

AKEBONO BRAKE SLOVAKIA PROJEKT TRENČÍN, SLOVENSKO ZÁMER

podľa zákona č. 24/2006 Z.z.

o posudzovaní vplyvov na životné prostredie



NAVRHOVATEĽ



Akebono Brake Industry CO., Ltd.
19-5 Nihonbashi Koami-cho, Chuo-ku
Tokio 103 8534, Japonsko

V ZASTÚPENÍ



TAKENAKA EUROPE

TAKENAKA EUROPE GmbH
Organizačná zložka
Havlíčkova 34
817 02 Bratislava

ZHOTOVITEĽ



ENVICONSULT

ENVICONSULT, spol. s r.o.
Obežná 7
010 08 Žilina

August 2013

OBSAH

I	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	1
1	NÁZOV	1
2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	1
3	SÍDLO	1
4	OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA	1
5	KONTAKTNÁ OSOBA	1
II	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	
1	NÁZOV	2
2	ÚČEL	2
3	UŽÍVATEĽ	2
4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	2
5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	2
6	PREHLĎADNÁ SITUÁCIA	3
7	TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY	3
8	STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	4
9	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)	7
10	CELKOVÉ NÁKLADY	8
11	DOTKNUTÁ OBEC	8
12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ	8
13	DOTKNUTÉ ORGÁNY	8
14	POVOĽUJÚCI ORGÁN	8
15	REZORTNÝ ORGÁN	8
16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	8
17	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	9
III	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	
1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA	10
1.1	GEOMORFOLOGICKÉ POMERY	10
1.2	HORNINOVÉ PROSTREDIE	10
1.3	KLIMATICKÉ POMERY	11
1.4	VODA	12
1.5	PÔDA	14
1.6	BIOTA	15
1.7	CHRÁNENÉ ÚZEMIA	16
2	KRAJINA	21

3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	22
3.1	OBYVATEĽSTVO	22
3.2	SÍDLA	23
3.3	PRIEMYSELNÁ VÝROBA A VÝROBNÉ SLUŽBY	24
3.4	POĽNOHOSPODÁRSKA VÝROBA	24
3.5	LESNÉ HOSPODÁRSTVO	25
3.6	DOPRAVA A DOPRAVNÉ PLOCHY	25
3.7	PRODUKTOVODY	25
3.8	SLUŽBY	27
3.9	REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH	27
3.10	KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY A ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY ÚZEMIA	28
4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	28
4.1	OVZDUŠIE	28
4.2	HLUK	30
4.3	POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY	30
4.4	PÔDY	30
4.5	RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠSTVO	31
4.6	SKLÁDKY	31
4.7	ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A PRE ČLOVEKA	31
4.8	CELKOVÁ ENVIRONMENTÁLNA KVALITA ÚZEMIA	32
IV	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽP VRÁTANE ZDRAVIA A MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	
1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	34
1.1	ZÁBER PÔDY	34
1.2	NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE	34
1.3	SPOTREBA VODY	34
1.4	ENERGETICKÉ ZDROJE	34
1.5	SUROVINY A MATERIÁLY	35
1.6	DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA	35
1.7	NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY	36
2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	36
2.1	ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA	36
2.2	ODPADOVÉ VODY	37
2.3	ODPADY	38
2.4	ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ	39
2.5	ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU	39
2.6	VYVOLANÉ INVESTÍCIE	39

3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	39
3.1	VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO	39
3.2	VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE	40
3.3	VPLYVY NA KRAJINU	41
3.4	VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ÚZEMIA	41
3.5	VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY	42
4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	42
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	43
6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	43
7	PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE	46
8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	46
9	RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI	46
10	ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA	47
11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)	47
12	POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU	48
13	ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE A ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV	48
V	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	49
VI	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	
VII	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	51
VIII	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	52
IX	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	52

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

Akebono Brake Industry Co., Ltd., so sídlom 19-5 Nihonbashi Koami-cho, Chuo-ku, Tokio 103-8534, Japonsko

v zastúpení

TAKENAKA EUROPE GmbH

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

36060241

3 SÍDLO

Organizačná zložka

Havlíčkova 34, 817 02 Bratislava

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

TAKENAKA EUROPE GmbH so sídlom Oststrasse 10, D-40211 Düsseldorf, Nemecko

Organizačná zložka

Havlíčkova 34, 817 02 Bratislava

v zastúpení

Masahiro Sakai - generálny manažér organizačnej zložky

5 KONTAKTNÁ OSOBA

Ing. arch. Ctibor Reiskup

Tel: 041-507 7904

Mob: 0902 927 084

e-mail: reiskup@takenaka.sk

Miesto na konzultácie: TAKENAKA EUROPE GmbH, kancelária Žilina, Pivovarská 16, Žilina

RNDr. Ivan Pirman, konateľ

spracovateľ zámeru

Tel: 041 4632 461

Mob: 0903 548 882

e-mail: pirman@enviconsult.sk

Miesto na konzultácie: ENVICONCONSULT spol. s r.o., Obežná 7, Žilina

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1 NÁZOV

AKEBONO BRAKE SLOVAKIA PROJEKT, Trenčín, Slovensko

2 ÚČEL

Účelom predkladaného zámeru je výstavba novej výrobnéj haly spoločnosti Akebono Brake Industry Co., Ltd. (ďalej ako AKEBONO) v novobudovanom priemyselnom parku CTP, situovanom v západnej časti mesta Trenčín, medzi cestou I/61 a Biskupským kanálom. Výrobným zameraním spoločnosti AKEBONO bude montáž kotúčových brzdových systémov.

3 UŽÍVATEĽ

Akebono Brake Industry Co., Ltd.

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Posudzovaná investičná akcia predstavuje výstavbu novej výrobnéj haly pre montáž kotúčových brzdových systémov pre automobily. Predmetom posudzovania vplyvov je 1. etapa výstavby výrobného závodu, pre ktorú sú definované všetky vstupné údaje. Výhľadovo sa uvažuje s vybudovaním 2. a 3. etapy, v ktorých bude doplnená aj výroba jednotlivých komponentov, vrátane opracovania a povrchových úprav.

Výrobná hala 1. etapy bude mať plochu 7 776 m². Bude v nej umiestnená technológia pre montáž kotúčových brzdových systémov (4 montážne linky), skladové priestory, šatne a sociálne priestory. Vo východnej časti bude prístavok, kde bude umiestnená jedáleň a administratívne priestory.

Súčasťou výstavby výrobného areálu bude aj výstavba parkovacích miest v severnej a východnej časti areálu s celkovým počtom 68 stojísk.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená do kapitoly 7 - strojársky a elektrotechnický priemysel, položky 7 strojárská výroba a elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3000 m², do časti B - zisťovacie konanie.

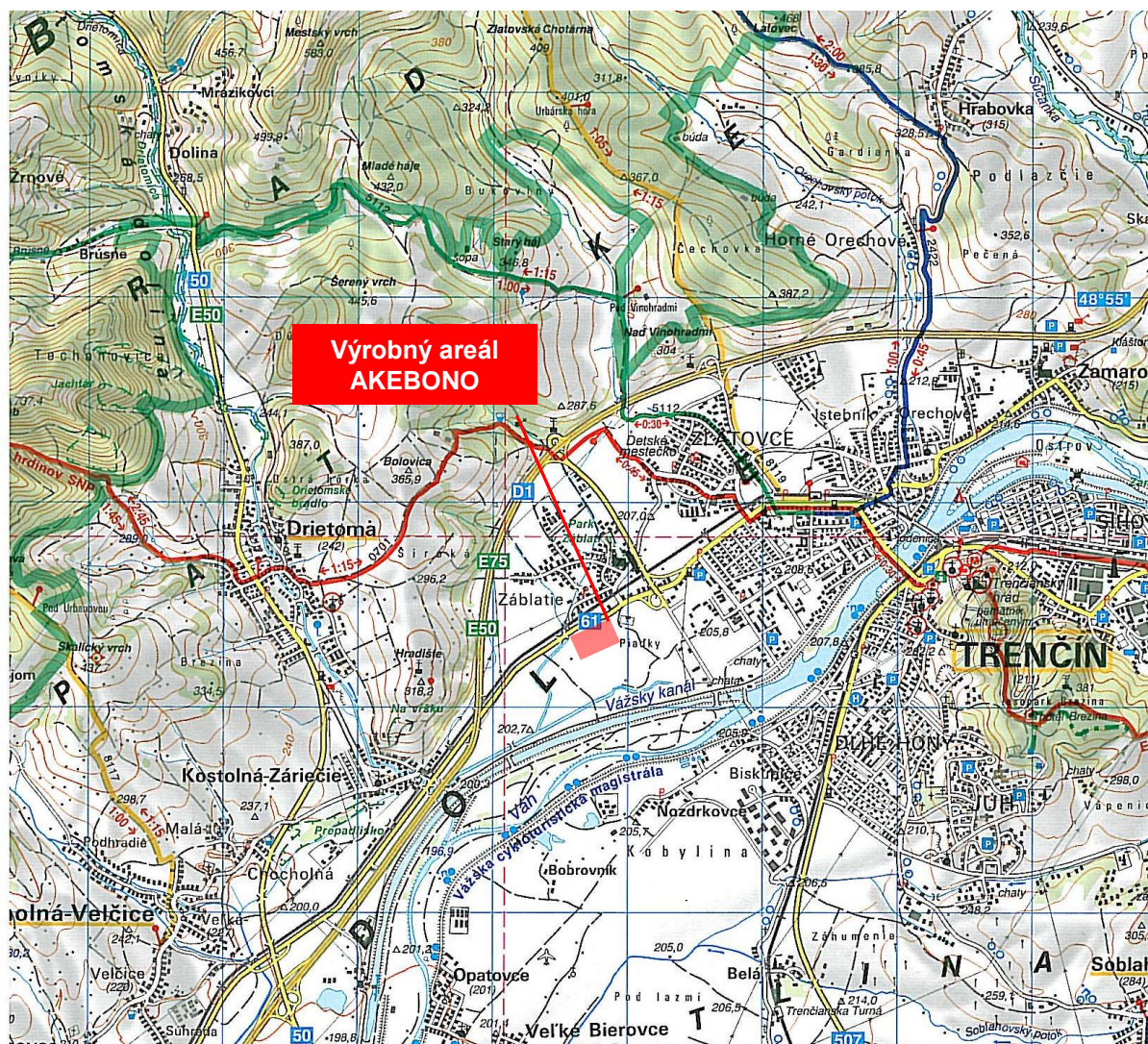
Zámer je na základe žiadosti navrhovateľa o upustenie od variantného riešenia a jej akceptácie listom Obvodného úradu životného prostredia v Trenčíne č. OUŽP/2013/2891/12678 zo dňa 07.08.2013, spracovaný v jednom variante.

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Trenčiansky
Okres: Trenčín
Mesto: Trenčín
Kataster: Záblatie
Parcely: 818/24, 818/25, 818/3, 815/19, 818/36

Navrhovaná výstavba je situovaná v juhozápadnej časti mesta Trenčín v k.ú. Záblatie, ktorá je miestnou časťou mesta. Výrobný areál je súčasťou budovaného priemyselného parku CTP. Areál je zo severozápadnej časti ohraničený cestou I/61, za ktorou je vedená železničná trať Bratislava - Žilina - Košice. Z ostatných strán je areál AKEBONO ohraničený budúcimi priemyselnými objektmi. Pozemok pre výrobný areál je v súčasnosti nezastavaný, ale poľnohospodárska činnosť sa na ňom už nevykonáva. Najbližšia obytná zástavba je situovaná cca 230 m SZ, jedná sa o IBV časti Záblatie.

6 PREHLÁDNÁ SITUÁCIA



Obr. 1 Prehľadná situácia

M 1:50 000

7 TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

Začiatok výstavby:	03/2014
Ukončenie výstavby:	09/2014
Začatie skúšobnej prevádzky:	12/2014
Začatie trvalej prevádzky:	08/2015
Ukončenie prevádzky:	nie je stanovené

8 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

V areáli priemyselného parku CTP dôjde k výstavbe výrobného areálu spoločnosti AKEBONO, zameranej na výrobu a montáž kotúčových brzdových systémov. Súčasťou výrobnéj haly bude administratívny prístavok s jedálňou, parkovisko pre osobné vozidlá a vnútroareálový dopravný systém pre dovoz súčiastok a odvoz hotových výrobkov.

Objekt bude napojený na všetky potrebné inžinierske siete, ktoré sú v dostupnej vzdialenosti od navrhovaného výrobného areálu a boli projektované pre celý priemyselný park CTP.

Základné údaje o stavbe

Plocha výrobného areálu AKEBONO celkom:	96 000 m²
z toho:	
1. etapa výstavby	34 500 m ²
zastavaná plocha objektov 1. etapy výstavby	8 712 m ²
spevnené plochy a parkoviská	cca 2 200 m ²
Ostatné plochy spolu	cca 23 588 m ²
Výrobná plocha 1. etapy	7 776 m²
Počet zamestnancov	
1. etapa	85
výhľadový stav	200

Všeobecný popis stavby

Architektonické riešenie vychádza zo zamerania celej zóny určenej pre priemyselnú výrobu a logistiku. Navrhovaná zástavba v rámci areálu bude nízkopodlažná, pôjde o jednopodlažné výrobné halové objekty v=7,0-13,0 m obsahujúce jedno až dvojpodlažné administratívno-správne vstavky. Stavebná čiara pre jednotlivé objekty je daná tak, aby vytvárali jednu priamu líniu zástavby popri okružnej ceste podľa zón. Rozmer výrobnéj haly je 108 x 72 m.

Navrhuje sa prevedenie jednopodlažnej haly s nosným oceľovým, alebo prefabrikovaným ŽB skeletom.

Založenie bude určené na základe IGP - plošné, alt. na pilótach. Opláštenie bude systémovými kazetovými panelmi s povrchom z trapézových plechov. Zastrešenie bude skladaným strešným plášťom s nosnými trapézovými plechmi, izoláciou z PSBS a fóliovou strešnou krytinou. Administratívny vstavok bude s nosnými stropnými konštrukciami z panelov SPIROL, alebo z trapézových plechov z nadbetónovanou vrstvou. V obvodovom plášti administratívneho vstavku budú použité systémové presklenné AL steny.

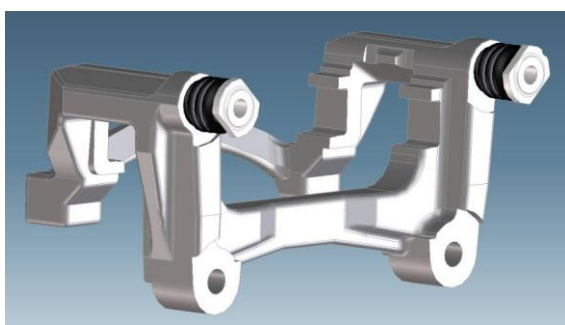
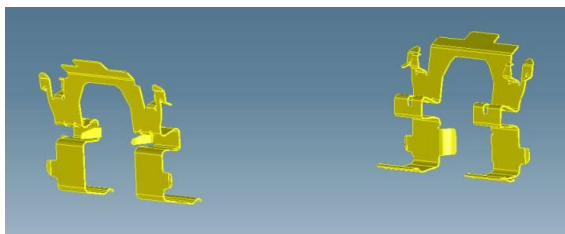
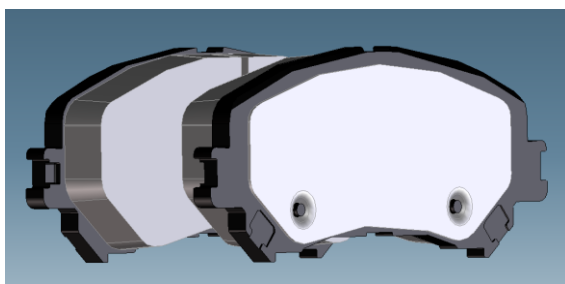
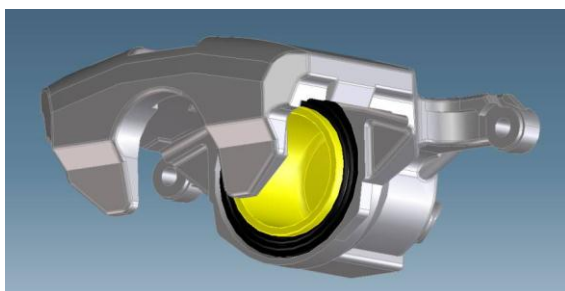
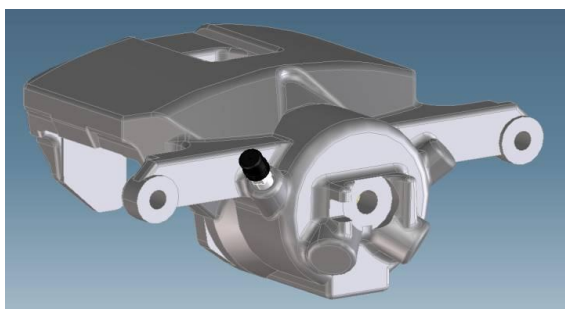
Technológia výroby

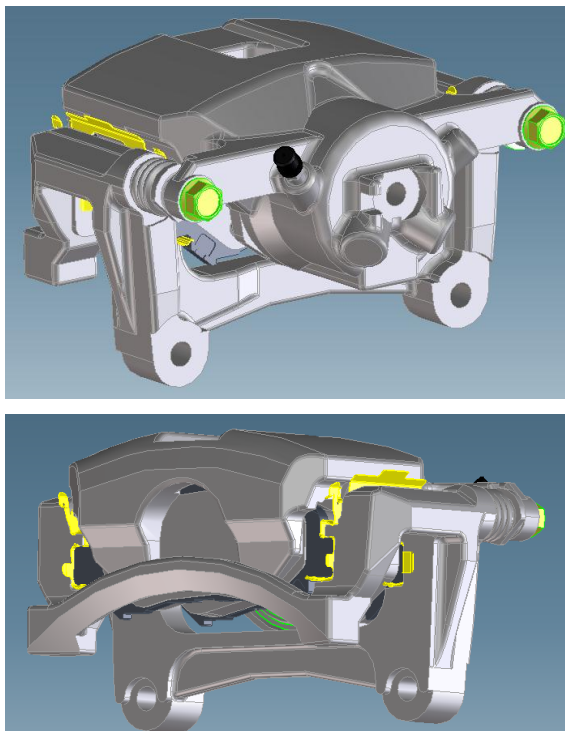
Montáž kotúčových brzdových systémov v 1. etape spočíva v montáži jednotlivých dielcov kotúčových brzd do hotového výrobku. V ďalších etapách, ktoré nie sú predmetom predkladaného zámeru sa uvažuje aj s výrobou jednotlivých komponentov a ich povrchovou úpravou.

