

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. **Názov (meno):**
SAFINA Slovakia s.r.o.
2. **Identifikačné číslo:** 31 677 444
Register zápisu: Výpis z Obchodného registra Okresného súdu Bratislava I
oddiel Sro, vložka č. Vložka číslo: 18418/B
3. **Sídlo:**
SAFINA Slovakia s.r.o.
Turčianska 52
821 09 Bratislava
4. **Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa:**

SAFINA Slovakia s.r.o., Turčianska 52, 821 09 Bratislava
Mgr. Andrej Kollár, konateľ spoločnosti, t.č.: 02/ 534 15 000
5. **Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno odstať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie :**

Mgr. Andrej Kollár
MT: 0908 790 027
andrej.kollar@safina.sk

Ing. Milan Gaál
remas@remas.sk

Podnikateľský subjekt začal svoju činnosť v roku 1993. Jeho hlavným predmetom činnosti je okrem iného obchodná činnosť v odbore drahé kovy a ich zliatiny, výrobky a polotovary z drahých kovov, chemikálií z drahých kovov a vzácnych kovov, práškových drahých a vzácnych kovov, aparatúr a laboratórneho náradia z drahých kovov, sklenárskych pecí z platinových kovov, zvlákňovacích trysiek z drahých kovov, katalyzačných sietí z platinových kovov, dentálnych zliatin, kontaktov a kontaktných dielov s obsahom drahých kovov, polotovary z vysokotaviteľných kovov, nitov, klincov, fólií z neželezných kovov, výkup zlomkových drahých kovov, podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi, veľkoobchod a maloobchod s dentálnou technikou a dentálnym materiálom, podnikanie v oblasti nakladania s nebezpečným odpadom a ďalšie predmety činnosti uvedené vo výpise z Obchodného registra Okresného súdu Bratislava I.

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovateľ predkladá Zámer – zariadenie na zhodnocovanie odpadov – elektrolyzér, ktorý bude umiestnený v prevádzke spoločnosti v Košiciach v súlade so zákonom č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov na povinné hodnotenie

- s prílohou č.8., časť 9. Infraštruktúra, Pol.číslo 6 – Zariadenia na zneškodňovanie nebezpečných odpadov spaľovaním, alebo zariadenia na úpravu, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov (prahová hodnota pre povinné hodnotenie bez limitu).

Odpady sa budú upravovať – elektrolyzou.

V zmysle jednotlivých ustanovení vyššie uvedeného zákona navrhovateľ predkladá predmetný Zámer činnosti na povinné hodnotenie. Zámer obsahuje jeden technický variant a nulový variant.

Podľa § 22, ods.7 citovaného zákona žiadal navrhovateľ samostatnou žiadosťou o odpustenie variantného riešenia, nakoľko nie je k dispozícii iná lokalita a jedná sa o nealternatívnu činnosť aj technického a technologického riešenia. Navrhovateľ má s podobnými prevádzkami veľké skúsenosti najmä z ČR a používa pre všetky takmer jednotný technologický a prevádzkový systém.

1. Názov:

Zariadenie na zhodnocovanie odpadov - elektrolyzér

2. Účel:

Účelom navrhovaného zámeru je vybudovanie a prevádzkovanie zariadenia – elektrolyzéra, ktorý bude slúžiť na nakladanie s odpadmi z fotografického priemyslu. Jedná sa o zariadenie určené na získavanie striebra z odpadového ušľachťovača.

3. Užívateľ:

SAFINA Slovakia. s.r.o., Turčianska 52, 821 09 Bratislava.

4. Charakter navrhovanej činnosti:

Predmetná navrhovaná činnosť – prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov - elektrolyzér je nová činnosť.

Zariadenie bude technicky a organizačne zabezpečené na odber a zhodnocovanie odpadov z fotografického priemyslu, zdravotníckych zariadení a tlačiarň od podnikateľských subjektov najmä z regiónu Východného Slovenska.

V prevádzke bude predmetný odpad dočasne zhromažďovaný v plastových bandaskách pred jeho spracovaním.

Navrhovanou činnosťou sa zabezpečí zhodnocovanie uvedených odpadov tak, aby táto činnosť nezhoršila súčasnú úroveň kvality životného prostredia. Nakladanie s predmetnými odpadmi sa bude vykonávať v súlade so všeobecne záväznými právnymi a inými predpismi.

Kapacita zariadenia sa predpokladá cca 100 litrov spracovaného odpadu mesačne. Celková kapacita zariadenia je 1,3 tony odpadov za rok.

Jedná sa o zhodnocovanie odpadov, ktoré vznikajú pôvodcom odpadu, činnosťou, ktorá je v zmysle prílohy č. 2 zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch definovaná ako **R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11 (elektrochemické a iné procesy úpravy odpadov).**

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti:

Záujmové územie sa nachádza v intraviláne mesta Košice, na Mäsiarskej ulici č.68. Objekt prevádzky sa nachádza v centrálnej časti mesta, zásobovanie sa uskutočňuje prístupom zo zadnej časti objektu z Baštovej ulice. Zariadenie bude umiestnené v uzatvorenej miestnosti, v súčasnosti nevyužívanej. Prevádzka spoločnosti SAFINA Slovakia a.s. sa zaoberá predovšetkým výkupom drahých kovov.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti:

Situácia umiestnenia tvorí prílohu zámeru (vodohospodárska a základná mapa).

7. Termín začatia a ukončenia činnosti:

Termín začatia činnosti: jún 2010

Ukončenie činnosti: trvanie činnosti nie je ohraničené

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Samotné **zariadenia - elektrolyzéry** fungujú na princípe elektrolytického vylúčenia striebra z odpadového ušľachovača rotačným elektrolyzércom o objeme cca 100 litrov/mesiac. Katódou je plech a anódou uhlíkové tyče. Striebro sa vylučuje na katóde a jeho čistota je 98 až 99 %. Množstvo striebra v ušľachovači sa kontroluje papierovými indikátormi a na konci analýzou roztoku. Elektrolyza sa vykonáva dovtedy, kým nie je v pôvodnom roztoku nulový obsah striebra. Získané kovové elektrolytické striebro sa predáva ako čistý kov - druhotná surovina, ktoré sa odkupuje od prevádzkovateľa zariadenia na základe platnej zmluvy.

Cieľom použitia zariadenia - elektrolyzéra bude separácia cennej zložky – striebra z odpadu.

Striebro sa odstraňuje z tekutého odpadu s vysokým obsahom striebra elektrolyzou. Po rafinácii sa striebro opätovne používa.

Elektrolýza je elektrochemická reakcia prebiehajúca pri prechode jednosmerného prúdu cez elektrolyt (roztok alebo taveninu elektrolytu).

Ustaľovač – roztok na rozpustenie halogenidu striebra, ktorý zostal po vyvolávaní.

Ustaľovanie je odstraňovanie halogenidu striebra, ktoré po vyvolaní zostali nezmenené na fotografickej vrstve. Ustaľovače stabilizujú obraz tak, aby sa svetlo už nemenilo. Hlavnou zložkou je bezvodý tiosíran sodný. Vo vode je neutrálny alebo slabobazický. Ide o kvapalnú formu odpadu, ktorý pochádza z procesu ustaľovania filmového a fotografického materiálu pochádzajúceho predovšetkým z nemocníc, fotoštúdií alebo fotolaboratórií.

