

Navrhovateľ: TIK Slovakia s.r.o., Podnikateľská 14, 040 17
Košice

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

podľa prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

„Rozšírenie výroby - lakovanie a potlač plechov pre výrobu korunkových uzáverov v spoločnosti TIK Slovakia s.r.o.“



november/december 2016

Obsah

I. Údaje o navrhovateľovi.....	2
1. Názov (meno)	2
2. Identifikačné číslo	2
3. Sídlo	2
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	2
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	2
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	2
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	2
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti.....	3
2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy ...	3
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.....	18
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	18
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	18
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.....	19
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.....	29
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	32
VI. Prílohy.....	34
VII. Dátum spracovania	35
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia.....	35
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	35

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I. Údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno)

TIK Slovakia s.r.o.

2. Identifikačné číslo

31 714 960

3. Sídlo

Podnikateľská 14, 040 17 Košice

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Pavol Komjathy – konateľ

Výstavby 3

040 11 Košice

mobil : 0903 903 052

e-mail : pavol.komjathy@tikslovakia.sk

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

Ing. Gerhard Brösl

mobil : 0903 643 054

e-mail : gerhard.brosl@tikslovakia.sk

Ing. Andrea Kiernoszová - spracovateľ zámeru EIA

Čínska 11

040 13 Košice

mobil: 0948 884 878

e-mail: andrea.kiernoszova@gmail.com

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

„ Rozšírenie výroby - lakovanie a potlač plechov pre výrobu korunkových uzáverov v spoločnosti TIK Slovakia s.r.o.“

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť podľa prílohy č.8 zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov spadá pod kategóriu „8. Ostatné priemyselné odvetvia“, položka 7 Priemyselné zariadenia na povrchovú úpravu látok, predmetov alebo výrobkov s použitím organických rozpúšťadiel, hlavne na apretáciu, potlač, potahovanie, odmasťovanie, vodovzdornú úpravu, lepenie, lakovanie (natieranie), čistenie alebo impregnovanie s kapacitou spotreby používanej látky, od 150 kg rozpúšťadiel/hod alebo 200 t/rok.

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Zmena – rozšírenie navrhovanej činnosti bude realizovaná v areáli spoločnosti TIK Slovakia s.r.o., v jestvujúcej a rozšírenej časti prevádzky. Zmena činnosti bude spočívať v rozšírení jestvujúcich objektov a priestorov o novú výrobnú halu, v umiestnení novej linky LTG4 do pôvodného skladu hotových výrobkov a v rozšírení jestvujúceho skladu lakov.

Kraj:	Košický
Okres:	Košice
Obec:	Košice
Katastrálne územie:	Barca
Parcelné číslo:	1468/2, 1468/10, 2496/1,2496/2

Jestvujúca prevádzka spol. TIK Slovakia s.r.o. je lokalizovaná v intraviláne mesta Košice, mestskej časti Košice – Barca, v areáli spoločnosti TIK Slovakia, s.r.o., na druhoch pozemku - zastavané plochy a nádvoría. Celková rozloha súčasného areálu je cca 21 780 m². Rozšírená prevádzka bude mať celkovú zastavanú plochu 7 086,9 m². Navrhovaná zmena činnosti bude situovaná v zastavanom území mesta, v areáli uvedenej spoločnosti. Pozemok je prístupný z juhozápadnej strany vnútro areálovými komunikáciami, pričom samotný areál je dopravne prístupný z hlavnej cesty – Ul. Osloboditeľov – odbočením na miestnu komunikáciu ul. Podnikateľská, na ktorú je areál priamo napojený vlastnou vnútroareálovou príjazdovou komunikáciou, až k oploteniu pozemku.

2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstup

(záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

2.1. Súčasný stav :

Charakteristika súčasnej prevádzky

Spoločnosť TIK Slovakia s.r.o. vznikla v roku 1995 a výrobná činnosť v spoločnosti bola zahájená v roku 1997. V súčasnosti je spoločnosť TIK Slovakia s.r.o. významným dodávateľom korunkových uzáverov na trhoch strednej a východnej Európy. Hlavnou činnosťou spoločnosti je teda výroba korunkových uzáverov na uzatváranie sklenených fliaš v súlade s normou STN 16 35 10, DIN 6099 a lakovanie a potlač plechov. Celý výrobný proces prebieha na progresívnych strojných zariadeniach, ktoré sú zárukou efektívneho chodu výroby. Lakovanie a potlač plechov sa realizuje na linkách LTG1 a LTG 2 a ofsetovým tlačiarenským stroji Mailänder. Vyrážanie korunkových uzáverov sa vykonáva na technologickej linke SACMI.

Výrobné priestory sú situované v troch halách, ktoré sú z oceľovej konštrukcie opláštené komplexným izolačným systémom (polyuretán s lakoplastovanými plechmi). Podlaha je pancierovaná z drátkobetónu a je izolovaná hydroizolačným systémom PLATON. Odvodnenie priestorov spoločnosti a prístupových ciest je zabezpečené 17-timi dažďovými vpustami z prefabrikátov s liatinovou mriežkou, prípadne liatinovými kruhovými poklopami, ktoré sú zaústené do kanalizačného systému. V rámci výrobných hál je umiestnený veľký zdroj znečisťovania ovzdušia - linka LTG1 a LTG2. Technologické celky lakovne - jednotlivé linky sú určené na povrchovú úpravu (potlač, lakovanie a sušenie) plechových tabúl ako polotovarov na výrobu korunkových uzáverov. Súčasťou výrobných hál je príručný sklad, sklad farieb a lakov, sklad hotových výrobkov, sklad na kartóny a granulát. V rámci prevádzkového areálu sú tiež sklad plechov, sklad horľavín, plechový prístrešok prázdnych

oceľových 200 l sudov, spevnené plochy na ktorých sú umiestnené veľkokapacitné kontajneri s ostatnými druhmi odpadov (obaly, šrot) ako aj zatrávené plochy. Súčasťou areálu je aj plynová kotolňa s dvoma kotlami K2 a K3 o výkone 314 KW a jedným výduchom.

Spoločnosť je napojená na kompletnú technickú infraštruktúru (voda, plyn, elektr. energia).

Technologický postup

Technologické celky lakovne - linky LTG 1 a LTG 2 sú určené na povrchovú úpravu (lakovanie, potlač a sušenie) plechových tabúl ako polotovarov pre výrobu obalov a korunkových uzáverov na sklenené fľaše. Surovina – pocínovaný alebo pochrómovaný plech v tabuliach sa pomocou podávača umiestni na dopravníkové pásy a takto sú jednotlivé tabule plechu nasmerované do lakovacieho agregátu, kde sa aplikuje lakovanie. Jedným prechodom sa realizuje jedna vrstva laku na jednej strane plechu. Následne je na obracači paliet paleta s plechom obrátená a znova prechádza lakovacou linkou na aplikáciu druhej vrstvy laku v zmysle technologického postupu pre príslušný dizajn. Na lakovanie sa používajú potravinárske laky. Na takto nalakované plechy sa natlačia farebné grafické dizajny, pričom plech sa znova lakuje ochranným lakom. Každá tabuľa plechu prechádza cez vypaľovací a sušiaci tunel. Pre sušenie aplikovaných lakov a farieb sa využíva horúci vzduch, ktorý sa získava spaľovaním zemného plynu a rekuperáciou odsávaného vzduchu s aerosólom z lakovacej časti linky. Z povrchovo upravených plechov sa následne na linke Sacmi vyrážajú a plastujú korunkové uzávery. Obsluha jednotlivých liniek sa pritom riadi v zmysle manuálov na obsluhu príslušného strojnotechnologického zariadenia a v zmysle platnej dokumentácie spoločnosti.

Spotreby médií za rok 2015:

Spotreba elektrickej energie :

LTG1 – 468 996 kWh

LTG2 – 619 666 kWh

Plyn :

LTG1 – 598 821 m³

LTG2 - 608 286 m³

Plynová kotolňa – 85 523 m³

➤ Zdroje znečisťovania ovzdušia – súčasný stav

Technologické zdroje – linky LTG1 a LTG2 – veľký zdroj znečisťovania ovzdušia

Znečisťujúce látky: TZL, CO, NO_x, TOC

Projektované (max. množstvo rozpúšťadla) :

LTG1 – 45 kg/hod

LTG 2 - 80 kg/hod

Kategorizácia zdroja v zmysle Prílohy č. 1 k vyhl. č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší:

6.3.1. Nanášanie náterov na povrchy, lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel v t/rok:

a) **kovov** a plastov vrátane povrchov lodí, lietadiel, koľajových vozidiel, textilu, tkanín, fólií, papiera > 5 t/ rok - *veľký zdroj znečisťovania ovzdušia*

Suroviny :

Na lakovanie sa používajú prevažne potravinárske laky na alkoholovej báze (cca 300 t/rok). Na potlač (iba na linke LTG 1) sa používajú tlačiarenské farby (cca 8t/rok). Na čistenie sa používa WA III (cca 2,2 t/rok).

Prevádzkovateľ vykonáva v súlade s legislatívou ochrany ovzdušia pravidelný monitoring množstva znečisťujúcich látok a preukazuje dodržiavanie emisných limitov prostredníctvom oprávnených meraní. Posledné oprávnené meranie bolo vykonané v roku 2015 spol. Enviro Team Slovakia s.r.o., Košice. Z výsledku merania bolo preukázané dodržanie emisných limitov všetkých ZL, všetky hodnoty boli podlimitné. SIŽP, inšpektorát OO vykonal dňa 4.3.2010 kontrolu v prevádzke TIK Slovakia s.r.o. za účelom dodržiavania legislatívnych náležitostí v zmysle ochrany ovzdušia. SIŽP konštatovala, že nedošlo k porušeniu zákona o ovzduší a nadväzujúcich vykonávajúcich vyhlášok. Podrobné podmienky prevádzkovania ZZO sú uvedené v súbore technicko-prevádzkových parametrov

a technicko-organizačných opatrení (ŠS OO 2006/02608-4Ate) na zabezpečenie ochrany ovzdušia vrátane opatrení na odstraňovanie dôsledkov havarijných stavov.

Zabezpečenie rozptylu :

Linka LTG1 - tri miesta vypúšťania odpad. plynov – potlač, lakovanie, sušenie

Linka TLG2 - dve miesta vypúšťania odpadových plynov - lakovanie a sušenie

Odpadové plyny a zariadenia na znižovanie emisií

Vzduššina s obsahom VOC z lakovne je na oboch linkách vedená do príslušného termického oxidačného zariadenia na čistenie odpadových plynov, v ktorom sa v horákoch spaľuje zemný plyn. Spaliny zo spaľovania zemného plynu sú odvádzané prostredníctvom ventilátora nad strechu objektu do okolitej atmosféry. Odpadový plyn z koncovej časti sušiacich tunelov oboch liniek je odvádzaný samostatnými výdychmi priamo nad strechu objektu do okolitej atmosféry. Odpadová vzduššina z technologickej operácie potlače je odsávaná ventilátorom a pred výstupom do ovzdušia sa zmiešava so spalínami vznikajúcimi v procese horenia zemného plynu. Dané spaľovacie zariadenie je navrhnuté tak, že dovolené maximálne limity emisií plyných organických zložiek v odťahovom vzduchu nebudú prekročené za žiadnych okolností.

➤ **Energetické zdroje - kotolňa - stredný zdroj znečisťovania ovzdušia**

Energetickým zdrojom pre chod liniek sú plynové horáky na spaľovanie zemného plynu a odpadových plynov.

Celkový počet : 4 s celkovým tepelnými výkonmi : 1,2 MW, 2,4 MW, 2 x 0,3 MW

Plynová kotolňa : zabezpečuje vykurovanie výrobných hál a skladových priestorov

- Jedná sa o 2 ks kotlov Viesmann Vitogas o tepelnom príkone 312 kW (spolu)

Odpadové vody :

Vody povrchového odtoku a splaškové vody sú odvádzané areálovou kanalizáciou o priemere 600 mm a 110 mm do vpuste verejnej kanalizácie prechádzajúcou cez areál spoločnosti na ulici Podnikateľská 14. Vody z povrchového odtoku nie sú znečistené, preto sa žiadnym spôsobom neupravujú pred vypustením do kanalizácie. Spoločnosť nevyužíva podzemnú vodu ako technologickú a neprodukuje žiadne odpadové technologické vody.