Výrobná kapacita montáže kotúčových brzd výrobného areálu AKEBONO sa v 1. etape navrhuje nasledovne:

rok 2015	cca 360 000 ks
rok 2016	cca 1 660 000 ks
rok 2017	cca 2 150 000 ks.

Charakteristiku produkcie znázorňujú nasledovné obrázky. Predmetom montáže v rámci 1. etapy sú iba žltó vyznačené komponenty.



Pohľad na finálny výstup z procesu montáže

Stručný technologický postup montáže kotúčových brzd v rámci 1. etapy je nasledovný:

Vstupný materiál, resp. polotovár bude dovezený do medziskladu vo výrobnéj hale, odkiaľ bude ďalej presunutý na pracoviská finálnej montáže. Vo finálnej fáze 1. etapy prevádzky závodu budú umiestnené 4 technologické linky. Po vyexpedovaní jednotlivých komponentov zo zásobníkov do výrobného procesu prebiehajú operácie montáže medziproduktov, ktoré sa v konečnej fáze zmontujú do finálneho výrobku. Montáž medziproduktov pozostáva z:

1. vyexpedovania brzdových čapov z medziskladu
2. nastavenia čapu do polohy uzavretia
3. vloženia vymedzovacej pružiny do brzdových čapov
4. uchytenia krytu valčeka
5. kompletizácie brzdových strmeňov
6. testovania tesnosti
7. balenia a expedície brzdových strmeňov.

Napojenie na inžinierske siete

Napojenie výrobného areálu AKEBONO vychádza z navrhovaného riešenia inžinierskych sietí pre celý priemyselný park. Na rozvody technickej infraštruktúry je vydané právoplatné stavebné povolenie. Podrobný popis napojenia v súvislosti s výstavbou haly bude spracovaný v rámci dokumentácie pre územné rozhodnutie.

Vodovod - Začiatok vodovodu je v ul. Zlatovskej v križovatke s ul. Duklianskych hrdinov v sídlisku Kvetná. Navrhovaný vodovod bude napojený na jestvujúci DN 400 a po celej ul. Zlatovskej až do priemyselnej zóny je privedený vodovod DN 355. Potrubie je uložené v asfaltovej komunikácii až po Pozemné stavby, kde bude pokračovať v nespevnenom teréne. Prípojky k jednotlivým výrobným areálom budú DN 100.

Kanalizácia - je riešená samostatne pre odpadové vody splaškové a odpadové vody dažďové zo striech a spevnených plôch.

Splašková kanalizácia – Navrhovaná hala sa pripojí na jestvujúcu vetvu splaškovej kanalizácie CTP DN 300. Splaškové vody budú odvedené kanalizáciou CTP parku do ČOV. V priestore objektu jedálne bude inštalovaný lapač tukov zo zvyškov jedál.

Dažďová kanalizácia – zrážkové vody zo striech a spevnených plôch budú odvádzané do kanalizácie dažďových vôd CTP parku a odtiaľ odvedené do Zlatovského potoka. Vody z parkovacích a spevnených plôch budú pred zaústením do areálovej dažďovej kanalizácie prečistené v odľučovači ropných látok.

Elektrická energia - Pre napojenie objektu na elektrickú energiu bude využité existujúce VN káblové vedenie pre napojenie objektu AU Optronics, z ktorého bude urobená slučka do transformátorovej stanice objektu AKEBONO.

V novej transformátorovej stanici bude umiestnený VN rozvádzač a transformátor 22/0,23/0,4 kV 630 kVA spojený s NN rozvádzačom. V novej transformátorovej stanici sa zriadi meranie spotreby elektrickej energie.

Plyn - Objekt bude napojený na zemný plyn zo STL plynovodu vedeného v energokoridore navrhovaného pre CTP park. Zo STL plynovodu vedeného v energokoridore bude vyvedená navrhovaná STL prípojka plynu Rozvod plynu pre CTP park začína od regulačnej stanice, kde bude osadený guľový kohút PE D160 ako hlavný uzáver plynu pre celú zónu. Trasa bude vedená vedľa navrhovanej komunikácie v súbehu s ďalšími inžinierskymi sieťami.

Doprava

Dopravné napojenie priemyselnej zóny Trenčín - Bratislavská II je na cestu I/61 Bratislava - Žilina na okraji Trenčína. Pre smer jazdy z Trenčína do Bratislavy sa vybuduje bypass. Komunikácia budúcej priemyselnej zóny, podobne ako pripojovacia komunikácia, je navrhnutá funkčnej triedy B3 odvodenej kategórie MZ 9,0/40. Druhá možnosť napojenia bude z trasy plánovaného juhovýchodného obchvatu mesta Trenčín, pomocou pravého odbočenia.

Počet ťažkých nákladných vozidiel pre AKEBONO - dovoz materiálu, odvoz hotových výrobkov - je maximálne 150 vozidiel mesačne, t.j. spolu 38 vozidiel týždenne.

Výstavba a prevádzka výrobného závodu bude mať iba mierny vplyv na zvýšenie dopravnej intenzity v tejto priemyselnej oblasti.

Sadové úpravy

Sadové úpravy areálu budú riešené trávnatými plochami a kombináciou nižších a vyšších rastlín.

9 ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Postupné zvyšovanie výroby automobilov v SR prináša aj zvýšené nároky na dodávateľov. Z tohto dôvodu vznikla logistická potreba doplnenia kapacity výroby kotúčových brzďových systémov používaných ako komponenty zostáv v automobilovom priemysle nielen v SR. Priemyselný park CTP v Trenčíne spĺňa všetky prevádzkové požiadavky na výrobu a expedíciu výrobných kapacít ku konečnému odberateľovi, t.j. dopravná dostupnosť, kvalitná pracovná sila a dostupné inžinierske siete.

Pozitívom realizácie výroby je predovšetkým vytvorenie nových cca 85 pracovných miest v 1. etape. Z hľadiska vplyvov na životné prostredie je pozitívnym faktorom, že nová činnosť bude realizovaná prakticky v jednom priemyselnom komplexe s výhodným napojením na hlavné komunikačné osi územia, čím sa skracujú prepravné vzdialenosti a vplyvy dopravy sa neprenášajú na širšie územie.

Negatívnou stránkou je zvýšenie produkcie odpadov, odpadových vôd, vytvorenie nového stredného zdroja znečisťovania ovzdušia a čiastočne aj zvýšenie dopravnej intenzity na prístupovej komunikácii. Nová prevádzka bude zabezpečená tak, aby boli uvedené vplyvy čo v najväčšej miere minimalizované.

10 CELKOVÉ NÁKLADY

Celkové orientačné náklady stavby predstavujú cca 7,5 milióna €.

11 DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Trenčín

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Trenčiansky samosprávny kraj

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Obvodný úrad životného prostredia Trenčín
Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Trenčín
Obvodný pozemkový úrad Trenčín
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Trenčín
Obvodný úrad, odbor krízového riadenia Trenčín
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Trenčín

14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Mesto Trenčín

15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Rozhodnutie o umiestnení stavby a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba a prevádzka výrobného závodu AKEBONO nebude mať vzhľadom na vzdialenosť od štátnych hraníc a charakter výroby vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš, 1980) spadá záujmové územie do geomorfologickej oblasti Slovensko - Moravské Karpaty, celok Považské podolie, oddiel Trenčianska kotlina, časť Považská niva. Lokalita sa nachádza na pravobrežnej poriečnej nive Váhu. Trenčianska kotlina má poklesový charakter. Jej podstatnú časť tvorí riečna niva Váhu, v okolí ktorej boli vyvinuté vo vyšších úrovniach terasové stupne.

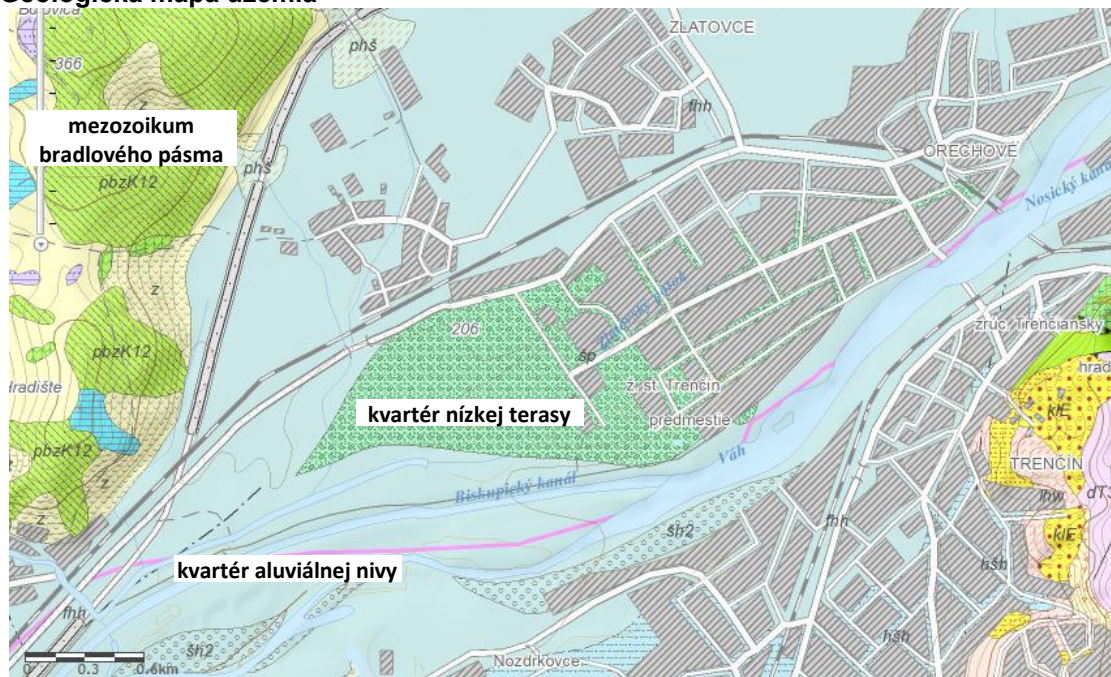
Nadmorská výška terénu sa v mieste navrhovanej činnosti pohybuje v rozpätí od 203,40 do 206,57 m n. m, reliéf je rovinný až mierne zvlnený.

1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Z regionálno-geologického hľadiska (D. Vass a kol, 1988) patrí záujmové územie do podbrančsko-trenčianskeho úseku bradlového pásma pri styku s mezozoikom Strážovských vrchov a neogénom Trenčianskej kotliny. Na geologickej stavbe lokality sa podieľajú kvartérne fluvialne sedimenty Váhu a podložné ílovcovo-slieňovcové horniny mezozoika. Na povrchu terénu sa v malej miere vyskytujú antropogénne navážky.

Obr. 2 Geologická mapa územia



Zdroj: mapový server ŠGÚDŠ

Podľa predbežného inžinierskogeologického prieskumu (Progeo - RNDr. Bulko, august 2005) je kvartér zastúpený na povrchu ornitou hĺbkou 0,1-0,6 m (priemerne 0,3 m), lokálne aj

antropogénnymi navážkami hrúbky až 3,2 m. V podloží ornice a navážok sa nachádza fluviálne súvrstvie vážskych sedimentov, tvorené najmä piesčitými štrkami s valúnmi 1-7cm, max. 10-15 cm, s rôznym stupňom zahlinenia (korytová fácia), ktoré sú prekryté hlinami a pieskami hrúbky 0,3 až 1,2 m (nivná fácia). Povrch štrkového súvrstvia je 0,5 až 1,5 m pod terénom, lokálne 3,5 m pod terénom. Overená hrúbka vážskych sedimentov je 4,6 až 6,7 m.

Mezozoické podložie bolo overené v 4 sondách, tvorené je zvetranými šedými slieňovcami s vložkami vápencov a pieskovcov.

Inžinierskogeologická charakteristika

V zmysle regionálnej inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (M. Matula, 1985) patrí záujmové územie do rajónu riečnych náplavov typu F.

Podľa STN 73 1001 sú jednotlivé genetické typy sedimentov, nachádzajúcich sa v záujmovom území kategorizované nasledovne:

- hliny a íly - trieda F6
- piesčité štrky s prímесou jemnozrnej zeminy - trieda G3
- štrky ílovité - trieda G5
- íly a piesky - trieda F8.

Geodynamické javy

Riešené územie predstavuje rovinatý reliéf vážskej nivy bez prejavov geodynamických javov charakteru zosúvania. Z geodynamických javov sa v okolitom území uplatňujú najmä procesy veternej erózie ornej pôdy.

Seizmicita územia

V zmysle „Mapy seizmických oblastí“ (STN 73 0036) sa lokalita nachádza v pásme, v ktorom maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 6-7 ° stupnice makro-seizmickej intenzity MSK-64.

Ložiská nerastných surovín

V riešenom území sa nenachádzajú zdroje nerastných surovín, ktoré by boli v strete s realizáciou projektu.

Na území mesta sa nachádza jediné ložisko nevyhradeného nerastu Nozdrkovce - Bobrovník. ÚPN mesta počíta s postupným ukončením ťažby na tomto ložisku a s následným využitím priestoru jazier pre účely ochrany prírody a pre rekreačno-športové funkcie.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

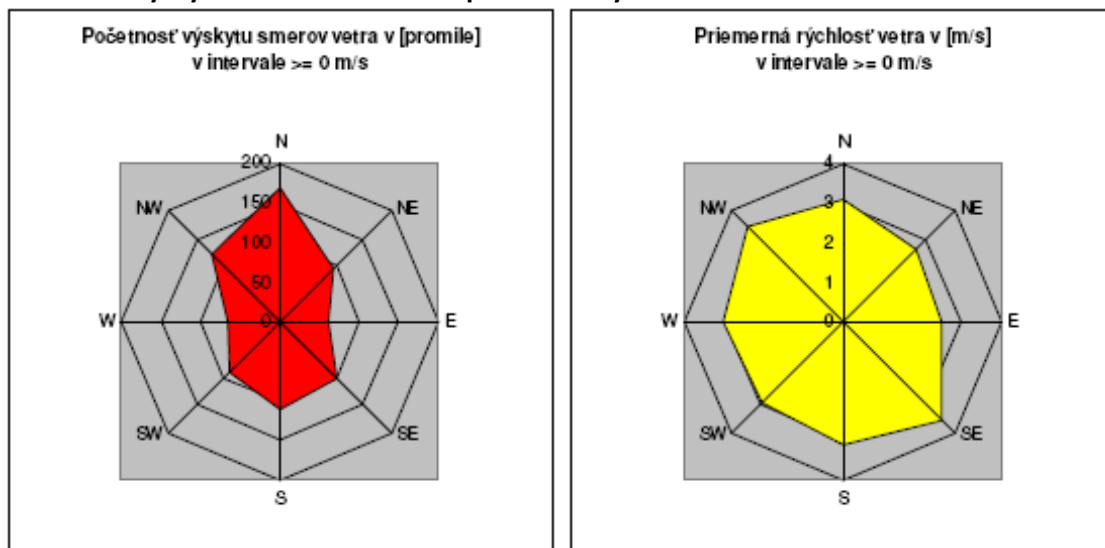
Podľa klimatického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) patrí územie do teplej klimatickej oblasti, mierne vlhkého okrsku, s miernou zimou. Priemerné ročné teploty v území sa pohybujú v kotlinovej časti územia okolo 8,5-9,0 °C, v horských častiach je to 7,5-8,0 °C. Najteplejším mesiacom je júl (16-18,5 °C), najchladnejším január (-2,0 až -3,0 °C).

V hodnotenom území padne priemerne 640-850 mm zrážok ročne, pričom v osídlených kotlinových polohách je to do 700 mm a vo vyšších polohách nad 800 mm.

Z hľadiska možnej prašnosti a rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra. Priemerná ročná rýchlosť vetra za posledných 10 rokov na stanici Trenčín je 2,5 m/s.

Bezvetrie sa vyskytuje v 19 % roka, rýchlosti do 2 m/s približne v 1/3 roka, percentuálne v 35 % a rýchlosti nad 8 m/s sa vyskytujú len v 1,2 % prípadov. Prevládajúce prúdenie nie je jednoznačné, pretože sú zastúpené všetky smery, avšak severojužné smery sú o niečo výraznejšie oproti ostatným hlavne pri nižších a stredných rýchlostiach vetra (2 až 6 m/s). Vysoké rýchlosti vetra sa vyskytujú hlavne pri SZ a JV smeroch prúdenia.