Chemikálie pre farebnú fotografiu: používajú sa ustaľovače, ktoré okrem tiosíranu sodného obsahujú kyselinu boritú alebo siričitany.

Chemické vyvolávanie – redukuje sa striebro. Vývojky sa dodávajú v podobe prášku alebo roztoku. Obsahujú vyvolávaciu látku (metol, pyrokatechín), konzervačné látky (siričitan sodný alebo draselný), alkalické látky (potaš sóda), látky, ktoré spomaľujú vyvolávanie a vodu.

Vývojka je sama osebe len jednou z niekoľkých roztokov potrebných pre vyvolanie filmu či fotografie. Na spracovanie fotografie je potrebná vývojka.

Film po exponovaní (nafotení) sa spracúva chemickým procesom. Prechádza niekoľkými roztokmi. Základné tri roztoky sú vývojka, prerušovač a ustaľovač. Po prechode týmito roztokmi sa film vyperie vo vode a vysuší. Stabilizátor a dovyvolávač a iné roztoky nie sú až také potrebné a väčšinou sa v praxi ani nepoužívajú.

Film obsahuje zliatiny striebra (Ag) vo forme solí. Najčastejšie je to bromid, chlorid a jodid strieborný (AgBr, AgCl a AgI). Tieto soli sa pôsobením svetla rozkladajú na čierne kovové striebro a atómy brómu, chlóru a jódu. Existuje viac zlúčenín, ale najviac sa používa čistý bromid strieborný, alebo v spojitosti s chloridom strieborným, pretože sú najcitlivejšie. Vo filme sú aj rôzne organické farbivá, pridávajú sa kvôli tomu, aby film zachytil všetky odtiene farieb, pretože čisté zlúčeniny sú najcitlivejšie na modrú farbu a najmenej citlivé na červenú farbu. Ďalej sa používajú suspenzie, pridávajú sa aj antistatické, antihalačné, konzervačné látky a iné, v niektorých filmoch sú vyvolávacie látky, ktoré však nemajú dôležitú úlohu.

Prvou časťou spracovania každého filmu je vyvolávanie. Prebieha v roztoku chemikálií, ktorý sa nazýva Vývojka. Hlavnou zložkou je vyvolávacia látka, ktorá má redukčnú schopnosť. Svetlo totiž pôsobí len veľmi krátko na to, aby mohlo úplne rozrušiť AgBr. Pripraví však zárodky, z ktorých potom vyvolávacia látka vyredukuje kovové čierne striebro. Soli sú zložené z iónov, preto sa dajú deliť na kladnú a zápornú časť (katión a anión).

Princíp elektrolýzy:

Elektrolýza je fyzikálno – chemický dej, ktorý je spôsobený priechodom elektrického prúdu cez roztok, pri ktorom dochádza k chemickým zmenám na elektródach.

Elektricky vodivý roztok obsahuje zmes kladných a záporných iónov, ktoré vznikajú disociáciou molekúl. Prechodom elektrického prúdu dochádza k pohybu kladných iónov (katiónov) k zápornej elektróde (katóde) a záporných iónov (aniónov) ku kladnej elektróde (anóde). Na elektródach takýmto spôsobom môže prebiehať

chemická reakcia – medzi iónmi a elektródou, medzi iónmi samotnými alebo iónmi a roztokom (vďaka vyššej koncentrácii iónov pri elektródach). Striebro sa usádza na katóde, ktorú tvorí plech z nehrdzavejúcej ocele, vo forme nepravidelného povlaku, ktorý narastá miestami do hrúbky niekoľko milimetrov. Po usadení dostatočnej vrstvy sa katódy vyberú a striebro sa sníme jemným prehnutím plechov, prípadne oklepaním. Týmto postupom sa získa striebro čistoty 98 až 99 %. Elektrolýza je najpoužívanejšou metódou pre získavanie striebra.

V porovnaní s inými metódami získavania striebra (zrážane Ag_2S alebo AgOH , redukcia menej ušľachtilým kovom) sa elektrolytická metóda jednoznačne javí ako hospodárnejšia, energeticky menej náročná. Spotreba vody a pomocných chemikálií je minimálna. Najdôležitejšie je ale priama úspora ľudskej práce.

Zariadenie elektrolýzera:

Zariadenie elektrolýzy pozostáva z vlastného elektrolýzera a zdroja jednosmerného prúdu. Tým býva obvykle usmerňovač umožňujúci reguláciu napätia v rozsahu od 1 do 10 V a schopný dodávať 30-50 A na každý m^2 katód. Vlastný elektrolýzer tvorí nádoba, v ktorej je uložený elektródový systém a zariadenie na intenzívne miešanie ustaľovača. Katóda je nepohyblivá a turbulentná výmena ustaľovača na povrch katód sa dosahuje cirkuláciou pomocou čerpadiel a rotáciou anód.

Pracovný postup:

Celý proces spracovania ustaľovača prebieha v uzavretom cykle. Z procesu neodchádzajú znečistené odpadové vody. Znečistenie ovzdušia SO_2 a inými splodinami je menšie než v bežne zariadenom malom laboratóriu. Prostredie elektrolýzy je charakterizované ako vlhké so zvýšenou korozívnou agresivitou.

Do cirkulačnej nádrže sa zo zásobníka na ustaľovač načerpá 40-50 litrov ustaľovača. Vo ustaľovači sa stanoví koncentrácia striebra a pH. Optimálna hodnota pH je 5 – 5,5. Na zamedzenie tvorby ligánd a rozkladu ustaľovača sa do nádrže pridá siričitan sodný.

Takto upravený ustaľovač sa načerpá do elektrolýzera. Po naplnení (ustaľovač musí pretekať odpadovou rúrkou z nižšie položeného elektrolýzera späť do cirkulačnej nádoby) sa zapne miešanie a ako posledný obvod sa zapne usmerňovač.

Po vyťažení striebra sa vyčerpá ustaľovač do zásobníka. Elektrolýzery aj cirkulačná nádrž sa opláchnu vodou a celý cyklus sa opakuje.

Po niekoľkých cykloch, keď je na katódach usadených dostatočné množstvo striebra sa z elektrolýzera vyberú katódy a striebro sa z nich sníme. Snímanie striebra sa vykonáva v prítomnosti vedúceho prevádzky. Získané mokré elektrolytické striebro sa zväží a nechá vysušiť v uzamykateľnej elektrickej sušiarň. Po vysušení sa opätovne zväží, presype a po zaplombovaní uloží do skladu.

Bezpečnostné pokyny:

Pri elektrolýze ustaľovača môžu byť iba pracovníci, ktorí boli poučení o práci s ustaľovačom a o práci s chemickými látkami a prostriedkami. Ďalej musia byť poučení o práci s elektrickými zariadeniami a poskytnutí prvej pomoci pri úrazoch elektrickým prúdom. Pri práci s ustaľovačom musia pracovníci používať OPP (ochranné pracovné pomôcky) pozostávajúce z gumených rukavíc, zástery z pogumovaného textilu a ochranného štítu. Pracovisko musí byť vybavené neutralizačnými roztokmi pre prípad poliatia pokožky alebo očí chemikáliami.

