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

Všeobecne záväznou vyhláškou Krajského úradu v Košiciach č.1/1996 z 27. novembra 1996, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov v Košickom kraji sa evidujú na území mesta Košice nasledovné chránené stromy. V záujmovej lokalite sa nenachádza žiaden chránený strom.

Zoznam chránených stromov na území mesta Košice

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

Zdroj: MÚSES mesta Košice, 2007

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

Krajina, krajinný obraz, stabilita

Mesto Košice sa rozprestiera na oboch brehoch rieky Hornád v geografickom styku severného výbežku Východopanónskej panvy – Košickej kotliny a karpatského pohoria Slovenské rudohorie, ktoré mesto ohraničuje na severozápade masívom Čiernej hory a Volovských vrchov. Z východu ho obklopuje hradba Slanských vrchov sopečného pôvodu. Centrum mesta leží v nadmorskej výške 208 metrov, najvyšším bodom mesta je vrch Hradová – 466,1 m n.m., ktorý patrí do masívu Čiernej hory. Územie Košíc predstavuje rôzne typy človekom ovplyvnenej krajiny štruktúry. Vyskytuje sa tu mestská pamiatková rezervácia, ktorú tvorí historické jadro Košíc, moderná zástavba obytných zón, priemyselné oblasti, ako aj krajinnoeologicky hodnotné územia. Záujmová lokalita sa nachádza v území s intenzívnou

zástavbou, vysokou intenzitou dopravy, hlučnosťou a znečistením ovzdušia. Výraznou dominantou celej krajiny je areál hutníckeho kombinátu na juhozápade.

Podľa údajov ŠÚ SR, SKŠ MČ Košice – Juh je tvorená prevažne nepoľnohospodárskou pôdou tvorenou prevažne zastavanými plochami, menej ostatnými plochami a vodnými plochami.

Dotknuté územie je súčasťou komplexu, v ktorom sa z hľadiska štruktúry krajiny nachádza významný krajinný prvok:

Dominantnými technickými prvkami územia sú:

- sieť mestských komunikácií, parkoviská
- železničná trať,
- technické a urbanistické prvky starej a novej zástavby priemyselných objektov, objekty občianskej vybavenosti.

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

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

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

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

Zdroj: MÚSES, 2007

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

Územný systém ekologickej stability

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

V zmysle uvedeného dokumentu, lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho územia zaradeného v rámci územného systému ekologickej stability.

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

III.3.1. Obyvateľstvo, jeho aktivity

Podľa sčítania obyvateľstva z roku 2011 žilo v Košiciach 240 688 obyvateľov. Národnostné zloženie mesta je nasledovné: Slováci 73,8 %, Maďari 2,65 %, Rómovia 2 %, Rusíni 0,68 %, Česi 0,65 %, Ukrajinci 0,3 %, Nemci 0,13 %. Až 19 % obyvateľov Košíc neuviedlo žiadnu národnosť. Mesto Košice, s počtom obyvateľov 240 688 obyvateľov, s hustotou obyvateľstva 968 obyvateľov/km² je druhým najväčším mestom SR. V krajskom meste Košice sťahovaním ubudlo spolu 546 obyvateľov. Po započítaní prirodzeného

prírastku obyvateľstva Košíc (718 osôb) je zrejmé, že od začiatku roka 2011 celkovo pribudlo v Košiciach 172 trvalo bývajúcich obyvateľov, na celkový koncoročný stav 240 688 obyvateľov. V roku 2011 bol zaznamenaný prirodzený úbytok obyvateľstva v okrese Košice IV. Košický kraj je jedným z piatich regiónov Slovenska, kde sa zaznamenal celkový prírastok obyvateľstva. Na tisíc obyvateľov pribudlo spolu 2,72 obyvateľov, oproti 2,20 za SR. Mesto je členené na 4 okresy, má 22 mestských častí (ďalej MČ). Okres Košice IV, v ktorom sa lokalita navrhovanej činnosti nachádza, má počet obyvateľov 56 tisíc, hustotu obyvateľstva 921 obyvateľov/km², výmeru územia 60,9 km². Okres tvorí 6 MČ (Vyšné Opátske, Juh, Nad jazerom, Krásna, Šebastovce a Barca). Z hľadiska hodnotenia vplyvov na životné prostredie, hodnoteným územím je MČ Košice – Juh. Južná časť mesta vznikla v období rozvoja obchodu ako pokračovanie historického centra Košíc. MČ má v súčasnosti polyfunkčný charakter. Striedajú sa tu obytné zóny s priemyselnými. Rozvoj priemyselnej výroby v Košiciach je úzko spätý s územím MČ. Od polovice 19. storočia tu pôsobili desiatky podnikov. Na dnešnej Štúrovej ulici vznikol prvý košický cukrovar, bola tu aj Šiposova továreň na pletený tovar, ale aj škrobáreň, liehovary, továrničky na nábytok. Medzi najvýznamnejšie patrila Strojáreň a zlievareň Karola Poledniaka z prelomu 19. a 20. storočia.

Územie MČ Košice – Juh sa nachádza v nadmorskej výške 200 m n.m., má rozlohu 1 035 m², hustotu obyvateľov 2 270 km². V súčasnosti má MČ spolu 23 841 obyvateľov.

V MČ sa nachádza spolu 1 270 domov, trvale obývaných domov spolu je 1 100.

V MČ je poskytované vzdelávanie v 6 predškolských zariadeniach (materské školy), v 4 základných školách, 2 gymnáziách – osemročné a súkromné športové, 10 stredných školách a odborných učilištiach (Stredná zdravotnícka škola, Združená stredná škola, Hotelová akadémia, SOU dopravné, potravinárske, stavebné, Stredná priemyselná škola hutnícka, Súkromné odborné učilište PAMIKO, Odborné učilište na Alejovej ulici). Na území MČ sa nachádza aj detašované pracovisko Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, Fakulta ekonomiky a manažérstva a Základná umelecká škola zameraná na hudobný odbor.

Na území MČ sa nachádza najstaršie zdravotnícke zariadenie v meste – Fakultná nemocnica Louisa Pasteura na Rastislavovej ulici, ktorá poskytuje komplexnú zdravotnícku starostlivosť a má nadregionálny charakter. V susedstve je aj Poliklinika Juh, ktorá zabezpečuje zdravotnícku starostlivosť pre košické mestské časti Juh, Barca a Šebastovce.

Z kultúrnych zariadení sa na území MČ nachádza STV – štúdio Košice, ktoré bolo oficiálne zriadené 18. decembra 1961.

MČ disponuje aj moderným kultúrno-spoločenským centrom "Južan" na Smetanovej ulici 4 a moderným Spoločensko-relaxačným centrom "RELAX" na Ulici milosrdenstva 4.

Športové zariadenie v MČ predstavuje kúpalisko Triton na Rastislavovej ulici. V priestoroch bývalého VŠA bol vybudovaný Športovo-zábavný areál, kde sa nachádza dopravné ihrisko, tri multifunkčné ihriská, amfiteáter, ihrisko pre skateboard, v zimnom období slúži obyvateľom mesta mobilná ľadová plocha. Po rekonštrukcii Zimného štadiónu Ladislava Trojáka, nová viacúčelová Steel aréna spĺňa najprísnejšie medzinárodné kritériá, kde sa hrávajú extraligové zápasy a organizujú rôzne kultúrne podujatia.

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

Na Rastislavovej ulici sa nachádza Verejný cintorín.

Priemysel, obchod a poľnohospodárska výroba

Na území okresov mesta Košice sú ťažiskovými priemyselnými odvetviami hutnícky, strojársky, ťažobný priemysel, priemysel stavebných hmôt, palív a energetiky, výroby kovov, stavebníctvo a potravinárstvo. Najrozvinutejšia priemyselná základňa v rámci mesta je sústredená v okrese Košice II, kde najvýznamnejším podnikom je U. S. Steel Košice, s.r.o. Najnovšie sú Košice aj centrom špičkových informačných a telekomunikačných technológií. Svoje kancelárie do mesta umiestnili spoločnosti T-Systems Slovakia, Ness Slovakia,

Siemens PSE, VSE IT služby, Cisco Systems Slovakia, Microsoft Slovakia a Slovak Telekom. V roku 2007 sa tieto firmy pod záštitou Košického samosprávneho kraja združili do organizácie Košice IT Valley, ktoré zamestnáva okolo 3000 kvalifikovaných odborníkov. Z nich najvýznamnejšia spoločnosť T-Systems Slovakia zamestnáva okolo 1800 pracovníkov a radí sa tak do priečky druhého najväčšieho zamestnávateľa v Košiciach.

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

Medzi najvýznamnejšie podniky okresu Košice IV patria TEKO- Tepelná energetika, Pozemné stavby, SAD, SPP, Cestné stavby a ďalšie. Na Požiarnickej ulici sídli Hasičský a záchranný zbor. V súčasnosti bola ukončená rekonštrukcia historickej hasičskej zbrojnice, ktorá patrí medzi najstaršie hasičské budovy na Slovensku. Postavili ju v roku 1927 ako najmodernejšiu zbrojnicu v celom vtedajšom Československu.

V MČ Košice – Juh sa nachádzajú veľké obchodné centrá (napr. Cassovia, Optima, Baumax, Hornbach, NAY) obchodné domy Malimex, Cottbus, veľké ľudové trhovisko "Blšák" v priestoroch Všešportového areálu.

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

III.3.2. Technická infraštruktúra a doprava

Zásobovanie elektrickou energiou

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

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

Lokalita navrhovanej činnosti bude napojená na existujúci rozvod elektrickej energie.