Obr. 3 Početnosť výskytu smerov vetra a ich priemerná rýchlosť na stanici Trenčín



1.4 VODA

Povrchové vody

Územie patrí do povodia rieky Váh (4-21-07), lokalita sa nachádza v jeho aluviálnej nive. Typ režimu odtoku je v danej oblasti dažďovo-snehový, s maximami od februára do apríla a s minimami v septembri.

Tab. 1 Hydrologické údaje Váhu v profile Trenčín

Plocha povodia km ²	Odtokový súčiniteľ	Špecif. odtok l.s ⁻¹ .km ²	Prietoky (m ³ .s ⁻¹)				
			Q _a	Q _{355d}	Q _{364d}	Q _{tr}	Q _{100r}
9 267,10	0,50	15,33	142,00	34,1	25,6	1050	2 500

Zdroj: VÚC Trenčianskeho kraja, 1998

Pod mestom Trenčín sa od toku Váhu oddeľuje Biskupický kanál. Na jeho pravej strane preteká Zlatovský potok, do ktorého sa juhozápadne od dotknutého územia vlieva Záblatský potok.

Vodné plochy

V blízkom okolí riešeného územia sa nenachádzajú vodné plochy.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J. Šuba, 1981) patrí záujmové územie do rajónu QM 038 „Kvartér Trenčianskej kotliny a príahlé mezozoikum Trenčianskej vrchoviny“.

Kolektor podzemných vôd v záujmovom území tvoria kvartérne náplavy poriečnej nivy rieky Váh, ktoré sú charakterizované vysokým stupňom zvodnenia. Reprezentované sú piesčitými štrkami, ktoré sú prekryté rôzne mocnou vrstvou povodňových ílovitých hĺn. Podzemná voda sa podľa prieskumu (Progeo - RNDr. Bulko, 08/2005) nachádza v hĺbke 0,2-2,5 m, v závislosti od konfigurácie terénu. Priepustnosť štrkov sa najčastejšie pohybuje v rozmedzí rádov koeficienta filtrácie k_f 10^{-3} - 10^{-4} m/s. Predkvartérne ílovcové podložie možno hodnotiť ako hydrogeologický izolátor.

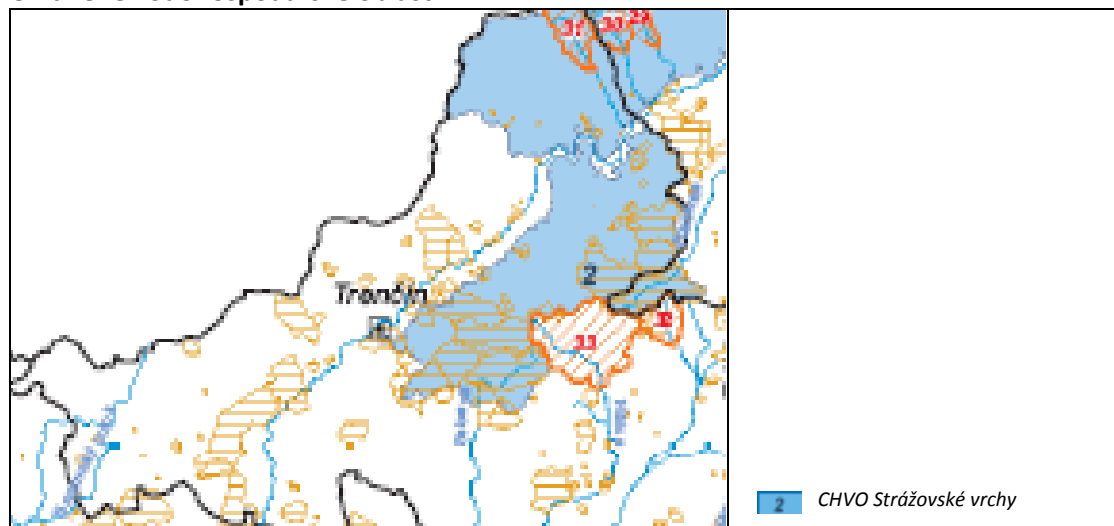
Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný tokom Váhu, s ktorým sú podzemné vody v hydraulickej spojitosti. Kolísanie hladiny podzemnej vody ovplyvňujú klimatické pomery a hydrologické stavy rieky. V režime podzemných vôd sa prejavuje prevažne drenážny účinok rieky Váh. Tento vplyv sa však výraznejšie prejavuje iba v pririečnej zóne. Generálny smer prúdenia je zhodný so smerom údolia Váhu, s lokálnymi zmenami hlavne pri vyústení bočných dolín.

Rieka Váh má významný podiel na vytváraní zásob podzemnej vody. Významnú zložku dotácie zásob predstavujú prestupy podzemných vôd mezozoika Považského Inovca a Strážovských vrchov. Celkové využiteľné zásoby podzemných vôd v povodí stredného Váhu sú stanovené na 3 462 l/s. Vodné zdroje nachádzajúce sa v údolí Váhu sú po kvalitatívnej stránke ohrozované antropogénnou činnosťou.

Vodohospodársky chránené územia

V okolí Trenčína sa nachádza chránená vodohospodárska oblasť (CHVO) Strážovské vrchy, vyhlásená nariadením vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prírodnej akumulácie vôd. Uvedené CHVO do záujmového územia nezasahuje, hranica prebieha úpäťm Strážovských vrchov (obr. 4).

Obr. 4 Chránené vodohospodárske oblasti



Vodohospodársky významné vodné toky

V riešenom území sa nenachádzajú vodohospodársky významné vodné toky.

Minerálne a termálne vody a ich ochranné pásma

V Trenčianskej kotline vyviera viacero menších minerálnych prameňov studených obyčajných a zemitých kysieliek. Nachádzajú sa najmä na územiach okolia Kubrej, Soblahova a Trenčianskej Turnej. V okolí posudzovanej lokality sa zdroje minerálnych vôd nenachádzajú.

1.5 PÔDA

Pôdne pomery riešeného územia sú odrazom substrátovo-reliéfovo-klimatických podmienok, ich vývoj spadá do najmladšieho geologického obdobia - holocénu. Pôdny kryt riešeného územia tvoria fluvizeme, ktoré sa vyskytujú v blízkosti, resp. pozdĺž vodných tokov. Jedná sa o pôdny typ recentných aluviálnych nív s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Má hlbší humusový horizont, pod ktorým je pôdotvorný substrát - zvrstvené nivné sedimenty rôznej zrnitosti a zastúpenia riečnych štrkov.

Pre hodnotené územie je typickým pôdnym typom fluvizem. Fluvizem je pôdnym typom recentných aluviálnych nív s vysokou hladinou podzemnej vody, často s periodickými záplavami. Má ochrcký humusový horizont, pod ktorým je pôdotvorný substrát - zvrstvené nivné sedimenty rôznej zrnitosti a zastúpenia riečnych štrkov. Patrí medzi tzv. nivné pôdy (pôdy vytvorené počas sústavného vplyvu povrchovej a podzemnej vody na fluviálnych sedimentoch). Ide o veľmi heterogénny pôdny typ rôznej hrúbky pôdneho profilu, rôznej zrnitosti a skeletnatosti.

V hodnotenom území prevládajú fluvizeme kultizemné - sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké, z nekarbonátových aluviálnych sedimentov, k nim pristupujú aj fluvizeme kultizemné karbonátové - sprievodné fluvizeme glejové.

Z hľadiska bonity poľnohospodárskej pôdy sa v mieste priemyselného areálu vyskytujú pôdy zaradené pod BPEJ 0214062, ktoré v zmysle zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy patria do 6. skupiny kvality (obr. 5).

Obr. 5 Skupiny kvality poľnohospodárskej pôdy



Zdroj: portál VÚPOP

Posudzovaná činnosť bude realizovaná v novovybudovanom priemyselnom areáli, v ktorom boli poľnohospodárske pôdy vyňaté z PPF. V katastri nehnuteľností sú predmetné pozemky vedené ako „ostatné plochy“.

1.6 BIOTA

Flóra a vegetácia

Z hľadiska fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) patrí riešené územie do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), do obvodu západobeskydskej flóry (Beschidicum occidentale), okresu Biele Karpaty (severná časť).

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená vplyvom poľnohospodárskej a neskôr zástavbou a nahradená sekundárnymi spoločenstvami - kultúrne plodiny, resp. ruderálnymi a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami.

Takýto charakter má aj súčasná zeleň v okolí lokality, kde bude situovaný výrobný areál.

Fauna

Na základe členenia Slovenska (Atlas SSR, 1986) na živočíšne regióny záujmové územie spadá do provincie Karpaty, oblasti Západné Karpaty, obvodu vnútorného, okrsku západného.

Zloženie fauny širšieho riešeného územia je výsledkom zásahov človeka. Vzhľadom na prevahu urbanizovanej krajiny, je súčasná fauna územia z hľadiska diverzity veľmi chudobná. V území sa uplatňujú zoocenózy:

- nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie kroviny, líniová vegetácia rôzneho typu)
- ľudských sídel (budovy, parky, záhrady, ruderálne spoločenstvá)
- vodných tokov a plôch (rieka Váh so zvyškami mŕtvych ramien, Biskupský kanál)

Faunu riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na biotopy ľudských sídiel, priemyselných komplexov, poľnohospodársky využívaných plôch.

Typické druhy: lastovička obyčajná - *Hirundo rustica*, belorítka obyčajná - *Delichon urbica*, trasochvost biely - *Motacilla alba*, žltouchvost domový - *Phoenicurus ochruros*, drozd čierny - *Turdus merula*, vrabec domový - *Passer domesticus*, jež východo-európsky - *Erinaceus concolor*, krt obyčajný - *Talpa europaea*, podkovár malý - *Rhinolophus hipposideros*, netopier obyčajný - *Myotis myotis*, myš domová - *Mus musculus*, potkan obyčajný - *Rattus norvegicus*.

Na vodný biotop sú viazané predovšetkým kačice (*Anas platyrhynchos*) a lysky (*Fulica atra*), volavky (*Ardea cinerea*) ako i mnohé druhy batrachofauny (skokan zelený, ropucha zelená, kunka obyčajná...) a herpetofauny (jašterica obyčajná, užovka obyčajná).

Biotopy

Riešené územie predstavujú prevažne antropogénne biotopy, t.j. človekom vytvorené alebo obhospodarované biotopy v kultúrnej krajine. Porasty prirodzenej vegetácie boli nahradené synantropnou vegetáciou ako výsledok urbanizácie, výstavby dopravných stavieb a poľnohospodárskej činnosti. Dominantné zastúpenie majú biotopy na obrábaných pôdach, ide o obhospodarované biotopy s poľnými kultúrami na ornej pôde. Ďalšou skupinou sú biotopy v okolí pozemných komunikácií - cestné komunikácie a železničná trať. Ide o antropogénne biotopy s rastlinstvom a živočíštvom, prispôbeným na špecifické ekologické podmienky - mechanické zraňovanie, vysoké teploty, nedostatok pôdnej vlhky, vyššie prúdenie vzduchu, hluk, prach, vibrácie a pod. Železničný zvršok dobre prepúšťa dažďovú vodu a udržiava koľajisko suché, v letnom období sa prehrieva a teplota substrátu značne prevyšuje teplotu okolitého prostredia.

1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Územná ochrana prírody

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany. Posudzovaná lokalita a ani bližšie okolie sa nenachádza v žiadnom chránenom území ani jeho ochrannom pásme. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu **platí 1. stupeň ochrany**.

Najbližším veľkoplošným chráneným územím je Chránená krajinná oblasť Biele Karpaty, ktorá je od riešeného územia vzdialená cca 3 km severným smerom.

Z vyhlásených maloplošných chránených území sa najbližšie k dotknutému územiu v okrese Trenčín nachádzajú:

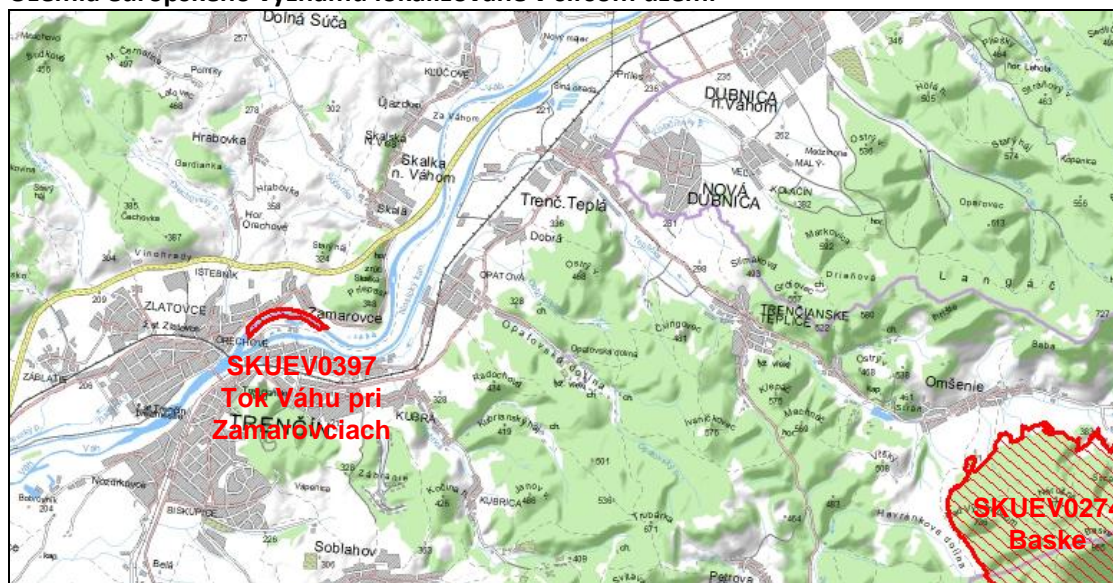
- PR Zamarovské jamy, evidenčné číslo - 193, v k.ú. Kubrá a Zamarovce – cca 5 km od riešeného územia,
- CHA Záblatský park, evidenčné číslo – 989, v k.ú. Záblatie – cca 0,5 km od riešeného územia,
- PP Drietomské Bradlo, evidenčné číslo – 120, v k.ú. Drietoma – cca 3 km od riešeného územia,
- PP Na Vršku, evidenčné číslo – 1032, v k.ú. Kostolná-Záriečie – cca 1,5 km od riešeného územia,
- PP Prepadlisko, evidenčné číslo – 141, v k.ú. Chocholná-Velčice, Kostolná-Záriečie – cca 3 km od riešeného územia.

NATURA 2000

V širšom okolí sa nachádzajú nasledovné chránené územia členských krajín Európskej únie NATURA 2000:

Územie európskeho významu SKUEV0397 Tok Váhu pri Zamarovciach – vzdialené cca 5 km severným smerom.

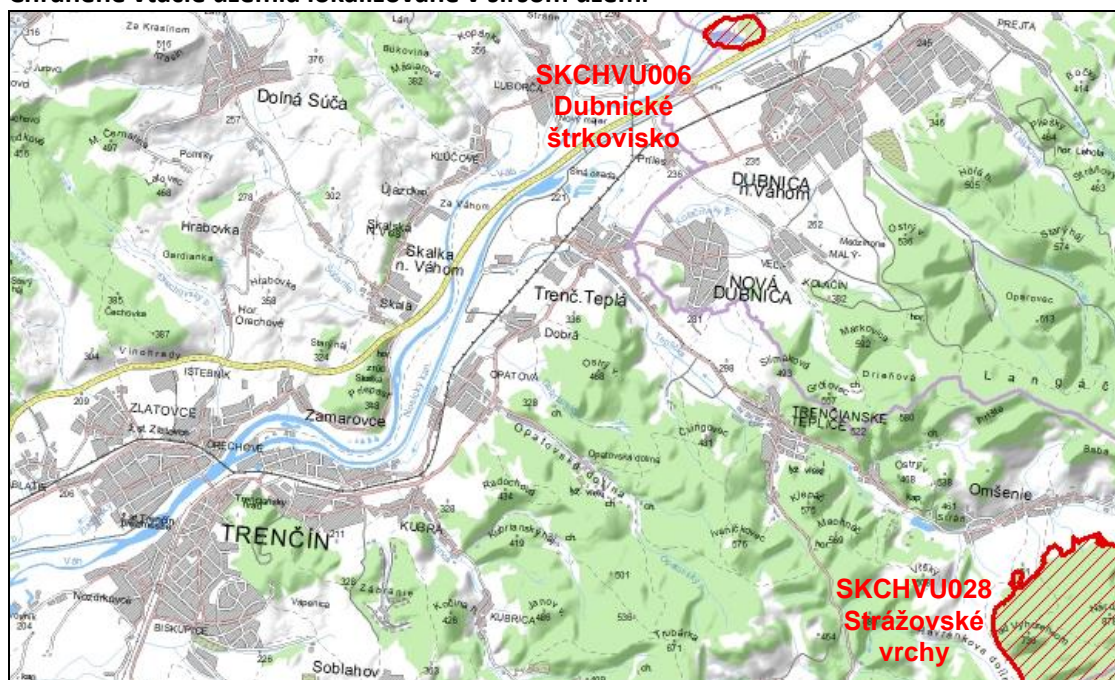
Obr. 6 Územia európskeho významu lokalizované v širšom území



Výnosom MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu je územie na celkovej rozlohe 20,94 ha navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu : 3270 Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov *Chenopodion rubri* p.p. a *Bidentition* p.p. Druhy, ktoré sú predmetom ochrany: lopatka dúhová (*Rhedeus sericeus amarus*), hrebenačka pásavá (*Gymnocephalus schraetser*), hrúz bielooplutvý (*Gobio albiginnatus*), pľž severný (*Cobitis taenia*), boleň dravý (*Aspius aspius*), plotica lesklá (*Rutilus pigus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*)

Chránené vtáčie územie SKCHVU007 Dubnické štrkovisko je vzdialené od predmetnej lokality cca 15 km severovýchodným smerom a chránené vtáčie územie SKCHVU028 Strážovské vrchy leží 19 km smerom na východ.

