

**Hodnotiaca správa
na hodnotenie vplyvov na verejné zdravie**

činnosti

GREEN PARK ŠTÚROVO

Spracovateľ:

MUDr. Jindra Holíková
Homolova 12
841 02 Bratislava
jindra.holikova@gmail.com
tel. +421 904 568 589

Bratislava, apríl 2017

Podpis:



Obsah:

- I. Základné údaje o posudzovanom návrhu
- II. Fyzicko-geografické charakteristiky vymedzeného územia
- III. Súčasný stav demografických ukazovateľov dotknutej populácie
- IV. Súčasný stav zdravotného stavu dotknutej populácie
- V. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia v dotknutom území
- VI. Charakteristika posudzovaného návrhu
- VII. Identifikácia potenciálnych vplyvov na zdravie
- VIII. Chemické faktory
 - 1. Vplyv na kvalitu ovzdušia
 - 2. Vplyv znečistenia vody
 - 3. Vplyv znečistenia pôdy
- IX. Fyzikálne faktory
 - 1. Vplyv hluku
 - 2. Vplyv elektromagnetického žiarenia
 - 3. Vplyv ionizujúceho žiarenia
- X. Biologické faktory
- XI. Psychologické vplyvy
- XII. Sociologické vplyvy
- XIII. Diskusia
- XIV. Závery
- XV. Odporúčania a návrh opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov

Prílohy:

- 1. Podkladový materiál
- 2. Literatúra
- 3. Právne predpisy
- 4. Kópia osvedčenia odbornej spôsobilosti na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia pre účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie, č.OLP/4572/2007 z 24.05.2007, Úrad verejného zdravotníctva SR

5. Kópia osvedčenia odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie v odbore ochrana zdravia, č.483/2010/OHPV z 10.02.2010
6. Kópia osvedčenia odbornej spôsobilosti na hodnotenie dopadov na verejné zdravie, č. OOD/7839/2010 z 18.11.2010

I. Základné údaje

Názov posudzovaného návrhu:
GREEN PARK ŠTÚROVO

Objednávateľ:
doc. RNDr. Katarína Kyseľová, PhD., Fejova 1527/8, 040 10 Košice

Navrhovateľ:
HC LOGISTIK, s.r.o., Pribinova 22, 811 09 Bratislava
IČO 36 580 732

Účel posudzovania

Posudzovaná činnosť „GREEN PARKO ŠTÚROVO“ podlieha povinnému posudzovaniu podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. Hodnotenie vplyvov na verejné zdravie (HIA) bude súčasťou predkladaného zámeru pre uvedenú činnosť.

Hodnotiaca správa na hodnotenie vplyvov na verejné zdravie je vypracovaná podľa ust. § 6 ods. 3 písm. c) zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia. Je spracovaná v súlade s vyhláškou MZ SR č. 233/2014 o podrobnostiach hodnotenia vplyvov na verejné zdravie.

II. Fyzicko-geografické charakteristiky vymedzeného územia

Činnosť bude umiestnená:

Kraj: Nitriansky kraj
Okres: Nové Zámky
Obec: Štúrovo
k.ú. Štúrovo, parc.č. 1399/219-221,278

Dotknuté územie sa nachádza vo východnom výbežku Podunajskej nížiny, na ľavom brehu Dunaja. Na južnej hranici územia je rieka Dunaj, na východnej hranici rieky Hron a Ipel', na severovýchod prechádza nížina do Kováčovských kopcov - pohoria Burda s najvyšším vrcholom Burdov s výškou 387,7 m. Na území sú neogénne sedimenty a nachádzajú sa tu zvyšky dunajských ramien. Nadmorská výška územia je 106 – 124 m.

Územie má teplé klimatické podmienky so 70 letnými dňami v roku, priemernou vlhkosťou 74% a priemernou teplotou 10,4°C. Zrážky sa pohybujú iba okolo 560 mm, čo radí danú lokalitu medzi suché oblasti. Veternosť je tu nízka, prevládajú severozápadné vetry, priemerná rýchlosť je 2,9 m/s.

Na území sú zdroje termálnej vody, využívané pre rekreáciu (kúpalisko Vadaš). V okolí zastavanej časti mesta je aktívne využívaná poľnohospodárska pôda. V širšom okolí sa nachádzajú ložiská štrkov a pieskov.