Telekomunikácie

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

Lokalita navrhovanej činnosti nebude pripojená na telekomunikačnú sieť.

Zásobovanie plynom

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

64, na ktorý sú napojené vysokotlaké plynovody zásobujúce mesto. Okresy Košice I – IV majú 100 % zásobovanosť plynom.

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

Zásobovanie vodou a kanalizácia

Zásobovanie vodou

Okresy Košice I – IV, so zásobovanosťou vody takmer 100%, je zásobované hlavne zo zdrojov podzemných vôd, ktoré sa nachádzajú západne od mesta: vody krasových prameňov Drienovec, Turňa nad Bodvou a podzemných zdrojov Péder a Host'ovce a náplavov Bodvy. Významným zdrojom pitnej vody pre Košice je VN Bukovec a VN Starina.

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

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 čistiarnie odpadových vôd mesta v Kokšov – Bakši. Recipientom odpadových vôd je Hornád.

Doprava

Letisko Košice - Barca

Na juhozápade mesta sa nachádza Medzinárodné letisko Košice-Barca, s pravidelnými linkami do Bratislavy, Prahy, Viedne a letnými chartrovými letmi do mnohých dovolenkových destinácií.

Cestná doprava

Košice sú spojené diaľnicou D1 s Prešovom. Dokončenie jej nadväzujúcich úsekov, umožňujúcich spojenie cez Poprad a Žilinu do Bratislavy, je predpokladané do roku 2017. Kvalitné prepojenie južným ťahom cez Zvolen má priniesť rýchlostná cesta R2 a spojenie na Budapešť a Miškovec rýchlostná cesta R4, ktorej výstavba prebieha v rokoch 2010 – 2013.

Vzhľadom na priaznivú urbanistickú štruktúru existujú v Košiciach dva *mestské dopravné okruhy*. Sú označené zvislými informatívnymi dopravnými značkami. Vnútorň mestský okruh (I.) obkolesuje historické jadro a je tvorený širokými štvorpruhovými ulicami: Štefánikova, Protifašistických bojovníkov, Senný trh, Námestie osloboditeľov, Štúrova, Moyzesova a Hviezdoslavova (v opačnom smere Bačíkova -Továrenská).

Vonkajší mestský okruh (II.) prebieha okrajovými mestskými časťami štvorpruhovými komunikáciami: Alejová, Trieda SNP, Watsonova, Hlinkova, Prešovská, Južné nábrežie, Nižné Kapustníky. Východná časť mestského okruhu sa v rokoch 1987 – 2008 budovala ako diaľničný privádzací ku diaľnici D1 mimoúrovňovo.

Autobusová doprava je zabezpečovaná z autobusovej stanice susediacej so železničnou, na prímestských, štátnych i medzinárodných linkách. Okrem tradičných západoeurópskych liniek je zabezpečované aj kvalitné spojenie s Ukrajinou do miest Užhorod a Mukačevo.

Železničná doprava

Železničná doprava v Košiciach existuje od 14. augusta 1860, kedy bola predĺžená Potiská železnica od Miškovca do Košíc. Neskôr pribudli i ďalšie trate:

- 1870: Košicko-bohumínska železnica cez Žilinu do sliezskeho Bohumína, s odbočkou do Prešova.
- 1873: Zemplínska železnica do Michalían a ďalej na Čiernu nad Tisou.
- 1890: Turnianska železnica cez Turňu nad Bodvou a Tornanádasku do Miškovca, jej prepojením s Rožňavou od roku 1955 sa získalo aj južné spojenie so západom Slovenska.

Železničná stanica Košice vo východnej časti širšieho centra je hlavnou stanicou mesta, na ktorého území sa nachádzajú aj železničné stanice Barca, Krásna nad Hornádom a železničné zastávky Košice predmestie a Ťahanovce. V Čermel'skom údolí na severovýchode mesta je v letnej sezóne v prevádzke úzkorozchodná Košická mládežnícka železnica. V Košiciach končí širokorozchodná železničná trať, po ktorej sa dopravuje železná ruda z Ukrajiny do U. S. Steel Košice.

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

Najstaršia písomná zmienka usadlosti je z roku 1230. V 18,19 a 20 storočí Košice vďaka obchodne a strategicky výhodnej polohe zaznamenali značný rozvoj. Odrazom bohatej histórie mesta je jeho centrum s početnými klenotmi gotickej, barokovej, klasicistickej a historizujúcej architektúry, ktoré tvoria najväčšiu mestskú pamiatkovú rezerváciu na Slovensku. Jej najvýznamnejšou dominantou je najväčšia gotická katedrála na Slovensku Dóm svätej Alžbety. Hlavná ulica lemovaná palácovými a meštianskymi domami je promenádnym korzom mesta. K významným pamiatkam mesta patrí Štátne divadlo Košice, Urbanova veža, Kaplnka sv. Michala, Miklušova väznica, Jezuitský kostol, Jakabov palác, Secesná budova Slávia, Župný dom, Dom u Zlatého žobráka, Historická radnica. Najstaršou stavbou na území mestskej časti Košice – Juh je Kostol svätého Ducha, ktorý bol postavený v roku 1733.

Európske hlavné mesto kultúry 2013

V roku 2008 zvíťazili Košice s projektom Interface 2013 nad ostatnými slovenskými kandidujúcimi mestami Nitrou, Martinom a Prešovom a stávajú sa tak prvým slovenským mestom s týmto titulom. Projekt Interface 2013 sa usiluje o transformáciu Košíc ako silného priemyselného centra na postindustriálne mesto s kreatívnym potenciálom, univerzitným zázemím a novou kultúrnou infraštruktúrou. Tvorcovia prinášajú do Košíc koncept kreatívnej ekonomiky - prepojenia ekonomiky a priemyslu s umením - čím sa vytvára priestor pre rozvíjanie oblastí kreatívneho priemyslu (dizajn, médiá, architektúra, hudobná produkcia, film, informačné technológie, počítačové hry) a kreatívneho turizmu. Umelecký a kultúrny program na samotný rok 2013 vychádza z koncepcie udržateľných aktivít s dlhodobým efektom na kultúrny život mesta a regiónu.

Hlavné investičné projekty Európskeho hlavného mesta kultúry Košice 2013:

- Kasárne Kulturpark - prestavba kasární na Kukučínovej ulici na novú kreatívnu, vzdelávaciu a oddychovú štvrť Košíc
- SPOTs - prestavba vybraných sídliskových výmenníkových staníc na kultúrne komunitné centrá
- Kunsthalle/Hala umenia - prestavba nevyužívanej starej krytej plavárne na multifunkčné kultúrne centrum s medzinárodným programom
- Mestský park, parky Komenského a Moyzesova - revitalizácia verejného priestoru
- Košický hrad, Amfiteáter, kaštieľ v Krásnej, Dóm svätej Alžbety, Ulička remesiel - rekonštrukcia

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 137/2010 Z.z. o ovzduší. Kritériá kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. Východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje SHMÚ na staniciach Národnej environmentálnej siete kvality ovzdušia.

Emisie

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

Najvýznamnejšie na znečisťovaní ovzdušia v tomto území sa podieľajú stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, nachádzajúce sa v okrese Košice II, v technologických procesoch ťažkého priemyslu – najmä hutníctva a metalurgie. Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia emisiami TZL, NO_x a CO je U.S. Steel Košice, s.r.o., ktorý je zároveň najvýznamnejším stacionárnym zdrojom znečistenia ovzdušia v rámci SR. Veľkými zdrojmi z pohľadu zákona o ochrane ovzdušia je tepelný energetický zdroj – Tepláreň Košice, a.s. a Spaľovňa odpadov spoločnosti KOSIT a.s. Košice.

Z hľadiska životného prostredia kvalita ovzdušia je ovplyvnená emisnými záťažami a rozptylovými podmienkami, ktoré sú zas podmienené orografickými a meteorologickými pomermi, ktoré v Košickom kraji vykazujúce značné rozdiely. Rozptylové podmienky sú dobré v južnej a juhovýchodnej časti kraja vzhľadom na rovinatý charakter. V severnej a severozápadnej časti sú rozptylové podmienky v ovzduší zložitejšie, vzhľadom na morfológiu terénu. Podobne nie vhodné podmienky pre rozptyl škodlivých látok v ovzduší má aj územie údolia rieky Hornád.

Kvalita ovzdušia v oblasti Košíc je ovplyvnená najmä činnosťou veľkých priemyselných zdrojov, ktoré sú tu lokalizované.

Tabuľka: Produkcia znečisťujúcich látok v tonách v okresoch Košice I-IV a Košice -okolie, rok 2009

Kraj, okres	Tuhé emisie	Oxid siričitý	Oxid dusíka	Oxid uhoľnatý
Košice I-IV	3 009,30	9 086,80	8 167,30	68 477,10
Okres Košice - okolie	885,8	128,2	1 211,70	1 163,70

Zdroj: ŠÚ SR, Regionálna databáza

Namerané hodnoty znečisťujúcich látok v okresoch Košice I-IV a Košice -okolie v rokoch 2005 – 2009 vykazujú klesajúcu tendenciu. Vývoj množstva tuhých emisií a oxidu uhoľnatého bol nasledovný:

Tabuľka: Vývoj množstva tuhých emisií a oxidu uhoľnatého v okresoch Košického kraja v rokoch 2005 – 2009

Kraj, okres	Tuhé emisie		Oxid uhoľnatý	
	2005	2009	2005	2009
Košice I-IV	4 362,00	3 009,30	93 197,00	68 477,10
Okres Košice - okolie	978	885,8	1 387,00	1 163,70

Zdroj: ŠÚ SR, Regionálna databáza

Vymedzené zóny a aglomerácie pre meranie kvality ovzdušia

Územie aglomerácie Košice je na základe § 7, ods. 7 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov zaradené do 1. skupiny t.j. medzi zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná hodnota. Znečisťujúca látka, pre ktorú je územie mesta Košice zaradené do 1. skupiny je PM_{10} (suspendované častice tuhých znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom $10\ \mu m$ s 50% účinnosťou).