Obr. 7 Chránené vtáčie územia lokalizované v širšom území



Druhovú ochranu prírody

V záujmovom území nie je dokumentovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov.

Priamo v riešenom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej, krajinej diverzity a heterogenity, teda takých, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny, biotopy ohrozených a vzácných druhov nižších rastlín, stanovišťa vzácných a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak (vývojovo, taxonomicky) významných druhov a spoločenstiev organizmov. Hodnotenie výskytu chránených druhov je vzhľadom na charakter využitia územia irelevantný.

Mokrade

Na území mesta Trenčín sa nenachádza žiadna Ramsarská lokalita zaradená do Zoznamu medzinárodne významných mokradí, za ktoré prevzala SR medzinárodnú zodpovednosť.

Chránené stromy

V posudzovanom území sa nenachádza žiadny chránený strom.

Územný systém ekologickej stability

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Podľa dokumentácie **ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja (2010)** sa v predmetnom území nachádza nadregionálny biokoridor (NRBK) rieka Váh, ktorá má interkontinentálny význam z hľadiska migrácie vodnej fauny a avifauny.

V dokumentácii **Regionálneho ÚSES okresu Trenčín** boli vymedzené nasledovné prvky ÚSES:

Regionálne biocentrum

- **RBC1 - Trubárka** - jadro tvorí PR Trubárka, komplexy lesných spoločenstiev a genofondových plôch flóry a fauny charakteristických ako prechod medzi západokarpatskou a panónskou oblasťou,
- **RBC2 - Zamarovské jamy - Nemšová** - súčasť NRBK, jadro tvorí PR Zamarovské jamy s mokradnými spoločenstvami, po rastami lužných drevín a významnou genofondovou lokalitou,
- **RBC3 - Krasín** - jadro tvorí PR Krasín, ktorá leží mimo sledované územie, časť biocentra zasahujúceho do územia tvoria skalné, lesostepné spoločenstvá, lúky a lesné komplexy bradlového pásma,

Nadregionálny biokoridor

- **NRBK1 - Rieka Váh** - spája regionálne biocentrá v okolí toku rieky, je tvorený prevažne zvyškami brehových porastov a lužných lesov, močiarňami a vodnými biotopmi.

Regionálny biokoridor

- **RBK1 - Zamarovské jamy - Trubárka - Žihľavník - Baske** - spája regionálne biocentrá nivy Váhu a Strážovských vrchov, prechádza prevažne lesnatou krajinou s viacerými lúkami,
- **RBK2 - Súčanka** - spája biocentrá nivy Váhu v okolí Zamarovských jám s biocentrami bradlového pásma až s biocentrami a nadregionálnym biokoridorom Bielych Karpát,
- **RBK3 - Bradlové pásmo** - biokoridor spájajúci viaceré významné lokality bradlového pásma, v sledovanom území sa napája na regionálne biocentrum Krasín a zasahuje do územia len okrajovo,
- **RBK4 - Drietomica** - biokoridor mimo záujmového územia v tesnej blízkosti na jeho juhozápadnom okraji, spája nadregionálny biokoridor Váhu s biocentrami a biokoridormi Bielych Karpát,

Prvky regionálneho územného systému ekologickej stability, RBC Trubárka, RBC Zamarovské jamy - Nemšová, RBC Krasín, NRBK rieky Váh a RBK, boli v štúdii RÚSES okresu Trenčín vyčlenené v územiach s rozsiahlejšími lesnými porastmi, lúkami a pasienkami. Sú lokalizované vo väčšej vzdialenosti od zastavaných území, priemyselných a poľnohospodárskych areálov a aj mimo dosahu takých líniových bariér, ako sú veľké cesty, železnica, diaľnica a pod. Z tohto tvrdenia sa do určitej miery vymyká RBC Zamarovské jamy - Nemšová, ktoré je v dotyku s intenzívne človekom využívaným a pozmeneným prostredím.

Podobne je aj RBK Zamarovské jamy - Trubárka v jeho úseku pri Váhu silne narušený a prakticky ho netvorí žiadny prírodný prvok, ktorý by umožňoval jeho funkčné napojenie pre širší okruh organizmov.

V rámci dokumentácie **Miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES) mesta Trenčín (1998)** boli prvky nadregionálneho a regionálneho ÚSES prehodnotené - nebol akceptovaný regionálny biokoridor Zamarovské jamy - Nemšová, ktorý nie je viazaný na žiadne prvky krajinej štruktúry a pretína viaceré štruktúry s výrazným bariérovým pôsobením (orná pôda, železničná trať, cesta I. triedy). Na základe podrobného prieskumu rastlínstva, živočíšstva a stanovištných pomerov boli vymedzené prvky ÚSES (biocentrá a biokoridory) na všetkých priestorových úrovniach.

Nadregionálny biokoridor

- NRBK 1 - Rieka Váh: Biokoridor, vyčlenený v rámci Generelu nadregionálneho ÚSES, vedúci nivou rieky Váh, viazaný na ekosystémy vodného toku a kanálov, brehové porasty, ďalšie porasty drevín na nive vodného toku a trávobylinné porasty protipovodňových hrádzí (MČ 01, 03, 05, 09 a 12).

Regionálne biocentrum

- RBC 1 - Háj: Biocentrum bukových lesov Bielych Karpát a lúčnych porastov vyšších polôh záujmového územia. Ide o priestorové spresnenie regionálneho biocentra Krasín, vyčleneného v Regionálnom ÚSES okresu Trenčín (Králik a kol., 1993). Či skutočne možno zaradiť toto územie k uvedenému regionálnemu biocentru je potrebné overiť prieskumom priestoru od hraníc záujmového územia po Krasín na území susedného k.ú. (MČ 10).
- RBC 2 - Trubárka: Biocentrum zachovalých, prevažne lesných bukových a dubovo-bukových porastov Strážovských vrchov s jadrom PR Trubárka s výskytom lesostepných spoločenstiev s dubom plstnatým (*Quercus pubescens*), významné územie z hľadiska stavovcov i bezstavovcov (MČ 11 a 12).

Regionálny biokoridor

- RBK 1 - Bradlo: biokoridor, viazaný na výrazný geomorfologický a geologický fenomén bradlového pásma, v tomto pásme je i odlišné využitie územia s väčším počtom ekotónov.
- RBK 2 - Kostolná - Vinohrady – Hrabovka: biokoridor, viazaný podobne ako predošlý na formačné rozhrania, v území sú súčasťou aj mozaikové plochy Vinohradov, Starej a Novej hory.
- RBK 3 - Opatová - Kubrická dolina – Soblahov: biokoridor, viazaný na dlhé formačné rozhrania typu les - bezlesie, vedúci údolím Váhu.

Lokálne biocentrum

- LBC 1 - Šerený vrch: Komplex zachovalých, hodnotných lesných porastov Bielych Karpát
- LBC 2 - Nová hora: Mozaika kosených sádov, lúk, lúčnych úhorov, medzí, remízok a plošných porastov drevín, vytvárajúca habitat pre značný počet druhov živočíchov. Lokalita vysoko hodnotená z hľadiska výskytu stavovcov.
- LBC 3 - Stará hora – Rúbanisko: Pomerne rozsiahly komplex lesných porastov, mokradí na nive malého vodného toku, sádov a lúk.

- LBC 4 - Vinohrady: Plošne najrozsiahlejšia mozaika kosených sadov, lúk, lúčnych úhorov, medzí, remízok a plošných porastov drevín, vytvárajúca habitat pre značný počet druhov živočíchov. Lokalita vysoko hodnotená z hľadiska vegetácie, významná pre viaceré skupiny živočíchov.
- LBC 5 - Gardianka: Lesný komplex mimo súvislých lesných porastov, významný najmä z hľadiska výskytu stavovcov.
- LBC 6 - Skalka: Zachovalé lesné porasty na vápencoch, porasty sú ochranného charakteru. Patria sem aj skalné porasty na Skalke s výskytom viacerých vzácnějších druhov.
- LBC 7 - Zamarovské jamy: Prírodná rezervácia, hodnotné rastlinné a živočíšne cenózy, viazané na vodné ekosystémy a litorálne pásma.
- LBC 8 - Trenčiansky luh: Mäkký lužný les, litorálna vegetácia na spevnených nánosoch rieky Váh, poskytujúce životné prostredie najmä vodnému vtáctvu. Významná arachnologická lokalita.
- LBC 9 - Biskupická sihoť: Trávobylinná vegetácia na chudobných stanovištiach štrkovitých nánosov Váhu, významné pre niektoré skupiny bezstavovcov.
- LBC 10 - Horná sihoť: Trávobylinné porasty nivy Váhu, rozptýlené porasty drevín a štrkoviská v iníciačných štádiách zarastania.
- LBC 11 - Halalovka: Lesný porast, izolovaný od súvislých lesov, s dobrým zložením drevinného porastu a relatívne vysokým zastúpením jarabiny brekyňovej. Na opačnej strane cesty nadväzujú na lesný porast mokradné spoločenstvá v bočnom údolí a terénnej zníženine - porasty vysokých ostríc, vrby popolavej a lužných drevín.
- LBC 12 - Brezina: Plošne dosť rozsiahle staršie lesné porasty s prevažne prirodzeným zložením, súčasťou lokality sú aj trávobylinné spoločenstvá s výskytom ohrozených druhov rastlín.
- LBC 13 - Kočina hora: Zachovalé lesné porasty Strážovských vrchov, lúčne spoločenstvá s výskytom veternice lesnej (*Anemone sylvestris*), mokradné spoločenstvá slatinných jelšín na nive Kubrického potoka i vlhkých nívnych bylinných spoločenstiev v údolí prítoku Kubrického potoka.
- LBC 14 - Pod Košňovcom: Sústava medzí na svahoch, kosených sadov i opustených a zarastajúcich lúčnych porastoch, lokalita druhovo bohatá, habitat značného počtu živočíchov.
- LBC 15 - Radochová: Komplex hodnotných lesných porastov, dobre zachovalých.
- LBC 16 - Pod hôrkou: Dubový lesný porast s výskytom vstavača bledého (*Orchis pallens*) a na lesný porast nadväzujúce druhovo bohaté úhory lúčnych porastov s výskytom vzácných a ohrozených druhov rastlín.
- LBC 17 - Baranová: Ochranné lesy na strmých, na juh orientovaných svahoch, drieňové dúbravy a drieňové bučiny. Hodnotné, dobre zachované jelšové lužné lesy na nive Opatovského potoka.
- Navrhované biocentrum lokálneho významu
- LBC-N 1 - Gardianka: Časť, označená ako navrhované lokálne biocentrum, tvorí s vyčleneným lokálnym biocentrom jeden komplex. Kvalita lesných porastov je však menej kvalitná a sú potrebné určité zásahy na zlepšenie stavu týchto porastov.

- LBC-N 2 - Urbárska sihoť: Opatreniami v rámci navrhovaných vegetačných úprav, renaturácie vodného toku a rekultivácie mestskej skládky odpadov vytvoriť územie, ktoré sa postupne bude vyvíjať smerom k ekologicky hodnotným ekosystémom.
- LBC-N 3 - Nozdrkovské štrkovisko: Štrkovisko bližšie k obci Nozdrkovce má vlastnosti, umožňujúce ho klasifikovať do tejto kategórie už dnes. Navrhujeme riešiť územie tak, aby aj po prípadnom obnovení ťažby štrku zostali hodnoty lokality zachované a ukončenie ťažby aj následné úpravy územia vykonať tak, aby boli prínosom pre územie - vhodné konečné úpravy vodných plôch, výsadba drevinnej vegetácie, ďalšia starostlivosť o územie.
- LBC-N 4 - Dolné lúky: Na sútoku Soblahovského a Lavičkového potoka vysadiť plošný porast krovín a nízkorastúcich stromov.

Biokoridor lokálneho významu

- LBK 1 - Bukovinský potok nad diaľnicou
- LBK 2 - Orechovský potok
- LBK 3 - Bukovinský potok s prítokom pod diaľnicou
- LBK 4 - Lavičkový potok
- LBK 5 - Soblahovský potok
- LBK 6 - Hukov potok
- LBK 7 - Brezina - lúky pod Košňovcom
- LBK 8 - Kubrický potok
- LBK 9 - prítok Kubrického potoka
- LBK 10 - Opatovský potok

Navrhovaný biokoridor lokálneho významu

- LBK-N 1 - Nad diaľnicou
- LBK-N 2 - Zlatovský potok
- LBK-N 3 - Brezina - Halalovka.

Z uvedeného zoznamu prvkov ÚSES sa v bližšom okolí posudzovanej lokality nachádzajú iba nadregionálny biokoridor rieka Váh a navrhovaný lokálny biokoridor Zlatovský potok.

2 KRAJINA

Lokalita, kde má byť realizovaný zámer, je situovaná do prechodného územia medzi mestskou časťou Trenčína a vidieckym sídlom Záblatie. Reliéf územia charakterizuje široká údolná niva rieky Váh. Územie bolo vytvorené eróznou-akumulačnou činnosťou Váhu, nánosmi štrkových, piesčitých sedimentov. Z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny ide o človekom pozmenenú krajinu, kde sa postupne prelínajú prvky poľnohospodárskej, vidieckej krajiny s postupujúcou urbanizáciou reprezentovanou priemyselnou zástavbou. Dopravnú os územia tvorí cesta I/61 a železničná trať Bratislava – Žilina. V širšom území však dominuje diaľnica D1, ktorá prechádza západne od posudzovanej lokality. Obytná funkcia je sústredená do mestskej časti Záblatie. Najbližšia obytná zástavba je vzdialená od okraja areálu Akebono cca 230 m západne. Táto je oddelená od priemyselného areálu cestou I/61 a železničnou traťou.

Popisovaná lokalita predstavuje v súčasnosti voľnú plochu v rámci priemyselného parku CTP, ktorá bude postupne zastavaná priemyselnou zástavbou (obr. 8). Poľnohospodárska produkcia je už viac rokov na území utlmená.

Obr. 8 Letecký pohľad na lokalitu priemyselného parku CTP

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 OBYVATEĽSTVO

Realizáciou zámeru bude dotknuté k.ú. mesta Trenčín, okres Trenčín, Trenčiansky kraj. Trenčín je prirodzeným geografickým centrom stredného Považia. Z hľadiska administratívneho členenia Slovenskej republiky je správnym centrom Trenčianskeho kraja, ktorý tvorí 9 okresov: Bánovce nad Bebravou, Ilava, Myjava, Nové Mesto nad Váhom, Partizánske, Považská Bystrica, Prievidza, Púchov a Trenčín.

Vďaka svojej strategicky výhodnej polohe je Trenčín významným centrom obchodu, hospodárstva, kultúry a športu. Svoje sídla a pobočky tu majú mnohé inštitúcie a spoločnosti. Dlhoročnú tradíciu v meste majú výstavy a veľtrhy. V súčasnosti v ňom žije takmer 60 000 obyvateľov.

Na celkový populačný vývoj mesta, jeho rozsah a štruktúru obyvateľstva v uplynulom období výraznou mierou pôsobila migrácia obyvateľstva, ktoré sa vyznačovala dosídľovaním obyvateľstva do mesta z vidieckych sídiel, pripojením obcí k mestskému sídlu a pod. Najväčší nárast bol zaznamenaný do roku 1991. Mierny nárast pokračujúci aj v nasledovných rokoch sa spomaľuje až zastavuje. V poslednom období bol zaznamenaný už aj mierny pokles celkového počtu obyvateľov. Celkový úbytok za rok 2012 predstavoval 34 obyvateľov.

Tab. 2 Vývoj počtu obyvateľov v SÚ Trenčín

1970	1980	1991	1996	2000	2002	2006	2012
39 127	49 972	56 828	59 039	59 094	57 413	56 760	55 513

Zdroj: UPN SÚ Trenčín. Sprievodná správa. AUREX Bratislava 1998, Bilancia pohybu obyvateľstva v SR, ŠÚ SR, 1996, 2000., www.statistics.sk

Zo štruktúry obyvateľstva mesta podľa základných vekových skupín je vidieť, že i v Trenčíne pokračuje proces poklesu detskej zložky ako dôsledok znižujúcej sa pôrodnosti.

Tab. 3 Štruktúra obyvateľstva podľa charakteristických vekových skupín

Rok	Počet obyvateľov spolu	0-14 roční		15-59 (54 ženy)		60+ (55+ ženy)		Index vitality
		A	%	A	%	A	%	
1991	56 828	14 084	24,8	33 628	59,2	9 116	16,0	154,5
1999	59 174	10 424	17,6	37 943	64,1	10 807	18,3	96,5
2000	59 094	9 887	16,7	38 164	64,6	11 043	19,7	89,5
2006	56 760	7 283	12,8	36 869	64,9	12 608	22,1	57,8
2012	55 513	7 016	12,6	35 778	64,4	12 719	22,9	56,2

Poznámka: A – absolútny počet

Zdroj: Bilancia pohybu obyvateľstva v SR, ŠÚ SR, 1998-2000., UPN SÚ Trenčín. Sprievodná správa. AUREX Bratislava 1998., www.statistics.sk

Vplyvom úbytku detskej zložky populácie a rastom početnosti osôb v produktívnom a poproduktívnom veku sa ďalej zvyšuje priemerný vek žijúcich obyvateľov mesta Trenčín, obyvateľstvo starne. Ide o regresívny typ populácie, čo nedáva záruku k populačnému rozvoju sídla z vlastných zdrojov.