Samotné mesto Štúrovo je najjužnejším mestom SR, s počtom obyvateľov 10 4654 (k 31.12.2016), plochou 13,44 km² a hustotou 783 obyv./ha.

III. Súčasný stav demografických ukazovateľov dotknutej populácie

Dotknutú populáciu tvoria obyvatelia mesta Štúrovo. Mesto malo k 31.12.2016 10 4654 obyvateľov, z toho takmer 70% maďarskej národnosti a cca 30% slovenskej národnosti. Ostatné menšiny sú veľmi malé, pod 1% obyvateľov. Z celkového počtu obyvateľov je cca 50% žien. Ekonomicky aktívnych obyvateľov je 54,7%, z toho 50% žien. 986 obyvateľov je evidovaných ako nezamestnaní, čo je cca 10% aktívneho obyvateľstva. V posledných rokoch sa javí tendencia k poklesu počtu obyvateľov.

Činnosť sa navrhuje v Priemyselnom parku, ktorý je vzdialený od najbližšej obytnej zástavby cca 700 m.

Zamestnanci a pracovné prostredie:

Prevádzka činnosti „GREEN PARKO ŠTÚROVO“ bude ovplyvňovať najmä pracovné prostredie vlastných zamestnancov. V čase prevádzky sa očakáva vytvorenie 33 nových pracovných miest.

Posúdenie pracovného prostredia a prípadných zdravotných rizík nie je súčasťou tohto posudku. Tieto aspekty budú posúdené pri uvedení do prevádzky podľa § 13 ods. 4 písm. a) zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. príslušným orgánom verejného zdravotníctva. Pri začatí prevádzky bude súčasne posúdené pracovné prostredie a konkrétne rizikové práce zmluvnou pracovnou zdravotnou službou a predložené orgánu verejného zdravotníctva po vydaní rozhodnutia k prevádzke podľa § 13 ods. 4 písm. a) cit. zákona.

IV. Súčasný stav zdravotného stavu dotknutej populácie

Pre hodnotenie možných zdravotných dopadov posudzovanej činnosti na obyvateľov je treba konštatovať, že teoreticky exponovaných môžu byť iba obyvatelia v blízkosti Priemyselného parku, ktorý je však vzdialený od okraja obytnej zástavby viac ako 700 m. Ako najbližší priestor do ktorého má verejnosť pravidelný prístup môže byť považované parkovisko pred areálom Priemyselného parku Štúrovo, čo však nie je miesto s dlhodobým pobytom osôb. Od navrhovanej činnosti je vzdialené cca 500 m.

V rámci celoslovenských štatistík je u obyvateľov Nitrianskeho kraja oproti priemeru Slovenskej republiky zvýšený ukazovateľ celkovej úmrtnosti, ale aj úmrtnosti na srdcovo-cievne ochorenia a nádorové ochorenia. Tento stav však nebol daný do súvisu s kvalitou životného prostredia.

Hodnotenie aktuálneho zdravotného stavu časti populácie na západnom okraji súvislej zástavby mesta Štúrova, privrátenej k Priemyselnému parku, nie je možné a takéto parciálne štatistické údaje nie sú dostupné.

Navyše aj štatistické hodnotenie vybraných ukazovateľov zdravotného stavu obyvateľov v okolí prevádzky by bolo natoľko ovplyvnené chybou malých čísel, že by neprinieslo reálny obraz.

V. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia v dotknutom území

Dotknuté územie je mesto Štúrovo, prednostne západný okraj obytnej zástavby, ktorý je však od priemyselného areálu vzdialený ako 1000 m. Mesto má verejný vodovod (zo skupinového vodovodu Gabčíkovo) a kanalizáciu s modernou čistiarnou odpadových vôd

(dobudovaná v r. 2014, s kapacitou cca 32 000 EO). Teplofikácia je z centrálnej teplárne na zemný plyn, umiestnenej v Priemyselnom parku.

Mesto je významným dopravným uzlom. Z cestných komunikácií sú tu cesty I/63 Bratislava – Štúrovo s prepojením na Ostrihom cez most Márie Valérie, I/76 Štúrovo – Želiezovce – Hronská Beňadik a cesty II/509 a II/564. Mesto je aj železničným uzlom so 75 koľajami a v Priemyselnom parku sa nachádza aj nákladný prístav. V častiach mesta priľahlých ku komunikačným ťahom je zvýšená hlučnosť (pri železnici až cca 80 dB, pri ceste I/632 až 74 dB).