Roztoky ušľaľovačov budú zbierané od zákazníkov na základe platných zmlúv, a žiadateľ pri preprave uvedeného druhu nebezpečného odpadu, ktorý je prepravovaný v plastových bandaskách označených identifikačným listom nebezpečného odpadu, vozidlom špeciálne upraveným na túto činnosť. Navrhovateľ už v súčasnosti disponuje vozidlom určeným na prepravu nebezpečných vecí v súľade s medzinárodnou dohodou o preprave nebezpečných vecí (ADR). Privezený odpad sa zhromažďuje v mieste prevádzky elektrolyzéra a zhodnocuje sa elektrolyticky tak, že sa získa striebro a vodný roztok bez obsahu striebra bude znešľodňovaný v súľade s platnou legislatívou oprávnenou osobou.

Predpokladaný mesačný priemer nazbieraného ušľaľovača predstavuje cca 100 l. Kapacita zariadenia predstavuje cca 1,3 t/rok.

Zabezpečenie technickej kontroly zabezpečuje pracovník zodpovedný za prevádzku.

SÚHRNNÉ POŽIADAVKY NA PLOCHY A PRIESTORY

Plocha pre vlastné zariadenie:	1 x 2 m
Sociálne zariadenie:	využívané bude už vybudované
Pomocné skladové priestory	2 m ²
Manipulačné plochy:	2 m ²

PODMIENKY PRÍPRAVY ÚZEMIA, POŽIADAVKY NA KONEČNÚ ÚPRAVU ÚZEMIA

Pre zriadenie navrhovanej prevádzky nie sú požiadavky na prípravu územia. Umiestnené bude v uzatvorenej miestnosti, ktorá spľňa všetky predpoklady na bezpečnosť a ochranu všetkých zložiek životného prostredia.

PODMIENKY PRIPOJENIA NA DOPRAVNÉ SIETE, PRIPOJENIE NA INŽINIERSKE SIETE, PRELOŽKY INŽINIERSKÝCH SIETÍ

Dopravné napojenie – je riešené napojením sa cez existujúcu prístupovú komunikáciu.

Pripojenie na inžinierske siete – napojenie na elektrickú sieť bude riešené pripojením na súčasnú elektrickú sieť.

Vodovodná prípojka – existujúce napojenie na mestský vodovod.

Kanalizácia do verejnej kanalizácie – odkanalizovanie objektu bude do mestskej kanalizácie.

ODVÁDZANIE ODPADOVÝCH VÔD

Dažďové vody z objektov sú odvádzané mestskou verejnou kanalizáciou.

Splaškové vody zo sociálneho zariadenia sú odvádzané do prípojky mestskej kanalizácie.

K znečisteniu, resp. ohrozeniu povrchových vôd a podzemných vôd nedôjde, nakoľko nebude prevádzka na otvorenom území, vody nebudú prevádzku ovplyvňovať.

ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

Na prevádzke zariadenia na zhodnocovanie odpadov sa bude nakladať najmä s odpadmi:

(Prehľad odpadov je spracovaný v súlade s kategorizáciou odpadov, ktorá je stanovená vyhláškou MŽP SR č. 284/2001 Z.z. ktorým sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Por. číslo	Kat. číslo	Názov odpadu	Kateg. odpadu
1.	09 01 04	Roztoky ustaľovačov	N
2.	09 01 06	Odpady zo spracovania fotografických odpadov v mieste ich vzniku obsahujúce striebro	N

Spôsob nakladania s uvedenými odpadmi

Materiál určený na zhodnotenie sa privezie vozidlom na to určeným, spĺňajúcim relevantné zákonné požiadavky na prepravu nebezpečných vecí (ADR). Vozidlo privezie ustaľovač a odpady obsahujúce striebro, ktoré budú umiestnené v plastových obaloch vjazdom z Baštovej ulice, rovno do prevádzkovej garáže. Ustaľovač prenesie následne obsluha do priestoru jej zhodnotenia.

Na externých priestoroch sa nebudú vykonávať žiadne manipulácie s obalmi. Podrobné spôsoby nakladania s odpadovým ustaľovačom bude riešiť prevádzkový poriadok zariadenia.

8.1. Súlad s ÚPD

V zmysle regulatívy pre usporiadanie územia hospodársko – sídelnej aglomerácie Košíc je potrebné koncepciu riešenia odpadového hospodárstva a spôsob nakladania s odpadmi na území mesta Košice uplatňovať v zmysle Programu odpadového hospodárstva mesta Košice.

V Združenom POH okresov mesta Košice do roku 2005 je v bode 3.1 - Základné princípy riadenia odpadového hospodárstva uvedené, že Podľa nového zákona o odpadoch účelom odpadového hospodárstva okrem iného je aj :

- zhodnocovať odpady recykláciou , opätovným použitím alebo inými procesmi umožňujúcimi získavanie druhotných surovín, ak nie je možná prevencia vzniku odpadov:

V zmysle vyššie uvedeného je navrhovaná činnosť v súlade s územno plánovacou dokumentáciou mesta Košice.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Navrhovaná činnosť – zhodnocovanie odpadov v predmetnej prevádzke a v záujmovom území korešponduje predovšetkým s rozširujúcimi sa podnikateľskými aktivitami navrhovateľa. Jedná sa predovšetkým o obchodný a podnikateľský záujem navrhovateľa. Objekty sú na vykonávanie navrhovanej činnosti vhodné, sú v súčasnosti nevyužívané, nie je potrebné realizovať žiadne zásadné a veľké stavebné ani rekonštrukčné úpravy. Navrhované priestory sú vhodné na realizáciu navrhovanej činnosti.

10. Celkové náklady (orientačné):

Celkové náklady na realizáciu a spustenie predmetnej plánovanej činnosti predstavujú cca 3000 €.

11. Dotknutá obec:

Mestská časť Košice – Staré Mesto, Hviezdoslavova 7, 040 01 Košice.

12. Dotknutý samosprávny kraj:

Košický samosprávny kraj, Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice.

13. Dotknuté orgány:

Obvodný úrad životného prostredia Košice, Adlerova 29, 040 22 Košice.
Krajský úrad životného prostredia Košice, Komenského 52. 040 01 Košice.
Mestská časť Košice – Staré Mesto, Hviezdoslavova 7, 040 01 Košice.
Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Ipeľská č. 1, 040 11 Košice.
Okresné Riaditeľstvo HaZZ Požiarnická č. 4, 040 01 Košice.

14. Povoľujúci orgán:

Obvodný úrad životného prostredia Košice, Adlerova 29, 040 22 Košice
Krajský úrad životného prostredia Košice, Komenského 52. 040 01 Košice.
Mestská časť Košice – Staré Mesto, Hviezdoslavova 7, 040 01 Košice.

15. Rezortný orgán:

Ministerstvo životného SR, L. Štúra 1, 812 35 Bratislava.

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov:

- program odpadového hospodárstva - § 6 ods.1 zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, schvaľuje príslušný Obvodný úrad ŽP Košice,
- súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 7, ods.1, písm. c) vyššie uvedeného zákona, stanovisko vydáva obec, schvaľuje Obvodný úrad ŽP Košice,

- súhlas na vydanie prevádzkového poriadku zariadenia na zhodnocovanie odpadov podľa § 7, ods.1, písm. f) vyššie uvedeného zákona, stanovisko vydáva obec, schvaľuje Obvodný úrad ŽP Košice
- súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi podľa § 7, ods.1, písm. g) vyššie uvedeného zákona, vydáva Obvodný úrad ŽP Košice,
- súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi – preprava odpadu podľa § 7, ods.1, písm. g) vyššie uvedeného zákona, vydáva Krajský úrad ŽP Košice.