Podľa posledného sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 prevládalo v sídle obyvateľstvo slovenskej národnosti (85,22 %), rímskokatolíckeho vierovyznania (54,22%). Domový fond tvorilo 6 322 domov, z toho 5 669 obývaných. V nich počet obývaných bytov bol 20 835, z toho 4 717 v rodinných domoch.

Zamestnanosť

Podmienky zamestnanosti pre obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné krajské mesto Trenčín, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa výrazne prejavuje väzby na hospodársku základňu ďalších miest, najmä na Dubnicu, Trenčianske Teplice, Nové Mesto nad Váhom. Obyvatelia Trenčína sú zamestnaní predovšetkým v priemysle, službách a poľnohospodárstve. Ku dňu sčítania v r. 2011 bolo v Trenčíne 27 166 EAO (podiel k celkovému počtu obyvateľov bol 48,62 %). Počet evidovaných nezamestnaných tvorilo 2 658 obyvateľov. Pohybom za prácou mimo miesto trvalého bydliska je vyrovnávaná bilancia zdrojov a potrieb pracovných síl. Miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Trenčín v júni 2013 predstavovala 8,92 %.

3.2 SÍDLA

Mesto Trenčín je centrom regiónu a sídlom krajských, okresných a mestských úradov. Zástavba mestskej aglomerácie je značne rozmanitá. Nachádzajú sa tu objekty hromadnej bytovej zástavby i rodinných domov. Prevažná časť bytovej výstavby je v Trenčíne sústredená do mestských častí Juh, Sihote, Dlhé hony a Zámotie, kde je zástavba viacpodlažných bytových domov v rozsahu od 4 do 12 NP. Individuálna bytová výstavba prevláda v častiach Biskupice, Západ, Kubrá, Opatová, kde je zástavba realizovaná rodinnými domami s charakterom nízkopodlažnej zástavby do 2 NP. V mestskej časti Centrum je výstavba riešená polyfunkčnými objektmi s ustupujúcou obytnou funkciou v historickom jadre a individuálnou bytovou výstavbou.

Trenčín je rozdelený na 12 mestských častí a 44 urbanistických obvodov (v zmysle ÚPN-SÚ). Posudzovaná lokalita je súčasťou mestskej časti Záblatie.

Mesto má predpoklady pre ďalší rozvoj predovšetkým svojou polohou, demografickou skladbou, sústreďovaním školstva, vedy, kultúry a podnikateľských aktivít regionálneho významu, svojimi výrobnými kapacitami a pod.

3.3 PRIEMYSELNÁ VÝROBA A VÝROBNÉ SLUŽBY

Dominantné postavenie v odvetví priemyslu mali strojársky, textilný a konfekčný priemysel. Vedľajšími odvetviami boli predovšetkým priemysel potravín a pochutín, kožiarsky priemysel, energetický, drevospracujúci a polygrafický priemysel a priemysel stavebných hmôt.

Najväčšie priemyselné zóny sú situované v mestských častiach MČ2 Pod Sokolice a MČ5 Zámotie. Počas transformačného obdobia sa zmenila odvetvová aj veľkostná štruktúra podnikov, viaceré sa pretransformovali (Konštrukt, Vojenský opravárenský podnik - zúžili výrobu, prípadne čiastočne prešli na civilnú výrobu, továreň na výrobu obrábacích strojov sa zmenila na spoločnosť TRENS a.s. – pokles výroby riešila úpravou výrobného programu,...), niektoré zanikli (Západoslovenský mäsiarstvo, Západoslovenské nábytkárske závody, Bavlárské závody Merina a Ozeta). Svoje zastúpenie má i drevospracujúci, elektrotechnický, energetický priemysel. Výrobu elektrickej energie zabezpečuje podnik Vodné elektrárne Trenčín.

Podiel priemyslu na ekonomike mesta poklesol, no stále zostáva jej ťažiskovým pilierom. V súvislosti s transformáciou hospodárstva, ktorá od roku 1990 prebieha, mení sa aj charakter výrobných zón. Strojársky a odevný priemysel nahrádzajú najmä závody na výrobu elektrotechniky Leoni Autokabel Slovakia, Johnson Controls Trenčín, Delta Electronics, Hanil E-Hwa Automotive Slovakia. Taiwanská spoločnosť AU Optronics a pod. Viaceré z areálov stratili úplne výrobný charakter a ich funkčné využitie sa postupne mení v prospech nevýrobných aktivít, medzi ktorými dominujú veľkosklady a veľkoobchody.

3.4 POĽNOHOSPODÁRSKA VÝROBA

Územie mesta Trenčín zaberá plochu cca 81 995 tis. m². Z tejto plochy tvorí poľnohospodárska pôda 30 700 tis. m², lesné pozemky 31 049 tis. m². Z poľnohospodárskej pôdy tvorí orná pôda výmeru 18 189 tis. m², chmeľnice 1 183 tis. m², záhrady 2 595 tis. m², trvale trávnaté porasty 8 526 tis. m² a ovocné sady 0,204 tis. m².

V území je rozvinutá rastlinná i živočíšna výroba. Orná pôda dominuje v rovinnej časti a na pahorkatine v južnej časti k.ú.. Trvalé trávne porasty majú väčšie zastúpenie v podhorských častiach katastra (Kubrianska, Záblatská a Zlatovská dolina). Poľnohospodárska pôda sa obrába väčšinou veľkoplošne. Hlavnými plodinami sú najmä obilniny a krmoviny. Dopĺňajú ich technické plodiny, olejniný a strukoviny. Špeciálne postavenie malo v minulosti pestovanie chmeľu. V živočíšnej výrobe prevláda chov hovädzieho dobytku, ošípaných, oviec, koní v strediskách a hospodárskych dvoroch v Záblatí, Orechovom, Nozdrkovciach a Trenčianskych Biskupiciach.

3.5 LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Posudzovaná lokalita nie je súčasťou LPF. Do záujmového územia lesohospodárske aktivity nezasahujú.

3.6 DOPRAVA A DOPRAVNÉ PLOCHY

Cestná doprava

- Diaľnica D1 (Bratislava-Žilina)
- diaľnica D-61 (Bratislava - Piešťany) – Chocholná – Nemšová – (Ladce)
- E 75 (I/61) – Poľská republika – Orava – Žilina – Trenčín – Trnava – Bratislava – Rusovce – Maďarská republika
- E 572 (I/50) hranica ČR – Trenčianska Turná – Bánovce n/Bebravou
- I/57 – Česká republika – Nemšová – Trenčín,
- II/ 507 Trenčín (diaľničný privádzač juh)

Železničná doprava

Riešeným územím prechádza:

- trať č. 120 Bratislava – Žilina
- trať č. 143 Trenčín – Chynorany.

Okrem uvedených tratí železničný systém dopĺňa vlečková sieť slúžiaca pre potreby dopravy niektorých priemyselných podnikov (Slovlik, Benzinol, AOZ, Stavivá, PNZP, TOS, Merina a Letecké opravovne).

Letecká doprava

Letecká doprava je prevádzkovaná na letisku Trenčín – Opatovce, ktoré je v správe Armády SR. Letisko je využívané aj na športové účely a civilnú nepravidelnú prepravu osôb.

3.7 PRODUKTOVODY

Sídlo je dobre vybavené infraštruktúrou - má vybudovanú rozvodnú sieť elektriny, plynu, verejný vodovod, kanalizačnú sieť a čistiareň odpadových vôd.

Elektrická energia

Elektrickou energiou je Trenčín zásobovaný z dvoch rozvodní 110/22 kV – rozvodňa Juh a rozvodňa HC Skalka Trenčín. Na tieto rozvodne sa napája súbor elektrických vedení, a to 110 kV vedenia a 22 kV vedenia. Územím mesta prechádzajú dve vedenia veľmi vysokého napätia 110 kV – severnou časťou územia v oblasti Bielokarpatského podhoria a východnou časťou územia od Soblahova cez rozvodňu Juh a masív Breziny na Opatovú. Samotné mesto je zásobované elektrickou energiou sústavou 22 kV vedení s celkovo 126 trafostanicami.

Plynovod

Plynom je územie zásobované z VTL plynovod DN 300, DN 25 – Považský plynovod, z ktorého je vybudovaná odbočka DN 150, PN 25 v trase Sedličná – Zlatovce, ktorá je prepojená s VVTL plynovodom DN 500, PN 64 Sihoň – Kostolná. Z plynovodov sú vybudované VTL prípojky DN 150/100 do regulačných staníc, z ktorých je prostredníctvom vybudovanej plynárenskej siete roz distribuovaný k odberateľom.

Vodné hospodárstvo

Vodovodný systém SÚ Trenčín je budovaný na báze zdrojov podzemných vôd, dislokovaných jednak na území mesta (Soblahovská cesta, Sihot'), ďalších zdrojov zo vzdialenejších území tvoriacich súčasť SKV Trenčín a jednak z okolitých významnejších skupinových vodovodov dotujúcich potrebu vody SÚ Trenčín v množstve 135 l.s^{-1} . Celková výdatnosť zdrojov SKV Trenčín činí 287 l.s^{-1} , spolu z iných SKV Nové Mesto n/V a SKV Nemšová 422 l.s^{-1} . Značný rozptyl dislokovaných zdrojov tohto systému vo vzťahu k hlavnému spotrebisku, t.j. SÚ Trenčín vyžadoval vybudovanie 8 privádzačov vody so sumárnou prietokovou kapacitou až $1\,254 \text{ l.s}^{-1}$. Väčšinu privádzačov tvoria gravitačné privody, zostatok výtlačné rady zabezpečujúce plnenie vodojemov.

Kanalizácia je v meste Trenčín vybudovaná v celom rozsahu, okrajové časti boli pripojené v nedávnej minulosti. Odpadové vody sú odvádzané na ČOV v Biskupiciach.

Odpady

Nakladanie s odpadom v meste Trenčín je v súlade s POH mesta. Nevyužité odpady vzniknuté na území mesta sa zneškodňujú skládkovaním, spaľovaním a kompostovaním. V sídle je zavedený separovaný zber komunálneho odpadu (KO). Odvoz KO je zabezpečený zmluvne právnickou organizáciou - Považská odpadová spoločnosť, a.s. Na území mesta sa nenachádza fungujúca riadená skládka odpadu. KO z mesta Trenčín je zneškodňovaný na regionálnej skládke komunálneho odpadu v lokalite Dubnica nad Váhom - Luštek.

Odpad zo zelene spolu s vyseparovaným bioodpadom na komposty sa využíva v kompostárni Mestského hospodárstva Trenčín v areáli Mestského hospodárstva a správy lesov, m.r.o. Trenčín a kompostárni POS, a.s. Trenčín v Zlatovciach. Nemocničné odpady sa spaľujú vo Fakultnej nemocnici Trenčín.

3.8 SLUŽBY

Mesto Trenčín je vybavené širokou škálou zariadení lokálneho, mestského, okresného, regionálneho i nadregionálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Zariadenia maloobchodu a služieb sa nachádzajú prevažne v MČ 1 Centrum a MČ4 Dlhé Hony a rozptýlene v ostatných mestských častiach. Pomerne dobrá situácia je v niektorých skupinách kultúrnej vybavenosti (múzeá, galérie a výstavné siene), kde mesto Trenčín presahuje svojím významom regionálnu úroveň.

Rýchlo sa rozvíjajú také druhy veľkoobchodu, maloobchodu a služieb, ktoré pokrývajú denné potreby občanov a návštevníkov mesta. Trenčín je významným centrom obchodu, hospodárstva, kultúry a športu. Svoje sídla a pobočky tu majú mnohé inštitúcie a spoločnosti. Dlhoročnú tradíciu v meste majú výstavy a veľtrhy, mesto je známe i ako mesto módy.

3.9 REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Bohatý prírodný a kultúrno-historický potenciál Trenčína a jeho okolia umožňujú v území rozvoj rekreácie a turizmu. Sú tu vhodné podmienky pre rozvoj letných a zimných športov, pešej turistiky, cykloturistiky, poznávacieho turizmu, hubárčenie, chalupárčenie, poľovníctvo, rybolov, pobyt pri vode a kúpeľníctvo.

Turisticky sú využívané Strážovské vrchy a Považský Inovec. Pri Trenčíne (Soblahov) sa nachádza stredisko Pod Ostrým vrchom s lyžiarskymi terénmi, slúžiace pre prímestskú rekreáciu obyvateľov Trenčína. V dosahu je aj Teplická dolina s liečebnými kúpeľmi,

Trenčianske Teplice, chatová osada Kamenická dolina so základňou Baračka a v závere doliny s lyžiarskym terénom pri Homôlke. Pobyt pri vode umožňujú štrkoviská vo vážskej nive (Opatovce, Trenčianske Stankovce, Dubnica, Nové Mesto nad Váhom - Zelená voda).

Priamo v centre mesta je vstup do lesoparku Brezina, v ktorom sa nachádzajú náučné chodníky. Rekreačné a športové areály sú v rámci mesta sústredené vo viacerých oblastiach. K hlavným areálom patria napr. rekreačno-športová zóna Ostrov, Sihoť (areál krytej plavárne, kolkárne, letné kúpalisko, štadión), areál Ozeta, areál Pod Sokolice, areál Noviny s detskými ihriskami a tenisovými kurtami, jazdecký areál Nozdrkovce, lesopark Brezina s hotelom Brezina, kondičnou kyslíkovou dráhou a pod, výletné miesta pri kyselke na konci Kubrej, rekreačné stredisko v Kubrickej doline s chatami, rekreačné stredisko s chatami v Opatovskej doline a záhradkárske osady.

3.10 KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI A ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Podstatná časť pamiatok mesta sa nachádza v jeho centre, ktoré bolo spolu s hradom vyhlásené za MPR (mestskú pamiatkovú rezerváciu). Najdominantnejšou pamiatkou v sídle je Trenčiansky hrad, ktorý bol vyhlásený za národnú kultúrnu pamiatku.

Pamiatková zóna a jej ochranné pásmo je mimo posudzovanej lokality. Na lokalite sa nevyskytujú žiadne kultúrno-historické pamiatky.

Kataster Trenčína je územím bohatým na archeologické nálezy. Územie, na ktorom sa mesto rozkladá bolo osídlené už mladopaleolitickými lovcami v neolite, dobe bronzovej, halštatskej i laténskej. V sídle bolo odkrytých viacero archeologických lokalít (nápis na hradnej skale, germánske sídlisko, slovanské sídlisko a pohrebisko z čias Veľkomoravskej ríše, sídlisko z 10. – 12. stor., areál Trenčianskeho hradu). V Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok SR je samostatne zapísaná archeologická lokalita z neskoršej doby bronzovej, Trenčín Brezina.

V území sú to však aj náleziská v Trenčianskych Biskupiciach, Kubrej, Zamarovciach a Skalke. Popri známych náleziskách je odôvodnený predpoklad, že môžu byť objavené nové náleziská, ktorých ochrana je podmienená dodržiavaním zákonných ustanovení týkajúcich sa archeologických nálezov a nálezísk.

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

4.1 OVZDUŠIE

Stav ovzdušia v posudzovanom území je ovplyvnený existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia ovzdušia, automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov, medzi ktoré patria predovšetkým Vetropack Nemšová, Cemmac Horné Slnie a Považská cementáreň Ladce.

Vývoj emisnej záťaže v okrese Trenčín od roku 2000 možno na základe údajov zverejnených v NEIS sledovať v nasledovnej tabuľke. Z tabuľky vyplýva, že za uplynulých 10 rokov došlo k výraznému poklesu všetkých základných znečisťujúcich látok s výnimkou CO, kde dochádza k nárastu.

Tab. 4 Prehľad emisií znečisťujúcich látok v okrese Trenčín (t/rok).

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
--	------	------	------	------	------	------	------	------

TZL	149,319	107,310	94,512	94,359	91,112	79,344	48,708	45,444
NO_x	1 178,26	1 077,80	1 008,95	940,46	902,74	980,041	961,48	872,28
CO	2 372,11	1 601,25	2 384,19	2 052,48	2 188,08	2 727,61	4 057,73	3 150,13
TOC	71,287	38,822	46,575	46,384	51,963	55,680	59,928	53,879
SO₂	228,928	142,127	97,013	162,507	164,288	165,194	131,699	123,686

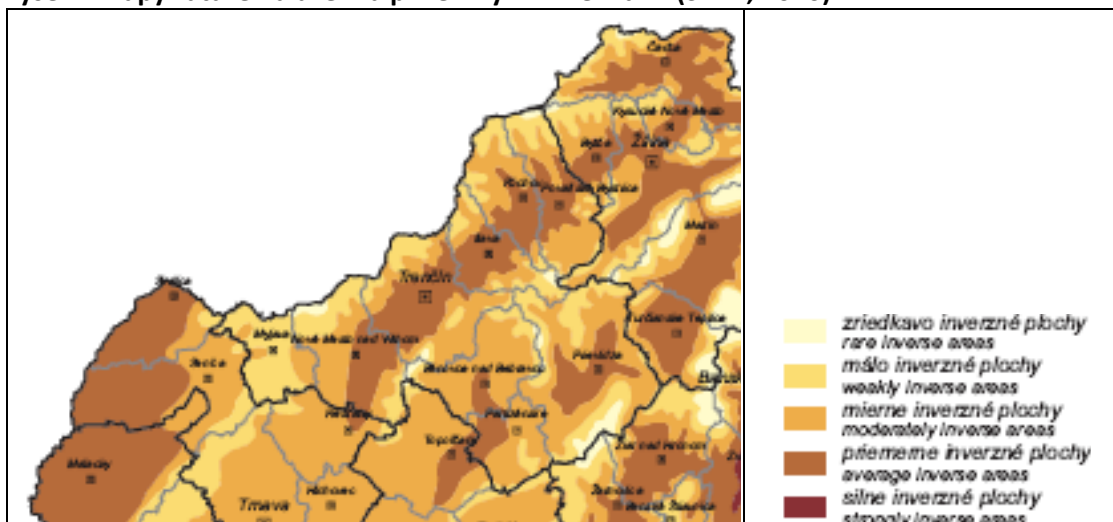
Zdroj: NEIS, www.air.sk

V roku 2008 bolo na území mesta Trenčín umiestnených 264 zdrojov znečisťovania ovzdušia, z toho 234 stredných a 30 veľkých. Na území mesta má SHMÚ umiestnenú automatickú monitorovaciu stanicu kvality ovzdušia na Hasičskej ulici, v blízkosti veľkej križovatky s vysokou intenzitou dopravy. Podľa výsledkov monitoringu dochádza na tejto stanici k prekračovaniu limitných hodnôt prachu (PM₁₀).