V priemyselnom parku sa v súvislosti s posudzovanou činnosťou navrhuje využitie niektorých objektov, ktoré sú nevyužívané alebo čiastočne využívané po ukončení výroby papierne Smurfit Kappa. V areáli sa v súčasnosti nachádzajú významné výrobné podniky: Icopal, a.s. – výroba asfaltových izolačných strešných materiálov, Monarflex, s.r.o. - výroba polyetylénových fólií a Smurfit Kappa Obaly, a.s. – výroba vlnitej lepenky a obalov z nej.

Miestne zdroje termálnej vody sa využívajú na rekreáciu – na území mesta sa nachádza termálne kúpalisko Vadaš.

V okolí zastavanej časti mesta je využívaná poľnohospodárska pôda. V širšom okolí sa nachádzajú ložiská štrkov a pieskov.

Priemyselný areál je napojený na verejný vodovod a kanalizáciu, odpadové vody sú smerované na ČOV. Areál je plynofikovaný, tepláreň pracuje na báze zemného plynu. K dispozícii je železničná vlečka a nákladný riečny prístav na Dunaji. Cestná doprava z areálu ústi do vysoko frekventovanej cesty I/63.

VI. Charakteristika posudzovaného návrhu

Navrhovaná činnosť je zameraná na výrobu petrochemických komponentov z vybraných druhov odpadov využitím najmodernejších recyklačných technológií.

Triedenie a úprava vstupných surovín bude realizované najmodernejšími automatizovanými systémami, ktoré sú schopné detekovať a následne oddeliť rôzne druhy materiálov na základe ich fyzikálnych, vizuálnych, chemických a štrukturálnych parametrov. Precízne roztriedené a presne určené materiály budú ďalej zhodnocované metódou tepelného spracovania na princípe nepriameho pôsobenia tepelnej energie na materiál v bezoxidačnej atmosfére pri teplotách do 520°C. Pri rozklade materiálov nebude prítomná žiadna katalyzačná, alebo iná dopĺňajúca chemická látka, ktorá by ovplyvňovala, alebo spôsobovala samotný proces rozkladu materiálu. Jedna sa o dávkový proces s variabilným procesným časom (pokiaľ nebudú dosiahnuté požadované parametre), takže aj procesne zostatky budú dokonale zbavené prchavých látok, tak aby výsledné sadze boli produktom, nie odpadom a už v žiadnom prípade nie odpadom nebezpečným.

Technológia bude mať nasledovné prevádzkové súbory:

- PS 01 – Príjem a triedenie materiálu
- PS 02 – Separácia
- PS 03 – Termické spracovanie
- PS 04 – Sklad olejov.

Počas celého procesu spracovania sa nebude spaľovať žiadny odpad, produkt, poloprodukt, ani žiadna iná látka pochádzajúca z odpadov. Spaľovaný bude iba zemný plyn v spaľovacej komore s horákom na ohrev. Spaliny zemného plynu budú čiastočne odovzdávať teplo nepriamo do reakčného priestoru a potom budú postupovať do vnútorného elementu, ktorý prehrieva spracovávaný materiál zvnútra. Následné budú odchádzať na dočistenie a do 14 m vysokého rozptylového komína.

Vstupné produkty:

- a) Triedený zber – plastový odpad
- b) Priemyselný odpad – identifikovateľné vhodné zloženie
- c) Odpady na báze gumy (priemyselne odpady a ojazdene pneumatiky)

Pre zhodnocovanie v tomto zariadení je určený ostatný, nie nebezpečný odpad pochádzajúci z rôznych zdrojov, ktorý je v predchádzajúcej časti presne špecifikovaný v zmysle katalógu odpadov v celkovom objeme do 10 000 t ročne.

Výstupné produkty :

- a) Druhotné palivo 5.500 t/r
- b) Vyseparované kovové odpady (druhotná surovina) 750 t/r
- c) Vyseparovaná plastová drť (podľa zloženia) 2.000 t/r
- d) Uhlíkové sadze (materiál – nie odpad) 1.000t/r
- e) Syntetický plyn 750 t/r

V areáli budú nasledovné stavebné objekty: SO 02 sklad olejov, SO 03 hala termickej separácie, SO 04 hala reaktorov (4 ks), SO 05 príjem materiálu, SO 06 separácia, SO 07 sociálno-prevádzkový objekt, SO 08 mostová váha, SO 09 spevnené plochy, SO 10 stáčacie miesto olejov.