17. Vyjadrenie o vplyvoch zámeru presahujúcich štátne hranice:

S prihliadnutím k charakteru činnosti a jej umiestnením možno konštatovať, že vplyvy navrhovanej stavby nebudú presahovať štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Pre získanie informácií o súčasnom stave prírodného prostredia posudzovaného územia, o genofondových plochách a ekologicky významných segmentoch, ktorých sa výstavba skládky dotkne, sme sa opierali o niekoľko typov podkladov:

- publikované odborné správy
- vlastné terénne pozorovania
- literárne údaje
- údaje získané z rôznych relevantných internetových zdrojov

1.1 Geomorfologické pomery

Územie mesta Košice podľa „Geomorfologického členenia Slovenska“ (Mazúr, 1986) patrí k Lučenecko – košickej zníženine, celku Košická kotlina a podcelku Košická rovina.

Riešené územie je morfológicky členité. Striedajú sa v ňom pahorkatiny, v južnej časti poriečne nivy. Mesto leží v Košickej kotline v širokom údolí rieky Hornád, ohraňované na západe výbežkami pohoria Slovenské Rudohorie.

Prevádzka spoločnosti Safina Slovakia s.r.o. sa nachádza v historickom centre mesta Košice.

1.2 Klimatické pomery

Na klímu mesta Košice zásadne vplyva usporiadanie horských pásiem a tok Hornádu ovplyvňuje klimatické pomery severnej časti mesta.

Prevláda tu severný smer vetra.

1.2.1 Zrážky

Priemerné ročné zrážky dosahujú 700 mm. Mesiac s najväčším množstvom zrážok je júl s 140 mm.

Priemerné mesačné zrážky v mm.

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Košice mesto	33	54	22	50	90	89	140	47	55	42	52	26	700

1.2.2 Veternosť

Najčastejším prúdením vzduchových hmôt sú severné vetry, Naopak najzriedkavejšie bývajú vetry s JZ smerom prúdenia.

Priemerná rýchlosť vetra v $m.s^{-1}$

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Košice Letisko	3,2	3,0	3,1	3,0	3,0	2,6	3,2	2,6	2,7	2,5	3,1	2,0	2,83

1.2.3 Teploty

Územie patrí do klimatickej oblasti: mierna vlhká klimatická oblasť s chladnou zimou.

Teplotné pomery majú jednoduchý chod. Najteplejším mesiacom je mesiac júl, najchladnejším január. Priemerná ročná teplota vzduchu sa pohybuje od 9,00 až 10,2°C). Priemerná teplota v júli 20,1 °C, v januári – 3,5 °C.

Priemerné teploty v °C

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Malacky	-3,5	-2,1	5,2	10,6	14,3	19,9	20,1	19,2	15,1	11,8	5,5	1,2	9,77

Zdroj : klimatická stanica

1.3 Hydrologické a hydrogeologické pomery

Mesto Košice sa nachádza v povodí toku Hornád. Pôvodné toky sú zregulované a odvedené do kanálov.

V intraviláne mesta Košice a v jeho okolí sa nachádzajú umelé vodné nádrže na riekach Hornád, Ida a viaceré bagrové a štrkové jazerá. Pozdĺž Hornádu sú zachované aj slepé ramena rieky. V zámere hodnotenom území sa nevyskytujú voľne prístupné vodné plochy. Hladina podzemnej vody je v úrovni 3,5 až 4,0 metrov pod terénom. V zámere hodnotenom území sa nenachádzajú pramenité alebo pramenité vody. Hodnotené územie nezasahuje do vodohospodársky chránenej oblasti alebo do pásma vodného zdroja.

Mesto patrí do povodia riek Hornád - Slaná - Tisa. Rieka Hornád preteká východnou časťou mesta v smere sever - juh. Pravostrannými prítokmi Hornádu sú východo-západným smerom Myslavský potok a severozápadným smerom potok Čermeľ. Mestskou časťou Šaca v západnej časti mesta tečie zo severu na juh rieka

Ida. Južne od Košíc sa do Hornádu vlievajú ľavostranné prítoky Torysa a Olšava. Ochranu pred povodňami zabezpečujú pre mesto priehrady na Hornáde Ružín I a Ružín II. Vodné pomery mesta neboli priaznivé pre vytvorenie prírodných vodných plôch. V intraviláne mesta a v jeho okolí sa nachádzajú umelé vodné nádrže na riekach Hornád a Ida, viaceré bagroviská, resp. štrkoviská a rybníky. Pozdĺž Hornádu v južnej časti mesta sú zachované slepé ramená.

1.4 Geologické pomery, inžiniersko-geologické a pôdne pomery

Územie mesta Košice podľa „Geomorfologického členenia Slovenska“ (Mazúr, 1986) patrí k Lučenecko – košickej zníženine, celku Košická kotlina a podcelku Košická rovina.

Riešené územie je morfológicky členité. Striedajú sa v ňom pahorkatiny, v južnej časti poriečne nivy. Mesto leží v Košickej kotline v širokom údolí rieky Hornád, ohraňované na západe výbežkami pohoria Slovenské Rudohorie.

Tektonickej stavbe okolia Košíc dominuje hornátsky zlom, kolmo obmedzujúci gemerikum, veporikum a vnútrokarpatský paleogén od Východopanónskej panvy. Pozdĺž zlomu došlo v miocéne k silnej sopečnej aktivite v Slanských vrchoch. Južná a juhovýchodná časť mesta stojí na vápnených íloch kochanovského súvrstvia sarmatského veku (miocén) a mladších riečnych pieskoch, štrkoch a hlinách kvartéru. Západná a severná časť mesta leží na starších horninách veporika a gemerika. V oblasti Ťahanoviec to sú granodiority až tonality komplexu Bujanovej a nadložné premenené pieskovce a zlepenca a tiež mezozoické vápence patriace k veporiku. V západnej časti dominujú premenené horniny gemerika, hlavne fylity črmeľskej skupiny, zlepenca a brekie krompašskej skupiny a amfibolity a metabazity rakoveckej skupiny^[4]. Z nerastného bohatstva sú v severozápadnej časti mesta v masíve Bankov významnejšie ložiská magnezitu, ktoré sa do roku 1997 ťažili a spracovávali v košickej magnezitke. V oblasti Jahodnej sa nachádzajú i dosiaľ neťažené bilančné zásoby uránovej rudy s významnou prímiesou molybdénu.

1.4 Rastlinstvo a živočíšstvo

Súčasný druhový a priestorový zloženie bioty je výsledkom dlhodobých procesov a je odrazom pôsobenia vplyvu človeka na prírodu. Pôvodný vegetačný kryt v širšom okolí posudzovaného územia sa intenzívnym alebo extenzívnym vplyvom človeka veľmi pozmenil, prípadne miestami úplne zničil. Pôvodná vegetácia sa zachovala na poľnohospodársky nevhodných alebo neprístupných územiach.

Hodnotené územie sa nachádza v historickom centre mesta Košice. Vzhľadom na charakter územia môžeme predpokladať, že v území sa nachádza pôvodná vegetácia, ktorá je výrazne ovplyvnená antropogénnou činnosťou človeka. V dotknutom území sa nachádzajú plochy sadovnícky upravenej zelene, spevnené plochy, chodníky, parkovacie plochy a mestský mobilár.

Výskyt pôvodných živočíšnych spoločenstiev je výrazne ovplyvnený antropogénnou činnosťou.

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

2.1 Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využitie územia

Súčasnú krajinnú štruktúru tvoria súbory prirodzených a človekom čiastočne alebo úplne pozmenených dynamických systémov, ako aj novovytvorené umelé prvky.

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry možno charakterizovať z hľadísk:

- spôsobu využitia územia
- ich biotického obsahu (predovšetkým reálna vegetácia a forma)

2.2 Ochrana prírody a prírodných zdrojov, biotická kvalita

V bezprostrednej blízkosti budúcej prevádzky sa nenachádza chránený prvok či zložka prírody ani územie s vyhláseným režimom ochrany.

Z doposiaľ poznaného stavu územia nie sú nám známe skutočnosti, aby v predmetnom území a ani jeho širšom okolí sa vyskytovali živočíšne a rastlinné druhy, pre ktoré by bol stanovený osobitný režim ochrany. Podmienky a obmedzenia sa však môžu vzťahovať na druhy, ktoré územie využívajú náhodne.

Lokality Natura 2000

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné

nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Sústavu NATURA 2000 tvoria teda 2 typy území:

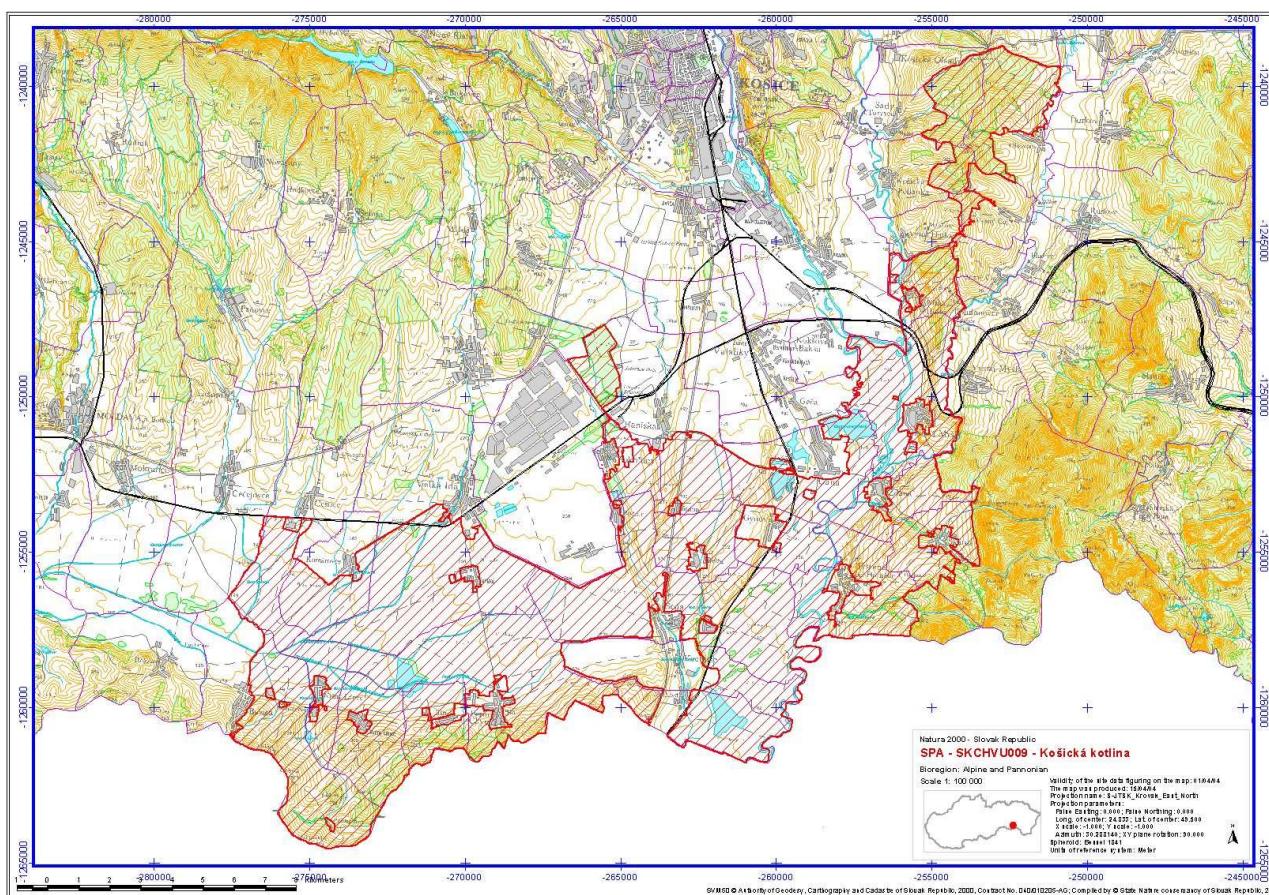
- osobitne chránené územia (Special Protection Areas, **SPA**) - vyhlasované na základe smernice o vtákoch - v národnej legislatíve: **chránené vtáčie územia**;
- osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, **SAC**) - vyhlasované na základe smernice o biotopoch - v národnej legislatíve: **územia európskeho významu** - pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Chránené vtáčie územia:

Popis lokality

Názov : Košická kotlina
Kód územia : SKCHVU009
Kraj : KOŠICKÝ kraj
Správca územia : RSOPK Prešov

Katastrálne územia : Železiarne, Ďurdošík, Nižný Olčvár, Olšovany, Byster, Košická Polianka, Vyšný Čaj, Vyšná Hutka, Nižný Čaj, Nižná Hutka, Bohdanovce, Veľká Ida, Nižná Myšža, Haniska, Vyšná Myšža, Geča, Skároš, Čaňa, Sokolany, Cestice, Ždaňa, Seňa, Bočiar, Belža, Gyňov, Komárovce, Trstené pri Hornáde, Buzica, Perín, Kechnec, Nižný Lánec, Vyšný Lánec, Milhost', Chym



Lokality Natura 2000

Popis lokality

Názov : Strahuľka
Kód územia : SKUEV0326
Kraj : KOŠICKÝ KRAJ
Rozloha : 1195,04 ha
Správca územia : RSOPK Prešov
Katastrálne územia : 851272 Rákoš
 853691 Ruskov
 856002 Slanec

Mapa lokality



Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

- 91E0* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
- 3130 Oligotrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou tried Littorelletea uniflorae a /alebo Isoeto-Nanojuncetea
- 6210 Suchomilné travinnobylinné a krovinné porasty na vápnitom podloží (*dôležité stanovišťa Orchideaceae)
- 6240* Subpanónske travinnobylinné porasty
- 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky
- 8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
- 8230 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd
- 9110 Kyslomilné bukové lesy
- 9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy
- 9180* Lipovo-javorové sutinové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

kunka žltobruchá	Bombina variegata
fúzač alpský	*Rosalia alpina
rys ostrovid	Lynx lynx
bystruška potočná	Carabus variolosus
roháč obyčajný	Lucanus cervus
ohniváček veľký	Lycaena dispar
spriadač kostihojový	*Callimorpha quadripunctaria
netopier obyčajný	Myotis myotis
modráčik krvavcový	Maculinea teleius
mlynárik východný	Leptidea morsei
mlok hrebatý	Triturus cristatus
kobylka štysova	Isophya stysi

Navrhované menežmentové opatrenia

- Kombinovaná pastva a kosenie (napr. jarné kosenie s následným prepásaním územia)
- Opatrenia na udržanie primeraného vodného režimu (vysoké hladiny podzemnej vody)
- Odstraňovanie sukcesných drevín, prípadne bylín a vyhrabávanie stariny
- Odstraňovanie inváznych druhov rastlín
- Usmerňovanie návštevnosti územia
- Zvyšovanie rubnej doby
- Predlžovanie obnovnej doby
- Šetrné spôsoby sústreďovania drevnej hmoty (kone, lanovky, ...)
- Zvyšovanie podielu prirodzenej obnovy
- Zachovať alebo cielene obnoviť pôvodné druhové zloženie lesných porastov
- Úprava a budovanie nových hniezd a hniezdných biotopov vtáctva
- Ochrana, údržba a úprava priaznivého stavu súčasných a budovanie nových liahnísk pre obojživelníky

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany v chránenom území

- Rozširovanie nepôvodných druhov rastlín (s výnimkou druhov uvedených v prílohe č. 2 a 3 vyhlášky)
- Rozširovanie všetkých nepôvodných druhov živočíchov
- Skládky odpadu
- Diaľkové telekomunikačné siete a vedenia
- Telekomunikačné stožiare a transformačné stanice
- Diaľkové rozvody elektriny
- Miestne rozvody elektriny (okrem domových prípojok)
- Stožiare elektrických vedení, transformačné stanice
- Všetky poľnohospodárske budovy a sklady, stajne a maštale
- Vykonávanie činnosti meniacej stav mokrade alebo koryto vodného toku, najmä ich úpravu, zasypávanie, odvodňovanie, ťažba tŕstia, rašeliny, bahna a riečného materiálu okrem vykonávania týchto činností v koryte vodného toku jeho správcom
- Geol. práce s použitím technických geol. prác a geologických povrchových a podzemných diel (šachty, lomové steny...)
- Lomy a ťažba ostatného stavebného kameňa a nerudných surovín (vrátane pieskov)
- Cesty I. až III. triedy
- Zriadiť poľovnícke zariadenie - zvernica
- Manipulácia s vodnou hladinou
- Vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do povrchových vôd poškodzujúce ukazovatele vody vhodnej pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany mimo chráneného územia

- Rozširovanie nepôvodných druhov rastlín (s výnimkou druhov uvedených v prílohe č. 3 vyhlášky a druhov rastlín uvedených v prílohe č.2) - Rastliny I. a II. kategórii Zoznamu nepôvodných, inváznych a expanzívnych
- Rozširovanie všetkých nepôvodných druhov živočíchov
- Farmy na chov zvierat - zariadenie, v ktorom sa chová viac ako 100 jedincov zvierat na komerčné účely (s výnimkou hospodárskych zvierat)
- Ťažba a úprava rudných surovín
- Úpravy tokov, priehrad, rybníkov a ochranných hrádzí
- Skládky odpadu
- Použitie zariadení spôsobujúcich svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostroje, laserové zariadenie, reprodukováná hudba mimo uzavretých
- Veľkokapacitné poľnohospodárske budovy a sklady, stajne a maštale
- Terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery

Navrhovaná činnosť neovplyvní chránené územie, nakoľko ide o intravilán mesta Košice, záujmové územie je mimo chránených území a neleží ani v ich bezprostrednej blízkosti.

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

Celkový počet obyvateľov mesta Košice: 233 659 (31. 12. 2008)

Podľa sčítania obyvateľstva v roku 2001 bolo národnostné zloženie mesta nasledovné:

- o Slováci 90,1%,
- o Maďari 3,3 %,
- o Rómovia 1,8 %,
- o Česi 1,0 %,
- o Rusíni 0,5 %,
- o Ukrajinci 0,5 %,
- o Nemci 0,2 %
- o iné národnosti 2,6 %

K rímskokatolíckej cirkvi sa prihlásilo	58,30 % veriacich,
ku gréckokatolíckej cirkvi	7,60 %,
evanjelickej cirkvi augsburského vyznania	4,10 %,
ku pravoslávnej cirkvi	1,50 %.
Iné cirkvi	4,20 %.
Vieru neuviedlo	4,90 % populácie
bez vyznania je	19,4 % obyvateľov.

V demografickom vývoji nastáva v 90. rokoch k stagnácii počtu obyvateľov. Po roku 2001 sa dokonca začal počet obyvateľov znižovať. Relatívne výraznejší prírastok obyvateľov bol medzi rokmi 1991 a 2001 zaznamenaný v najmladšej mestskej časti Sídliisko Ťahanovce o 9 089 obyvateľov (nárast o 168 %) , ktorý vznikol v dôsledku ukončenia komplexnej bytovej výstavby.

Táto mestská časť si ako jedna z mála udržuje prirodzený prírastok obyvateľstva. V dôsledku plánovanej výstavby bytov, by tu mohlo v najbližších rokoch pribudnúť okolo 6 tisíc obyvateľov. Najvyšší počet obyvateľov (39 691) mala v roku 2006 mestská časť Západ (16,9 %) a najnižší počet obyvateľov (393) mestská časť Lorinčík.

K 31.12.2008 mali Košice 233 659 obyvateľov, čo je pokles o 578 v porovnaní s rokom 2007. Najviac detí v pomere k počtu obyvateľstva sa narodilo v mestskej časti Luník IX (34,69 na 1000 obyvateľov). Mesto zaznamenáva kladný prirodzený prírastok obyvateľstva (na 1000 obyvateľov sa narodilo 10,64 detí), avšak migráciou obyvateľstva dochádza k jeho poklesu. Za rok 2008 sa do mesta prisťahovalo 1 583 ľudí, ale odsťahovalo sa ich až 2 628, z toho 73 odišlo do zahraničia. 2 555 Košičanov zmenilo miesto svojho bydliska v rámci Slovenska, predovšetkým sa vysťahovali do západných častí republiky.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.

4.1 Reliéf

Navrhovaná činnosť negatívne neovplyvní reliéf a ani zraniteľnosť horninového prostredia. Činnosť bude vykonávaná v najmä už vybudovaných objektoch.

4.2 Ovzdušie

Spád imisií na predmetnom území predstavoval v poslednom období najviac destabilizujúci a devastujúci faktor. Nie je zďaleka porovnateľný s ostatnými zdrojmi devastujúcimi jednotlivé zložky krajiny. Navrhovaná činnosť ovzdušie negatívne neovplyvní.

4.3 Voda

Navrhovaná činnosť vzhľadom na svoju povahu a opatrenia nezhorší akosť povrchových ani podzemných vôd.

4.4 Pôda

Navrhovaná činnosť neovplyvní kvalitu pôdy, pretože výstavba prevádzky je navrhnutá v uzatvorenom a už vybudovanom objekte.

4.5. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotnej starostlivosti ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľov: stredná dĺžka pri narodení, celková úmrtnosť (mortalita), dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, štruktúra príčin smrti, choroby z povolania atď.

V úmrtnosti v okrese dominuje podľa príčin úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, ischemické choroby srdca, úmrtnosť na nádorové ochorenia, cievne choroby a pod. Závažnou veličinou sú aj úmrtia vplyvom dopravných nehôd.

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

1. Požiadavky na vstupy

1.1 Suroviny

Vstupnou surovinou v etape prevádzkovania budú odpady z fotografického priemyslu.

1.2 Pomocné látky

Realizácia predmetnej činnosti nepredpokladá žiadne významné pomocné látky vstupujúce do tohto procesu tak v etape prípravy ako aj v etape realizácie.