Podľa analýzy uverejnenej v Programe na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia - územie mesta Trenčín (MŽP SR, KÚ ŽP v Trenčíne, SHMÚ, 2009), približne polovicu priemernej ročnej koncentrácie PM₁₀ tvorí cezhraničný prenos, ktorý lokálnymi opatreniami nemožno ovplyvniť. Za zvyšok sú zodpovedné v najväčšej miere tzv. neznáme zdroje. V prípade Trenčína dochádza k väčšine prekročení v zimných mesiacoch počas vykurovacieho obdobia. K nezanedbateľnému počtu prekročení však dochádza aj v jarých mesiacoch (apríl, máj). Príležitostne sú LH prekračované v lete (júl, august). V júni a v septembri k prekročeniam nedochádza. Z toho by sa dalo usudzovať, že v zime sú významnými zdrojmi malé zdroje vykurovania a doprava v kombinácii s nepriaznivými meteorologickými podmienkami (nízke rýchlosti vetra, nočné aj denné inverzie). Na SZ a J sa nachádzajú rozsiahle plochy ornej pôdy, takže relatívne častý výskyt prekročení v jarých mesiacoch by mohol byť spôsobený jednak znečistenými cestami po zime, jednak aj jarými poľnohospodárskymi prácami a eróziou odkrytej pôdy. Hlavne mimo zimného obdobia však môže epizodicky dochádzať k prekročeniam aj vplyvom cezhraničného prenosu.

Podľa mapy zaťaženia územia prízemnými inverziami (Atlas krajiny SR) sa oblasť Trenčína nachádza v priemerne inverznej ploche.

Obr. 9 Výsek z mapy zaťaženia územia prízemnými inverziami (SAŽP, 2010)



4.2 HLUK

V rámci spracovania zámeru na výstavbu priemyselného parku CTP (Creative Pezinok, 11/2007) bola spracovaná hluková štúdia, ktorá riešila aj akustickú situáciu pred výstavbou priemyselného parku. Dominantným zdrojom hluku je cestná doprava na ceste I/61 a železničná doprava na hlavnej železničnej trati Bratislava - Žilina. Na základe výsledkov uvedenej hlukovej štúdie možno skonštatovať, že prípustné hodnoty hluku pre zástavbu pozdĺž cesty I/61 je prekročená, výpočtom boli dosiahnuté hodnoty hluku pre denný, resp. večerný čas na úrovni 65 dB, čo je takmer o 5 dB viac ako prípustná hodnota platná pre územie kategórie III (60 dB pre denný a večerný čas). Vzhľadom na súčasnú 24-hod. dopravnú intenzitu na predmetnom úseku cesty I/61 9885 vozidiel, z toho 2350 nákladných možno konštatovať prekračovanie prípustných hodnôt minimálne na úrovni z roku 2007.

4.3 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Kvalita povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových a podzemných vôd širšieho územia vyplýva z charakteru urbánneho prostredia. Riešené územie a jeho okolie predstavuje silne urbanizovanú krajinu viazanú na údolnú riečnu nivu. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä priemysel, komunálne odpadové vody, skládky odpadov a poľnohospodárska činnosť. Najväčšími producentami odpadových vôd sú TVS Trenčín, Old Herold a Letecké opravovne.

Tab. 5 Kvalita povrchových vôd Váhu vo vybraných profiloch

Profil	Ukazovatele podľa STN 75 7221				
	A	B	C	D	E
pod Dubnicou	II	III	V	II	III
Trenčín	II	III	II	II	II
Opatovce	IV	II	IV	II	V

Vysvetlivky :
 A - ukazovatele kyslíkového režimu
 B - základné chemické ukazovatele
 C - doplňujúce chemické ukazovatele
 D - ťažké kovy
 E - biologické a mikrobiologické ukazovatele
 I - najnižší stupeň znečistenia
 V - najvyšší stupeň znečistenia

V záujmovom území sa povrchové vody nevyskytujú.

Podzemné vody

V rámci projektovej prípravy CTP parku, ktorého súčasťou je aj posudzovaný areál bol vypracovaný predbežný inžinierskogeologický prieskum (Progeo – RNDr. Bulko, 2005) s výsledkami kvality podzemných vôd. Podľa výsledkov chemickej analýzy ide o vodu základného nevýrazného a výrazného kalcium-bikarbonátového typu. Podzemná voda nedosahuje kvalitu pitnej vody, pretože prekračuje medzné hodnoty v ukazovateľoch mangán, dusitany, amoniakálne ióny, konduktivita, horčík a dusičnany.

4.4 PÔDY

Poškodenie pôdneho krytu a kvality pôdy v predmetnom území nebolo skúmané. Vzhľadom na charakter využitia územia sa rozsiahlejšia kontaminácia v záujmovom území navrhovanej činnosti neočakáva.

4.5 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO

Už sám charakter územia, kumulácia poľnohospodárskej a priemyselnej činnosti, dopravy a iné prejavy antropogénnych aktivít, nedávajú predpoklad existencie územne kvalitnej bioty.

4.6 SKLÁDKY

V záujmovom území navrhovanej činnosti sa v súčasnosti nevyskytujú skládky, alebo navážky odpadu.

4.7 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Podľa ŠÚ SR stredná dĺžka života pri narodení má stúpajúci trend u oboch pohlaví a dosiahla v roku 2010 za SR u mužov hodnotu 71,62 a u žien 78,84 roka. Priemerná stredná dĺžka života pri narodení v dotknutom okrese Trenčín za roky 2006 - 2010 u mužov 73,50 a žien 81,36 rokov. Priemerná dĺžka pri narodení mierne vzrástla u oboch pohlaví. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien.

Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Počet živonarodených detí vzrástol za ostatné desaťročie iba mierne a nedokáže pokryť prirodzený úbytok obyvateľstva. V roku 2012 sa v Trenčíne narodilo 512 detí.

Úmrtnosť obyvateľstva v SR sa od roku 1993 udržiava pod hranicou 10 zomretých osôb na 1 000 obyvateľov. Z celkového počtu zomretých (53 445) v SR v rokoch 2009 - 2011 zomrelo v poproduktívnom veku 71,7 %, v produktívnom 27,3 % a v predproduktívnom necelých 1 %. Priemerný vek zomretých mužov bol 67,92 roka a u žien 76,64 roku. V roku 2012 zomrelo v Trenčíne 452 obyvateľov.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Trenčianskom kraji, okrese a meste Trenčín dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia.

Tab. 6 Úmrtnosť obyvateľstva podľa vybraných chorôb na 100 000 obyvateľov

Príčina úmrtia	Okres Trenčín		Trenčiansky kraj	SR
	2009	2002	2002	2002
Choroby obehovej sústavy	553,1	497,7	501,5	521,8
Nádorové ochorenie	214,5	234,2	212,9	213,9
Choroby dýchacieho ústrojenstva	25,5	63,0	45,3	54,2
Choroby tráviacej sústavy	36,9	44,4	46,3	51,9
Vonkajšie príčiny	51,0	55,9	56,9	56,2

Zdroj UZIS 2003, 2010.

Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám. Ako sa uvádza v Správe o zdravotnom stave obyvateľstva za roky 2009-2011 bol v danom období zaznamenaný 3,4 % pokles úmrtí na srdcovocievne ochorenia, napriek tomu tieto úmrtia predstavujú najpočetnejšiu skupinu. Nárast bol naďalej zaznamenávaný v ochoreniach u zhubných nádorov, diabetu, psychiatrických ochoreniach, astme, chronickej obštrukčnej chorobe pľúc.

Vyšší počet úmrtí v dôsledku chorôb obehovej sústavy je čiastočne i v dôsledku poklesu úmrtí na ostatné choroby, najmä infekčné. Ľudia sa dožívajú vyššieho veku, v ktorom často dochádza k degeneratívnym chorobám srdca a ciev. Na prírastku týchto ochorení sa podieľajú aj civilizačné faktory ako sú napr. nedostatok telesnej námahy, stres, životné prostredie, nesprávna výživa, fajčenie, alkohol, narkománia a pod. Nádorové ochorenia podmieňujú rozličné chemické, fyzikálne a biologické činitele. Preto prevencia spočíva hlavne v odstraňovaní rizikových faktorov nádorovej choroby zo životného a pracovného prostredia (napr. znečistenie ovzdušia, ionizujúce žiarenie, ultrafialové žiarenie, chemické látky, fajčenie, alkohol a nevhodné stravovanie).

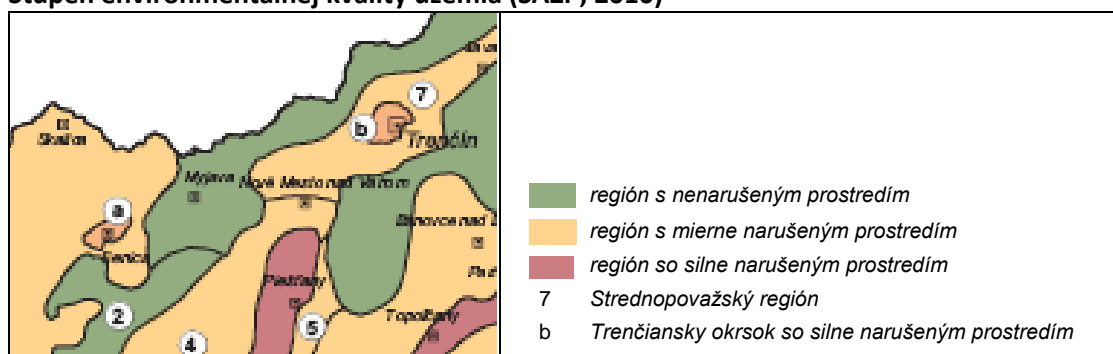
Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je však pomerne zložité, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, ako sme už vyššie uviedli, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia.

4.8 CELKOVÁ ENVIRONMENTÁLNA KVALITA ÚZEMIA

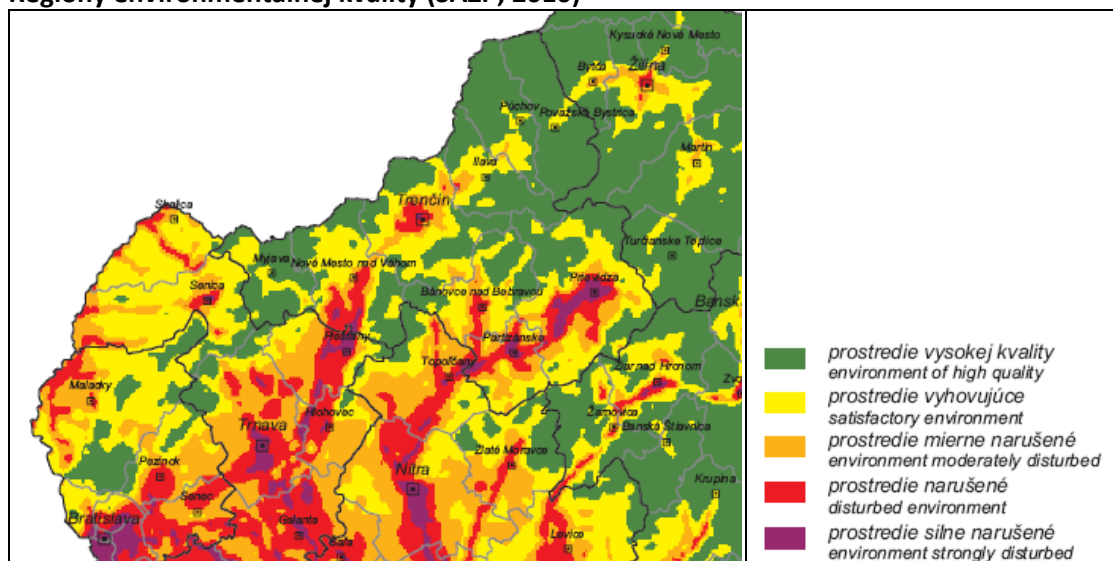
Celkový charakter environmentálnej kvality územia prezentujeme na základe analýzy stavu zaťaženia zložiek životného prostredia a pôsobenia jednotlivých rizikových faktorov v regiónoch Slovenskej republiky, ktorú spracovala SAŽP v roku 2010 a vydala ako publikáciu s názvom „Environmentálna regionalizácia SR“.

Jedným zo syntetických materiálov je regionalizácia SR a vyjadrenie stupňa environmentálnej kvality územia, ktoré prezentujeme v nasledovných obrázkoch. Podľa použitej metodiky je oblasť Trenčína charakterizovaná ako prostredie so silným narušením. Dôvodom je predovšetkým znečistenie ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami, znečistenie povrchových vôd a nízka ekologická kvalita územia.

Obr.10 Stupeň environmentálnej kvality územia (SAŽP, 2010)



Obr.11 Regióny environmentálnej kvality (SAŽP, 2010)



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

1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 ZÁBER PÔDY

Pri posudzovanej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy, nakoľko sa jedná o plochu, ktorá bola vyňatá z PPF. Stavba bude realizovaná na parcelách 818/24, 818/25, 818/3, 815/19, 818/36, ktoré sú vedené v evidencii nehnuteľností ako ostatné plochy.

1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Nedôjde k nárokom na zastavané územie, výstavba výrobnjej haly sa bude realizovať na voľnej ploche v rámci priemyselného parku.

1.3 SPOTREBA VODY

V novej výrobnej hale bude voda používaná pre sociálne a požiarne účely. Voda pre technologické účely v 1. etape nebude potrebná.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií bude spotreba vody nasledovná (nepretržitá prevádzka počas 250 dní v roku, podnik s čistými prevádzkami):

administratívni pracovníci 60	60 l/osoba/deň	3 600 l/deň
výrobní pracovníci 25 (čistá prevádzka)	60 l/osoba/deň	1 500 l/deň
výdaj stravy 85 jedál	5 l/jedlo/deň	425 l/deň
množstvo vody za deň (24 hod)		5 525 l/deň

Celková ročná potreba vody pri 250 pracovných dňoch v roku je : $Q_r = 1\,381\text{ m}^3/\text{rok}$.

Predpokladané množstvo požiarnej vody pre novú výrobnú halu bude 25 l/s. V rámci výstavby požiarneho vodovodu, bude potrebné vybudovať požiarnu nádrž o objeme 45 m^3 , pre zabezpečenie vody na požiarny zásah.

1.4 ENERGETICKÉ ZDROJE

Plyn

Zemný plyn bude využívaný na vykurovanie a vetranie haly a administratívnych priestorov a na prípravu teplej úžitkovej vody. Spotreba zemného plynu je odhadovaná na $500\,000\text{ m}^3/\text{rok}$. Maximálna hodinová spotreba plynu je na úrovni $260\text{ m}^3/\text{hod}$.

Na účely vykurovania, vetrania a prípravy TUV bude inštalovaná plynová kotolňa s výkonom 0,45 MW. V kotolni budú osadené 3 ks plynových kotlov s výkonom $3 \times 0,15\text{ MW}$.

Na vykurovanie a vetranie haly budú osadené na streche vetracie jednotky s plynovým ohrevom s výkonom 2 MW.

Elektrická energia

Elektrická energia v areáli bude využívaná na umelé osvetlenie a na pripojenie technologických zariadení. Ročná spotreba elektrickej energie je odhadovaná na úrovni 1 688 MWh.

Celkový inštalovaný príkon technológie, elektroinštalácie a vzduchotechniky bude $P_i = 597$ kW.

Areál bude napojený na VN rozvod prostredníctvom novovybudovanej vlastnej trafostanice.

1.5 SUROVINY A MATERIÁLY

Hlavným materiálom vstupujúcim do výroby sú kovové a plastové polotovary – brzdové strmene a brzdové čapy, ktoré sú zmontované pomocou vymedzovacích pružín a skrutiek. V nasledujúcom prehľade je uvedená štruktúra jednotlivých komponentov a materiálové zloženie pre výhľad v roku 2017:

Komponent	Materiál	Hmotnosť (g)	Množstvo za rok (ks)
brzdová doštička	oceľ + živicový materiál	460	4 294 384
lítiové mazivo	Niglube RX-2	1	2 147 192
puzdro	guma	1	2 147 192
ochranný kryt valčeka	vinylchlorid	0,5	2 147 192
tesnenie piestu	guma	2	2 147 192
skrutka vypúšťacia	oceľ	6	2 147 192
vodiaci čap	oceľ	60	2 147 192
uzatvárací čap	oceľ	50	2 147 192
svorník	oceľ	16	4 294 384
membrána čapu	guma	2,5	4 294 384
vypúšťací uzáver	guma	1	2 147 192
piest	oceľ	439	2 147 192
membrána piestu	guma	13	2 147 192
Finálny výrobok			
brzdový strmeň		6 300	2 147 192

S výnimkou lítiového maziva (Niglube RX-2) sú všetky komponenty polotovary, ktoré sú do výroby dovážané zmontované a v novom výrobnom závode budú iba sfinalizované.