Frekvencia obslužnej (prevádzkovej) dopravy bude: 2 NA/deň na dovoz spracovávaného odpadu, 1 cisterna/4 dni odvoz olejov, 1 cisterna/3 dni odvoz skvapalneného plynu, 1 NA/2 dni odvoz tuhého odpadu. Ďalej to bude cca 8 osobných vozidiel zamestnancov.

VII. Identifikácia potenciálnych vplyvov na verejné zdravie

Prevádzka môže ovplyvňovať nasledovné faktory prostredia a životných podmienok obyvateľov s možným dopadom na zdravie:

- Chemické faktory - Vplyv znečistenia ovzdušia
Vplyv znečistenia vody
Vplyv znečistenia pôdy
- Fyzikálne faktory - Vplyv hluku
Vplyv elektromagnetického žiarenia
Vplyv ionizujúceho žiarenia
- Biologické faktory
- Psychologické vplyvy
- Sociologické vplyvy

VIII. Chemické faktory

1. Vplyv na kvalitu ovzdušia

Prevádzka „GREEN PARK ŠTÚROVO“ bude stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z.z., s výškou komína 14 m (minimálna výška podľa platných právnych predpisov je 4 m). Technológia bude spaľovať výlučne zemný plyn.

Ovzdušie budú ďalej znečisťovať mobilné zdroje – nákladné automobily a cisterny pre dovoz odpadu a odvoz produktov – ich frekvencia však bude nízka, cca 3-4 vozidlá/deň. Preto tento vplyv na znečistenie ovzdušia nie je potrebné hodnotiť.

Dominantnými znečisťujúcimi látkami budú spaliny zemného plynu, t.j. oxid uhoľnatý a oxidy dusíka (ako oxid dusičitý).

Toxikologická charakteristika:

Oxid uhoľnatý (CO)

CO je toxický plyn, ktorý vzniká pri nedokonalom spaľovaní. Je súčasťou výfukových plynov motorových vozidiel a vstrebáva sa vdychovaním. Jeho významným zdrojom je aj fajčenie.

Preniká do krvi, kde sa viaže na červené krvné farbivo za vzniku karboxylhemoglobínu, ktorý stráca schopnosť prenosu kyslíku. Následkom je znížený prívod kyslíku do tkanív. Organizmus však dokáže tolerovať pomerne vysoké koncentrácie bez príznakov zdravotného poškodenia (vysoké koncentrácie CO v krvi fajčiarov).

Na CO sú najcitlivejšie tehotné ženy a ich plody (nedostatočné okysličovanie, nižšia pôrodná váha), ďalej malé deti a osoby s ochoreniami srdcovo-cievneho aparátu.

Oxidy dusíka (NO_x)

NO_x vznikajú pri spaľovacích procesoch, vrátane spaľovacích motorov cestných vozidiel. Ich najvýznamnejšou zložkou sú oxid dusičitý (NO₂) a oxid dusnatý (NO), ktorá je však nestály a mení sa na oxid dusičitý.

NO₂ je dráždivý plyn, ktorý pôsobí podráždenie dýchacích ciest a spôsobuje ich zužovanie. Na vyššie koncentrácie preto reagujú najmä astmatici a osoby s ochoreniami dýchacej sústavy. Citlivejší sú aj veľmi malé deti a starí ľudia.

Ide teda o látky bez oneskorených účinkov (mutagénne, karcinogénne, poškodzujúce nreprodukciiu), s prevažne dráždivým účinkom, s nízkou toxicitou.

Z rozptylovej štúdie vyplynulo, že najvyššie koncentrácie budú imisie uvedených látok dosahovať priamo v priemyselnom areáli. Ich najvyššie hodnoty v kritickom (najnepriaznivejšom) bode, ktorý sa nachádza priamo v priemyselnom areáli, pri zhoršených rozptylových podmienkach (trieda stability atmosféry C), budú dosahovať nasledovné hodnoty:

Tabuľka č. 1:

Maximálne krátkodobé koncentrácie znečisťujúcich látok z prevádzky posudzovanej činnosti, celkovo s jestvujúcim pozadím a limity (v µg/m³)

Znečisťujúca látka	Max. krátkodobá z činnosti	Max. krátkodobá celková	Limit
NO ₂	0,3797	26,38	200
CO	0,7267	1500,73	10 000