Odvodnenie priestorov spoločnosti a prístupových ciest je zabezpečené 17-timi dažďovými vpustami z prefabrikátov s liatinovou mriežkou, prípadne liatinovými kruhovými poklopami, ktoré sú zaústené do kanalizačného systému.

Odpady :

Spoločnosť produkuje nebezpečné ako aj ostatné druhy odpadov, je teda pôvodca týchto odpadov. Nebezpečné druhy odpadov sú zhromažďované vo vonkajšom oceľovom objekte – zhromaždisko nebezpečných odpadov (opotrebované oleje, absorbenty, elektroodpady...) so zabezpečenou podlahovou a pod oceľovým prístreškom (prázdne znečistené obaly). Všetky druhy NO sú riadne označené identifikačným listom a zhromaždiská sú opatrené predpísanou havarijnou súpravou. Spoločnosť nakladá s odpadmi v súlade s právoplatným rozhodnutím Okresného úradu, odboru starostlivosti o ŽP na zhromažďovanie nebezpečných odpadov ako aj s vypracovanými opatreniami pre prípad havárie. Okrem nebezpečných druhov odpadov je TIK Slovakia s.r.o. pôvodcom ostatných druhov, ktoré sú zhromažďované vo veľkokapacitných kontajneroch na vonkajších spevnených plochách do doby zhodnotenia/zneškodnenia oprávnenou spoločnosťou. Odpady sú následne odovzdávané oprávneným spoločnostiam na základe zmluvného vzťahu. Celková bilancia ročného množstva nebezpečných odpadov vyprodukovaných pri činnosti pôvodcu odpadov za rok 2015: 1 093,514 t .

2.2. Navrhovaný stav – popis zmien

- Zmena využitia skladových priestorov na výrobné – osadenie a prevádzka novonavrhovanej linky LTG4
- Výstavba novej haly na nožnice plechu
- Prístavba skladu lakov

Celková zastavaná plocha areálu po celkovom rozšírení

Súčasných výrobných plôch (LTG1, LTG2, Sacmi): 2 947 m²

Nové výrobné plochy (LTG4), nožnice) : 2 305,9 m²

Sklad lakov rozšírenie : 297 m²

Sklad plechu : 230 m²

Servisná budova : 670 m²

Administratívna budova : 637 m²

Celkom zastavaná plocha : 7086,9 m²

SO 02 hala na nožnice plechu

Bude umiestnená hneď vedľa jestvujúcej haly SO 01 v areáli, na pozemku v užívaní investora. Dostavba je navrhovaná s ohľadom na orientáciu pozemku, jestvujúce objekty v areáli a vychádza z požiadaviek investora. Celkové riešenie objektu výrobné haly je navrhnuté v súlade s celkovou koncepciou jestvujúcich objektov. Nová hala objemovým riešením prevyšuje susediace haly, pričom je podriadená účelu, ako aj celkovému charakteru areálu. Jednotný architektonický výraz objektu s ohľadom na orientáciu južnej fasády, viditeľný z pohľadu od vstupnej brány areálu, bude dosiahnutý navrhovaným spoločným farebným riešením fasády nového objektu a pôvodnej stavby.

Dispozičné riešenie :

Interiér tvorí jeden veľkopriestor slúžiaci jednak ako plocha na osadenie nožníc na strihanie plechu a jednak ako priestor na manipuláciu a preskladnenie plechu. Z výrobné haly je možný prechod do susednej haly, pre obsluhu cez dvere a pre mechanizmy cez rolovaciu priemyselnú bránu.

Stavebné riešenie :

Obvodový plášť je navrhovaný z kompletizovaných tepelnoizolačných fasádnych panelov a výplňou z minerálnej vlny obalenou lakoplastovým plechom. Strešnú konštrukciu tvorí opláštenie – strešný plášť na oceľových priehradových väzníkoch. Podlahová konštrukcia (nosná časť) je navrhnutá ako ŽB doska s rozptýlenou výstužou Dramix hrúbky 240 mm s požadovanou nosnosťou 10 000 kg/m².

Bilancie:

Zastavaná plocha SO 02 : 1 160,90 m²

Úžitková plocha SO 02: 1 149,30 m²

Výrobná plocha : 890,00 m²

Obslužná plocha 259,30 m²

Obostavaný objem SO 02 : 8 711,10 m³

Obr.: Nožnice na delenie materiálu – plechu



Nožnice nám slúžia na delenie materiálu z pásu zvitku na konkrétny rozmer tabule plechu.

Časti linky :

1. Valčeková trať na prísun zvitku ku obrasači
2. Obrasač zvitku
3. Kolíska na odvíjanie zvitku
4. Napínačka pásu plechu
5. Vyrovnávačka napínania pásu plechu
6. Nožnice na strihanie plechu
7. Valčeková trať na prísun plechov ku stohovacej stolici
8. Stohovacia stolica

Výkon linky :

4 100 ks plechov za hodinu

Prístavba skladu farieb :

Projektová dokumentácia rieši projekt novostavby prístavby skladu lakov. Stavebný objekt má jedno nadzemné podlažie. Objekt je založený na základových monolitických pätkách. Zvislé nosné konštrukcie sú navrhnuté z oceľových stĺpov zložených z dvoch prierezov z valcovanej ocele. Strešnú konštrukciu tvoria sedlové strechy. V objekte sa použije PVC fólia. Podlahu tvorí doska s betónu a vystužená s vloženými drátkami 65/80 s rozptylom 25 kg/m³ z betónu B20 (C16/20). Doska má hrúbku 150 mm. Nášľapná vrstva z dôvodu uskladnenia prchavých a horľavých látok musí mať antistatickú povrchovú úpravu alebo ju musí tvoriť antistatická podlahovina. NL v sklade sú skladované v pôvodných obaloch (sudoch). Sklad je vybavený záchytnými žľabmi o objeme 27 m³ za účelom zabránenia vzniku znečisťujúcich látok do výrobných priestorov. Únik ZL mimo skladu je takto eliminovaný.

Bilancia plôch :

Zastavaná plocha stavby : 297,00 m²

Úžitková plocha 1.NP : 287,62 m²

Technologický popis novej LTG 4 linky :

Zariadenie slúži na lakovanie a sušenie plechových tabúl. Zariadenie pracuje sústavne na základe princípu prietoku. Pracovný postup sa delí na nasledujúce kroky :

- Lakovanie jednej strany plechovej tabule na lakovacom valci
- Sušenie vrstvy laku priamo vyhrievanou prietokovou sušičkou na základe princípu obiehajúceho vzduchu. Sušička je vybavená zariadením na spaľovanie odsátého vzduchu.

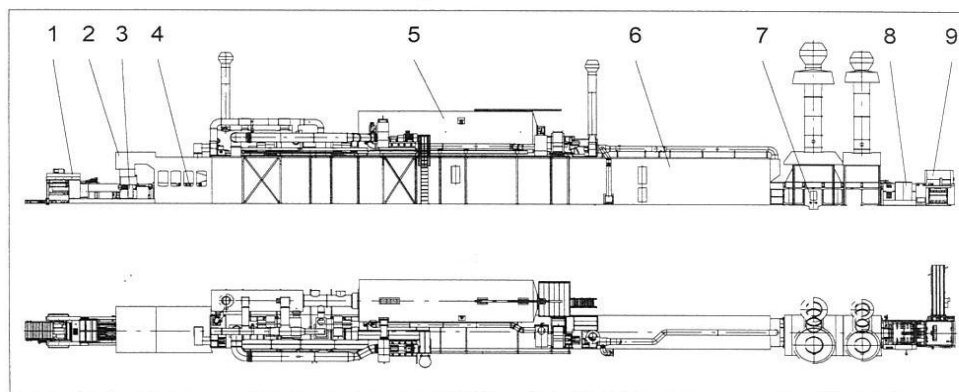
Technologický celok lakovne – linka LTG 4 je určená na povrchovú úpravu (lakovanie) plechových tabúl ako polotovarov pre výrobu obalov a korunkových uzáverov pre sklenené fľaše. Nová LTG linka bude osadená v jestvujúcom objekte – v sklade hotových výrobkov. Surovina – pocínovaný alebo pochrómovaný plech v tabuliach sa pomocou podávača umiestni na dopravníkové pásy a takto sú jednotlivé tabule plechu nasmerované do lakovacieho agregátu, kde sa aplikuje lakovanie. Jedným prechodom sa realizuje jedna vrstva laku na jednej strane plechu. Následne je v obracači paliet paleta s plechom obrátená a znova prechádza lakovacou linkou na aplikáciu druhej vrstvy laku v zmysle technologického postupu pre príslušný dizajn. Na lakovanie sa používajú potravinárske laky. Na takto nalakované plechy sa natlačia farebné grafické dizajny, pričom plech sa znova lakuje ochranným lakom. Každá tabuľa plechu prechádza cez sušiaci tunel. Pre sušenie aplikovaných lakov a farieb sa využíva horúci vzduch, ktorý sa získava spaľovaním a rekuperáciou odsávaného vzduchu s aerosólom z lakovacej časti linky. Z povrchovo upravených plechov sa následne na linke Sacmi vyrážajú a plastujú korunkové uzávery. Vzdušina s obsahom organických prchavých látok z lakovania je na linke (LTG 4) vedená do termickej spaľovne, v ktorej sa v horáku spaľuje spolu so zemným plynom. Spaliny sú odvádzané prostredníctvom ventilátora nad strechu objektu do okolitej atmosféry. Odpadové médium z koncovej časti sušiaceho tunela linky je odvádzané samostatným výduchom priamo nad strechu objektu do okolitej atmosféry. Spoločnosť TIK Slovakia s.r.o. má zabezpečené dodržiavanie emisných limitov v zmysle platnej legislatívy tak, že odpadový plyn je spaľovaný v termickej spaľovni. Dané spaľovacie zariadenie je navrhnuté tak, že dovoľené maximálne limity emisií plyných organických zložiek v odťahovom vzduchu nebudú prekročené za žiadnych okolností (viď. Manufacture's Certificate) od spoločnosti KBA – Metal Print GmbH.

Popis spaľovne organických plynov :

Pri sušení lakov v sušičke dochádza k uvoľňovaniu organických výparov rozpúšťadiel, ktoré sú cez odsávacie hrdlo odsaté zo sušiaceho tunela a odvedené k spaľovaciemu zariadeniu. Tu sa vzduch vyčistí metódou tepelného dodatočného spaľovania. Zariadenie na spaľovanie horúcich odpadových plynov sa skladá zo spaľovacej komory, v ktorej sa odpadový vzduch ohrieva špeciálnym plynovým horákom na teplotu približne 720 – 750°C. Pri tejto teplote budú rozpúšťadlá vo výfukových plynách takmer úplne spálené. Lakovanie na linke je možné len so zapnutým zariadením na spaľovanie odpadových plynov, a ak je spaľovacia komora nahriata na potrebnú teplotu min. 650°C. Ak teplota je nižšia ako 650°C, snímacie zariadenie zablokuje prívod plechových tabúl a na linke sa nedá produkovať. Okrem toho sa teploty v spaľovacej komore stále zaznamenávajú a dokumentujú. Zariadenie je vyhotovené ako integrované zariadenie na spaľovanie odpadových plynov, tzn. že sa väčšina tepelnej energie potrebnej na zohriatie odpadových plynov použije na vyhriatie sušičky.

Schéma technologického zariadenia :

1 Celkový vzhľad



Zobrazenie č. 5: Celkový vzhľad

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Nakladač |
| 2 | Sacia skriňa |
| 3 | Lakovací stroj |
| 4 | Nakladací stroj |
| 5 | Eco TNV |
| 6 | Sušička |
| 7 | Umývací kabína |
| 8 | Vykladací stroj |
| 9 | Modulárne stohovanie |

Požiadavky na vstupy:

Nároky na záber pôdy

Rozšírenie navrhovanej činnosti si nevyžaduje záber pôdy.

Ostatné surovinové zdroje

Vstupné suroviny

Na lakovanie sa používajú prevažne potravinárske laky na alkoholovej báze. Na čistenie sa používa riedidlo.