Niglube RX-2 je vysokomolekulárna organická látka obsahujúca z cca 85% polypropylénový reťazec zabezpečujúcu vyššiu viskozitu. Zvyšok tvoria aditíva upravujúce vlastnosti maziva.

1.6 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Výrobný areál AKEBONO bude dopravne napojený na vnútorný dopravný systém priemyselného parku s vyústením na Bratislavskú cestu (cesta I/61). Pre účely parkovania je navrhnuté parkovisko pre 68 osobných vozidiel.

Počas prevádzky sa predpokladá nárast dopravnej intenzity o 150 nákladných vozidiel za mesiac, t.j. 38 nákladných vozidiel za týždeň a max. 8 vozidiel (16 prejazdov) za deň. Vzhľadom na súčasnú dopravnú intenzitu na predmetnom úseku cesty I/61 je rast o 8 nákladných vozidiel za 24 hod. zanedbateľný.

1.7 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Prevádzka výrobného areálu AKEBONO si v 1. etape výroby si vyžiada priame pracovné miesta v celkovom počte 85 zamestnancov, z toho 65 THP a 20 v robotníckej profesii. Ďalšie pracovné príležitosti môžu vzniknúť sekundárne v sfére služieb.

Výroba bude prebiehať v dvoch zmenách, t.j. 16 hodín, 250 dní v roku.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1 ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

V súvislosti s vykurovaním a vetraním priestorov a prípravou teplej úžitkovej vody budú v rámci výrobných hál inštalované nové kotle s príkonom 450 kW a vetracie jednotky s plynovým ohrevom s príkonom 2 000 kW, s celkovým príkonom zariadení 2 450 kW.

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší je predmetný zdroj **kategorizovaný ako stredný zdroj**:

Číslo kategórie	Názov kategórie	Prahová kapacita	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
1	PALIVOVO-ENERGETICKÝ PRIEMYSEL		
1.1	Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným výkonom v MW	≥ 50	≥ 0,3

Emisné limity

Podľa vyhlášky MPŽPRR č. 410/2012 Z.z. sú pre zariadenia na spaľovanie zemného plynu s nainštalovaným menovitým tepelným príkonom vyšším ako 0,3 MW až do 50 MW vrátane, určené nasledovné emisné limity.

- NO_x ako NO₂ 200 mg/m³

- CO 100 mg/m³

Uvedené emisné limity na spaľovanie plyných palív platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,3 kPa a 0 °C a 3 % obj. kyslíka.

Celkové emisie

Množstvo emitovaných znečisťujúcich látok bolo určené na ročnej spotreby plynu 500 000 m³/rok výpočtom, na základe zverejnených všeobecných emisných faktorov (Vestník MŽP SR č. 6/1996 a č. 5/2001) a je nasledovné:

Tab. 7 Predpokladané množstvo emisií v tonách za rok

Znečisťujúca látka	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TOC
Množstvo v t/rok	0,040	0,0048	0,7500	0,3150	0,525

Na základe vypočítaných množstiev znečisťujúcich látok z vykurovania objektov areálu závodu je možné konštatovať, že prevádzka zariadení neovplyvní výraznejšie ovzdušie danej lokality v dlhodobom ani krátkodobom režime.

Povinnosti prevádzkovateľa pri príprave a prevádzke posudzovanej stavby

- podľa § 17 zákona č. 137/2010 o ovzduší musí spoločnosť požiadať o súhlas na umiestnenie a povolenie stavby a po ukončení výstavby (pred uvedením do prevádzky) o súhlas na užívanie stavby stredného zdroja znečistenia ovzdušia,
- prevádzkovatelia zdrojov znečisťovania sú povinní viesť prevádzkovú evidenciu o zdroji (§ 15 ods. 1 písm. t/ zákona o ovzduší). Požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie stacionárneho zdroja znečisťovania sú uvedené vo vyhláške č. 357/2010 Z.z. (ktoré údaje a akým spôsobom sa budú evidovať). Takúto stálu, priebežnú a ročnú evidenciu a evidenciu ďalších predpísaných údajov musí prevádzkovateľ v závislosti od charakteru zdroja viesť v primeranom rozsahu.
- ako súčasť žiadosti na vydanie súhlasu na užívanie predložiť aj návrh výpočtu množstva emisie pre účely poplatkovej povinnosti (§ 15 ods. 1 písm. d) zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší).
- po uvedení zariadenia do prevádzky je prevádzkovateľ zdroja znečisťovania povinný poskytovať príslušnému orgánu ochrany ovzdušia súhrn údajov z prevádzkových evidencií, ktoré sú uvedené v § 15 ods. 1 písm. e) zákona o ovzduší. Súhrn sa vyhotovuje za uplynulý kalendárny rok a predkladá v ustanovenom termíne každoročne do 15. februára. Tento termín sa nevzťahuje na zistené prekročenia emisného limitu a havárie, na ktoré sa vzťahujú ustanovenia § 15 ods. 1 písm. f) resp. g) zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší.

2.2 ODPADOVÉ VODY

V rámci prevádzky budú vznikať dažďové a splaškové odpadové vody. Technologické odpadové vody nevzniknú.

V priemyselnom areáli je vybudovaná samostatná splašková a samostatná dažďová kanalizácia.

Dažďové vody zo strechy objektu a spevnených plôch budú odvádzané vetvou areálovej dažďovej kanalizácie do vonkajšej kanalizácie a odtiaľ do Zlatovského potoka. Vody zo spevnených plôch budú pred zaústením do dažďovej kanalizácie prečistené v odlučovači ropných látok s účinnosťou $NEL < 2,0 \text{ mg/l}$.

Množstvo dažďových vôd odvádzaných z areálu objektu (strecha a spevnené plochy) $Q = 295 \text{ l/s}$.

Odpadové vody z výdaja stravy budú pred napojením na splaškovú kanalizáciu prečistené v lapači tukov. Kanalizácia bude napojená na existujúci kanalizačný systém, ktorý je zaústený do kanalizačného zberača s vyústením na ČOV.

Množstvo splaškových odpadových vôd:

- maximálne hodinové množstvo splaškových odpadových vôd $Q_{\text{max.hod}} = 0,7 \text{ l/s}$
- ročné množstvo splaškových odpadových vôd $Q_r = 1\,381 \text{ m}^3/\text{rok}$

2.3 ODPADY

Počas výstavby novej výrobnjej haly vzniknú rôzne druhy odpadov v kategórii nebezpečný odpad a ostatný odpad. Prehľad odpadov uvádzame v nasledujúcej tabuľke. Korektné zneškodnenie odpadov vzniknutých počas výstavby zabezpečí vybraný dodávateľ stavby v zmysle požiadavky § 40c zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

Tab.8 Predpokladané druhy odpadov vznikajúcich pri výstavbe

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty , filtračné materiály vrátane olejových filtrov, handry na čistenie , ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami (havária stavebného mechanizmu...)	N
17 01 07	zmesi betónu, tehál a obkladačiek iné ako uvedené v 170106	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Tab.9 Prehľad druhov odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 01 10	nechlórované minerálne, hydraulické oleje	N
13 02 05	nechlórované minerálne, motorové a prevodové oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 05 02	kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 08 02	iné emulzie	N
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti (elektronický šrot, nefunkčné žiarivky)	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky NL	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie , ochranné odevy znečistené nebezpečnými látkami	N
16 06 01	olovené batérie	N
19 08 09	zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov), ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady zhodnocovať recykláciou a opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Medzi prvoradé úlohy pri zahájení prevádzky v novej výrobnej hale bude patriť vybavenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, spracovanie pokynov v prípade havárie a spracovanie programu odpadového hospodárstva.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Trenčín. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vymedzenom priestore, zabezpečenom podľa požiadaviek vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. a jeho zneškodnenie bude zabezpečené prostredníctvom oprávnenej osoby.

2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

V súvislosti s prevádzkou novej výrobnej haly je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

- kompresory na výrobu stlačeného vzduchu - budú umiestnené v samostatnej miestnosti. Akustický výkon kompresorov je cca 78-80 dB, tlmiaci účinok stien kompresorovne bude minimálne 22 dB;
- zariadenia vzduchotechniky (sanie a výtlak) - budú umiestnené na streche objektu, eventuálne na jeho fasáde. Emisné hodnoty hluku vyjadrené akustickým výkonom sú v hodnotách 70-85 dB;
- doprava zamestnancov v rozsahu cca 120 prejazdov denne;
- doprava kamiónov v maximálnom rozsahu 16 prejazdov denne (8 kamiónov denne).

Uvedené zdroje neovplyvnia výrazne hlukové pomery v okolí posudzovaného závodu.

2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Posudzovaná technológia nie je zdrojom žiarenia, tepla ani zápachu.

2.6 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Nie sú známe.

3 HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV A ICH POSÚDENIE Z HĽADISKA VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

3.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Vplyvy počas výstavby

Navrhovaná výrobná činnosť sa umiestni do jestvujúceho pripraveného priemyselného parku, ktorý je vybavený potrebnými plochami, ako aj infraštruktúrou. Stavebné práce sa budú sústreďovať iba na vlastnú plochu výrobného areálu, ktorý bude oplotený. Najbližšie objekty bývania sú umiestnené v dostatočnej vzdialenosti od výrobného areálu (230 m). Vzhľadom na uvedené skutočnosti vplyvy na obyvateľstvo nepovažujeme za významné. Výstavbou (hlukom a emisiami prachu) budú ovplyvnení vlastní zamestnanci dodávateľa stavby.

Vplyvy počas prevádzky

K umiestneniu výrobnej činnosti do predmetného areálu sa pristupuje v záujme rozvoja hospodárskych aktivít v danom regióne, ktoré prináša zvýšenie pracovných príležitostí

(vytvorenie 85 nových pracovných miest v 1. etape) a v konečnom dôsledku aj zvýšenie životnej úrovne obyvateľstva. Pozitívne možno hodnotiť, že posudzovaná činnosť bude umiestnená do budovaného priemyselného parku s využitím existujúcich inžinierskych sietí.

Negatívne vplyvy zámeru na obyvateľstvo možno kategorizovať ako nevýznamné. Z hľadiska tvorby hluku posudzovaný zámer nepredstavuje problém pre obyvateľstvo. Vzdialenosť technologických zdrojov hluku cca 230 m od najbližšieho obytného územia je zárukou, že prípustné hladiny hluku vo vonkajšom prostredí definované nariadením vlády SR č. 549/2007 Z.z. nebudú z titulu prevádzky závodu prekročené. Najbližšia obytná zástavba je v súčasnosti v prvom rade atakovaná hlukom z dopravy a to predovšetkým z cesty I/61 a železničnej trate Bratislava - Žilina.

Realizáciou zámeru vznikne stredný energetický, ktorý vzhľadom na charakter a množstvo emisií nebude predstavovať riziko z pohľadu hygieny a kvality ovzdušia.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka závodu AKEBONO nebude mať významný vplyv na obyvateľstvo.

3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

3.2.1 Reliéf a horninové prostredie

Vzhľadom na rovinaté územie a relatívne jednoduché stavebné riešenie navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na reliéf alebo horninové prostredie. Zakladanie objektu novej výrobnéj haly je navrhnuté plošné, alternatívne na veľkopriemerových pilótach.

3.2.2 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Vplyvy počas výstavby

Počas výstavby novej výrobnéj haly sa budú vykonávať stavebné práce, ktoré by nemali mať negatívny vplyv na okolie areálu. Rizikom je iba únik ropných látok a olejov pri prípadnej havárii vozidiel a mechanizmov počas stavebných prác, resp. pri preprave potrebnej technológie a zariadení do výrobného areálu. Úroveň hladiny podzemnej vody je v záujmovom území viazaná na vrstvu štrku v hĺbke 0,8 - 3,2 m pod terénom.

Povrchové toky sú od záujmového územia vzdialené nasledovne: 100 m JZ Záblatský potok a asi 600 m východne rieka Váh. Ovplyvnenie kvality alebo kvantity povrchových tokov výstavbou areálu nepredpokladáme.

Vplyvy počas prevádzky

Vplyvy na kvalitu povrchových vôd počas prevádzky súvisia predovšetkým s produkciou odpadových vôd, pričom pri činnosti závodu budú vznikať zrážkové a splaškové odpadové vody.

Splaškové vody budú odvádzané do areálovej splaškovej kanalizácie a následne do verejnej kanalizácie s vyústením na mestskej ČOV.

Vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) budú taktiež odvádzané do areálovej dažďovej kanalizácie a následne do Zlatovského potoka. Vody z parkovísk budú odvádzané cez navrhovaný ORL do areálovej dažďovej kanalizácie.

Pri posudzovanej činnosti za normálnych prevádzkových podmienok nie je predpoklad znehodnotenia kvality podzemných vôd únikmi škodlivých látok, nakoľko tieto budú skladované v sklade chemikálií, ktorý bude zabezpečený podľa platných predpisov.

Na potenciálne havarijné úniky škodlivých látok bude potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacej vyhlášky č. 100/2005 Z.z. a zabezpečiť poučenie zamestnancov.

Vzhľadom na uvedené riešenie realizácia zámeru nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu a režim podzemných vôd.

3.2.3 Vplyvy na ovzdušie

Ako sme uviedli v kapitole IV.2.1, v súvislosti s realizáciou zámeru vznikne nový stredný zdroj znečisťovania - zdrojom emisií bude energetické zariadenia. Vzhľadom na použitie zemného plynu pre vykurovanie prevádzka závodu neovplyvní významne kvalitu ovzdušia v okolí.

3.2.4 Pôda

Zámer bude realizovaný v budovanej priemyselnej zóne, plochy boli vyňaté z poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

3.2.5 Fauna a flóra

Vzhľadom na lokalizáciu zámeru sú vplyvy na faunu a flóru irelevantné.

3.2.6 Územný systém ekologickej stability

Posudzovaný areál nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES.

3.3 VPLYVY NA KRAJINU

Vzhľadom na skutočnosť, že výrobná činnosť sa bude realizovať na voľnej ploche novobudovaného priemyselného parku, nedôjde k žiadnej zmene vo funkčnom využití a scenériu územia. Zvýši sa iba podiel zastavaných plôch.

3.4 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Z hľadiska rozvoja priemyselných aktivít možno v danom prípade hovoriť o priamom pozitívnom vplyve na priemysel, s následnou väzbou na rozvoj služieb. Realizáciou zámeru dôjde k rozšíreniu priemyselných aktivít v regióne v území, ktoré je pre túto funkciu určené územným plánom.

Iné prvky urbánneho komplexu (rekreácia, vodné hospodárstvo, poľnohospodárstvo a pod.) nebudú realizáciou zámeru negatívne dotknuté.

3.5 VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY

V území sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zámeru. Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter výroby vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z.z., ktoré vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc. Vzdialenosť obytného územia od plánovaného areálu cca 230 m je dostatočnou zárukou, že vplyvom prevádzky výrobného areálu tieto limity nebudú prekročené.

Navrhovaný zámer výrazne neovplyvní súčasné pomery dotknutého územia z hľadiska hygieny ovzdušia. Energetické zariadenie je zakategorizované ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia s povinnosťami, ktoré prevádzkovateľovi vyplývajú z právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka výrobného závodu AKEBONO nebude pre obyvateľstvo mestskej časti Záblatie, resp. mesta Trenčín predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

Z pohľadu pracovného prostredia je v posudzovanej prevádzke relevantná problematika hluku generovaného pri manipulácii s kovovým materiálom práca s chemickými látkami a prípravkami, s ktorou súvisí hlavne problematika pracovného ovzdušia.

Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných:

- zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- nariadením vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku;
- nariadením vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení jeho noviel.

Jednou zo základných povinností zamestnávateľa vo vzťahu k uvedeným rizikám bude **vykonať kategorizáciu činností z hľadiska zdravotných rizík** v zmysle vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík.

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHovANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná výroba bude umiestnená v jestvujúcom areáli a nezasahuje do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí 1. stupeň ochrany.

Rovnako územie nie je súčasťou chránených vtáčích území a území európskeho významu, teda lokalít zaradených do systému Natury 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti ani ochranných pásiem zdrojov vôd.

6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme pridelovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priradili relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu t.j. nulovému variantu.

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

- | | |
|---|--|
| 0 | minimálny až zanedbateľný vplyv |
| 1 | vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante |
| 2 | vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante |
| 3 | významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátko-dobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante |
| 4 | veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný |
| 5 | vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné. |

V nasledujúcom hodnotení je symbolom * označený vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab. 10 Komplexné vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	-1
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci a širšom území	+1	+2
Zdravotné riziká	Hluk	-1	-1
	Emisie	-1	-1
	Vibrácie	0	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0
	Narušenie stability horninového prostredia	0	0
	Znečistenie horninového prostredia	-2*	-1 *
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-1
	Mikroklimatické zmeny	0	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	0	0
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	0
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-2*	-1 *
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	-1
Pôda	Záber pôd	0	0
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	0	0
	Erózia pôd	0	0
Biota	Výrub stromovej a krovinej vegetácie	0	0
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	0	0
	Chránené druhy	0	0
	Chránené stromy	0	0
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	0	0
	Chránené vodohospodárske oblasti	0	0
	Ochranné pásma zdrojov minerálnych a termálnych vôd	0	0
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+1	+2
	Zásah do priemyselných areálov	0	0
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	0	0
	Zásah do areálov rekreácie a športu	0	0
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	0	0
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	0	0
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	0	0
	Delenie honov	0	0
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	0	0
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	0	0
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	0	0
Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	0	0
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	0	0

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	0	0
	Tvorba odpadov	-1	-1
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	-1
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby	0	0
	Vplyvy na inžinierske siete v území	0	0
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0

Z uvedeného vyhodnotenia vyplýva, že výstavba a prevádzka novej výrobnéj haly AKEBONO nie je spojená s významnými vplyvmi na životné prostredie.