Aglomerácia Košice bola na základe ďalších meraní zaradená aj do 3. skupiny, t.j. úroveň znečistenia ovzdušia je pod limitnými hodnotami a koncentrácia ozónu je nižšia ako dlhodobý cieľ pre ozón. Znečisťujúca látka, pre ktorú je územie zaradené do 3. skupiny je SO_2 , NO_2 , Pb, CO a benzén.

Produkcia emisií v okresoch Košice I – IV v roku 2009

Okres	TZL(t)	$SO_2(t)$	$NO_x(t)$	CO(t)
Košice I	3,802	2,569	12,039	9,184
Košice II	2 900,606	8 000,436	6 533,012	68 312,046
Košice III	0,021	0,002	0,403	0,163
Košice IV	60,037	1 078,655	1 564,897	80,873
Košice I - IV	2 964,466	9 081,662	8 110,351	68 402,266

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

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

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

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd**Kvalita povrchových vôd**

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

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

Povrchové vody v širšom dotknutom území patria do čiastkového povodia rieky Hornád. Jej kvalita po Spišskú Novú Ves v hornom úseku toku je pomerne dobrá, s výnimkou $CHSK_{Cr}$. 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 adsorbovatelných organicky viazaných halogénov. Kvalita toku Hornád v tomto úseku je negatívne ovplyvnená prítokom Sokolianskeho potoku, ktorý je recipientom priemyselných odpadových vôd zo

závodu U. S. Steel Košice a patrí k najviac znečisteným tokom v SR. Dobrý ekologický stav nedosahuje Hornád a väčšina jeho prítokov.

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

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie povrchových vôd.

Kvalita podzemných vôd

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

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

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie podzemných vôd.

III.4.3. Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodlivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastností, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplývať 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.

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

- pôdu na ploche 1,7 % možno charakterizovať ako relatívne čisté pôdy,
- pôda na ploche 98,23 % je nekontaminovaná, resp. mierne kontaminovaná,
- pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B a pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B a C sa na území MČ nenachádzajú.

V riešenom území sa vplyvom navrhovanej činnosti nepredpokladá kontaminácia pôd.

Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdnych častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. Potenciál vodnej erózie môžeme hodnotiť podľa stupňov eróznej

ohrozenosti. Pre poľnohospodárske pôdy MČ Košice – Juh je charakteristická slabá vodná erózia (77,01 %), stredná erózia je na 19,52 % pôdy a bez erózie je 3,48 % pôdy. V oblasti Košickej kotliny sa vplyvom prevládajúci smerov vetrov (sever – juh) lokálne prejavuje aj mierna veterná erózia pôdy, avšak poľnohospodárske pôdy MČ nie sú ohrozované veternou eróziou.

Znečistenie horninového prostredia

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

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

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

III.4.4. Odpady

V Košickom kraji bolo v roku 2009 vyprodukovaných 196,389 t komunálneho odpadu. Toto množstvo sa každoročne zvyšuje. Z komunálneho odpadu boli vyseparované zložky v objeme 10 617 t, z toho nebezpečný odpad tvoril 385 t a odpad zo záhrad a parkov (zelený odpad) tvoril 2 907 t.

Množstvo komunálneho odpadu pripadajúceho na obyvateľa v Košickom kraji sa postupne zvyšuje z 211,25 kg/1 obyv. v roku 2005 na 252,39 kg/1 obyv. v roku 2009. Množstvo zhodnoteného komunálneho odpadu takisto stúpa, aj keď nie rovnako rýchlo ako vytváranie odpadu. V roku 2005 bolo zhodnotených 4,01 kg/1 obyv. a v roku 2009 to bolo už 15 kg/1 obyv. čo je 6,04% z celkového množstva vytvoreného komunálneho odpadu v kraji. Ostatný objem komunálneho odpadu bol zneškodnený na skládkach odpadu alebo v spaľovni odpadu.

Košický kraj v porovnaní s priemerom SR výrazne zaostáva v množstve zhodnoteného odpadu na obyvateľa. V roku 2009 v SR na 1 obyvateľa bol zhodnotený komunálny odpad v objeme 52 kg, v Košickom kraji iba 15 kg. Taktiež Košický kraj zaostáva v % zhodnocovaného odpadu, keď v kraji sa zhodnotilo 6% komunálneho odpadu, v priemere za SR 16%. Kladne je možné hodnotiť stúpajúci objem separovaného odpadu. Priaznivým ukazovateľom je aj % zhodnoteného komunálneho odpadu ako druhotná surovina, keď podiel takto zhodnoteného odpadu v roku 2009 dosiahol 37% (v SR 17%).

Koncepcia odpadového hospodárstva a spôsob nakladania s odpadmi sú spracované v programe odpadového hospodárstva mesta Košice. Množstvo vzniknutých odpadov sa neustále zvyšuje vo všetkých okresoch Košíc a teda aj na území okresu Košice IV. V súčasnosti sa z celkového vzniknutého množstva komunálneho odpadu na území SR spaľuje cca 5,2 % a to prevažne s energetickým využitím. V Košiciach je jedna z dvoch veľkokapacitných spaľovní tuhého komunálneho odpadu – KOSIT Kokšov – Bakša. Iný typ spaľovne sa v Košiciach nenachádza. Na území mesta Košice sú štyri skládky odpadov z toho jedna je skládka inertného odpadu (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. V okrese Košice IV je viacero zariadení na zhodnocovanie odpadov. Najvýraznejšími producentami priemyselných odpadov vrátane kategórie nebezpečných odpadov sú predovšetkým U.S.STEEL Košice, s.r.o. a

TEKO, a.s. Košice. Svoje problémy v oblasti nakladania s odpadmi riešia v súlade s platnou legislatívou. Špecifickým nebezpečným odpadom sú odpady zo zdravotníckych zariadení. Na zneškodňovanie odpadov zo zdravotnej starostlivosti sú dnes využívané zariadenia mimo územia Košického kraja.

III.4.5. Hluk

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

Nadmernému hluku z cestnej, železničnej a leteckej dopravy je vystavených asi 50 % obyvateľov mesta. V životnom prostredí príčinou nárastu hladín hluku je neustály nárast intenzity dopravy, zlý technický stav motorových vozidiel a nekvalitný povrch komunikácií. Jedným z dôvodov nepriaznivej situácie je i skutočnosť, že v meste sa doposiaľ nepodarilo úplne odkloniť nákladnú dopravu (30% celkovej dopravy) a odstrániť hlavné kolízne body, ktoré sú brzdou plynulosti cestnej premávky. Dalším zdrojom hluku je prevádzka Letiska Košice, kde izofóna ekvivalentnej hladiny hluku nad 65 dB(A) resp. maximálnej hladiny hluku nad 85 dB(A) zasahuje južnú časť mesta Košice a okolité obce (najmä Veľkú Idu, Hanisku a Sokolany). Posudzovaná činnosť bude nepravidelným zdrojom hluku pre zastavané územie obytných domov. Líniovým zdrojom hluku v posudzovanom území je železničná a cestná doprava.

III.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

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

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období. V porovnaní s predošlými rokmi bol zaznamenaný mierny nárast strednej dĺžky života. Slovenská republika (priemerný vek dožitia u mužov je 71,6 roka a u žien 78,8 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 – IV sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.

Stredný stav a pohyb obyvateľstva

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorodenecká
SR	11,12	9,84	0,62	1,91	5,69	3,59
Košický kraj	12,67	9,65	-0,61	2,41	9,92	5,47
Okres Košice – IV	11,32	10,53	2,16	2,94	11,02	6,30

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2010

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

- počet ochorení – k najčastejšie diagnostikovaným chorobám obyvateľov okresov Košice I – IV, podobne ako v celej republike, patria choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia, otravy a niektoré vonkajšie príčiny chorobnosti.

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

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Záber pôdy

Navrhovaná činnosť je pokračovaním jestvujúcej činnosti v jestvujúcich priestoroch priemyselného areálu, ktorého vlastníkom sú LESY SR, š.p. Banská Bystrica. Navrhovateľ má prenajatú spevnenú plochu o celkovej výmere 2 100 m². Jedná sa o vyčlenenú plochu na účel skladovania a expedície druhotných surovín (parc.č. 2529/37 - zastavané plochy a nádvoria). Pokračovaním jestvujúcej činnosti zariadenia na zber odpadov s rozšírením o úpravu odpadov nedôjde k asanácií žiadnych objektov ani k záberu pôdy.

IV.1.2. Spotreba vody

Prevádzka zariadenia na zber odpadov nie je napojená na verejný vodovod. Pitná voda pre zamestnancov prevádzky je riešená balenou formou. Prevádzka si svojou povahou nevyžaduje potrebu technologickej vody.

Potreba požiarnej vody :

Pre hasenie požiarov sa používajú hasiace prístroje podľa požiarnych poplachových smerníc.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Surovinové a materiálové

Vstupnou surovinou v etape prevádzkovania budú odpady zo železných a neželezných kovov, vrátane káblov, ktoré patria medzi “ostatný druh“. V prevádzke sa nebudú zhromažďovať a upravovať nebezpečné druhy odpadov.