Laky : ANC 6001 – 20 t, VI 1106 - 120 t, 720 0 005 – 85 t

- Riedidlá : S 6300 – 6,5, tony
- Pocínovaný, resp. pochrómovaný plech v tabuliach : 8 900 000 ks plechu,
- 6 850 ks drevené palety

Tab.: Navrhované množstvá chemických látok skladovaných v novom rozšírenom sklade lakov

P.č.	Názov laku	Balenie v kg	bod vzplanutia (° C)	Trieda horlavosti	Skladová zásoba kg
1	ANV 6001 - Poliestere CC	1000	42	II	6000
2	Auget Al-100, Internal alupigment	200	47	II	1600
3	GZ 036 SKO, Gold varnish	200	38	II	800
4	GZ 036 SPTM, Gold varnish	200	38	II	1600
5	N 48235, Sizecoat transparent	185	32	II	555
6	PP43 HR02UV, Basecoat gold	200	32	II	200
7	VE 1062, overprint gold varnish	200	32	II	1600
8	VE 2031, overprint varnish CC	1000	45	II	20000
9	VI 1075, Adhesive PVC CC	200	14	I	1600
10	VI 1106, Adhesive PVC free CC	1000	30	II	20000
11	VI 1115, Adhesive PVC free BPA NIA CC	200	37	II	800
12	16-3451/L/E, Protective gold varnish	195	27	II	390
13	316.004, Basecoat Alu-pigment CC	190	41	II	190
14	316.081, Beige varnish	220	41	II	880
15	320.242, Basecoat white	230	41	II	690
16	352.030, Overprint varnish	185	41	II	740
17	365.006, AdhesivePVC free CC	200	27	II	800
18	518.037, Gold varnish	200	38	II	800
19	7200005, SM Bianco EB 5015-108 R CC	1250	57	III	17500
20	816503, Adhesive PVC CC	220	>21	II	880
				celkom	77625
	riedidlá	(I)			
1	S 6300	160	26	II	160
2	866014-180, WLZ	200	64	III	200
3	5069801	200	64	III	800
4	BV7	185	64	III	185
5	TH 1010-35	175	64	III	175
6	8730	180	64	III	180
				celkom	1700
	Tlačiarenské farby	(I)			
1	tlačiarenské farby - konvencionálne	2,5	101	IV	2000
2	tlačiarenské farby - UV	2,5	101	IV	3500
				celkom	5500
V zmysle požiarneho poriadku môžeme skladovať :					
Pôvodný PSL		Nový sklad lakov	Návrh :		
1. 16,2 t lakov			77,625		
2. 2000 l - riedidla			1700		
3. 1000 l - tlačiarenské farby			5500		

Napojenie na médiá :

Pre zabezpečenie prevádzky technologických zariadení sú potrebné nasledujúce médiá:

- elektrická energia
- stlačený vzduch
- zemný plyn

Jednotlivé potreby :

Linka LTG 4 :

el. energia – 182 kW/h,
stlačený vzduch - 27 m³/h,
plyn - 125 m³/h,

Nožnice :

el. energia – 367 kW/h
stlačený vzduch - 360 m³/h

Voda :

Areál je v súčasnej dobe napojený jestvujúcou vodovodnou prípojkou DN 80 z verejného vodovodu DN 100 na Podnikateľskej ulici. Vodomerná šachta pre celý areál je umiestnená v šachte za hranicou pozemku. Rozvody vody pre potreby novonavrhovaného objektu sú riešené napojením na jestvujúce rozvody existujúceho objektu. Potreba vody pre sociálne účely sa oproti doterajšiemu stavu nemení. Dažďový a splaškový odpad z novonavrhovaného objektu haly je napojený na jestvujúci vnútroareálový systém, ktorého dimenzie počítajú s navýšením kapacity z dôvodu etapovitej výstavby areálu. Nové zariadenia nepotrebujú technologickú vodu.

Vykurovanie novej haly :

Dostavba objektu novej haly bude napojená na jestvujúci systém vykurovania – teplovzdušný vykurovací systém so štyrmi závesnými podstropnými dvojotáčkovými vykurovacími jednotkami SAHARA plus, ktoré pracujú s cirkulačným vzduchom. Teplovzdušné jednotky budú napojené na hlavný jestvujúci rozvod. Systém vykurovania navrhovanej dostavby objektu je riešený ako napojenie na jestvujúci systém vykurovania – napojenie na jestvujúcu kotolňu. Pri výstavbe kotolne bol počítané s kapacitným navýšením – pre etapovité rozšírenie areálu TIK Slovakia.

DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Výstavba novej haly ako aj osadenie novej linky do jestvujúcej haly nepredstavuje žiadne požiadavky na nové dopravné napojenie ani parkovacie priestory. Areál je v súčasnosti dopravne prístupný z hlavnej cesty Ulice Osloboditeľov, odbočením na miestnu komunikáciu ul. Podnikateľskú, na ktorú je areál napojený vlastnou príjazdovou komunikáciou. Požiadavky na parkovanie sú riešené v rámci vlastného areálu. Realizáciou projektu nedôjde k navýšeniu potreby parkovacích miest.

NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

- počet pracovníkov obsluhujúcich linku LTG 4 a počet pracovníkov obsluhujúcich nožnice v novej hale : LTG4 : 6 pracovníci,
nožnice : 4 pracovníci
- k navýšeniu počtu zamestnancov nedôjde, nakoľko sa postupne utlmí linka Sacmi a títo pracovníci budú presunutý na dané nové linky

Údaje o výstupoch:

Ovzdušie

Jestvujúce zdroje znečisťovania ovzdušia

Jestvujúca prevádzka je v zmysle zákona NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, v znení neskorších predpisov a v zmysle prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší kategorizovaná ako veľký zdroj znečisťovania nasledovne :

6. OSTATNÝ PRIEMYSEL A ZARIADENIA

Lakovňa ako **v e ľ k ý** zdroj znečistenia ovzdušia, do kategórie: 6.3.: Ostatný priemysel a zariadenia, nanášanie náterov na povrchy, lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel v t/rok, a) kovov a plastov, vrátane povrchov lodí, lietadiel, koľajových vozidiel, textilu tkanín fólií, papiera, s celkovou spotrebou organických rozpúšťadiel >5 t/rok.

Potlač ako **v e ľ k ý** zdroj znečistenia ovzdušia, do kategórie: 6.7.: Ostatný priemysel a zariadenia, polygrafia podľa projektovanej spotreby organických rozpúšťadiel v t/rok, g) ostatné polygrafické techniky, napríklad studený ofset, hárkové techniky a iné s celkovou

spotrebou organických rozpúšťadiel >15 t/rok

Objekt kotolne je stredným zdrojom znečisťovania kategórie **1.1.2 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW $\geq 0,3$.**

Emisné limity sú určené pre fugitívne emisie a nasledujúce znečisťujúce látky:

- oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (ďalej len „NO_x ako NO₂“),
- oxid uhoľnatý (ďalej len „CO“),
- tuhé znečisťujúce látky (ďalej len „TZL“)
- celkový organický uhlík (ďalej len „TOC“).

Technologické zdroje

Tab.: Členenie jestvujúcich zdrojov

Názov zdroja	Členenie zdroja	Znečisťujúca látka / emisie
LTG 1	Výdych potlačače	TZL, TOC, CO, NO _x
	Výdych lakovania	TZL, TOC, CO, NO _x
	Výdych sušenia	TOC, TZL
LTG 2	Výdych lakovania	TZL, TOC, CO, NO _x
	Výdych sušenia	TOC, TZL

Tab.: Jestvujúce zariadenie na eliminovanie množstva emisií

Názov zdroja	Zariadenie	Výrobné číslo / rok výroby
LTG 1	Termická spaľovacia jednotka	219195/1996
LTG 2	Termická spaľovacia jednotka	201254/2002
Popis	Vzdušnica s obsahom organických prchavých látok z lakovania je na oboch linkách (LTG 1 a LTG 2) vedená do termickej spaľovne, v ktorej sa spaľuje spolu so zemným plynom.	

Technické parametre zdroja – LTG 1

Parametre	Lakovacie zariadenie	Term. spaľovacia jednotka	Priebežná sušiareň
Celk.množstvo odpad. vzduchu (m ³ / h)	-	6000	-
Množstvo odpad. vzduchu (m ³ / h)	-	5500	-
Max.teplota na vstupe do výmeníka (°C)	-	300	-
Max. množstvo rozpúšťadla (kg / h)	-	45	
Max. výkon (ks / h)	6000	-	6000
Max. teplota spaľ. Komory (°C)	-	780	-

Max. teplota sušenia (°C)	-	-	220
Palivo	-	zemný plyn	
Max. spotreba paliva (m _n ³ / h)	-	100	80

Technické parametre zdroja – LTG 2

Parametre	Lakovacie zariadenie	Term. spaľovacia jednotka	Priebežná sušiareň
Množstvo odpad. vzduchu (m ³ / h)		12000	
Max. množstvo rozpúšťadla (kg / h)		80	
Max. výkon (ks / h)	5500	-	5500
Max. teplota spaľ. komory (°C)		780	
Max. teplota sušenia (°C)			220
Palivo		zemný plyn	
Max. spotreba paliva (m _n ³ / h)		190	

Energetickým zdrojom pre chod liniek sú plynové horáky na spaľovanie zemného plynu a odpadových plynov.

Horáky termického zariadenia

Názov zdroja	LTG 1	LTG 2
Výrobca	Maxon Intern. Vilvoorde, Belgium	LTG Mailänder GmbH, Germany
Typ	4M L266	KFB 24
Rok výroby / vyr. číslo	1996/960832	2002/FA 009003
Tepelný výkon (kW)	1200	2400

Spoločnosť pravidelne vykonáva diskontinuálne meranie znečisťujúcich látok a z posledného merania v roku 2015 vyplynulo, že spoločnosť dodržiava emisné limity stanovené v prílohe č.7, časť F, bod 7.2 vyhlášky MŽP SR č.410/2012 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov:

NO_x ako NO₂.....200 mg/m³

CO : 100 mg/m³ alebo 3kg/h

TZL : 20 mg/m³

TOC : 20mg/m³

Príloha č.6, časť IV., bod 4.2 vyhl. MŽP SR č.410/2012 Z.z. v znení vyhlášky MŽP SR č.270/2014 Z.z.

TOC : 50 mg/m³

Energetické zdroje :

Na vykurovanie resp. temperáciu výrobných priestorov slúžia dva kotle Viesmann Vitogas 100 na zemný plyn naftový o menovitom výkone 312 kW, ktoré sú umiestnené v plynovej kotolni. Jedná sa o jestvujúci stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Nové zdroje znečisťovania ovzdušia**Rozšírenie činnosti:**

Jestvujúca lakovňa bude doplnená o novú technologickú linku LTG4, ktorá bude umiestnená v jestvujúcom objekte, ktorý v súčasnosti slúži ako sklad hotových výrobkov. Popis technologickej linky je uvedený v kapitole 2.2 - Navrhovaný stav – popis zmien.

Základné údaje o zdroji znečistenia ovzdušia LTG 4 :

Projektovaná výrobná kapacita : 6 000 – 7 500 ks/hod povrchovo upravených plechov

Kategória: zdroj znečisťovania ovzdušia ako súčasť jestvujúce veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia

Zmennosť : trojzmená prevádzka, 7,5 h/zmeny

Tab.: Technické parametre zdroja – LTG 4

Parametre	Lakovacie zariadenie	Term. spaľovacia jednotka	Priebežná sušiareň
Množstvo odpad. vzduchu (m ³ / h)		14 000	
Max. množstvo rozpúšťadla (kg / h)		70	
Max. výkon (ks / h) 6000		-	6000
Max. teplota spaľ. komory (°C)		750	
Max. teplota sušenia (°C)			220
Palivo		zemný plyn	
Max. spotreba paliva (mn ³ / h)		120	

Tab.: Horák termického zariadenia

Názov zdroja	LTG 4
Výrobca	Maxon Intern.Vilvoorde, Belgium
Typ	KXB 12
Rok výroby/výr.č.	2016/FA 166764
Tepelný výkon (kW)	1200

Odvádzanie spalín :

Vzdušina s obsahom organických prchavých látok z lakovania je na linke (LTG 4) vedená do termickej spaľovne, v ktorej sa v horáku spaľuje spolu so zemným plynom. Spaliny sú odvádzané prostredníctvom ventilátora nad strechu objektu do okolitej atmosféry. Odpadové médium z koncovej časti sušiaceho tunela linky je odvádzané samostatným

výdychom priamo nad strechu objektu do okolitej atmosféry. Popis spaľovne je uvedený v bode 2.2 – popis zmien.

Ostatne identifikovane zdroje (technologické, energetické a fugitívne) ako aj statická doprava (parkovisko) by na základe matematických výpočtov nemali výrazne negatívne zhoršiť súčasný stav kvality ovzdušia v okolí posudzovaného zdroja.

Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok nepresiahnu ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach 28,4 % limitných hodnôt. Z toho môžeme usudzovať, že objekt spĺňa limitné hodnoty i pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach. (doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CSc.,)

Na základe výsledkov rozptylovej štúdie pre súčasný a nový stav je však možné konštatovať, že posudzovaný zdroj "Rozšírenie výroby - lakovanie a potlač plechov pre výrobu korunkových uzáverov v spoločnosti TIK Slovakia s.r.o " v navrhovanom riešení vo výraznej miere negatívne neovplyvní súčasnú kvalitu ovzdušia v sledovanej oblasti.

Zdrojom škodlivín emitovaných do ovzdušia ostanú emisie z dopravy na prístupovej miestnej komunikácii a vnútro areálových spevnených plochách. Prírastky znečistenie ovzdušia z výfukových plynov zo zmeny činnosti možno považovať za relatívne nízke a hodnoty imisných prírastkov z nepatrne navýšenej dopravy sú pod stanovenými limitnými hodnotami.

Odpadové vody

Technologická odpadová voda pri zmene činnosti nevznikne .

Splašková voda :

Dažďové a splaškové vody sú odvádzané areálovou kanalizáciou o priemere 600 mm a 110 mm do vpuste verejnej kanalizácie prechádzajúcou cez areál spoločnosti.

- ostáva bez zmeny oproti súčasnosti

Vody povrchového odtoku :

Vody povrchového odtoku zo spevnených plôch a vnútroareálových komunikácií budú naďalej odvádzané do jestvujúceho lapolu.

Odpady

Tab.: Vznik odpadov počas výstavby rozšírenej prevádzky :

Katalóg. číslo	Druh odpadu	Kategória	Množstvo odpadu v t	Navrhovaný spôsob ďalšieho nakladania
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,2	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,2	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	1,0	R1
17 01 01	Betón	O	10,0	R5
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb	O	2,0	D1
17 02 01	Drevo	O	0,5	R1
17 02 02	Sklo	O	0,56	R5
17 02 03	Plasty	O	0,1	R3
17 04 05	Železo a oceľ	O	1,2	R4
17 04 07	Zmiešané kovy	O	2,53	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	1,0	R12, R4
17 05 04	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 03	O	100	R5
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01(03)	O	0,1	D1

Vzniknuté odpady stavebného charakteru budú odovzdávané v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva. Stavebné odpady, ktoré sa dajú ďalej využiť budú odovzdané oprávnenej spoločnosti za účelom zhodnotenia – recyklácie činnosťou R5. Odpad, ktorý sa nedá ďalej využiť a upraviť bude odovzdaný na zneškodnenie oprávnenej spoločnosti – odvoz na skládku odpadov.

Počas prevádzky existujúcej činnosti

Navrhovateľ má vydané rozhodnutie na zhromažďovanie nebezpečných odpadov pod č.j. OU- KE –OSZP3-2016/029019 z dňa 12.07.2016, v ktorom má určené druhy, množstvá, miesta zhromažďovania a spôsob nakladania s odpadmi. Navrhovateľ zhromažďuje nebezpečné druhy odpadov utriedene na presne určených vyhradených miestach v označených nádobách a obaloch. Nebezpečné odpady sú zhromažďované vo vonkajšom sklade nebezpečných odpadov ako aj na rôznych manipulačných miestach v rámci výroby haly.

Odpady sú pravidelne odovzdávané na zhodnotenie/zneškodňovanie oprávneným subjektom na základe zmluvného vzťahu.

V rámci navrhovaného rozšírenia

Tab.: Špecifikácia odpadov vznikajúcich v rozšírenej prevádzke podľa vyhl. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kateg. odpadu	Množs. [t/rok]	Navrh. stav [t/rok]	Ďalší spôsob nakladania
07 03 04	Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné luhy	N	8,06	11,00	D9
13 02 08	Iné prevodové a mazacie oleje	N	8,06	10,5	D9
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky.	O	16,160	20,000	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	6,940	7,200	R3
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	18,95	23,00	D1
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy.	N	10,92	13,00	D1
12 01 02	Prach a zlomky zo železných kovov	O	1011,314	1200,00	R4
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,158	0,220	R5,R4
20 03 01	Zmesový komunálny odpad.	O	2,370	2,370	D10

Druhy odpadov, spôsob zhromažďovania a miesta zhromažďovania ostanú bez zmeny oproti súčasnosti. Dôjde k málo významnému navýšeniu množstva odpadov. Odpady budú po dostatočnom nazhromaždení ďalej pravidelne odovzdávané na zhodnotenie/zneškodnenie oprávnenej spoločnosti na základe zmluvy.

Nové zdroje hluku a vibrácií po rozšírení prevádzky

- Nové technologické zdroje hluku – nová linka LTG 4 a nové nožnice na strihanie plechu

- Mobilné zdroje hluku – doprava zamestnancov a návštevníkov firmy a zásobovacích vozidiel

Rozšírenie navrhovanej činnosti :

Možnými novými zdrojmi hluku, ktoré budú realizované v rámci rozšírenia navrhovanej činnosti budú výrobné linky.

Z pohľadu negatívneho vplyvu hluku na zdravie človeka je možné konštatovať, že hranica hluku v zmysle platných noriem a 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 zariadení stavby nebude prekročená. Pre danú kategóriu územia - územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené 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 v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc. na verejnosti dostupných pozemkoch hodnotu 50 dB v čase od 06:00 do 22:00 hod. a pre nočnú dobu 45 dB v čase od 22:00 do 6:00 hod.

Najvyššie prípustné ekvivalenty hladiny hluku vo vonkajšom priestore, stanovené podľa vyššie uvedenej vyhlášky, sú dodržané. Nové technologické zdroje hluku – linky budú umiestnené v uzavretých vnútorných priestoroch vo vzdialenosti cca 150 m od najbližšej obytnej zóny. Podľa technickej dokumentácie ku strojom je hluková hladina *LTG linky* $L_{max} = 89 \text{ dB (A)}$, *L ovládací pult* = 84 dB (A) a *nožníc* $L_{max} = 87 \text{ dB (A)}$, *L ovládací pult* = 82 dB (A), preto nepredpokladáme tak ako doteraz, že by došlo k navýšeniu hlukových hladín o proti súčasnosti.

Mobilné zdroje hluku sú viazané predovšetkým na dopravu surovín. Nákladná ani osobná doprava neovplyvní akustickú situáciu, pretože predpokladáme len nepatrný nárast nákladných a osobných áut na vstupných komunikáciách vplyvom rozšírenia navrhovanej činnosti.

Tab. : Súčasný zdroje hluku v spoločnosti TIK Slovakia sú tieto zariadenia :

Pracovisko		Expozícia (hod.)	Zdroj hluku
1	pracovisko LTG č. 1	6,5	chod linky LTG č.1 – nakladacie zariadenie, dopravník, tlačiarenský a lakovací agregát, odsávacie zariadenie, sušiacia linka, vykladacie zariadenie
2	pracovisko LTG č. 2	6,5	chod linky LTG č.2 – nakladacie zariadenie, dopravník, lakovací agregát, odsávacie zariadenie, sušiacia linka, vykladacie zariadenie
3	pracovisko Sacmi č. 1, 2, 3	6,5	chod linky Sacmi 1, 2, 3 – vyrážací lis, plazmatik, dopravník korúnok, vibračné zariadenie, chladiace zariadenie
4	pracovisko Brúsenie gumených valcov	1,5	chod brúsiaceho stroja, odsávacie zariadenie
5	pracovisko Brúsenie stieracích nožov	1,5	chod brúsiaceho stroja, odsávacie zariadenie, kompresor

Vibrácie :

Limitné hodnoty pre vibrácie sa neurčujú. Počas rozšírenia činnosti sa nepredpokladá vznik vibrácií.

Zdroje žiarenia

Existujúca ako aj rozšírená činnosť nie je zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí.

Zdroje tepla a zápachu

Nové zdroje tepla a zápachu pri rozšírenej činnosti nevzniknú.

Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

Nie sú známe.

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

Zmena – rozšírenie navrhovanej činnosti bude súčasťou existujúcej prevádzky: „TIK Slovakia s.r.o. - výroba korunkových uzáverov“. Vzhľadom na použité chemické látky a technológie nepredpokladáme zvýšené riziko havárií za predpokladu dodržania technologických a prevádzkových postupov.

V rámci svojej podnikateľskej činnosti prevádzkovateľ neplánuje žiadne iné nové činnosti.

Prevádzka je zabezpečená pred haváriami v zmysle platných legislatívnych predpisov:

- Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku NL do ŽP (ďalej len Havarijný plán). Havarijný plán je vypracovaný podľa vyhlášky č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- Opatrenia pre prípad havárie pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi,
- Prevádzkový poriadok pre prácu s nebezpečnými chemickými faktormi,
- Súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke tlačiarenskej a lakovacej linky LTG č. 1 a lakovacej linky LTG č. 2 – veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v spoločnosti TIK Slovakia, s.r.o. Košice schváleným rozhodnutím IŽP Košice č. ŠS OO 2006/02608-4Ate. Po zrealizovaní navrhovanej zmeny, okrem popísaných vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva, nebude dochádzať k žiadnym iným nežiaducim vplyvom a činnosť nebude za bežných štandardných podmienok rizikom pre svoje okolie a najbližšiu obytnú zónu. V rámci dokumentácie zmeny činnosti nebol identifikovaný žiaden významný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Povolenie podľa zákona NR SR č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Navrhovaná činnosť bude spadať pod Prílohu č.1 k zákonu o IPKZ a to pod kapitolu 6 : Ostatné činnosti,

6.7.Povrchová úprava látok, predmetov alebo výrobkov s použitím organických rozpúšťadiel, najmä apretácia, tlač, pokovovanie, odmasťovanie, vodovzdorná úprava, lepenie, lakovanie, čistenie, úprava rozmerov, farbenie alebo impregnovanie s kapacitou spotreby organického rozpúšťadla väčšou ako 150 kg za hodinu alebo 200 t za rok.

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

Z hľadiska vplyvov na životné prostredie realizácia rozšírenej činnosti: „TIK Slovakia s.r.o. - rozšírenie výroby – lakovanie a potlač plechov pre výrobu korunkových uzáverov“ nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš, M., 1986) riešené územie spadá do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, geomorfologickej oblasti Lučenecko-košická zníženina, celku Košická kotlina, podcelkov Košická rovina, Medzevská pahorkatina a Toryská pahorkatina a Košická rovina, kde Hornád vytvoril širokú riečnu nivu (miestami až 5 km). Košická kotlina na západe susedí so Šarišskou vrchovinou, Čiernou horou a Volovskými vrchmi, na severe Slovenské Rudohorie. Z východu je obklopená Toryskou vrchovinou a Slanskými vrchmi, na juhozápade susedí s najvýznamnejšou krasovou oblasťou Slovenska – Slovenským krasom.

Riešené sa nachádza na pravej strane širokej údolnej nivy rieky Hornád, na morfológicky výrazných terasových stupňoch, ktoré vznikli v strednom a mladom pleistocéne. Vysoká terasa sa nachádza 30 - 32 m nad súčasným tokom Hornádu. Povrch strednej terasy je približne 9 – 12 m nad súčasnou nivou, povrch nízkej terasy je 5 – 8 m nad úrodnou nivou.

Reliéf územia je pomerne plochý s miernym zvlnením s nadmorskou výškou 185 – 212 m n.m., s miernym sklonom k V až JV.

Sklonitosť reliéfu územia Košickej roviny kolíše v intervaloch 0° – 2°, sklonitosť pahorkatiny je v rozmedzí 2° – 6°. Najnižším bodom územia je koryto Hornádu na hranici s Maďarskou republikou (160 m n. m.).

Geologická stavba

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

Neogén je zastúpený stretavským, kochanovským a sečovským súvrstvím.

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

Kochanovské súvrstvie reprezentujú vápňité íly jemne sludnaté, prechádzajúce do prachovcov. V ílovom komplexe sa vyskytujú polohy a vložky jemno až strednozrnných pieskov a drobnozrnných štrkov s ojedinelými polohami lignitu a uhoľných ílov.

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

Kvartérny pokryv riešeného územia s mocnosťou 5 – 8 m reprezentujú:

fluviálne sedimenty, ktoré majú v riešenom území najväčšie plošné zastúpenie. Sú reprezentované terasovými sedimentmi od stredného pleistocénu po fluviálne sedimenty holocénu.