Tabuľka č. 2:

Maximálne ročné koncentrácie znečisťujúcich látok z prevádzky posudzovanej činnosti, celkovo s jestvujúcim pozadím a limity (v $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Znečisťujúca látka	Max. dlhodobá z činnosti	Max. dlhodobá celková	Limit
NO ₂	0,0065	13,0065	40
CO	0,0210	250,02	-

Vypočítané koncentrácie znečisťujúcich látok, pochádzajúce z posudzovanej činnosti, predstavujú desatiny limitných hodnôt podľa vyhlášky MŽPaRR SR č.360/2010 Z.z. Výpočet indexu nebezpečnosti preto nie je potrebný (v žiadnom prípade nemôže prekročiť číslo jeden).

Smernica MŽP krajiny Severné Porýnie-Westfálsko z r. 2007 odporúča pre daný typ prevádzky vzdialenosť od obytnej zástavby 500 m. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza vo vzdialenosti viac ako 1000 m od posudzovanej činnosti, teda o 50% vyšší..

Nereálnosť znečistenie ovzdušia pôvodom z posudzovanej činnosti v obytnej zóne vyplýva z nízkych koncentrácií priamo v priemyselnom areáli i z porovnania s odporúčaným ochranným pásmom.

Záver:

Ohrozenie verejného zdravia znečistením ovzdušia z posudzovanej činnosti nie je reálne.

2. Vplyv znečistenia vody

Prevádzka „GREEN PARK ŠTÚROVO“ je umiestnená mimo vyhlásené vodohospodársky chránené územie i mimo ochranné pásma vodárenských zdrojov pre hromadné zásobovanie obyvateľov. Navrhovaná činnosť nebude zdrojom znečisťovania podzemných vôd.

Obyvateľstvo mesta Štúrovo, ako aj pracovníci okolitých prevádzok v Priemyselnom parku, majú k dispozícii pitnú vodu z verejného vodovodu. V okolí lokality sa nenachádzajú vody využívané na rekreačné účely.

Záver:

Nie je predpoklad ohrozenia verejného zdravia cestou znečistenia pitnej alebo rekreačnej vody.

3. Vplyv znečistenia pôdy

Prevádzka „GREEN PARK ŠTÚROVO“ sa nachádza v Priemyselnom parku, v bezprostrednom okolí sa nenachádza poľnohospodársky využívaná pôda.

Záver:

Poškodenie zdravia obyvateľov v okolí posudzovanej činnosti kontamináciou pôdy a prienikom znečisťujúcich látok, emitovaných z navrhovanej činnosti, do potravinového reťazca, nie je reálne.

X. Fyzikálne faktory

1. Vplyv hluku

Posudzovaná prevádzka „GREEN PARK ŠTÚROVO“ sa navrhuje umiestniť v Priemyselnom parku, vo vzdialenosti od okraja obytnej zástavby viac ako 1000 m. Pôjde o trvalú 24-hodinovú prevádzku. Prípustnými hodnotami hluku z prevádzky podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v kategórii IV (priemyselný park) sú deň/večer/noc = **70/70/70 dB**. Pre kategóriu II (obytné územie) pre iné zdroje hluku v obytnom území platia hodnoty deň/večer/noc = **50/50/45 dB**.

Zdrojmi **hluku z prevádzky** budú technologické zariadenia, ktoré dosahujú maximálne hladiny hluku cca 77 dB. Hlučné technologické zdroje však budú umiestnené v prevádzkových objektoch, ktoré budú súčasne tvoriť protihlukovú bariéru voči šíreniu hluku do okolia. Preto nie je predpoklad, že by hluk na hranici obytného územia ani vo vlastnom priemyselnom areáli prekračoval prípustné hodnoty.

Zdrojmi **hluku z dopravy** bude prejazd prevádzková doprava, ktorá však predstavuje 2 NA/deň na dovoz spracovávaného odpadu, 1 cisterna/4 dni odvoz olejov, 1 cisterna/3 dni odvoz skvapalneného plynu, 1 NA/2 dni odvoz tuhého odpadu, a cca 8 OA/deň zamestnancov. Je to teda priemerne prejazd 3-4 vozidiel za deň, čo predstavuje zanedbateľnú frekvenciu oproti frekvencii cesty I/63, do ktorej je prevádzková doprava zaústená. Preto navýšenie hluku pravdepodobne nebude ľudským uchom rozlíšiteľné.