Realizácia predmetnej činnosti nepredpokladá žiadne významné surovinové a materiálne zdroje vstupujúce do tohto procesu v etape prípravy, nakoľko sa jedná o pokračovanie doterajšej činnosti s rozšírením o mechanickú úpravu odpadov. V etape realizácie činnosti tvoria odpady zo železných a neželezných kovov základné suroviny, ktoré sú dôležité pre proces zhodnocovania.

Plyn

Plyn sa v prevádzke nebude využívať.

Elektrická energia

Areál je zásobený elektrickou energiou z existujúcej trafostanice prenajímateľa cez podružný elektromer.

Posudzovaná prevádzka je napojená na elektrickú verejnú rozvodnú sieť a vyžaduje si nárok na spotrebu elektrickej energie pri osvetlení, vykurovaní a pri používaní mostovej váhy, elektrických náradí a strojných zariadení. Osvetlenie areálu v nočných hodinách je riešené výbojkovým osvetlením.

Kanalizácia, vodovod

Splašková kanalizácia rovnako ako aj prípojka vody nie sú priamo v areáli vybudované.

Vykurovanie a vetranie

Priestory unimobunky sú prirodzene vetrané, denne osvetlené a v zimných mesiacoch vykurované elektrickým ohrievačom.

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Prístup do areálu navrhovanej činnosti pre motorové vozidlá je z cesty I/68 v smere Košice centrum - Miskolc z Jantárovej ulice odbočením na Jarmočnú ulicu popri čerpacej stanici Aggip. Prístupová cesta je spevnená a vedie priamo k priemyselnému areálu.

Navrhovaná lokalita je teda dopravne napojená na komunikačnú sieť mesta a tiež na železničnú dopravu prostredníctvom železničnej vlečky, ktorá je priamo v areáli. Dopravné požiadavky predstavujú predovšetkým nároky na dopravu odpadov. Preprava odpadov bude realizovaná cestnou aj železničnou dopravou.

V areáli sú vybudované odstavné plochy pre parkovanie mechanizmov a vozidiel na prepravu odpadov zo železných a neželezných kovov. Navrhovateľ vlastní dopravné prostriedky na zvoz a vývoz druhotných surovín. Vývoz odpadov sa vykonáva vlastnými vozidlami do vlastného zariadenia na zber a úpravu odpadov na Podnikateľskej ulici cca 2 x mesačne po naplnení kapacity zariadenia na zber odpadov alebo železničnými vagónmi. Doprava po železnici tvorí cca 80 % z celkovej prepravy odpadov do zariadenia na zhodnocovanie.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

V zariadení na zber a úpravu odpadov sú potrební traja pracovníci. Prevádzka je v súčasnosti jednozmenná. Prevádzkovateľ uvažuje s dvojzmennou prevádzkou. Pracovná doba bude spresnená podľa potreby prevádzkovateľa.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

Nakoľko sa jedná o existujúci areál, tak je bezpredmetné riešiť zdroje znečisťovania ovzdušia počas výstavby.

Prevádzka obsahuje líniové zdroje znečisťovania ovzdušia. Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia je doprava odpadov do zberne a výkupne a odvoz odpadov na konečné zhodnotenie t.j. vznik emisií z výfukových plynov. Znečistenie ovzdušia počas dopravy a prepravy odpadov bude málo významné, nakoľko frekvencia dopravy bude nepravidelná a prevádzkovateľ bude tiež využívať železničnú dopravu. Nepredpokladá sa výrazné zvýšenie zaťaženia komunikácie novou dopravou. Vývoz druhotných surovín sa uskutočňuje kontajnerovým spôsobom 2 x za mesiac do vlastného zariadenia na zber odpadov na Podnikateľskej ulici. Samotná činnosť zber a úprava odpadov, nebude spadať medzi zdroje znečistenia ovzdušia, a preto si nevyžaduje súhlas príslušných orgánov ochrany ovzdušia. Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nevzniknú žiadne nové stredné a veľké zdroje znečistenia ovzdušia. Pri mechanickej úprave kovových odpadov (rezanie, delenie) je možné predpokladať emitujúce TZL, pričom charakter produkcie týchto emisií bude prerušovaný, nakoľko bude závisieť od vstupu kovového odpadu do zariadenia na jeho mechanickú úpravu.

IV.2.2. Odpadové vody

V rámci prevádzky nebudú vznikať splaškové ani technologické odpadové vody. Prevádzka nie je napojená na verejnú kanalizáciu mesta. Zamestnanci využívajú chemické WC, ktoré majú k dispozícii vedľa unimobunky. Vody z povrchového odtoku so spevnených plôch a plechových objektov budú voľne stekať na terén.

IV.2.3. Odpadové hospodárstvo

Počas výstavby nebudú vznikať žiadne stavebné odpady, nakoľko sa bude využívať jestvujúca manipulačná plocha prenajímateľa. Počas prevádzky bude navrhovateľ pokračovať v existujúcej činnosti s rozšírením o novú činnosť, ktorou bude úprava odpadov. Navrhovaný areál bude slúžiť na zber, výkup, triedenie, skladovanie a úpravu **ostatných druhov** odpadov do doby prepravy a následného zhodnotenia odpadov oprávnenou spoločnosťou. Počas prevádzky zariadenia na zber a úpravu odpadov vzniknú aj bežné komunálne odpady a občasný odpady z nepredvídateľných situácií, ako je únik ropných látok z motorových vozidiel dovozcov a prepravcov odpadov na spevnené plochy posudzovaného areálu. V takomto prípade musí mať prevádzkovateľ k dispozícii vhodné absorbčné prostriedky (vapex, perlit) na okamžitý zásah. Absorbenty znečistené škodlivinami budú po vyzbieraní odovzdané na zneškodnenie oprávnenej spoločnosti.

Navrhovaná predpokladaná kapacita zberového miesta: jednorazovo cca 1 500 t kovového odpadu.

Nová činnosť v danom území kontinuálne nadviaže na existujúcu činnosť prevádzky zberne a bude spočívať v mechanickej úprave kovových odpadov vrátane káblov činnosťou R12 a samotným skladovaním kovových odpadov pred mechanickej úpravou činnosťou R13. Na mechanickej úpravu odpadov sa využijú súčasné druhy odpadov, na ktoré má prevádzkovateľ vydané rozhodnutie.

Navrhovaná kapacita zariadenia na zhodnocovanie odpadov : 2 000 t/rok
Stručný popis technologického postupu zhodnocovania odpadov je uvedený v kapitole II.8.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov bude prevádzkovateľ vo svojom areáli zbierať a vykupovať nasledovné druhy odpadov :

Navrhované druhy odpadov určených na zber, výkup a úpravu

Por. č.	Kat. č.	Názov odpadu	Kategória Odpadov
1.	17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
2.	17 04 01	meď, bronz, mosadz	O
3.	17 04 02	hliník	O
4.	17 04 03	olovo	O
5.	17 04 04	zinok	O
6.	17 04 05	železo a oceľ	O
7.	17 04 06	cín	O
8.	17 04 07	zmiešané kovy	O
9.	19 10 01	odpad zo železa a z ocele	O
10.	19 10 02	odpad z neželezných kovov	O
11.	19 12 02	železné kovy	O
12.	19 12 03	neželezné kovy	O
13.	20 01 40	kovy	O

Odpady vznikajúce pravidelne počas prevádzky zaradené podľa prílohy č.1 vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Postup pri nakladaní s odpadom v prevádzke:

- Príjem odpadu na určené miesto v areáli pre činnosti - dočasné zhromažďovanie a skladovanie pred zhodnotením (skladové a manipulačné priestory). Prijatý odpad je odvážený na jednotlivých váhach a zaevidovaný (druh, množstvo, dodávateľ, dátum) a vytriedený podľa druhu a akosti.
- Evidencia o zbere vrátane výkupu niektorých odpadov je uvedená v § 15 vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov.
- Po vytriedení v areáli zariadenia sa odpad skladuje vo vyčlenených kontajneroch, na vyčlenenej ploche areálu, odkiaľ je manuálne resp. pomocou vysokozdvížneho vozíka prenesený na vyčlenené miesto úpravy odpadu (voľné plochy, prístrešok a do plechového skladu) k zariadeniam (kyslík - plyn) a náradiam k ďalšej mechanickej úprave. Umiestnenie k jednotlivým zariadeniam alebo k pracovným stolom sa určuje podľa typu, druhu a pôvodu odpadu, káblov , šrotov a zmiešaných kovov.

Pri činnosti **zber a výkup odpadov** je prevádzkovateľ povinný plniť ustanovenia § 19 ods.3 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 odpadov, na ktorých zber je prevádzka oprávnená,

- viesť a uchovávať evidenciu o množstve, druhu a pôvode odpadov prevzatých na zber,
- zariadenie na zber odpadov označiť informačnou tabuľou,
- vyžadovať preukázanie osobných údajov pri výkupe druhotných surovín,
- plniť povinnosti zákona NR SR č. 519/2008 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch(evidencia osôb, opis a fotodokumentácia vykúpeného odpadu),
- odpad z farebných kovov alebo iný kovový odpad pochádzajúci z priemyselnej výroby (súčiastky, koľajnice, zabezpečovacia a oznamovacia technika) vykupovať iba od správcov pozemných komunikácií, prípadne 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 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 základe zmluvy.