Vysoká terasa (mindel) je vyvinutá na pravej strane Hornádu tvorí výrazný morfológický stupeň, s hrúbkou akumulácie 2 – 7 m. Štrky sú prekryté sprašovými a deluviálnymi hlinami v hrúbke 1 – 3 m. Sedimenty mindelských terás vystupujú na povrch najmä v hrane terasy.

Stredná terasa (ris) má vyvinuté dva sedimentačné cykly. Fluviálne sedimenty 2. strednej terasy sa nachádzajú na terase, ktorá sa tiahne od južného okraja Košíc po Seňu. Povrch terasy je cca 9 – 12 m nad súčasnou nivou, hrúbka akumulácie je cca 2 – 3 m. Štrky sú prekryté sprašovými hlinami o hrúbke 1 – 3 m. Riská terasa z ľavej strany prechádza do wŕmskeho terasového stupňa. Povrch terasy je cca 5 – 8 m nad súčasnou nivou. Povrch nízkej terasy je prekrytý eolickými pieskami resp. sprašovými hlinami o hrúbke 1 – 3 m.

Úrodná niva Hornádu je vyplnená piesčitým štrkom o hrúbke 4 – 7 m. Štrky sú prekryté náplavovými nívovými sedimentmi zastúpenými piesčitým ílom a piesčitou hlinou.

proluviálne sedimenty majú malé plošné zastúpenie – V od Hanisky a JV od Grajcara. Reprezentujú ich hlinité až hlinito-piesčité štrky s úlomkami hornín v náplavových kuželloch bez pokryvu a s pokryvom spraší, sprašových hlien, alebo svahovín.

deluviálne sedimenty predstavujú produkty zvetrávania neogénnych kvartérnych sedimentov, ktoré boli premiestnené splachom. Reprezentujú ich hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčito-kamenité svahoviny a sutiny.

eolické sedimenty pokrývajú sedimenty terasových stupňov v prevažnej časti územia. Reprezentujú ich spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovité a nevápnité sprašové hliny o hrúbke 1 – 3 m.

Inžiniersko–geologická rajonizácia

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Matula et al., 1989) je predmetné územie súčasťou regiónu neogénnych tektonických vkleslín a oblasti vnútrokarpatských nížin (71 – Košická kotlina). Riešené územie spadá do nasledovných rajónov:

Neogén – rajón jemnozrnných sedimentov (Ni), ktorý je zastúpený sečovským súvrstvom. Reprezentujú ho íly a sility s polohami kaolinických ílov. Vyskytujú sa v nich piesky jemno-strednozrnné, často s prímесou štrku. Ich hrúbka sa pohybuje od 0,5 do 2 m.

Kvartér – rajón náplavov nížinných tokov (Fn), ktorý je zastúpený hlinami, ílmi, pieskami, štrkami dnovej akumulácie Hornádu a Myslavského potoka.

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

Tektonika

Z ich endogénnych prejavov v riešenom území možno spomenúť neogénnu tektonickú aktivitu, keď aktívny zlom prechádza západnou časťou územia v smere SSZ – JJV. Vplyv tejto neogénnej tektonickej zlomovej poruchy je vzhľadom na jej aktivitu zanedbateľný.

Endogénne geodynamické javy sú podľa inžinierskogeologickej mapy (Matula et al., 1989) zastúpené len okrajovo pri Bočiari a Grajciari vo forme pohyblivých pieskov.

Geodynamické procesy

Podľa inžinierskogeologickej klasifikácie geodynamických javov (Ondrášik, 1984) sa v širšom území (Košická rovina) vyskytujú: erózia, svahové pohyby, neotektonické pohyby a seizmicita.

Vzhľadom na veľmi nízku energiu reliéfu sa bezprostredne v hodnotenom území nevyskytujú ani nevznikajú žiadne geodynamické javy. Vzhľadom na rovinatý charakter povrchu územia jeho širšieho okolia patrí hodnotené územie k stabilným. V území neboli identifikované žiadne erózne javy.

Z hľadiska seizmického ohrozenia, vychádzajúc z mapy očakávaných makroseizmických účinkov (Atlas krajiny, 2002) patrí riešené územie do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu do 5° MSK-64. Z hľadiska projektovania bežných typov stavieb 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.

V meste Košice sa nachádzajú nasledovné ložiská nerastných surovín:

- Košice – Hradová (stavebný kameň – granodiorit),
- Košice – hĺbka (magnezit),
- Košice – Jahodná (uránové rudy),
- Ťahanovce – Tepličany (keramické žiaruvzdorné íly a ílovce),
- Podľa evidencie ŠGÚDŠ Bratislava sa v riešenom území ani v jeho blízkom okolí nenachádzajú ložiská nerastných surovín, ani ich ochranné pásma. Najbližšie od riešeného územia, v okrese Košice – okolie ťažia štrkopiesky a piesky na lokalitách Seňa, Kechnec, Milhosť a Čaňa.

Voda

Povrchové vody

Územie Košickej kotliny spadá do povodia rieky Hornád, ktorá túto oblasť odvodňuje. Podľa Vyhlášky MŽP SR č. 224/2005 Z.z. je dotknutý úsek vodného toku rieky Hornád zaradený do čiastkového povodia Hornádu – Hornád s hydrologickým poradím 4-32-03. Mestom Košice preteká SJ smerom, cca 2 km východne od riešeného územia. Na území mesta Košice má prítoky: Ťahanovský potok, Čermel a Myslavský potok. Myslavský potok preteká územím okresov Košice – okolie, Košice II a Košice IV, do Hornádu sa vlieva ako jeho pravostranný prítok na V okraji MČ Nad jazerom.

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

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

Podzemné vody

Podľa hydrogeologického členenia (Malík a Švasta in Atlas krajiny SR, 2002) riešené územie a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického rajónu Q125 Kvartér Hornádu v Košickej kotline, ktorý je tvorený rozsiahlymi náplavami rieky Hornád. Celý hydrogeologický rajón je rozdelený do troch čiastkových rajónov. Riešené územie spadá do čiastkového rajónu HD10 náplavov v nive Hornádu, ktorý sa vyznačuje veľmi vysokým modulom využiteľného množstva podzemných vôd, ktoré v úseku Košice - juh - štátna hranica bolo ocenené na 450 l.s^{-1} .

Podzemné vody neogénu – neogénne sedimenty nevytvárajú priaznivé podmienky pre posúdenie a akumuláciu podzemnej vody, pretože sú pre vodu prakticky nepriepustné. Význačnejšie zvodnenia v súvrství v predmetnom území doteraz neboli zistené.

Podzemné vody kvartéru – najvýznamnejším kvartérnym kolektorom sú fluviálne piesčité štrky dnovej výplne Hornádu s priemernou hrúbkou zvodnenca v štrkoch 2 - 7 m. Štrkový zvodnenec dnovej výplne nivy Hornádu v úseku Kokšov - Bakša a štátna hranica je klasifikovaný ako zvodnenec I. triedy s veľmi vysokou prietočnosťou. Priemerná výdatnosť v týchto kolektoroch z jednotlivých vrtov je cca $0,9 - 1,8 \text{ l.s}^{-1}$. V kvartérnych fluviálnych sedimentoch vysokej terasy Hornádu je podzemná voda viazaná na vrstvu piesčitého a hlinitého štrku. Hladina podzemnej vody sa nachádza v hĺbke 3 - 7 m a má mierne napätý charakter. Dotovaná je infiltráciou zrážkových vôd a prestupmi z vyšších častí územia.

Režim podzemnej vody je charakterizovaný súvislou hladinou, ktorej výška je priamo závislá na výške vodných stavov na rieke Hornád. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je zhodný so smerom toku rieky Hornád, t.j. SZ – JV.

Fauna a flóra

Fauna

Riešené územie patrí do provincie panónskej, oblasti vnútrokarpatskej zníženej, obvodu juhoslovenského, do okrsku košického (Čepelák, 1980).

V hodnotenom území je rôznorodosť biotopov malá. Zoocenóza je tu odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine, pri ktorom došlo k zmene jeho relatívne pôvodnej štruktúry. Zoocenóza MČ je reprezentovaná predovšetkým spoločenstvami antropogénneho charakteru, ktoré predstavujú druhy viazané na technické zariadenia a stavby v uvedenom priestore. Inventarizačné výskumy a monitoring populácií sa viažu prevažne na legislatívne chránené územia, charakterizuje sa fauna hlavne z pohľadu jej rozšírenia práve v chránených územiach, ktoré sa nachádzajú, alebo zasahujú do Košického kraja.

Na území MČ bol zaznamenaný významný druhov fauny (podľa kategórií ohrozenosti IUCN) bocian biely (*Ciconia ciconia*).

Flóra

Územie mesta Košice patrí podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) do: oblasti západokarpatskej flóry, odvodu predkarpatskej flóry, fytogeografického okresu – stredné Pohornádie. Z časti patrí aj do: oblasti panónskej flóry, obvodu eupanónskej xerothermnej flóry, fytogeografického okresu – Košická kotlina.

Súčasný stav vegetácie na území mesta Košice je len zvyškom pôvodnej prirodzenej vegetácie. Za 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, dubovo hrabové lesy panónske, (na území mesta predstavuje najrozšírenejšiu skupinu lesných typov) dubovo hrabové lesy karpatské, dubové subxerothermofilné a borovicové xerofilné lesy, dubové kyslomilné lesy, dubovo cerové lesy, podhorské bukové lesy, javorovo-lipové lesy v nižších polohách, dubové nátržníkovité lesy (jednotka bola vyčlenená ostrovčekovite v oblasti Šace, Poľova, Barce, Myslavý, Bankova a Hradovej). Na území mesta Košice sa zachovali len lokality, ktoré svojou polohou nebránili rozvoju osídlenia. Fragmenty starej zelene tvoria v zastavanom území vzácne plochy z pohľadu estetického i dendrologického. Medzi lokality najstaršej zelene patrí park Barca, situovaný v MČ Barca, kde sa zachovala parková vegetácia (historická zeleň).

Chránené územia prírody

NATURA 2000

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

Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Územie MČ Barca, ani jeho širšie okolie nie je súčasťou CHVÚ. Južne až JV od MČ, v okrese Košice – okolie, bolo vyhlásené CHVÚ Košická kotlina (SKCHVU009) s výmerou 18 338,44 ha. Účelom vyhlásenia CHVÚ je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu: sokola rároha (*Falco cherrug*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), d'atľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), bociana bieleho (*Ciconia ciconia*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), orla kráľovského (*Aquila heliaca*).

Územia európskeho významu (ÚEV)

Podľa evidencie ŠOP SR, do územia okresu Košice IV a jeho blízkeho okolia nezasahuje žiadne ÚEV. V širšom okolí riešeného územia, v okrese Košice – okolie je evidovaných 5 ÚEV: SKUEV0326 Strahuľka, SKUEV0327 Milič, SKUEV0328 Stredné Pohornádie, SKUEV0349 Jasovské dubiny a SKUEV0356 Horný vrch.

Chránené stromy

V zmysle všeobecne záväznej vyhlášky Krajského úradu v Košiciach č.1/1996 z 27. novembra 1996, ktorou sa vyhlasuje zoznam chránených stromov, sa na území MČ Košice – Barca neeviduje žiaden chránený strom.

Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajina, krajinný obraz, stabilita

Súčasnú krajinnú štruktúru MČ tvorí nepoľnohospodárska pôda cca 35 %, z toho sú ostatné plochy 17 %, zastavané plochy 17 % a vodné plochy 1 %. Poľnohospodárske pôdy predstavujú plochu cca 65 %, z toho orná pôda 60 %, TTP 1 %, ovocné sady 1 %. záhrady 3 %. Lesy sa v území nevyskytujú.

MČ Barca je situovaná v rovinatej krajine. Rozšírenou formou využívania krajiny MČ sú maloblokové mozaiky ornej pôdy. Pôvodne vidiecke sídlo Barca, pričlenené ku Košiciam si zachovala tento ráz. Na stavebnej štruktúre MČ sa podieľa zástavba rodinných domov a tiež priemyselných výrobných areálov. Technickými líniovými prvkami územia je cestná sieť, železničná a električková trať. Významnými prírodnými prvkami širšieho zázemia hodnoteného územia je vodný tok Hornád a Myslavský potok.

Podľa klasifikácie ekologickej stability, územie MČ predstavuje priestor ekologicky nestabilný, s výnimkou parku Barca, ktorý podľa M-ÚSES predstavuje plochu s vysokým stupňom ekologickej stability. Park Barca patrí medzi lokality najstaršej zelene mesta Košice.