Z tohto dôvodu ani nebolo požadované vypracovanie hlukovej štúdie.

Záver:

Poškodenie zdravia obyvateľov vplyvom hluku z posudzovanej činnosti „GREEN PARK ŠTÚROVO“ ani neprípustné zhoršenie podmienok bývania nie je reálne.

2. Vplyv elektromagnetického žiarenia

Technologické postupy posudzovanej činnosti nebudú zdrojom elektromagnetického žiarenia, preto dopad tohto faktora na zdravie nie je hodnotený, ohrozenie zdravia nie je reálne.

3. Vplyv ionizujúceho žiarenia

Technologické postupy posudzovanej činnosti nebudú zdrojom ionizujúceho žiarenia, preto dopad tohto faktora na zdravie nie je hodnotený, ohrozenie zdravia nie je reálne.

X. Biologické faktory

V rámci technológie sa nebudú používať žiadne biologické prostriedky. Ohrozenie zdravia obyvateľov v okolí ani vlastných pracovníkov biologickými faktormi z posudzovanej činnosti nie je reálne.

XI. Psychologické vplyvy

V danej lokalite ide o novú činnosť. Napriek tomu, že bude realizovaná v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zástavby, vzbudzuje obavy o kvalitu životného prostredia i o nežiaduce vplyvy na zdravie.

Je preto potrebné komunikovať s vedením mesta i obyvateľmi, a to počas prípravných prác i počas prevádzky v záujme rýchleho riešenia prípadných problémov.

XII. Sociologické vplyvy

Prevádzka bude kontinuálna s počtom pracovníkov cca 33. Vzhľadom na pomerne vysokú nezamestnanosť v danom regióne môže byť dopad na sociálne pomery obyvateľov pozitívny.

XIII. Diskusia

Neistoty v hodnotení a ďalšie aspekty posudzovania

- Posudzovaná činnosť predstavuje uzatvorenú technológiu, s minimálnym dopadom na okolité prostredie.
- Do ovzdušia budú uvoľňované iba spaliny zemného plynu, s minimálnou toxicitou. Nebudú ohrozovať ani zamestnancov okolitých prevádzok a prakticky vôbec neovplyvnia kvalitu ovzdušia v obytnej zóne. Z tohto dôvodu nebolo potrebné pristúpiť k hodnoteniu rizika zo znečistenia ovzdušia.
- Intenzita zdrojov hluku z technológie nebude vysoká a neprekročí prípustné hodnoty pre priemyselný areál. Ich vplyv na obytnú zónu by sa nemal prejavovať vôbec.
- Obslužná doprava má nízku frekvenciu a nie je predpoklad, že by významne ovplyvnila kvalitu ovzdušia ani hlukové pomery v danej lokalite.

Vplyvy na zdravie osôb

Nie je predpoklad neprípustného zhoršenia kvality ovzdušia v obytnom prostredí vplyvom posudzovanej činnosti, vrátane súvisiacej prevádzkovej dopravy.

Hluková záťaž z prevádzky by mala byť v súlade s požiadavkami právnych predpisov.

Možnosť vplyvu na zdravie obyvateľov cestou znečistenia vody alebo pôdy sa nepreukázala, rovnako nebudú reálne vplyvy na elektromagnetické pole a intenzitu ionizujúceho žiarenia a ich prostredníctvom na verejné zdravie.

Psychologické vplyvy môžu byť negatívne.

Sociologické vplyvy môžu byť skôr pozitívne.

XIV. Závery

Výsledky hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti „GREEN PARK ŠTÚROVO“ nepreukázali možné negatívne vplyvy na zdravie obyvateľov v najbližšej obytnej zástavbe ani významné zhoršenie podmienok bývania. Rovnako sa nepreukázal negatívny vplyv na pracovné podmienky a zdravie zamestnancov v okolitých prevádzkach Priemyselného parku.

XV. Odporúčania a návrh opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov

Nakoľko posúdenie možných vplyvov činnosti „GREEN PARK ŠTÚROVO“ nepreukázalo ohrozovanie zdravia obyvateľov v okolí ani zhoršenie podmienok bývania, návrh opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov nie je potrebný.

Vzhľadom na možné psychologické vplyvy sa však odporúča:

- Komunikovať s vedením mesta a obyvateľmi počas prípravy, výstavby i prevádzky a operatívne riešiť prípadné problémy.