1.3 Surovinové a materiálové zdroje

Realizácia predmetnej činnosti nepredpokladá žiadne významné surovinové a materiálne zdroje vstupujúce do tohto procesu

1.4 Energia

Stavba vyžaduje napojenie na rozvodnú energetickú sieť, ktorá bude dobudovaná príslušnou prípojkou NN.

Kanalizácia, vodovod

Tieto inžinierske siete sú pre potreby činnosti vybudované, splašková kanalizácia je napojená na mestskú kanalizáciu, vodovod pre potreby úžitkovej vody je riešený mestským vodovodom.

Vykurovanie.

Objekt zariadenia je vykurovaný v rámci mestského vykurovacieho systému.

1.5 Dopravná infraštruktúra

Areál je dopravne veľmi dobre dostupný, samostatným vjazdom z Baštovej ulice. Zariadenie na zhodnocovanie odpadov – elektrolyzér nezvýši dopravné zaťaženie na mestských komunikáciách. Dopravná infraštruktúra je postačujúca.

1.6 Požiadavky na infraštruktúru

Vzhľadom na už vybudované napojenia realizácia predmetnej činnosti nepredpokladá ďalšie požiadavky na infraštruktúru a zásah do nej.

1.7 Pracovné sily

Pre zabezpečenie navrhovanej činnosti bude potrebné zamestnať nasledovný počet pracovníkov :

- v etape výstavby 1 pracovník
- v etape prevádzky 1 pracovník

1.1.8 Nároky na pôdu

Predmetná navrhovaná činnosť nebude predstavovať žiadne nároky na pôdu.

2. Údaje o výstupoch

2.1 Znečistenie ovzdušia

Vzhľadom na charakter činnosti – nepredpokladáme jeho znečistenie.

2.2 Znečistené vody

Stavby – prevádzkové a skladové objekty sú napojené priamo na verejnú kanalizáciu. Vodný roztok bez obsahu striebra (pravdepodobne pôjde o odpad k.č. 09 01 13. Presné zatriedenie odpadu bude možné určiť až po spustnení zariadenia. Nasledovne bude vykonaná analýza vodného roztoku, ktorou sa zistí obsah škodlivín a zatriedenie odpadu) bude zneškodňovaný v súlade s platnou legislatívou, oprávnenou osobou na nakladanie s ním.

2.3 Odpady

Na prevádzke zariadenia na zhodnocovanie odpadov – elektrolyzér budú vznikať odpady (Prehľad odpadov je spracovaný v súlade s kategorizáciou odpadov, ktorá je stanovená vyhláškou MŽP SR č. 284/2001 Z.z. ktorým sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Por. číslo	Kat. číslo	Názov odpadu	Kateg. odpadu
1.	09 01 04	Roztoky ušľachov	N
2.	09 01 06	Odpady zo spracovania fotografických odpadov v mieste ich vzniku obsahujúce striebro	N
3.	09 01 13	Vodný kvapalný odpad z regenerácie striebra v mieste regenerácie iný ako uvedený v 09 01 06	N
4.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Spôsob nakladania s odpadmi

Odpady kategórie ostatný a nebezpečný budú vznikať len vlastnou činnosťou, bude sa jednať len o zostatkový ušľachťovací odpad z bavenia striebra. Ročná bilancia cca 1300 kg. Zmesový komunálny odpad je predpokladaný na 1 pracovníka, cca 50 kg/rok.

Pred vyprodukovaním nebezpečných druhov odpadov požiada prevádzkovateľ Obvodný úrad ŽP v Košiciach o vydanie súhlasu podľa §7, ods.1, písm. c),f) a g) zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Odvoz **komunálneho odpadu** bude zabezpečený v súlade s príslušným všeobecne záväzným nariadením mesta Košice.

Vodný roztok bez obsahu striebra bude zneškodňovaný v súlade s platnou legislatívou, oprávnenou osobou na nakladanie s ním.

2.4 Hluk, vibrácie a zápach

Pri samotnej prevádzke nevznikne nadmerný hluk. Zápach taktiež nebude predstavovať dôležitý výstup z predmetnej činnosti.

2.5 Zdroje žiarenia, tepla a iné vplyvy

Pri samotnej prevádzke nevznikne žiadne žiarenie ani iné fyzikálne polia.

2.6 Očakávané vyvolané investície

Realizáciou predmetného zámeru nebudú vyvolané nové investície.

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

3.1 Ovplyvnenie horninového prostredia

Terénne úpravy sa nebudú vykonávať, ani iné zásahy do horninového prostredia. Objekty sú na navrhovanú činnosť pripravené.

3.2 Ovplyvnenie kvality povrchovej a podzemnej vody

Kvalita povrchovej a ani podzemnej vody nebude predmetnou činnosťou ovplyvňovaná. Pri dodržaní všetkých prevádzkovo-bezpečnostných požiadaviek nedôjde k ohrozeniu kvality povrchovej a podzemnej vody. Prípady havárie bude riešiť príslušný havarijný plán zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

3.3 Ovplynenie kvality ovzdušia

Vzhľadom na činnosť kvalita ovzdušia nebude ovplyvnená.

3.4 Ovplynenie fauny, flóry a vegetácie

3.4.1. Vplyvy na prírodné prostredie a biotu

Vplyvy na prírodné prostredie sa nepredpokladajú vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti.

3.4.2. Vplyvy na významné biotopy, chránené územia a ÚSES

V súčasnosti sa v areáli ani v jeho blízkom okolí nenachádzajú významné biotopy, nepredpokladáme nepriaznivý vplyv na ÚSES.

3.4.3. Ovplynenie počtu a druhového zloženia rastlín a živočíchov

Predmetná činnosť nijakým spôsobom neovplyvní počet a druhy rastlín a živočíchov v predmetnej lokalite vzhľadom na jej rozlohu a situovanie.

3.5 Ovplynenie územia hlukom

Vzhľadom na skutočnosť, že hladina hluku počas prevádzky nebude výrazne vyššia ako v súčasnosti, nebude ovplyvňovať predmetné územie.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotný stav obyvateľstva je zložitá medicínska kategória. Nezahrňa v sebe iba informácie o výskyte chorôb. Najobjektívnejšia informácia o zdravotnom stave konkrétnej populácie sa dosiahne vtedy, keď je k dispozícii čo najväčší počet štatisticky hodnotiteľných ukazovateľov charakterizujúcich v tejto populácii ako výskyt chorôb, tak aj stav zdravia. Treba brať pritom do úvahy aj činitele, ktoré pôsobia na ľudí v konkrétnych podmienkach, najmä spôsob ich života (životný štýl), podmienky životného a pracovného prostredia, úroveň zdravotníckej starostlivosti a ďalšie.

Priamy negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva vplyvom prevádzky nepredpokladáme. Taktiež prísny dodržiavaním prevádzkového poriadku budú minimalizované aj ostatné vplyvy prevádzky na príslušných pracovníkov. Podstatné je predovšetkým dôsledné dodržiavanie relevantných predpisov v oblasti BOZP.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do územia európskeho významu, ani sa nenachádza v katastrálnom území vyhlásenom v navrhovanom chránenom vtáčom území. Predpokladá sa, že navrhovaná činnosť chránené územia neovplyvní.