Povinnosti pri zhodnocovaní odpadov činnosťou R13 - skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R 1 až R 12

- skladovanie činnosťou R13 sa vykonáva len za účelom nazhromaždenia dostatočného množstva odpadov pred zhodnotením,
- odpady sa po prevzatí triedia a zhromažďujú sa podľa typu, druhu a pôvodu,
- skladovanie sa vykonáva na spevnených plochách v typizovaných kontajneroch, vreciach big-bag, prepravkách alebo voľne.

Povinnosti prevádzkovateľa zariadenia na zhodnocovanie odpadov činnosťou R12 - úprava odpadov určených na spracovanie pred niektorou z činností R 1 až R 11 :

- odpady zhodnocovať v súlade so súhlasom na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov,
- odpady sú zabezpečené pred odcudzením alebo iným nežiaducim únikom oplotením, uložené v riadne označených a vyhovujúcich nádobách. Celý objekt je strážený strážnou službou a psami,
- organizácia má mať viditeľne zverejnené druhy odpadov, na ktorých zber a zhodnocovanie je oprávnená (pred vstupom do zariadenia),
- organizácia má viesť prevádzkovú dokumentáciu zariadenia, za udržiavanie ktorej zodpovedá konateľ spoločnosti ,
- organizácia vedie a uchováva evidenciu o množstve, druhu a pôvode odpadov prevzatých na zhodnotenie a o spôsobe nakladania s nimi, pôvodcovi vystavuje vážny lístok a protokol o odbere, organizácia ohlasuje ustanovené údaje z evidencie príslušnej štátnej správe v odpadovom hospodárstve,
- na základe evidencie, má organizácia prehľad o možnosti skladovať odpady najdlhšie po dobu jedného roka,
- umožniť orgánom vykonávajúcim štátny dozor, kontrolu dodržiavania predpisov v odpadovom hospodárstve,
- vykonať opatrenie na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve.

Všetky druhy odpadov sú po dostatočnom vyzbieraní a mechanickej úprave odovzdané oprávnenému subjektu na základe zmluvného vzťahu na materiálové zhodnotenie činnosťou R4 (recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín). V prevádzke sa nezhromažďujú a nebudú zhodnocovať nebezpečné druhy odpadov. Vznik nebezpečných odpadov z činnosti pôvodcu sa nepredpokladá. Prepravu odpadu bude vykonávať zmluvný partner alebo navrhovateľ na základe potvrdenia o registrácii. Väčšia časť odpadov bude prepravovaná železničnou dopravou.

Odvoz a zneškodnenie komunálneho odpadu je zabezpečený v súlade s príslušným všeobecne záväzným nariadením mesta Košice.

Na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov je potrebný súhlas Obvodného úradu ŽP Košice - okolie podľa § 7 ods.1 písm. c) zákona o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov.

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Počas prevádzky je zdrojom občasného nepravidelného hluku doprava vozidiel a samotná občasná manipulácia s kontajnermi a dovezenými druhmi odpadov, hlavne pri ich vykladaní, nakladaní a samotnej úprave. Neráta sa s nárastom hlukovej záťaže v porovnaní so súčasným stavom. Zariadenie na zber sa nachádza v zastavanom území mesta, v polyfunkčnej zóne v blízkosti železničnej trate, v susedstve obytnej zóny, v existujúcom priemyselnom areáli prenajímateľa a nie je v rozpore s ÚPD mesta Košice.

Celá prevádzka bude navrhnutá tak, aby jednotlivé zdroje hluku spĺňali 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.

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

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategoría územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Referenčný časový interval	Prípustné hodnoty [dB]				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)}	Železničné dráhy ^{c)}	Letecká doprava		
			L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}	L _{ASmax,p}	L _{Aeq,p}
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II. v okolí ^{a)} diaľnic, ciest I. a II. triedy miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
			50	55	50	75	45

		noc					
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

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

Okolie je:

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

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

$$L_{Aeq,deň,p} = 50 \text{ dB}$$

$$L_{Aeq,večer,p} = 50 \text{ dB}$$

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

Tieto limity nebudú prekročené. Vzhľadom k umiestneniu zariadenia pri železničnej trati v zmiešanej zóne mesta a k navrhovanej kapacite vyzbieraného odpadu dôjde k občasnému nepravidelnému hluku, ktorý vznikne manipuláciou s odpadom. Tento hluk bude najcitlivejšie vnímaný okolitou zástavbou rodinných domov na Tranovského ulici. Tento hluk bude minimalizovaný navrhnutým opatrením :

Časť plochy 20 x 8 m v prednej časti areálu oproti váhe je určená na vyskladnenie- vysýpanie dovezeného odpadu z nákladných motorových vozidiel a následne podľa potreby na zhodnotenie – pálenie. Táto plocha bude opatrená 15 cm štrkovým podloží, pod ktorým bude po celej ploche pásové gumená vložka na tlmenie hluku a vibrácií pri manipulácii s odpadom.

Zo záverov hlukovej štúdie vypracovanej odborne spôsobilou osobou Ing. Petrom Vankom, Michalovce v 10/2011 vyplynulo **že emisie hluku zo stacionárnych zdrojov od navrhovanej činnosti pre denný čas nebudú podľa prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí prekračovať limitné hodnoty.**

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 nadmernou produkciou tepla, zápachu a iných výstupov.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

Nové vyvolané investície sa nepredpokladajú.

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

Posudzovaná činnosť, ktorá je realizovaná v zmiešanej zóne mesta, sa bude priamo dotýkať záujmov obyvateľstva. Je dôležité poznamenať skutočnosť, že sa nejedná o novú výstavbu, preto nebude realizácia zasahovať do krajinskej scenérie a štruktúry krajiny. Navrhovaná činnosť nebude mať žiaden vplyv na kultúrne a historické pamiatky a miestne tradície mesta. Pri realizácii zámeru nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy, využívať sa bude existujúca dopravná infraštruktúra, ktorá je dostačujúca. Vzhľadom na spôsob využívania územia v súčasnosti s ohľadom na navrhovanú činnosť považujeme vplyv na horninové prostredie za bezvýznamný. Pri prevádzkovaní zariadenia nebudú vznikať technologické odpadové vody, z čoho vyplýva, že posudzovaná činnosť nezmení režim a kvalitu podzemných vôd v hodnotenom území. Emisný príspevok hodnotenej činnosti je zanedbateľný. Najcitlivejšie bude vnímaný zo strany obyvateľstva nepravidelný hluk pri manipulácii s kovovými odpadmi, ktorý môže narušiť pohodu blízkeho obyvateľstva.

IV.3.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť - existujúca prevádzka zberu železného šrotu nie je zdrojom rizikových látok, ktoré by sa mohli prejaviť na zdravotnom stave obyvateľstva a v súvislosti s realizáciou zámeru nepredpokladáme významné vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva.

Navrhovaný zámer neovplyvní súčasné pomery dotknutého územia. Na základe vyhodnotenia významnosti vplyvov zámeru na jednotlivé zložky životného prostredia je možno konštatovať, že realizácia posudzovaného zámeru za predpokladu realizácie navrhnutých technických opatrení neznamena z hľadiska identifikovaných vplyvov žiadny významný nepriaznivý vplyv a pri rešpektovaní doporučených opatrení nebude znamenať významné ovplyvnenie zložiek životného prostredia.

Areál je vybavený spevneným povrchom proti úniku škodlivín do podlažia.

Situovanie areálu je v zmiešanej zóne, kde priemyselná časť, v ktorej je posudzovaná prevádzka susedí s obytnou časťou. Vo večerných a nočných hodinách sa prevádzka nevykonáva. Trvalým vplyvom môže byť hluk spôsobený prevádzkou stacionárnych zdrojov hluku. Akustická štúdia vypracovaná pre tieto účely preukázala, že prevádzka šrotoviska v celkovom pôsobení nezhorší koncentráciu hluku v okolí a sú splnené požiadavky na ochranu životného prostredia pred imisiami hluku.

Pri dodržaní stanovených technických opatrení je možné prakticky vylúčiť negatívny vplyv z prevádzky šrotoviska spol. KMGroup spol. s r. o., na Jarmočnej ulici na zdravie obyvateľov v blízkom okolí a zo spoločenského hľadiska je jeho prevádzka akceptovateľná.

Zariadenie na zber odpadov bude plne rešpektovať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dodržiavaním prevádzkového poriadku a predpisov v oblasti BOZP minimalizujeme vplyvy na pracovníkov zberne.

Vzhľadom na predmetné riziko je stredisko nakladania s odpadmi z hľadiska protipožiarnej ochrany riešené podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a súvisiacich STN.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Prevádzka zariadenia nevyvolá v danom území zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia. Samotná prevádzka nepredstavuje negatívny vplyv na horninové prostredie. Výstavba nových objektov sa nepredpokladá. Pokračujúca činnosť v oblasti nakladania s odpadmi sa bude realizovať v území, kde nie je predpoklad pre vznik geodynamických javov.

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

Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu môžeme považovať za významné vo vzťahu k najbližšiemu obyvateľstvu v najbližších rodinných domoch. Tieto vplyvy sú lokálneho rozsahu a môžu narušiť pohodu obyvateľstva. Počas prevádzky jednotlivých zariadení nedochádza k výraznému úniku plyných emisií (škodlivých látok) a ako vyplýva zo samotného technologického procesu zberu a úpravy predmetných odpadov. Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nevzniknú žiadne nové stredné a veľké zdroje znečistenia ovzdušia. Pri mechanickej úprave kovových odpadov (rezanie, delenie) je možné predpokladať emitujúce TZL, pričom charakter produkcie týchto emisií bude nepravidelný, prerušovaný a závislý od poveternostných podmienok.