Územný systém ekologickej stability

Pre mesto Košice bol vypracovaný miestny územný systém ekologickej stability (M-ÚSES, SAŽP 2013), v zmysle ktorého v MČ Barca boli vyčlenené, resp. do MČ zasahujú:

Biocentrá regionálneho významu (mestské) BC-R(M):

- BC-R(M) 9 Park v Barci (plocha miestnej zelene, mokrad', 8,66 ha) - prírodno-krajinársky park v okolí bývalých kaštieľov v MČ Barca.

- do MČ zasahuje BC-R(M) 17 Myslavský potok s brehovými porastmi (mokrad', plochy nelesnej drev. vegetácie, step, pole, 35,20 ha) - porast tvorí stromový a krovinový brehový porast, pozdĺž neregulovaného Myslavského potoka, v úseku Červený Rak – Barca kemping.

- BC-M 28 Mokrad' medzi Šebastovcami a Barcou (mokrad', nelesná drevná vegetácia, step, 11,20 ha) - vlhká terénna depresia pri cestnej komunikácii Košice - Seňa.

Biokoridor nadregionálneho významu (BK-NR)

- BK-NR 1 tok Hornádu

Biokoridor mestský regionálneho významu (BK-R (M))

- BK-R (M) 1 spájajúci: BC-R(M) Park v Barci – BC-R(M) Verejný cintorín - BC-R(M) Fakultná nemocnica, Rastislavova ul. - BC-R(M) Komenského park, Park pred poliklinikou Sever – BC-R(M) Botanická záhrada UPJŠ a cintorín Rozália – BC-R(M) Park Anička

Biokoridor miestneho významu (BK-M)

- BK-M 30 Šoltésovej ulica – Skladná ulica – Južná trieda – Park v Barci - železnice Barca

- BK-M 42 železnice Barca – Valaliky

- BK-M 43 železnice Barca – Šebastovce

Interakčný prvok (IP)

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

Ekologicky významné segmentyestskej zelene na území MČ Barca

- Lokalita – Červený Rak – Barca, brehový porast Myslavského potoka, súčasť BC-M 17.

- Park - Barca MČ Barca, súčasť BC-R(M) 9.

- Parčík pred prijímacou budovou letiska, MČ Barca, súčasť IP 31.

Genofondovo vzácné lokality.

V MČ Barca je genofondovo významnou plochou „Mokrad' medzi Šebastovcami a Barcou (Šebastovské močiare)“, súčasť BC-M 28.

Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES.

Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo, jeho aktivity

Navrhovaná činnosť sa nachádza v okrese Košice IV, v MČ Košice – Barca. História MČ je spojená s históriou mesta Košice. Prvá písomná zmienka pochádza z r. 1215.

MČ má rozlohu 1 812 ha, stred obce sa nachádza v nadmorskej výške 207 m n.m.,. Hustota obyvateľstva je 307,36 obyvateľov/km².

Podľa SODB v r. 2011 žije v MČ celkom 3 361 obyvateľov, z toho 1 626 mužov a 1 735 žien. Ekonomicky aktívnych osôb je spolu 1 527, z toho muži 835 a ženy 692. Počet obyvateľov v produktívnom veku je 2 255 (67,1 %) a v poproduktívnom veku 660 (19,6 %). Priemerný vek obyvateľov je 43,15 roka. Podľa národnosti žije v MČ 3 167 obyvateľov slovenskej národnosti, 37 maďarskej, 12 rómskej, 6 rusínskej, 6 ukrajinskej, 16 českej, 6 nemeckej, 3 poľskej, 16 inej a 92 nezistenej národnosti. Náboženské vyznanie obyvateľstva MČ je nasledovné: rímskokatolícka 2 359, gréckokatolícka 142, pravoslávna 11, evanjelická augsburského vyznania 85, reformovaná kresťanská cirkev 61, náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia 9, apoštolská cirkev 3, starokatolícka 1, bratská jednota baptistov 1, československá husitská 1, cirkev adventistov siedmeho dňa 3, kresťanské zbory 13, cirkev bratská 1 a novoapoštolská cirkev 1. Bez vyznania je 434 obyvateľov, iné vyznanie má 20 obyvateľov a nezistených bolo 216.

MČ disponuje kompletnou občianskou a technickou vybavenosťou.

Priemysel a poľnohospodárska výroba

V MČ Košice – Barca je z odvetví priemyselnej výroby zastúpený energetický, textilný a strojársky priemysel. Sídli tu výrobné spoločnosti, ako napr.: KOSIT, a.s., VALEO Slovakia, s.r.o., FAURECIA LEATHER Košice, s.r.o., EUROVIA SK, a.s. a tiež celý rad zariadení na zber a zhodnocovanie odpadov (viď. kapitola odpady).

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

Technická infraštruktúra a doprava

Zásobovanie elektrickou energiou

Prenos elektrickej energie pre potreby mesta Košice sa uskutočňuje prostredníctvom nadradenej prenosovej sústavy 400 kV, 220 kV a 110 kV. Zásobovanie elektrickou energiou je z nadradenej prenosovej sústavy VVN cez transformačné uzly 400/110 kV, 220/110 kV a transformovne 110 kV/22 kV. Napojovacími bodmi sú ES 110/22 kV. Napájanie riešenej MČ je realizované 22 kV vzdušným a káblovým vedením prostredníctvom 22/0,4 kV trafostaníc. Miestna sekundárna 0,4 kV sieť vodičov zásobuje jednotlivých odberateľov MČ.

Zásobovanie plynom

Mesto Košice je zásobované zemným plynom z nadradenej plynárenskej sústavy. Zdrojom plynu je medzištátny plynovod VTL DN 700 PN 64, na ktorý sú napojené vysokotlaké plynovody zásobujúce mesto. MČ Košice – Barca je plynofikovaná, na plynovod je napojená cez RS 1 200 VTL/STL.

Zásobovanie vodou

Mesto Košice zásobuje pitnou vodou Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Košice, ktorá vymedzuje diaľkový prívod vody z VN Starina a celý bilančný koridor skupinových vodovodov. MČ Košice – Barca je zásobovaná pitnou vodou z košického mestského vodovodu, na ktorú je napojená cez rozvodnú sieť v Barci. Akumulácia vody je zabezpečená vo VDJ Červený Rak I. a II..

Kanalizácia

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

Zásobovanie teplom

Dodávka tepla pre potreby vykurovania a prípravu TÚV je riešená z lokálnych tepelných zariadení na báze spaľovania zemného plynu, resp. v menšej miere elektrickou energiou.

Telekomunikácie

Z hľadiska napojenia na telefónnu sieť patrí mesto Košice do primárnej oblasti Košice (055). Miestne telefónne rozvody a domové prípojky v MČ sú riešené prevažne vzdušným vedením na drevených podperných stĺpoch, v blízkosti ústredne úložnými káblami. Z hľadiska telekomunikačného trhu na tomto území pôsobí niekoľko operátorov.

Doprava

Automobilová doprava

Zo severu je územie MČ Barca tangované v smere východ-západ rýchlostnou štvorpruhovou cestou Červený rak, ktorá plní funkciu rýchlostnej obchvatovej cesty pre odklonenie tranzitnej dopravy mimo mesta. Radiálny a základný komunikačný systém mesta je na obchvatovú cestu Červený rak napojený mimoúrovňovými križovatkami. Súčasťou obchvatu je aj doprava po ulici Južná trieda a Osloboditeľov v MČ Barca, ktorá pokračuje mimo aglomerácie po ceste I/17 a napája sa na rýchlostnú cestu R4 pri obci Šebastovce.

V smere sever-juh je riešeným územím vedená trasa cesty I/17, ktorá je súčasťou významnej dopravnej trasy celoštátneho a medzinárodného významu E 71. Cesta I/17 vedúca zastavaným územím MČ je v severnej časti Barce vybudovaná ako štvorpruhová komunikácia so stredným deliacim pásom, kde je vedená električková trať po obratisko.

Z východnej strany je riešené územie tangované cestou II/552 v smere MČ Krásna nad Hornádom - Trebišov. Cesta plní funkciu zbernej komunikácie.

Železničná doprava

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

- západo-východný tranzitný koridor: štátna hranica s UA – Čierna n. Tisou – Košice – Žilina. Trať je súčasťou európskeho koridoru č. V (C-E 40), je zaradená do dohody AGTC a AGC ako trasa C-E 40,
- severo-južný tranzitný koridor Muszyna (PL) – Plaveč – Prešov – Kysak – Košice – Čaňa – Hidasnémeti (MR). Trať je súčasť európskeho železničného koridoru č. IX, je zaradená do dohody AGTC ako trasa C 30/1,

V južnej časti je MČ tangovaná širokorozchodnou traťou Ukrajina – Maťovce – Haniska pri Košiciach – areál U. S. Steel Košice. Trať je jednokoľajová, elektrifikovaná, využívaná na nákladnú dopravu.

Letecká doprava

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

Hromadná doprava obyvateľov

Mestskú hromadnú dopravu na území mesta Košice, ako aj riešenej MČ, zabezpečuje Dopravný podnik mesta Košice, a.s., autobusmi a električkami.

Kultúrohistorické hodnoty územia

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

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

V lokalite navrhovanej činnosti nie je evidovaný výskyt kultúrohistorických pamiatok, a_nie je známy výskyt významných archeologických a paleontologických nálezísk.

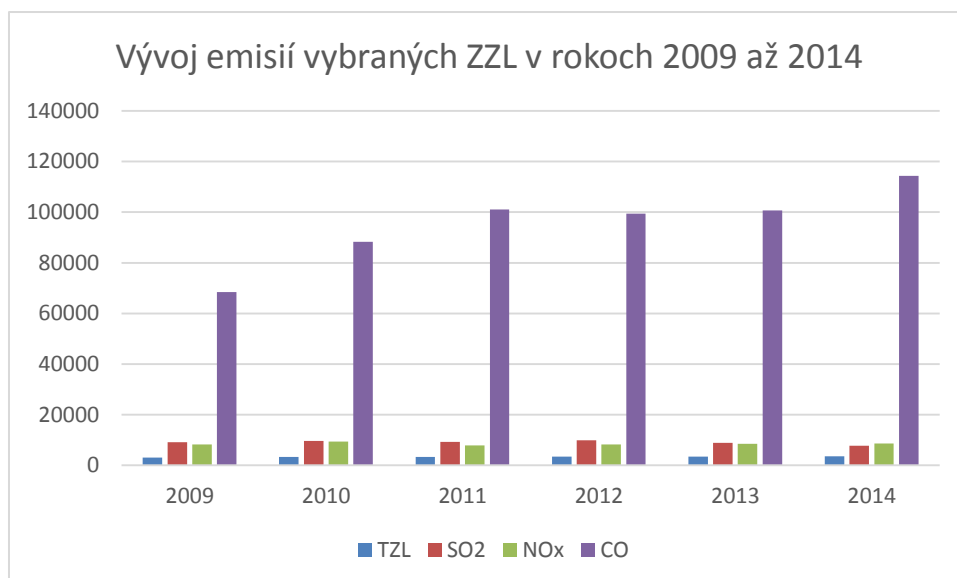
Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 137/2010 Z.z. o ovzduší.

Emisie – najväčší podiel na znečisťovaní ovzdušia v meste Košice má ťažký priemysel, najmä strojárstvo, hutníctvo a metalurgia a energetické zdroje. Zdroje znečisťovania ovzdušia v košickom kraji, ktoré podľa evidencie SHMÚ dlhodobo patria medzi 20 najvýznamnejších znečisťovateľov ovzdušia SR s podielom do 2 % na znečisťovaní v jednotlivých ukazovateľoch (NEIS – veľké a stredné zdroje) sa nachádzajú v okresoch Košice II (U.S. Steel, s.r.o.) a Košice IV (TEKO, a.s., Košická energetická spoločnosť, a.s. a KOSIT, a.s.).

Vývoj emisií vybraných základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov (t/rok) na území mesta Košice podľa evidencie SHMÚ je uvedený v nasledovnom grafe.



Zdroj: SHMÚ

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

Na celkovom znečistení ovzdušia mesta sa stále viac podieľa aj automobilová doprava, ktorá spôsobuje zvyšovanie množstva emisií z výfukových plynov a sekundárnu prašnosť.