Prehľad relevantných kľúčových právnych predpisov, ktoré sme zohľadnili pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

Ochrana ovzdušia

- § Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MPZPRR SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia
- § Vyhláška MPŽ SR č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.

Ochrana vôd

- § Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR 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
- § Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd

Ochrana prírody

- § Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- § Vyhláška č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Odpadové hospodárstvo

- § Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Ochrana zdravia

- § 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

- § Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov
- § Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík

Chemické látky a priemyselné havárie

- § Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- § Zákon č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení neskorších predpisov

Územné plánovanie a stavebný poriadok

- § Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení zmien a doplnkov zákona, s prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami

Z vyhodnotenia vyplýva, že požiadavky uvedených právnych predpisov sú buď splnené, alebo ich plnenie bolo zahrnuté do opatrení pre ďalšiu etapu investičnej prípravy.

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Výstavba výrobných priestorov spoločnosti AKEBONO vzhľadom na vzdialenosť od štátnych hraníc a charakter výroby svojimi vplyvmi nepresiahne štátne hranice.

8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Na základe komplexnej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy životné prostredie v dotknutom území.

9 RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Najvýznamnejšie riziko prevádzky predstavuje požiar, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických splodín a ohrozeniu zdravia ľudí. Toto riziko je potrebné eliminovať v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany.

Určité riziko predstavuje aj potenciálna havária s únikom škodlivých látok v prevádzke (doprava a skladovanie škodlivých látok – predovšetkým oleje, emulzie, manipulácia so škodlivými látkami...). Riziko úniku a ohrozenia prípadne znečistenia podzemných vôd je eliminované technickým riešením podlahy vo výrobnej hale, riešením podlahy a zabezpečenia v sklade olejov. Pre tento prípad bude potrebné spracovať havarijný plán v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Podnik po rozbehnutí výroby nebude spĺňať kritériá pre zaradenie podniku do kategórie A alebo B, v zmysle zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií.

V zmysle uvedeného zákona sa naň ale bude vzťahovať povinnosť zaslať príslušnému úradu oznámenie o zaradení podniku.

10 ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov prevádzky areálu spoločnosti Akebono Europe vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

Ochrana vôd

- zabezpečiť korektné zaobchádzanie so škodlivými látkami, v súlade s požiadavkami § 39 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách;
- všetky strojné zariadenia zabezpečiť proti únikom škodlivých látok;
- vypracovať havarijný plán v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z.

Odpadové hospodárstvo

- zhromažďovanie odpadov zabezpečiť v súlade s požiadavkami platnej legislatívy;
- spracovať Program odpadového hospodárstva v súlade s platnou legislatívou a POH Trenčianskeho kraja;
- zaviesť účinnú separáciu odpadov.

Ochrana ovzdušia

- počas prípravy investície a následne prevádzky plniť všetky povinnosti vyplývajúce zo zákona č. 137/2010 o ovzduší (výpočet základných povinností je uvedený v časti 2. údaje o výstupoch 2.1. zdroje znečisťovania ovzdušia.

Ochrana zdravia

- pri používaní chemických látok a chemických prípravkov postupovať v súlade so zákonom č. 67/2010 Z.z., z hľadiska klasifikácie ich nebezpečenstva a správneho označovania;
- vykonať kategorizáciu činností z hľadiska zdravotných rizík, v zmysle zákona č. 355/2007 Z.z. a vyhl. MZ SR 448/2007 Z.z.;
- pred uvedením stavby do trvalej prevádzky vypracovať posudky o riziku a prevádzkové poriadky podľa nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z.z. a nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., zabezpečiť objektivizáciu kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania zdraviu škodlivých faktorov a následne požiadať RUVZ Trenčín o uvedenie priestorov do trvalej prevádzky.

11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA (NULOVÝ VARIANT)

V prípade, ak by sa rozšírenie výrobného závodu v danej lokalite nerealizovalo, boli by existujúce voľné plochy naďalej nevyužívané. Je pravdepodobné, že v budúcnosti by došlo k využitiu priestorov pre priemyselné účely, teda v súlade s funkčným využitím pre ktoré je územie určené. Lokalita pre posudzovaný výrobný závod je súčasťou CTP priemyselného parku je bolo iba otázkou času, kedy by bol zastavaný podobnou činnosťou.

12 POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

ÚPN mesta bol schválený uznesením MsZ č. 683 zo dňa 12. 12. 2012, a vstúpil do platnosti dňa 28.12.2012. Posudzovaná činnosť je v súlade s UPD a je situovaná do priemyselného parku, ktorý je situovaný medzi v k.ú. Záblatie.

13 ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE A ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV

Predkladaná investičná akcia bola vyhodnotená v zmysle prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, z dôvodu splnenia nárokov na zisťovacie konanie - nová výrobná hala pre strojársku výrobu presahuje svojou plochou limit 3 000 m². Ostatné činnosti kritériá pre zisťovacie konanie nedosahujú.

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky areálu, a to tak pozitívne, ako aj negatívne. Kladom posudzovanej činnosti je jej situovanie v rámci priemyselného parku CTP v k.ú. mestskej časti Záblatie, ďalej využitie pozemkov, ktoré už boli vyňaté z poľnohospodárskej pôdy a v dostupnosti všetkých inžinierskych sietí a bezproblémového dopravného napojenia. Ďalším pozitívom je vytvorenie 85 pracovných miest v 1. etape výstavby výrobného areálu. Vo výhlade sú ďalšie rozšírenia výroby, ale bez bližšej špecifikácie. Vhodná lokalizácia zámeru minimalizuje nepriaznivé vplyvy výstavby a prevádzky novej výrobnéj haly, medzi ktoré patrí predovšetkým tvorba hluku a emisií. Vzdialenosť posudzovaného areálu od obytnej zóny (cca 230 m) je dostatočnou zárukou, že limity hluku vo vonkajšom prostredí nebudú vplyvom prevádzky výrobného areálu prekročené. Medzi výrobným areálom a obytňou zónou v k.ú. Záblatie sa nachádzajú dve významné komunikačné osi územia cesta I/61 a železničná trať Bratislava - Žilina, ktoré sú dominantným zdrojom hluku a emisií v území.

Zameraním výrobného závodu AKEBONO je finálna montáž kotúčových brzdových systémov. V 1. etape výstavby výrobného závodu sa využívajú jednoduché prevažne manuálne operácie spojené s montážou a kontrolou polotovarov do hotového výrobku. Z toho dôvodu sú predpokladané vplyvy na životné prostredie minimálne a obmedzujú sa na bežné výstupy z obdobnej činnosti - tvorba odpadov, splaškových vôd a zanedbateľného zvýšenia dopravnej intenzity na príľahlých komunikáciách.

Výstavbou a prevádzkou posudzovaného výrobného závodu dôjde k vzniku zdroja znečisťovania ovzdušia. Zdrojom emisií budú energetické zariadenia. Vplyvy týchto zdrojov sú vzhľadom na ich charakter, vypočítané množstvo vypúšťaných ZL a pre pomerne veľkú vzdialenosť areálu od obývaného územia zanedbateľného významu.

Iné významné environmentálne vplyvy vyplývajúce z prevádzky závodu neboli v rámci spracovania zámeru identifikované.

Na základe uvedeného **odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania**. Súčasne odporúčame zapracovať do ďalších stupňov povoľovania stavby návrh opatrení, uvedených v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Zámer je predložený v jednom variante. Navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie predložil príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Svoju žiadosť odôvodnil tým, že posudzovaná lokalita je súčasťou priemyselného parku, ktorý bol v roku 2007 posúdený v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. Pre uvedenú činnosť bolo vydané príslušným orgánom Obvodným úradom životného prostredia v Trenčíne rozhodnutie pod č. OUŽP/2007/03629-015 zo dňa 31.12.2007, že sa daná činnosť nebude ďalej posudzovať.

Z technologického hľadiska sa jedná o jednoduchú strojársku výrobu montážneho charakteru bez použitia zložitých technologických zariadení. Celý výrobný proces má minimálny vplyv na životné prostredie.

Obvodný úrad životného prostredia v Trenčíne žiadosti vyhovel listom č. OUŽP/2013/2891/12678 zo dňa 07.08.2013.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by nedošlo k využitiu existujúcich voľných priestorov a príslušnej infraštruktúry.

Jedná sa však viac menej o teoretický stav, nakoľko územie je v rámci rozvojových koncepcií mesta Trenčín určené ako plocha s priemyselnou funkciou. Vyčlenený pozemok má prístup k dopravnému napojeniu a potrebnej infraštruktúre. Z toho dôvodu je predpoklad, že v prípade nerealizácie posudzovanej činnosti by v budúcnosti bola lokalita zastavaná podobnými aktivitami.

Predkladaný zámer je navrhovaný s cieľom rozvoja hospodársky aktivít v regióne, ako i s cieľom uspokojiť rastúce požiadavky trhu. Táto aktivita môže prispieť k zníženiu nezamestnanosti a zvýšeniu životnej úrovne obyvateľstva. Realizácia zámeru je spojená s vytvorením max.85 nových priamych pracovných príležitostí. S vytvorením ďalších pracovných miest je možné počítať vo sfére služieb.

V porovnaní s nulovým variantom realizácia zámeru prinesie nasledovné zmeny:

- ✓ vznik nového energetického zdroja znečisťovania a mierne zvýšenie emisií zo spaľovania zemného plynu
- ✓ produkciu odpadových vôd a odpadov
- ✓ zvýšenú intenzitu dopravy o 16 prejazdov nákladných vozidiel za 24 hod.

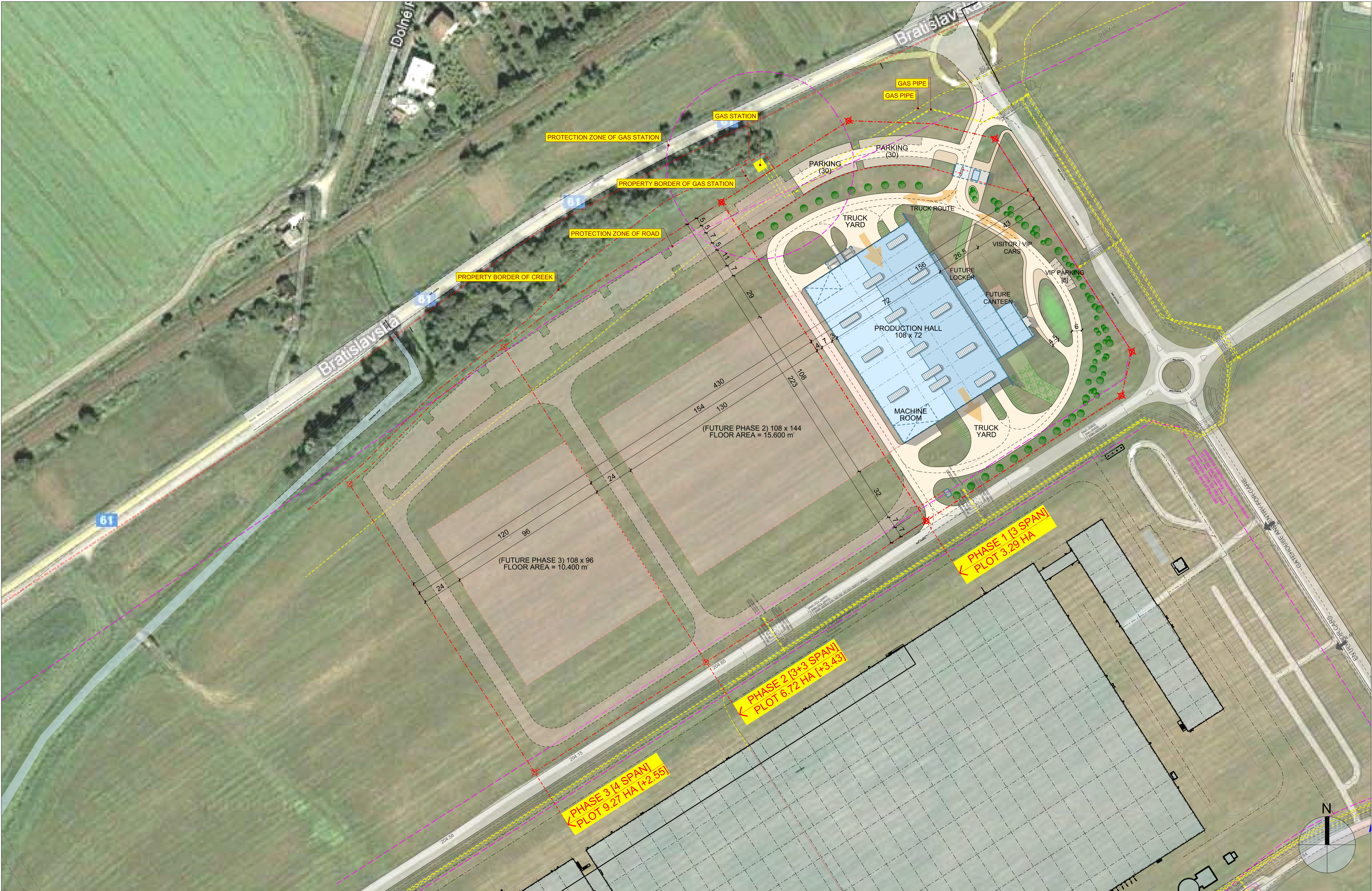
Vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o nenáročnú strojársku technológiu, zložky životného prostredia ovzdušie, podzemná a povrchová voda navrhovaná činnosť nadmerne nezaťažujú. Rovnako nedôjde ani k ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, zámer je umiestnený v lokalite dostatočne vzdialenej od najbližších obytných zón.

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani malo-plošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA



INDEX	DATE	CHANGE
..

ARCHITECT

 **TAKENAKA EUROPE GMBH**
PLANNERS, DESIGNERS, ENGINEERS AND CONTRACTORS

ZILINA OFFICE

PIVOVARSKA 16, 010 01 ZILINA

TEL: +421 (0) 41 507 79 01 FAX: +421 (0) 41 507 79 09

CLIENT

 **akebono**

Akebono Brake Industry Co., Ltd.

Tokyo JAPAN

DRAWING

SITE PLAN TYPE A

TRENCIN NORTH SITE, SLOVAKIA

RELEASE:

DATE: 3/15/2013

ARCHITECT: TAKENAKA

FILE NAME: SK Akebono typeA 02 SIT r00 20130315.dgn

SCALE

1 : 2 000

DRAWING-Nr.

01-2

FORMAT

A3

REVISION

00

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER

1. Celková situácia stavby

2 ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

-  ÚPN mesta Trenčín, 2012
 -  ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja, 2005, zmeny a doplnky
 -  CTPark Trenčín, zámer, Creative Pezinok, 2007
 -  Atlas krajiny SR, 2002, SAŽP Banská Bystrica
 -  Futták, J. et. al., 1966: Fytografické členenie Slovenska I. Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava
 -  Matula, M. a kol, 1989: Využitie a ochrana geologického prostredia SSR. Vysvetlivky k prehľadnej inžinierskogeologickej mape SSR 1:200 000. SGÚ - GÚDŠ - Katedra IG PF UK
 -  Mazúr E., Lukniš M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
 -  Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava, 162 pp.
 -  Štátna vodohospodárska bilancia SR. Vodohospodárska bilancia za rok 1999, časť podzemné vody. SHMÚ Bratislava, 2000
 -  Šuba, J. a kol, 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. SHMÚ Bratislava
- www.statistics.sk, www.uzis.sk, www.infostat.sk, www.air.sk , www.trencin.sk

3 ZOZNAM VYŽIADANÝCH VYJADRENÍ A STANOVÍSK

V rámci spracovania zámeru neboli vyžiadané žiadne písomné stanoviská dotknutých orgánov.

4 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

V rámci prípravy investície bol v roku 2007 spracovaný zámer pre činnosť CTPark Trenčín (Creative Pezinok). Pre danú činnosť vydal príslušný orgán ObÚŽP v Trenčíne rozhodnutie dňa 31.12.2007 o tom, že činnosť nebude ďalej posudzovaná. Tento zámer bol doplnený už konkrétnymi projektmi (napr. AU Optronics), ktoré boli v CTP parku realizované. Spracovateľ zámeru komunikoval a konzultoval s navrhovateľom, projektantom stavby spoločnosťou TAKENAKA EUROPE a vykonal obhliadku záujmového územia pre rozšírenie výroby ako i širšieho okolia.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 06.08.2013

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATEĽ ZÁMERU

ENVICONULT, spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina
Tel.: 041-7632 461
E-mail: ec@enviconsult.sk
www.enviconsult.sk

Koordinátor úlohy:

RNDr. Ivan Pirman

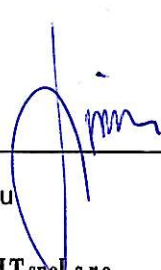

Riešiteľský kolektív:

Mgr. Peter Hujo
PhDr. Božena Pirmanová

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

RNDr. Ivan Pirman
konateľ

za spracovateľa zámeru


 ENVICONULT spol. s r.o.
Obežná 7
010 08 ŽILINA


Masahiro Sakai

zástupca navrhovateľa

TAKENAKA EUROPE GMBH
ORGANIZAČNÁ ZLOŽKA - SLOVENSKO
HAVLÍČKOVA 34, BRATISLAVA
KANCELÁRIA / OFFICE
Pivovarská 16, 010 01 ŽILINA