Zdrojom znečistenia ovzdušia plynými emisiami ostane len automobilová doprava a parkovanie. Za pozitívny nepriamy vplyv možno považovať využitie železničnej dopravy na prepravu odpadov, čím sa nepriamo zníži množstvo emisií vplyvom automobilovej dopravy. Hluková záťaž bude vnímaná len pri nepravidelnej manipulácii so šrotom a kontajnermi a pri občasných prejazdoch nákladných a osobných vozidiel. Táto hluková záťaž je vnímaná najbližším obyvateľstvom a bude minimalizovaná navrhnutým protihlukovým a protivibračným opatrením, ktoré je navrhnuté v kapitole IV.2.4. V súvislosti s navrhovanou činnosťou je mimoriadne dôležité dodržiavať prevádzkové hodiny a prevádzkový poriadok zariadenia.

IV.3.4. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Predmetné územie a jeho okolie nie je v priamom kontakte s povrchovým recipientom. Navrhovaná prevádzka nebude produkovať technologické odpadové vody ani odpadové splaškové vody. Plechový objekt na farebné kovy ani unimobunka nie sú napojené na verejnú kanalizáciu. V prevádzke nevznikajú splaškové odpadové vody, zamestnanci budú využívať vlastné chemické WC. Iné znečistené vody nevznikajú, nakoľko budú skladované nie nebezpečné odpady. Dažďové vody sú z povrchového odtoku striech a spevnených plôch odvádzané do povrchového vsaku. Realizáciou zámeru sa nepredpokladá žiadny negatívny vplyv na množstvo a kvalitu povrchovej vody. Prevádzka svojim charakterom a rozsahom nepredstavuje ohrozenie podzemných vôd a povrchových vôd. Ku kontaminácii podzemnej vody môže výnimočne dôjsť v čase prevádzky zariadenia na zber a výkup odpadov v prípade neštandardných situácií ako je uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd a zlého technického stavu vozidiel prichádzajúcich do zariadenia. Navrhovateľ bude využívať na prevádzkovanie svojej činnosti aj vlastné vozidlá.

IV.3.5. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť bude realizovaná na parcelách v zastavanom území mesta, ktoré sú v katastri nehnuteľnosti vedené ako zastavané plochy a nádvoria. Kvalita pôdy nebude činnosťou dotknutá.

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

V súvislosti so zámerom nepredpokladáme negatívne dopady na biotopy fauny a flóry počas prevádzky zariadenia. Výrub stromov nebude realizovaný.

IV.3.7. Vplyvy na krajinu a chránené územia

Realizáciou zámeru sa nezmení súčasná scenéria krajiny. Celková štruktúra a využitie územia ostane zachované. V navrhovanom areáli nepribudne žiaden stavebný objekt. Areál je spevnený a prispôbený pre potreby zariadenia na zber odpadov, ktoré je v tejto lokalite prevádzkované od 02/2011 tým istým prevádzkovateľom. Pred zrealizovaním zariadenia na nakladanie s odpadmi bol na navrhovanom území sklad dreva, ktorý slúžil Lesom SR, š.p. Uvažovaný zámer nepredpokladá negatívny alebo rušivý vplyv na krajinu.

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

Zariadenie na zber, výkup a úpravu odpadov nemá vplyv na poľnohospodársku výrobu.

IV.3.10. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Zariadenie na zber, výkup a skladovanie odpadov má pozitívny vplyv na podnikateľské prostredie v oblasti nakladania s odpadmi a životné prostredie.

IV.3.11. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

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

IV.3.12. Vplyvy na kultúrne hodnoty

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

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotného rizika bolo posúdené odborne spôsobilou osobou **Ing. Jarmila Kočišová, PhD, Krakovská 13, 040 11 Košice**, v zmysle platnej legislatívy (osvedčenie č. OOD/8696/2008 a OOD/2470/2008). Predstavuje metódu, pomocou ktorej sa za určitých definovaných podmienok stanovuje kvalitatívna alebo kvantitatívna miera ohrozenia zdravia človeka vybraným rizikovým faktorom, pričom sú brané do úvahy potenciálne nepriaznivé účinky na ľudské populácie vystavené alebo majúce pravdepodobnosť byť vystavené.

Základnými krokmi hodnotenia zdravotných rizík sú:

- *identifikácia nebezpečenstva* – preskúmanie rizikových faktorov, ktoré môžu byť zdraviu škodlivé, ktoré sa vyskytujú v predmetnom území a posúdenie či sú zdraviu škodlivé
- *hodnotenie vzťahu dávka (koncentrácia) – reakcia (účinok)*
- *hodnotenie expozície* – priame meranie úrovne rizikového faktora a modelovanie popisujúce sa správanie rizikového faktora v prostredí prostredníctvom modelovaných hodnôt – odhad expozície
- *klasifikácia rizika* – sumarizácia získaných poznatkov.

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká. Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú výrobnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie a suroviny, vodu, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí. Počas realizácie navrhovanej činnosti predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy a zvýšená hlučnosť.

Tieto riziká sú dočasné a eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny.

Rizikovým faktorom počas prevádzky šrotoviska je hluk zo stacionárnych a mobilných zdrojov z vlastnej prevádzky a z líniového zdroja znečistenia - cestnej a železničnej dopravy.

Z hľadiska bezpečnosti práce sa nebezpečenstvo môže vyskytnúť:

- pri nedodržiavaní bezpečnosti práce,
- pri neodbornej obsluhu prevádzkových mechanizmov, resp. manipulačnej techniky pri nakládke alebo prekládke,

- nedbanlivosťou.

Spoločnosť KMGroup s.r.o. Košice v areáli na Jarmočnej ulici sa zaoberá prevažne zberom železného šrotu, jeho triedením úpravou a expedíciou, železničnou dopravou po jestvujúcej železničnej vlečke priamo z areálu prevádzky, čo z environmentálneho hľadiska je nepochybne výhodou oproti expedícii kamiónovou dopravou. Nakládka sa vykonáva pomocou hydraulického ruky priamo do železničných vagónov podľa potreby.

Prevádzkovaním areálu šrotoviska vzniká premenlivý a prerušovaný zvuk, ktorý je spojený s daným prostredím. Prevádzkovanie sa vykonáva v pracovných dňoch od 8 hod do 16 hod. Záujmové územie navrhovanej činnosti sa nachádza na Jarmočnej ulici vo vonkajšom priestore v zmiešanej zóne mesta v blízkosti železničnej trate (cca 100 m) východne. V teréne bola zisťovaná intenzita hluku šíriaceho sa do voľného priestranstva z prevádzky skládky železného šrotu v denný čas.

Meranie hluku v predmetnej prevádzke KMGroup bolo vykonané odborne spôsobilou osobou Ing. Peter Vanko, Michalovce v 10/2011 na meracom mieste – pri plote na hranici pozemku RD č. 15 na ul. Tranovského. Jedno meranie bolo o 9,20 hod v trvaní 60 min a druhé o 11,39 hod v trvaní 40 minút, s tým že sa nebrala do úvahy železničná doprava. Meranie hluku večer a v noci nebolo potrebné vykonávať.

Tab.č. 1 Súčasná hluková situácia v kontrolnom bode

Kontrolný bod	Referenčný časový interval	Nameraná hladina hluku nakladača $L_{Aeq,n}$ (dB)	Hluk pozadia L_{poz} (dB)	Výsledná hodnota hluku $L_{R,Aeq,d}$
Pri RD Tranovského ul č.15	deň	46,8±2,3	43,5±2,3	49,1 < 50 dB

Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch v okolí prevádzky nesmú prekročiť hodnoty uvedené v tabuľke č. 2:

Tab.č.2. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch

Objekty prevádzok	Hluk v dB	
	Denný čas	Nočný čas
Výrobné objekty prevádzky	70	
Na hranici pozemku výrobného areálu prevádzkovateľa najbližšej obytnej zóny	50	40

Odporúčané prípustné hladiny A hluku podľa WHO (vonku, deň) sú $L_{eq} \leq 50 / 55$ dB.

Tab. č. 3: Preukázané nepriaznivé účinky hlukovej záťaže cez deň 6 -18 hod a večer 18 - 22 hod (obytná zóna zasiahnutá hlukom)

	dB / A /						
Nepriaznivý účinok	< 40	40- 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70
Kardiovaskulárne účinky							XXXXXX X
Zhoršená komunikácia reči					XXXXXX X	XXXXXX	XXXXXX X
Pocit obťažovania hlukom					XXXXXX X	XXXXXX X	XXXXXX X
Mierne obťažovanie				XXXXXXX XX	XXXXXX X	XXXXXX X	XXXXXX X
RD na Tranovského ul			XXXXXX X				

Na základe posúdenia hlukovej situácie v dotknutom území s požiadavkami 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 v znení neskorších predpisov **možno konštatovať, že emisie hluku zo stacionárnych zdrojov od navrhovanej činnosti pre denný čas nebudú podľa prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí prekračovať limitné hodnoty.**

Rodinné domy nachádzajúce sa za plotom cca 50 m severovýchodne od posudzovaného areálu prevádzky je možné zaradiť do II. kategórie chráneného územia s maximálnou prípustnou hladinou hluku 50 dB pre deň a večer a 45dB pre noc. Z výpočtov ekvivalentnej hladiny hluku vyplýva, že sú splnené maximálne prípustné hladiny hluku pre deň. Nočné meranie hluku je nerelevantné vzhľadom na dennú prevádzku.

Hluková záťaž obyvateľov rodinných domov v blízkosti predmetnej stavby je vyššia z líniového zdroja - železničný hluk, ktorý je výraznejší (literárne údaje uvádzajú od 60 dB do 70 dB) ako hluk z prevádzky. Hluk prejazdu vlaku možno z hľadiska sluchového vnemu charakterizovať ako jednotlivú zvukovú udalosť, ktorá postupne narastá, zotrváva a klesá, pričom sa generuje širokopásmový hluk s ustáleným charakterom v čase trvania zvukovej udalosti.

Napr. orientačná hladina hluku spotrebičov v domácnosti ako napr. vysávač prachu uprostred miestnosti má hladinu A zvuku 70 – 75 dB.

V zmysle ust. zák. NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení je zamestnávateľ povinný zisťovať a hodnotiť nebezpečné rizikové faktory na pracovisku. V prípade ich zistenia, je povinný posúdiť z toho vyplývajúce zdravotné riziko pre zamestnancov so zohľadnením nebezpečných vlastností, stupňa, druhu a trvania pôsobenia chemických faktorov, ďalej konkrétnych pracovných podmienok, najvyšších prípustných hodnôt vystavenia zamestnancov. Navrhovateľ bude musieť realizovať opatrenia na ochranu zamestnancov v zmysle uvedeného zákona. Ich súčasťou o. i. bude i vypracovanie posudku o riziku a úprava existujúceho prevádzkového poriadku, vybavenie pracovníkov vyhovujúcimi ochrannými pracovnými pomôckami, tak ako je to realizované aj v súčasnej prevádzke šrotoviska.

Na zmiernenie dopadu hluku na obyvateľstvo a okolité prostredie nemusia byť navrhnuté opatrenia, vzhľadom k tomu, že hladiny hluku predmetnej stavby nezvýšia hluk, prekročením ktorého by bolo možné očakávať preukázateľné negatívne prejavy na zdraví obyvateľstva.

Odporúčania pre prevádzkovateľa :

1. Zabezpečiť komunikáciu s obyvateľmi dotknutého okolia rodinných domov o činnosti prevádzky aby nedochádzalo k stresovým situáciám. Stres je tiež jedným z faktorov ovplyvňujúcim zdravie, no jeho zdravotné účinky je veľmi obtiažne kvantifikovať.
2. Zabezpečovať zníženie hluku pri zdroji – pri manipulácii so šrotom protihlukových tlmičov podložia ako napr. štrk v kombinácii s gumou.

Hodnotenie vplyvu na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť existujúca prevádzka zberu železného šrotu nie je zdrojom rizikových látok, ktoré by sa mohli prejaviť na zdravotnom stave obyvateľstva a v súvislosti s realizáciou zámeru nepredpokladáme významné vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva.

Navrhovaný zámer neovplyvní súčasné pomery dotknutého územia. Na základe vyhodnotenia významnosti vplyvov zámeru na jednotlivé zložky životného prostredia je možno konštatovať, že realizácia posudzovaného zámeru za predpokladu realizácie navrhnutých technických opatrení neznamena z hľadiska identifikovaných vplyvov žiadny významný nepriaznivý vplyv a pri rešpektovaní doporučených opatrení nebude znamenať významné ovplyvnenie zložiek životného prostredia.

Areál je vybavený spevneným povrchom proti úniku škodlivín do podložia.

Situovanie areálu je v zmiešanej zóne, kde priemyselná časť, v ktorej je posudzovaná prevádzka susedí s obytnou časťou. Činnosť je však vykonávaná len v pracovných dňoch od 8 hod od 16 hod. Vo večerných a nočných hodinách sa prevádzka nevykonáva.

Trvalým vplyvom môže byť hluk spôsobený prevádzkou so stacionárnych zdrojov hluku. Akustická štúdia vypracovaná pre tieto účely preukázala, že prevádzka šrotoviska v celkovom pôsobení nezhorší koncentráciu hluku v okolí a sú splnené požiadavky na ochranu životného prostredia pred imisiami hluku.

Pri dodržaní stanovených navrhovaných opatrení je možné prakticky vylúčiť negatívny vplyv z prevádzky šrotoviska spol. KMGROUP s. r. o., na Jarmočnej ulici na zdravie obyvateľov v blízkom okolí a zo spoločenského hľadiska je jeho prevádzka akceptovateľná.

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

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

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

Významné negatívne vplyvy prevádzky neboli počas zámeru identifikované. Počas spracovania dokumentácie boli identifikované vplyvy negatívne málo významné až nevýznamné. Vplyv hluku a znečistenie ovzdušia počas prevádzky môžeme považovať za vplyv negatívny, dlhodobý a priamy s lokálnym dopadom. Pri bežnej prevádzke nie je predpoklad ohrozenia podzemných a povrchových vôd. V prevádzke sa nebude manipulovať

s nebezpečnými druhmi odpadov. Navrhovaný zámer nepredpokladá vplyv na biotu, pôdu, ÚSES a scenériu krajiny. Vplyv prevádzky na dopravu možno považovať za zanedbateľný, z dôvodu žiadneho nového prírastku dopravného zaťaženia oproti súčasnému stavu. Medzi pozitívne málo významné vplyvy môžeme považovať vplyv na odpadové hospodárstvo, infraštruktúru a rozvoj mestskej časti.

Po zrealizovaní navrhovaných opatrení nie je predpoklad negatívnej záťaže pre jednotlivé zložky ŽP a zdravie obyvateľstva.

Predpokladané možné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva:

Tabuľka významnosti vplyvov:

P.č.	Hodnotená zložka	Hodnotenie: + pozitívne - negatívne
1.	horninové prostredie	bez vplyvu
2.	pôda	bez vplyvu
3.	ovzdušie	(-) málo významný vplyv
4.	hluk	(-) málo významný vplyv
5.	podzemné a povrchové vody	bez vplyvu
6.	scenéria krajiny	bez vplyvu
7.	biotopy	bez vplyvu
8.	prvky ÚSES	bez vplyvu
9.	zdravotné riziká	(-) málo významný vplyv
10.	odpadové hospodárstvo	(+) významný vplyv

Pre hodnotenie významu očakávaných vplyvov počas prevádzky bola určená stupnica s popísanými charakteristikami aplikovaných vplyvov v závislosti na časovom pôsobení (dlhodobé/krátkodobé/trvalé):

- bez vplyvu – činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, krajinu
- nevýznamný vplyv – vplyv prevažne s charakterom rizika (náhody) alebo so zanedbateľným pôsobením
- málo významný vplyv – vplyv, ktorého pôsobenie je nízke, jedná sa o lokálny vplyv, vnímavosť je nízka
- významný vplyv – má dosah na širšie okolie, jeho vnímavosť je vysoká
- veľmi významný vplyv – má regionálny dosah, pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, jeho vnímavosť je vysoká

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

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

Pri činnosti zariadenia na zber a úpravu odpadov neočakávame žiadne iné riziká, okrem tých, ktoré už boli uvedené, ktoré by ohrozili zložky životného prostredia alebo by negatívnym spôsobom mohli ohroziť vlastnosti dotknutého územia a zdravie obyvateľstva.

Možné riziká môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Medzi možné negatívne vplyvy na životné prostredie môžeme zaradiť poruchy a havárie dopravných vozidiel, havarijný únik pohonných hmôt ako aj neodbornú manipuláciu s nebezpečnými odpadmi, na ktoré prevádzka nemá povolenie.

Najvýznamnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu splodín z nedokonalého horenia. Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle predpisov na úseku protipožiarnej ochrany. Prevádzka je vybavená ručnými hasiacimi prístrojmi. Prevádzka zariadenia na zber a výkup odpadov má vypracovanú prevádzkovú dokumentáciu – prevádzkový poriadok, dokumentáciu BOZP a požiarneho štatútu. Pre zariadenie na úpravu odpadov je potrebné vypracovať prevádzkový poriadok a technologický reglement, ktorý je nutné dodržiavať.

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

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky ŽP sú popísané v predchádzajúcich kapitolách zámeru. Na základe vyhodnotenia vplyvov prevádzky bude potrebné vykonať nasledujúce opatrenia na minimalizáciu negatívnych vplyvov na životné prostredie :

Pri činnosti - zber , výkup a úprava kovových odpadov sú potrebné nasledujúce opatrenia :

1. Technické opatrenia - popísané v bode II.8 zámeru
2. Legislatívne opatrenia:
 - prevádzkový poriadok zariadenia na zber odpadov
 - prevádzkový poriadok zariadenia na zhodnocovanie odpadov
 - technologický reglement
 - požiarne poplachové smernice, požiarneho štatútu, požiarneho poriadku
 - požiarneho evakuačného plánu
 - dokumentácia BOZP

Návrh opatrení:

- jednotlivé kontajnery označiť a naďalej oddelene zhromažďovať vytriedené odpady podľa jednotlivých druhov,
- zamedziť úniku olejov a pohonných hmôt z dopravných vozidiel vhodnými technickými opatreniami a dodržiavaním zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách,
- dopravné vozidlá môžu byť odstavené po dobu vykládky a nakládky odpadov výhradne na spevnených plochách a na vyhradených miestach,
- pravidelným čistením areálu a príjazdovej komunikácie predchádzať vzniku prašnosti,
- zamedziť prejazdom nákladných áut po miestnych komunikáciách v nočnej dobe 22.00 – 06.00 hod.,
- pri hlučných a vibračných prácach zohľadniť dennú dobu,
- pri prašných prácach zohľadniť poveternostné podmienky,
- **dodržiavať stanovenú prevádzkovú dobu zariadenia, ktorú odsúhlasí príslušná mestská časť,**
- podľa potreby zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia (vapex, perlit, lopaty, vrecia ...),
- naďalej vykonávať pravidelný odvoz ostatných ale aj komunálnych odpadov prostredníctvom oprávnených firiem ,
- zosúladiť prevádzku so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov, plniť povinnosti držiteľa odpadu, prevádzkovateľa zariadenia na zber odpadov (evidencia, hlásenie,...),

- zosúladiť prevádzku zariadenia na zhodnocovanie odpadov v zmysle § 21 zákona o odpadoch, **vypracovať a dodržiavať príslušnú dokumentáciu – prevádzkové poriadky, technologický reglement a havarijné plány z hľadiska odpadového hospodárstva**
- dodržiavať bezpečnostné a protipožiarne opatrenia,
- zabezpečiť prevádzku zodpovedným a poučeným pracovníkom v oblasti nakladania s odpadmi vrátane bezpečnostných predpisov a hygieny práce,
- požiadať príslušný Obvodný úrad ŽP o udelenie súhlasu na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v súlade s ustanovením § 7 ods. písm. c) zákona o odpadoch,
- 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 ,
- zabezpečiť meranie hluku v pracovnom a vonkajšom prostredí vo vzťahu k najbližšej obytnej zóne,
- úpravu odpadov vykonávať čo najďalej od obytnej zóny, v blízkosti železničnej trate,
- navrhnuť a zrealizovať protihlukové opatrenia vo vzťahu k najbližšej obytnej zóne tak ako sú uvedené v zámere,
- podľa možnosti navrhnuť vhodné sadové úpravy,
- vypracovať prevádzkový poriadok s posúdením rizika podľa zákona č. 126/2006 Z. z. a NV SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a NV vlády SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku. Charakterizovať konkrétne pracovné podmienky zamestnancov prevádzky z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci, zdravotné riziká v pracovnom prostredí a vypracovať návrh opatrení na ich odstránenie. Navrhnuť činnosť tak, aby z nej unikalo čo najmenej emisií do ovzdušia,
- rešpektovať výsledky hodnotenia zdravotných rizík v pracovnom prostredí a používať predpísané osobné ochranné pracovné prostriedky napr. chrániče sluchu, rukavice, okuliare, respirátor atď.,
- dodržiavať v rámci prevádzky povolenú limitnú hodnotu hluku 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 prípade prekročenia povolených limitov hluku neodkladne vykonať protihlukové opatrenia,
- akceptovať odporúčania, ktoré vyplynú z procesu posudzovania a budú zahrnuté v rozhodnutí zo zisťovacieho konania.

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by sa faktory životného prostredia nezmenili významným spôsobom oproti súčasnému stavu, vzhľadom k tomu, že predmetné územie sa využíva na rovnaký účel ako je uvedené v dokumentácii EIA. Nerealizovanie činnosti v uvedenom území by znamenal nemenný stav navrhovanej lokality. Daná lokalita by pravdepodobne slúžila na iné podnikateľské účely. V prípade nerealizácie hodnoteného zámeru sa môže stať, že tu bude umiestnená činnosť, ktorá zaťaží životné prostredie podstatne viac ako navrhovaná činnosť. Navrhovaný variant považujeme za optimálne riešenie z hľadiska environmentálneho a technicky realizovateľného. Nakladanie s ostatným druhom

odpadu neznamená žiadnu resp. minimálnu záťaž na okolie. Navrhovaným zámerom v oblasti nakladania s odpadmi sa naďalej využijú doterajšie existujúce spevnené plochy v súlade s funkčným využitím územia a vybudovanou infraštruktúrou.

Zámer pre túto činnosť je vypracovaný v navrhovanom optimálnom variante.

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

Navrhovaný zámer nie je v rozpore s Územným plánom hospodársko-sídelnej aglomerácie mesta Košice. Navrhovaná lokalita má funkčné zaradenie - polyfunkčná zóna.

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

Zámer je vypracovaný z dôvodu posúdenia existujúcej prevádzky na zber a výkup kovového šrotu a odpadov z farebných kovov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva. Novou činnosťou v území bude úprava kovových odpadov, ktorá je podlimitnou činnosťou z hľadiska zákona EIA. 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 identifikované jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom NR SR 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k charakteru a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, veľkosť, trvanie a frekvencia vplyvu.

Presnou analýzou súčasného stavu dotknutého územia a identifikáciou vplyvov neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré je nutné v tomto štádiu z hľadiska životného prostredia ďalej podrobne rozoberať. Zistené vplyvy sú málo významné až nevýznamné. Navrhovaná lokalita je vhodná z hľadiska nákladovosti na pokračovanie doterajšej navrhovanej činnosti, z dôvodu využitia jestvujúcich objektov, spevnenej plochy a infraštruktúry.

Pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie možno jednoznačne konštatovať, že popísané negatívne vplyvy činnosti v oblasti nakladania s odpadmi – zber, výkup, skladovanie, úprava a preprava druhotných surovín sú z hľadiska vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva akceptovateľné. Možné negatívne vplyvy spojené s občasným hlukom a emisiami môžu narušiť pohodu obyvateľstva vzhľadom k umiestneniu navrhovanej činnosti. Tieto vplyvy majú síce negatívny ale lokálny vplyv. Pri dodržaní navrhovaných minimalizačných technicko - prevádzkových, legislatívnych a organizačných opatrení je možné tieto vplyvy minimalizovať vo vzťahu k obytnej zóne. Nie je predpoklad na ďalší postup hodnotenia vplyvov na ŽP.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Zámer je predložený v jednom variante, navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podal príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Obvodný úrad ŽP Košice 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 zložky ŽP a zdravie obyvateľstva neboli rozdelené na vplyvy počas výstavby a počas prevádzky zariadenia na zber a úpravu odpadov, nakoľko navrhovaný zámer nie je spojený s výstavbou nových objektov. Identifikované a popísané boli len vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti. 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

Hlavným kritériom pre výber optimálneho variantu je zachovanie kvality životného prostredia s minimálnym dopadom navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva.

Nulový variant – predstavuje stav, ktorý by nastal, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala. Jedná sa o popis súčasného stavu, kde sa už nachádza existujúce zariadenie na nakladanie s druhotnými surovinami.

Navrhovaný variant – rieši problematiku nakladania s kovovým odpadom s možnosťou využitia existujúcich manipulačných plôch v rámci priemyselného areálu, prístupových komunikácií a infraštruktúry s pozitívnou možnosťou vytvorenia podmienok pre separovaný zber surovín v súlade so zákonom o odpadoch, POH SR a zásadami environmentálnej politiky bez zhoršenia súčasného stavu životného prostredia a zdravia obyvateľstva. Možné negatívne vplyvy, tak ako sú uvedené v jednotlivých častiach zámeru sú málo významné s lokálnym dopadom a predstavujú zvýšenie hlukovej záťaže a imisií počas prevádzkovej doby a zanedbateľný nárast dopravy na prilahlých komunikáciách. Medzi pozitívny nepriamy vplyv na ovzdušie bude patriť využitie železničnej dopravy, čím sa nepriamo zníži množstvo emisií z automobilovej dopravy. Medzi pozitívny vplyv patrí vplyv na odpadové hospodárstvo a vytvorenie miesta na odovzdanie kovového odpadu za účelom recyklácie.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v etape prevádzky zariadenia na zber a úpravu odpadov sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí pri dodržaní minimalizačných a kompenzačných opatrení. Za predpokladu akceptovania a realizácie navrhovaných opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie je možné minimalizovať prevažnú časť očakávaných, ako i reálne jestvujúcich negatívnych vplyvov prevádzky navrhovanej činnosti v danej lokalite a zabezpečiť tak prevahu pozitívnych vplyvov navrhovanej činnosti v dotknutom území.

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

V zmysle vyššie uvedeného je možné odporučiť pokračovanie zámeru podľa navrhovaného variantu.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1: Schéma manipulačnej plochy na Jarmočnej

Príloha č. 2 : Fotodokumentácia

Príloha č. 3 : Kópia katastrálnej mapy

Príloha č. 4 : Hluková štúdia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

VII.1.1. 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
- KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť, 1 : 50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.
- KALIČIAK, M., et al., 1996: Geologická mapa Slanských vrchov a Košickej kotliny – severná časť, 1 : 50 000. Geologická služba Slovenskej republiky Bratislava.
- KONČEK, M., 1980: Klimatické oblasti. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- 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

Zoznam použitých dokumentov

- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie Bratislava MŽP SR a Banská Bystrica SAŽP, 2002
- POH SR 2011 - 2015
- R-ÚSES okresu Košice – okolie, SAŽP 2007
- ÚPN – VUC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2010, Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky, Bratislava 2010

Webové stránky

- www.enviroportal.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.enviro.gov.sk,
www.podnemapy.sk, www.mapy.atlas.sk, www.geology.sk, www.statistics.sk,
www.uzis.sk, www.kosice.sk,

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,
- Vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 137/2010 o ovzduší,

- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych predpisov
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.
- NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Zákon č. 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.

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

Pred vypracovaním predmetného zámeru nebolo vyžiadané písomné stanovisko k navrhovanej činnosti.

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

Košice, december 2012

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: Richard Kapalo

Ing. Jozef Garec