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

Predpokladané možné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie

Vplyv Činnosť	Horninové Prostredie	Povrchové Vody	Podzemné Vody	Ovzdušie	Fauna a flóra	Hluk	Obyvateľstvo
Počas prevádzky	1C	1C	1C	2B	1C	2B	1C

3 – vplyv významný

2 – vplyv menej významný

1 – vplyv zanedbateľný

A – vplyv trvalý

B – vplyv prechodný

C – nebude mať vplyv

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Realizáciou zámeru nepredpokladáme nepriaznivé vplyvy presahujúce štátne hranice.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území so zreteľom na stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych zdrojov

Realizácia predmetnej činnosti v danej lokalite nevyvolá žiadne ďalšie vplyvy a investičné akcie v dotknutom území.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Vzhľadom na zistené skutočnosti a predpokladané vplyvy ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme.

Potenciálne ďalšie prevádzkové riziká s vplyvom na životné prostredie môžeme očakávať len v neštandardných situáciách :

- požiar
- únik kontaminovaných vôd (napr. pri havárii vozidla)
- nedodržiavanie prevádzkového poriadku

Týmto situáciám možno zabrániť dôsledným dodržiavaním prevádzkového poriadku a neustálou kontrolou funkčnosti všetkých zariadení a mechanizmov.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

Doprava a nakladanie s odpadom budú uskutočňované v súlade s prevádzkovými požiadavkami a predpismi. Prísun surovín bude uskutočňovaný len zodpovednými pracovníkmi.

11. Posúdenie očakávaného vývoja, ak by sa činnosť nerealizovala

V prípade nerealizácie tohto zámeru nebudú vytvorené vhodné rozvojové možnosti navrhovateľa. Areál by bol pravdepodobne ďalej nevyužívaný.

12. Posúdenie súladu činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou

V zmysle regulatívy pre usporiadanie územia hospodársko – sídelnej aglomerácie Košíc je potrebné koncepciu riešenia odpadového hospodárstva a spôsob nakladania s odpadmi na území mesta Košice uplatňovať v zmysle Programu odpadového hospodárstva mesta Košice.

V zmysle vyššie uvedeného je navrhovaná činnosť v súlade s územno plánovacou dokumentáciou mesta Košice. Činnosť neovplyvní negatívne aktivity v regióne.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Horninové prostredie

Poznatky získané pri spracovaní zámeru sú dostatočné pre účely posudzovania vplyvov činnosti na horninové prostredie.

Voda

Uvedené údaje o súčasnom stave kvality povrchových a podzemných vôd ako aj návrh opatrení na zabezpečenie ochrany pred ich znečistením je v predmetnej lokalite dostatočný.

Ovzdušie

Hodnotenie klimatických pomerov v predmetnej záujmovej oblasti je na základe údajov nameraných a publikovaných z meteorologických a zrážkomerných staníc v oblasti. Podrobnejšie údaje je možné získať len priamym meraním a pozorovaním na predmetných lokalitách.

Pôda

Vzhľadom na umiestnenie plánovanej činnosti v už čiastočne vybudovanom objekte a vzhľadom na skutočnosť, že nepôjde o záber novej pôdy sú údaje dostatočné.

Biota

Pre spracovanie zámeru boli použité dostupné materiály. Získané informácie boli doplnené prieskumom predmetného areálu. Úroveň poznania bioty v lokalite je dostatočná, nie je predpoklad vzniku iných vplyvov, najmä negatívnych, než sú uvedené v zámere.

Obyvateľstvo

Charakteristika zdravotného stavu obyvateľstva sa pre menšie územné celky než je okres spracováva s veľkými ťažkosťami a bez potrebných štatistických podkladov je to prakticky nemožné. Jej spracovanie presahuje možnosti dané pre posudzovanie vplyvov týchto stavieb na životné prostredie.

Vzťah dotknutých obcí k činnosti

Navrhovateľovi nie sú známe negatívne postoje mesta k navrhovanej činnosti. Predmetná činnosť bude napomáhať mestu v zamestnanosti obyvateľov.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

V zmysle jednotlivých ustanovení zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov navrhovateľ predkladá predmetný Zámer činnosti – zariadenie na zhodnocovanie odpadov - elektrolyzér obsahujúci jeden technický variant a nulový variant.

Podľa § 22 ods.7 citovaného zákona žiadal navrhovateľ o odpustenie variantného riešenia, nakoľko nie je k dispozícii iná lokalita a jedná sa o nealternatívnu činnosť aj technického a technologického riešenia. Navrhovateľ má s obdobnými prevádzkami veľké skúsenosti a používa pre všetky takmer jednotný technologický a prevádzkový systém. MŽP SR listom zn. 4438/2010-3.4/hp zo dňa 18.02.2010 upustilo od variantného riešenia navrhovanej činnosti. List o upustení od variantného riešenia navrhovanej činnosti tvorí prílohu.

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

Vzhľadom na jednoznačnosť technického i teritoriálneho návrhu činnosti zariadenia na zhodnocovanie odpadov - elektrolyzér a riešenia nulového a jedného variantu neboli stanovené súbory kritérií na určenie dôležitosti na výber optimálneho variantu.

2. Výber optimálneho variantu

REALIZÁCIA ČINNOSTI - VYBUDOVANIE ZARIADENIA NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV - ELEKTROLYZÉR.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Spoločnosť pôsobí v oblasti nakladania s odpadmi vo svojich prevádzkach v rámci Slovenskej republiky. Navrhovaná činnosť – prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadov – elektrolyzér je nová činnosť. Prevádzka bude novou modernou prevádzkou na využitie odpadov z ušľachťovačov a odpadov s obsahom striebra.

Navrhovaná činnosť – zariadenie na zhodnocovanie odpadov - elektrolyzér korešponduje predovšetkým s rozširujúcimi sa podnikateľskými aktivitami navrhovateľa. Ide predovšetkým o obchodný a podnikateľský záujem navrhovateľa. Objekty sú na vykonávanie navrhovanej činnosti vhodné, a sú v súčasnosti nevyužívané.

VI. ZOZNAM MAPOVÝCH A GRAFICKÝCH PRÍLOH

- Vodohospodárska mapa SR 1: 50 000,
- Základná mapa 1 : 10 000
- Fotodokumentácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam použitej literatúry, materiálov a zdrojov informácií

- o Baruš, V. a kol. , 1989: Červená kniha ohrozených a vzácnych druhů rostlin a živočichů ČSSR 2, SZN, Praha
- o Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie Slovenska. Slovenský úrad geodézie a kartografie, SAV Bratislava
- o Marhold, K., Hindák, F., 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska, Veda SAV Bratislava
- o Michalko, J.a kol., 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika Veda, SAV Bratislava
- o Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- o Mazúr, M., Lenko, D., Kelemen, A., Jakál, J., 1980: Atlas SSR. SAV,SÚGK ,Bratislava, 18 - 68.
- o Združený POH okresov mesta Košice do roku 2005.
- o Správa o stave životného prostredia Košického kraja
- o ďalšie zdroje informácií z príslušných internetových zdrojov
- o internet

2. Zoznam vyžiadaných vyjadrení a stanovísk

V štádiu spracovávaní zámeru bolo vyžiadané odpustenie od variantného riešenia zámeru. Súhlasné stanovisko MŽP SR je v prílohovej časti zámeru.

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

V štádiu spracovávaní zámeru neboli vypracované relevantné doplňujúce informácie k zámeru.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Bratislave, dňa 06.04.2010

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Spracovatelia zámeru :

REMAS Servis s.r.o., Ing. Milan Gaál

Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa :

Za spracovateľa :

Za navrhovateľa :

.....
Ing. Milan Gaál

.....
Mgr. Andrej Kollár