Prílohy:

1. Podkladový materiál

1. Zámer „GREEN PARK ŠTÚROVO“, DOUBLE K s.r.o., Košice, 04/2017
2. Rozptylová štúdia „GREEN PARK ŠTÚROVO“, Ing. Viliam Carach, PhD., 04/2017
3. Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Štúrovo na roky 2015 – 2022
4. RÚVZ so sídlom v Nových Zámkoch: Správa o činnosti za r. 2016

2. Literatúra

1. Air quality guidelines for Europe. WHO Ženeva, 2000
2. Havránek, J. a kol.: Hluk a zdraví. Avicenum Praha, 1990
3. Koppová, K. a kol.: Hodnotenie, riadenie a komunikácia zdravotných rizík. SZU Bratislava, 2007

3. Právne predpisy

1. Vyhláška MZ SR č. 233/2014 Z.z. o podrobnostiach hodnotenia vplyvov na verejné zdravie
2. 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 v znení neskorších predpisov
3. Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
4. Vyhláška MPŽPaRR SR č.360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia
5. Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov
6. Zákon NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov

4. – 6. Osvedčenia o odbornej spôsobilosti

Úrad verejného zdravotníctva
Slovenskej republiky
Trnavská cesta č.52
826 45 Bratislava



Číslo: OLP/4572/2007

Dátum: 24.5.2007

OSVEDČENIE O ODBORNEJ SPÔSOBILOSTI

vydané podľa § 5 ods. 6 písm. k zákona č.126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve
a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Meno a priezvisko, titul : Jindra Holíková, MUDr.

Dátum a miesto narodenia:

Bydlisko:

na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia na účely posudzovania ich možného
vplyvu na zdravie.

Dátum a miesto vykonania skúšky: 23.5.2007, pred skúšobnou komisiou Úradu verejného
zdravotníctva Slovenskej republiky zriadenou dňa 10.8.2006 pod č. OLP/5070/2006.

Menovaná je odborne spôsobilá vykonávať hodnotenie zdravotných rizík zo životného
prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie.

Čas platnosti osvedčenia: 24.5.2012.

Podpredseda skúšobnej komisie: MUDr.Otakar Fitz.



doc. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH
riaditeľ

**MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Sekcia kvality životného prostredia
Odbor hodnotenia a posudzovania vplyvov na životné prostredie
Námestie Ľudovíta Štúra 1, 812 35 Bratislava**

OSVEDČENIE

o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa § 61 ods. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov pre

MUDr. Jindra Holíková
Bratislava

Menovaná bola zapísaná
dňa 10. 2. 2010

pod číslom 483/2010/OHPV

do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie

v odbore
Zo ochrana zdravia

podľa § 1 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Bratislava 10. 2. 2010

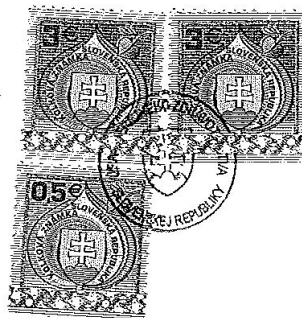
podpis



odtlačok pečiatky

**ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

Trnavská cesta 52
P.O.BOX 45
826 45 Bratislava



Číslo: OOD/7839/2010
Dátum: 18.11.2010

OSVEDČENIE O ODBORNEJ SPÔSOBILOSTI

vydané podľa § 15 a § 16 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji
verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších
predpisov

Titul, meno a priezvisko: **MUDr. Jindra Holíková**

Dátum a miesto narodenia:

Bydlisko:



na hodnotenie dopadov na verejné zdravie alebo hodnotenie zdravotných rizík zo životného
prostredia.

Dátum a miesto vykonania skúšky: 08.11.2010 pred skúšobnou komisiou Úradu verejného
zdravotníctva Slovenskej republiky so sídlom v Bratislave, zriadenou dňa 05. 12. 2007 pod
č. ZHHSR/100096/2007 vrátane dodatkov.

Menovaná je odborne spôsobilá vykonávať hodnotenie dopadov na verejné zdravie.

Čas platnosti osvedčenia: **na dobu neurčitú**

Predseda skúšobnej komisie: **Ing. Katarína Halzlová, MPH**




MUDr. Gabriel Šimko, MPH
hlavný hygienik Slovenskej republiky - zastupujúci