Imisná situácia sa na území mesta Košice monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO) vo vlastníctve SHMÚ na 3 staniciach: Amurská, Štefánikova a Ďumbierska. Vo vzťahu k prevádzke USSK je zriadená monitorovacia stanica stanici Veľká Ida – Letná v okrese Košice – okolie.

V roku 2014 v aglomerácii Košice boli denné limitné hodnoty pre PM₁₀ prekročené na stanici Košice-Štefánikova. V zóne Košický kraj bola prekročená denná aj ročná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM₁₀ na stanici Veľká Ida-Letná. Ostatné znečisťujúce látky boli pod limitnými hodnotami.

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia je územie mesta Košice dlhodobo zaradené medzi 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia v SR.

AGLOMERÁCIA/ zóna	Vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia	Znečisťujúca látka	Plocha (km ²)	Počet obyvateľov (stav k 31.12.2014)
KOŠICE / Košický kraj	územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida	PM ₁₀ , PM _{2,5} , BaP	302	245 186

Zdroj: SHMÚ, Hodnotenie kvality ovzdušia v SR

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

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

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových vôd

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

Hlavnými príčinami znečistenia povrchových vôd je vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd do povrchových tokov. Najväčšími zdrojmi znečistenia vôd na území mesta je verejná kanalizácia mesta Košice a U.S. Steel Košice, ktoré tiež patria k najväčším zdrojom znečistenia vôd v rámci SR.

Sledovanie kvality povrchových vôd je vykonávané v rámci monitorovacej siete SHMÚ. Južne od mesta Košice sú sledované štyri miesta odberu. Sledované hodnoty ukaz. v r. 2014 nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody v nasledovných častiach:

- v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody) na monitorovacích miestach:

- H1730200 (Čermel' – Košice, rkm 1) pre CHSK_{Cr},
- H385000D (Hornád – Hidasnémeti, rkm 0,0) pre N-NO₂ a NEL UV
- H3720200 (Valalický kanál – zastávka Geča – most, rkm 3) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂, N-NO₃, P celk., N celk., Ca
- H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti, rkm 0,0) pre CHSK_{Cr}, N-NO₂, N-NO₃, NEL UV, N_{organ}, EK (vodivosť), Cl⁻ a AOX

- v časti C (syntetické látky) na monitorovacích miestach:

- H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre CN celkové

- v časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody) na monit. miestach:

- H385000D (Hornád – Hidasnémeti) pre KB, TKB a EK
- H385010D (Sokoliansky potok – Tornyosnémeti) pre KB, TKB, EK a KM22

Požiadavky na všetky ostatné ukazovatele kvality vody uvedené v časti A, C a E boli na predmetných monitorovacích miestach splnené. Splnené boli tiež všetky ukazovatele v časti B (nesyntetické látky) a D (ukazovatele rádioaktivity).

Vysvetlivky:

AOX	absorbované organické halogény	Ca	vápnik
KM22	Kultivované mikroorg. 22°C	N celk	Celkový dusík
NEL UV	Nepolárne extrahovat.látky –UV	Cl ⁻	chloridy
CN celk.	kyanidy celkové	N-NO ₃	dusičnanový dusík
EK	fekálne streptokoky (črevné enterokoky)	N-NO ₂	dusiťanový dusík
EK(vodivosť)	vodivosť	N _{organ} .	organický dusík
CHSK _{Cr}	chemická spotreba kyslíka Cr	P celk	Celkový fosfor
TKB	termotolerantné koliformné baktérie	KB	Koliformné baktérie

Kvalita podzemných vôd

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, výsledky sú hodnotené podľa NV SR č 354/2006 Z. z.. V zmysle uvedeného boli monitoringom preukázané prekročené limitné hodnoty určené NV vo všetkých útvaroch podzemných vôd zasahujúcich do Košického kraja.

Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych útvaroch podzemnej vody v riešenom území v roku 2014 sú uvedené v tabuľke.

Útvar podz. vód	Zákl. F-CH ukazovateľ	Vš. org. látky	Terénne merania	Stopové prvky	Aromat. uhľovodík	Chlórované rozpúšťadlá	Polyaromatické uhľovodíky	Pesticidy
SK1001200 P	NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻ , Fe, Fe ₂ ⁺ , Cl ⁻ , Mn, RL ₁₀₅	-	%O ₂ , Vodiv_25, pH	-	-	1,1,2,2-tetrachlór etén	Naftalén,	Terbutryn, Atrazín, Desetylatrazín

Zdroj: SHMÚ

Kvalita podzemných vôd v predkvartérnom útvere SK2005200P, do ktorého zasahuje riešené územie, nie je k dispozícii z dôvodu nepokrytia útvaru monitorovacou sieťou SHMÚ.

Kontaminácia pôdy

Chemická degradácia

Pre pôdy k.ú. Barca sú charakteristické relatívne čisté pôdy a nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované pôdy (cca 90 %). V menšej miere sú zastúpené pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B (cca 10 %).

Fyzikálna degradácia

Pre poľnohospodárske pôdy hodnoteného územia nie je charakteristická veterná erózia, prejavuje sa len slabá vodná erózia pôdy.

Odpady

V roku 2013 vzniklo v meste Košice celkom 1 140 039,52 t odpadov, z toho 1 058 292,98 t odpadov skupiny 01-19 Katalógu odpadov (kategórie N a O) a 81 746,54 t komunálnych odpadov (skupina 20 Katalógu odpadov). Dlhodobá vysoká produkcia odpadov kategórie N a O súvisí s rozsahom aktivít priemyselného charakteru na území mesta.

Infraštruktúru odpadového hospodárstva mesta tvoria:

- spaľovňa KO v Kokšov–Bakši (MČ Košice – Barca), prevádzkovateľom je KOSIT, a.s.,
- SKIO Baňa - Bankov Košice, prevádzkovateľom je SKIO MEOPTIS, s.r.o.
- SKNO Košice - Myslava, prevádzkovateľom je V.O.D.S. - EKO a.s.
- SKNO Suchá halda Košice, prevádzkovateľom je USSK,
- SKNNO Suchá halda Košice, prevádzkovateľom je USSK.

V USSK je prevádzkované odkalisko Mokrý halda a odkaliská oceliarskych kalov. V lokalite Telek, sa nachádza odkalisko Teplárne Košice, a.s.. V areáli KOMAG, a.s. baňa Bankov sa nachádzajú haldy a odkaliská pochádzajúce z bývalej ťažby a úpravy magnezitu.

V MČ Barca, okrem spaľovne odpadov - Termovalorizátora, je prevádzkovaných aj niekoľko zariadení na zber a zhodnocovanie odpadov: East Paper s.r.o., V.O.D.S., a.s. - prevádzka 3, 4, 5, Košice – Barca. DONO, spol. s r.o., EKOSERVIS Košice s.r.o., KBZ s.r.o., KMGroup spol. s r.o. BRATISLAVA - prevádzka Košice – Barca, Koľajové a dopravné stavby s.r.o. Košice - recyklačná základňa, Košice – Barca, SMZ v Košiciach - Kompostáreň Záhrada Bernátovce, TOPlast, s.r.o. - prevádzka Bernátovce,

Environmentálne záťaž

Podľa IS environmentálnych záťaž SR je na území MČ Košice – Barca evidovaná jedna lokalita zaradená do Registra B a jedna lokalita zaradená do registra C, vid'. tabuľka:

Register	Názov EZ	Identifikátor
Register B (environmentálne záťaž)	K4 (1927) / Košice - Barca - letisko - sklad LPL	SK/EZ/K4/1927
Register C (sanované lokality)	K4 (001) / Košice - Barca - ČS PHM	SK/EZ/K4/1287

Zdroj: www.enviroportal.sk

Hluk

&Systematické sledovanie zaťaženia obyvateľstva hlukom sa na území SR nevykonáva. V zmysle zákona č. 2/2005 Z.z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona NR SR 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov bola vytvorená (matematickým modelovaním) strategická hluková mapa Košickej aglomerácie pre stav v roku 2011, ktorá opisuje hlukovú situáciu v okolí výrazných zdrojov hluku (doprava, priemysel) s určením prekročenia akčných hodnôt. Konštatuje sa, že „V čase spracovania tejto mapy nebola v aglomerácii vyhlásená žiadna „tichá oblasť“ (zákon č. 2/2005 Z.z., §3, ods. e)“ (www.hlukovamapa.sk). Podľa uvedeného je zrejmý vplyv nadmerného hluku na zastavané územie mesta. V riešenej MČ je to predovšetkým v okolí privádzača Košice juh v úseku dĺžky 3 km (na ceste I/17 – R4). Zvýšená hladina hluku je aj pozdĺž ostatných frekventovaných cestných komunikácií MČ, v okolí železničnej a električkovej trate. Južná časť územia MČ je atakovaná hlukom z prevádzky medzinárodného letiska Košice. Statický zdroj hluku predstavuje prevádzka spaľovne odpadov KOSIT, a.s..

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov, medzi ktoré patrí aj životné prostredie. Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí sa odzrkadľuje napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení - V posledných rokoch bol v SR zaznamenaný mierny nárast strednej dĺžky života, napriek tomu SR zaostáva za priemernými hodnotami EÚ.
- celková úmrtnosť - Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia.

- štruktúra príčin smrti - Dlhodobu dominuje úmrtnosť mužov aj žien na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na akútny infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí sú nádorové ochorenia.

- počet ochorení - Najčastejšie diagnostikovanými chorobami obyvateľov patria choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva, poranenia a otravy.

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

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

Navrhované zmeny nebudú mať negatívny dopad na životné prostredie a zdravie obyvateľstva. Zmena činnosti – rozšírenie bude realizované na pozemkoch navrhovateľa v jestvujúcej skladovej hale, v rozšírenom sklade lakov a v novej hale pre umiestnenie nových nožníc na strihanie plechu. Zmenou činnosti dôjde k rozšíreniu jestvujúcej lakovne a to doplnením o novú technologickú linku LTG4. Rozšírením činnosti dôjde k doplneniu existujúcej technológie o nové moderné a výkonné zariadenia.

Vplyvy na obyvateľstvo

Areál spoločnosti je situovaný cca 120 m od najbližšej obytnej zóny. Stavba bude realizovaná na základe stavebného povolenia v ktorom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k minimalizácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo. Výstavba sa bude realizovať v priemyselnom areáli a preto záťaž obyvateľstva z hľadiska možných negatívnych vplyvov výstavby nebude významná.

Vplyvy na obyvateľstvo počas rozšírenej prevádzky ostajú nemenné. Ich vplyv bude málo významný až zanedbateľný oproti súčasným vplyvom.

Jedná sa o nasledovné vplyvy:

- Tvorba emisií prevádzkou technologických a energetických zdrojov
- Hluk počas prevádzky stacionárnych technologických zdrojov
- Tvorba emisií a hluku vplyvom dopravy
- Vznik odpadov a odpadovej vody

Za najvýznamnejší vplyv v porovnaní s ostatnými vplyvmi považujeme tvorbu emisií prchavých organických látok. Vplyv na ovzdušie navrhovaného stavu v porovnaní so súčasným stavom rieši rozptylová štúdia, vypracovaná doc. RNDr. Ferdinandom Heseckom, CSc..

V súčasnosti má prevádzka povolenú maximálnu spotrebu organických prchavých rozpúšťadiel **125 kg/hod.** Rozšírenou činnosťou sa dosiahne maximálna spotreba organických prchavých rozpúšťadiel **195 kg/hod.**

Hlukové pomery sa nezmenia, vplyv hluku bude súčasťou pracovného prostredia.

Z rozptylovej štúdie, vyplynulo, že imisné pomery v dotknutom území po rozšírení prevádzky sa významne nezmenia. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok nepresiahnu ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach 28,4 % limitných hodnôt. Z toho môžeme usudzovať, že objekt spĺňa limitné hodnoty i pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach. Predmet posudzovania Rozšírenie výroby – lakovanie a potlač plechov pre výrobu korunkových uzáverov v spoločnosti TIK Slovakia s.r.o. **s p í ň a** požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. (doc. RNDr. Ferdinandom Heseckom, CSc..)

Zo sociálno-ekonomického hľadiska realizácia navrhovanej zmeny zabezpečí zachovanie pracovných príležitostí v tomto regióne. Jedná sa teda o pozitívny vplyv na obyvateľstvo.

Vplyvy na prírodné prostredie (vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery)

Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny činnosti sa nepredpokladajú žiadne negatívne vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, genofond a biodiverzitu. Vzhľadom na charakter územia nie je predpoklad pre vznik geodynamických javov.

Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Vplyvy na miestnu klímu a hlukovú situáciu *počas výstavby rozšírenej prevádzky* :

- zvýšenie intenzity hluku a vibrácií dôsledkom vykonávania stavebných prác a prepravy stavebných materiálov
- zvýšenie prašnosti na stavenisku, predovšetkým pri vykonávaní zemných prác a pohybu stavebných mechanizmov
- znečistenie ovzdušia dôsledkom prevádzky nákladných áut a ťažkých stavebných mechanizmov (spaľovanie pohonných hmôt)

Jedná sa o vplyvy dočasného charakteru (počas doby trvania výstavby prístavby), o málo významné vplyvy, ktoré je možné eliminovať vhodne zvolenými opatreniami na ich zníženie. Nedôjde k významným zmenám mikroklimy a kvality ovzdušia.

Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu počas prevádzky:

Počas celkovej prevádzky bude pretrvávať trvalý významný vplyv na ovzdušie. Činnosťou nového LTG 4 stroja budú vznikať organické prchavé látky, tak ako doteraz. Odpadové plyny obsahujúce prchavé organické zlúčeniny vznikajúce pri procese sušenia lakov budú odvedené k spaľovaciemu zariadeniu. Dané spaľovacie zariadenie je navrhnuté tak, že dovoľené maximálne limity emisií plyných organických zložiek v odťahovom vzduchu nebudú prekročené za žiadnych okolností.

Z rozptylovej štúdie **pre stavbu: Rozšírenie výroby - lakovanie a potlač plechov pre výrobu korunkových uzáverov v spoločnosti TIK Slovakia s.r.o.** vypracovanej doc. Ing. Ferdinandom Heseckom, CSc vyplynulo, že navrhovaný zdroj, v navrhovanom riešení vo výraznej miere neovplyvní kvalitu ovzdušia v sledovanej oblasti.

Výsledky rozptylovej štúdie :
Najvyšší príspevok objektu k priemernej ročnej a maximálnej krátkodobej koncentrácii CO, NO₂, PM₁₀ a TOC v ovzduší na výpočtovej ploche.

Znečisťujúca látka	Najvyššia koncentrácia [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]		LH _r [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	LH _{1h} [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]
	priemerná ročná	krátkodobá		
CO	20,4	88,0	*	10 000**
NO ₂	6,3	28,4	40	200
PM ₁₀	0,8	4,1	40	50***
TOC	33,2	156,9	*	1000

* nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer, *** 24 hodinový priemer

Najvyššia koncentrácia CO od objektu na výpočtovej ploche bude $88,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 0,88 % limitnej hodnoty. Najvyššia koncentrácia NO₂ bude $28,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 14,2 % limitnej hodnoty. Najvyššia koncentrácia PM₁₀ bude $4,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 8,2 % limitnej hodnoty. Najvyššia koncentrácia TOC bude $156,9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, čo je 15,69 % limitnej hodnoty. Koncentrácie všetkých znečisťujúcich látok nepresiahnu ani pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach 28,4 % limitných hodnôt. Z toho môžeme usudzovať, že objekt spĺňa limitné hodnoty i pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach.

Zvýšenie celkovej hlukovej záťaže okolia z dôvodu realizácie navrhovanej zmeny sa nepredpokladá.

Vplyv na flóru a faunu

Stavba bude realizovaná na pozemkoch, kde sa nevyskytujú stromy a porasty, ktoré by boli v priamej kolízii s budúcim rozšírením výroby. Z toho dôvodu nie je potrebné postupovať v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Výrub stromov a porastov, ako aj ich náhradu pri tejto stavbe nie je potrebné riešiť.

Vplyvy na vodné pomery

Vplyvy na podzemné a povrchové vody súvisia s tvorbou odpadovej vody a spôsobe manipulácie a skladovania znečisťujúcich látok. Tieto vplyvy sa nezmenia významným spôsobom oproti súčasnosti. V prevádzke nevzniknú nové odpadové technologické vody. Nový rozšírený sklad lakov bude vybavený záchytnými žlabmi o objeme 27 m^3 za účelom zabránenia vzniku znečisťujúcich látok do výrobných priestorov. Únik ZL mimo skladu je takto eliminovaný.

Vplyvy na pôdu

Pozemky, na ktorých sa navrhovaná zmena činnosti bude realizovať sa nachádzajú v priemyselnom areáli, ktoré sú v katastri nehnuteľnosti vedené ako zastavané plochy a nádvoria. Vzhľadom na charakter územia a jeho využívanie sa nepredpokladá ovplyvnenie

pôd. Navrhovaná činnosť nebude mať požiadavky na záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Hodnotenie zdravotných rizík

Za normálnej prevádzky všetkých častí jestvujúcej a rozšírenej činnosti rešpektujúcej bezpečnostné predpisy nedôjde k ohrozeniu životného prostredia a jeho zložiek nad prípustné koncentrácie, resp. limity. Najdôležitejší vplyv na ovzdušie bude pravidelne monitorovaný v súlade s integrovaným povolením.

Z tohto aspektu sa preto nepredpokladajú ani negatívne vplyvy na zdravotný stav obyvateľstva. Zdravotné riziká preto hodnotíme ako málo významné a spoločensky akceptovateľné.

Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do území NATURA 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti. Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na chránené územia.

Vplyvy na krajinu, štruktúru a využívanie krajiny

Spôsob využívania krajiny sa nezmení, k jestvujúcej hale pribudne nová hala a prístavba. Celková štruktúra a využitie územia ostane zachované – priemyselné využitie. Uvažovaný zámer nepredpokladá negatívny alebo rušivý vplyv na krajinu, ktorá je v značnej miere antropogénne zmenená.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

V dotknutom území sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky.

Vplyvy na archeologické pamiatky

Vplyvy na archeologické pamiatky nepredpokladáme.

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

NAVRHOVATEĽ:

TIK Slovakia s.r.o., Podnikateľská 14, 040 17 Košice

NÁZOV ZÁMERU

„TIK Slovakia s.r.o. - rozšírenie výroby – lakovanie a potlač plechov pre výrobu korunkových uzáverov“

UMIESTNENIE:

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v areáli spoločnosti TIK Slovakia s.r.o., vo vnútorných a vonkajších priestoroch jestvujúcej prevádzky .

Kraj:	Košický
Okres:	Košice
Obec:	Košice
Katastrálne územie:	Barca
Parcelné číslo:	1468/2, 1468/10, 2496/1,2496/2

ÚČEL A PREDPOKLADANÉ VPLYVY

Predkladané oznámenie o zmene činnosti rieši rozšírenie výrobných a skladovacích priestorov spoločnosti TIK Slovakia s.r.o. Účelom zmeny – rozšírenia je doplniť súčasné technologické zariadenia o novú LTG linku a nožnice na strihanie plechu. Nová LTG linka bude umiestnená v jestvujúcom sklade hotových výrobkov a nožnice na strihanie plechu sa umiestnia do novej haly. Stavba je realizovaná z dôvodu optimalizácie toku materiálu, pričom pôvodná technológia, ktorá je používaná sa nemení. Lakovanie a potlač plechov sa bude naďalej realizovať na linkách LTG 1 a LTG 2 a ofsetovom tlačiarenskom stroji Mailänder. Vyrážanie korunkových uzáverov sa vykonáva na technologickej linke SACMI. Súčasná zastavaná plocha : 4 700 m². Celková zastavaná plocha po rozšírení bude : 7 086,9 m²

Nakoľko sa nejedná o novú činnosť, ale o rozšírenie činnosti – výrobu korunkových uzáverov v už existujúcom a fungujúcom areáli v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny (cca 150 m), nie je predpoklad, že rozšírená prevádzka bude mať nepriaznivé vplyvy na zložky ŽP a zdravie obyvateľstva. Činnosť bude situovaná v jestvujúcom priemyselnom areáli spoločnosti TIK Slovakia s.r.o., v súlade s ÚPD HSA mesta Košice, kde sa nenachádzajú žiadne chránené územia ani iné záujmové objekty ochrany prírody.

Medzi *málo významné negatívne vplyvy* patrí nárast produkcie odpadov, emisií a nepatrný nárast intenzity dopravy. Hlukové pomery na okolitú obytnú zónu ostanú bez zmeny. Zmena činnosti nie je spojená s nárastom produkcie odpadovej vody. Technologické odpadové vody nevzniknú. Manipulácia so znečisťujúcimi látkami bude realizovaná len na vodohospodársky zabezpečených plochách. Znečisťujúce látky budú skladované v rozšírenom sklade lakov, ktorý bude spĺňať požiadavky vyhl.100/2005 Z.z.

Vplyvom navrhovanej zmeny nepredpokladáme, tak významnú zmenu znečistenia zložiek životného prostredia oproti pôvodnému stavu. Vplyvy na obyvateľstvo sa v súvislosti s uplatnením zmien významne nezmenia. Vzhľadom na použitie zariadení BAT technológie, nepredpokladáme významné vplyvy nových zariadení na kvalitu ovzdušia. Z Rozptylovej štúdie vypracovanej doc. Ing. Ferdinandom Heseckom, CSc vyplynulo, že objekt spĺňa limitné hodnoty i pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach. Hlukové pomery sa z titulu navrhovaných zmien nezmenia.

Niektoré údaje o rozšírenej navrhovanej činnosti budú spresnené a upravené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Pri vypracovaní Oznámení o zmene činnosti boli využité dostupné informácie o prostredí a technológii, podľa ktorých možno konštatovať, že navrhovaná činnosť je akceptovateľná pre obyvateľov najbližšej obytnej zóny a environmentálne prijateľná.

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti neovplyvní hlukové pomery najbližšej obytnej zóny, vo výraznej miere negatívne neovplyvní kvalitu ovzdušia a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva v porovnaní so súčasným stavom.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu zmeny navrhovanej činnosti nasledovné pozitíva:

- pozemok, na ktorom sa bude realizovať zmena navrhovanej činnosti je vo vlastníctve navrhovateľa,
- činnosť bude situovaná v existujúcom výrobnom areáli,
- navrhované dispozičné riešenie umiestnenia logických celkov vychádza z požiadaviek výrobného procesu,

- napojenie na jestvujúcu infraštruktúru a vybudovaný dopravný systém,
- prítomnosť jestvujúcich spevnených plôch, bez záberu poľnohospodárskej a lesnej pôdy,
- na navrhovanej lokalite sa nenachádzajú žiadne vyhlásené ani navrhované veľkoplošné, maloplošné chránené územia alebo územia európskeho významu NATURA 2000,
- navrhovaná činnosť nebude zaťažovať hlukové a imisné pomery najbližšej obytnej zóny z dôvodu dostatočnej odstupovej vzdialenosti od obytnej zástavby a navrhovaných opatrení na zabezpečenie emisných limitov.

VI. Prílohy

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Činnosť spoločnosti TIK Slovakia s.r.o. bola posudzovaná v novembri 2005 v zmysle zákona NR SR č. 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších právnych predpisov.

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

(Príloha 1)

3. Výpis z katastra nehnuteľností

(Príloha 2)

4. Rozptylová štúdia

(Príloha 3)

5. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie „Rozšírenie výroby - lakovanie a potlač plechov pre výrobu korunkových uzáverov v spoločnosti TIK Slovakia s.r.o.“

– *nepredkladá sa, nakoľko je v štádiu rozpracovania*

Zoznam použitých dokumentov

- Miestny územný systém ekologickej stability mesta Košice, SAŽP Banská Bystrica, CPPEZ Prešov, 2013
- POH Košického kraja na roky 2011 – 2015
- ÚPN – VUC Košického kraja, Zmeny a doplnky 2009
- Urbanistická štúdia MČ Barca, 2009

Webové stránky

- www.barca.sk, www.enviro.gov.sk, www.enviroportal.sk, www.geology.sk,
www.hlukovamapa.sk, www.mapy.atlas.sk, www.minzp.sk, www.pamiatky.sk,
www.podnemapy.sk, www.shmu.sk, www.sopsr.sk, www.statistics.sk, www.uzis.sk

Právne predpisy

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhl. MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- Vyhl. č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,

- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Vyhl.č.100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- Zákon č. 137/2010 o ovzduší v znení neskorších právnych predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
- Zákon č. 315/2001 Z.z. o hasičskom a záchrannom zbore a súvisiacich predpisov
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb,
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

VII. Dátum spracovania

november/december 2016

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

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

Podpis:

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Pavol Komjáthy – konateľ spoločnosti

Podpis: