

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

### 1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

#### 1.1 ZÁBER PÔDY

V dôsledku výstavby Alcanu dôjde k celkovému záberu pôdy v rozsahu 7,9243 ha.

V zmysle schváleného ÚPN mesta Levice je uvažované s vyňatím pôdneho fondu pre funkciu výrobnú-skladovú (priemyselný park Levice Géňa) o celkovej ploche 11,97 ha (lokalita č. 37c). Užívateľom pôdy je PD a vlastníka ju súkromné osoby. Plocha je odvodnená.

Kvalitatívne zastúpenie pôd je nasledovné:

Kód BPEJ	Skupina BPEJ	Výmera (ha)	Pôdny typ	Pôdny druh
0126012	12603 – 3	5,8643	Čiernice glejové	Hlinité
0118012	11903 – 1	1,7600	Čiernice typické	Hlinité
0121011	12103 – 6	0,3000	Čiernice typické	Piesčité

#### 1.2 NÁROKY NA ZASTAVANÉ ÚZEMIE

Pri výstavbe prevádzky nedôjde k zásahom do zastavaného územia.

#### 1.3 SPOTREBA VODY

##### **Rozvody pitnej vody**

Priamo v území priemyselného parku je vybudovaných cca 270 m nového vodovodu LT DN 150. Vodovod je napojený na potrubie DN 250 pri štátnej ceste. Vodovod je v správe Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti. Z vodovodu je v zásobovaná firma NEFAB a prípojka je privedená k strojovni požiarnej nádrže. Potrubie je ukončené zaslepovacou prírubou tak, aby bolo možné jeho prepojenie s vodovodným potrubím ostatných organizácií priemyselného parku.

Podľa vyjadrenia správcu verejného vodovodu (ZVS) je možné pre potrebu priemyselného parku odoberať pitnú vodu v množstve priemerne 10 l/s, v prípade krátkodobých maxím cca 20 l/s.

Od miesta napojenia je trasa potrubia vedená voľným priestranstvom medzi dvomi areálmi firiem. Vetva V1 sa od napojenia po km 0,275 (pripojenie vetvy V2) sa vybuduje z rúr PE DN 200. Od km 0,275 po koniec vetvy V1 – km 0,347 je navrhnuté potrubie DN150. Vetva V2 sa vybuduje v celej dĺžke – 259m z rúr PE DN 100. Vetva V3 od km 0,0 po km 0,091 je dimenzie DN 150 a od km 0,091 po koniec DN 100. Na koniec vetvy V3 bude napojený aj areál Alcanu.

Hĺbka nivelety potrubia je cca 1,3 – 3,4 od súčasného rastlého terénu. Potrubie sa uloží do zapaženej ryhy šírky v dne min.600mm. Materiálom pre vodovodné potrubie pitnej vody a tvaroviek je HD PE 100 SDR 17 PN 10.

### **Nároky na pitnú a úžitkovú vodu**

Zásobovanie pitnou vodou sa zabezpečí prípojkou z vyššie uvedeného vodovodu. Pre zásobovanie úžitkovou vodou sa predpokladá zriadenie samostatného vodného zdroja (studní) vo výrobnom areáli. Nároky na požiaru vodu budú zabezpečené samostatnou nádržou požiarnej vody v areáli, ktorá bude dopĺňaná zrážkovou vodou, alebo z lokálnych zdrojov úžitkovej vody.

#### Spotreba pitnej vody - ročná, denná - priemerná a maximálna

Priemerná denná spotreba

$$Q_d = 111 \times (100 \text{ l/os/deň} + 25 \text{ l/jedlo/deň}) = 13\,875 \text{ l/deň}$$

Maximálna denná spotreba

$$Q_d, \text{ max} = 13\,875 \times 1,3 = 18\,037 \text{ l/deň} = 0,2 \text{ l/s}$$

Ročná spotreba (orientačná)

$$Q_r = 13,875 \text{ m}^3/\text{deň} \times 365 = 5\,064 \text{ m}^3/\text{rok}$$

#### Spotreba úžitkovej vody - ročná

Spotreba úžitkovej a požiarnej vody bude spresnená v dokumentácii pre územné rozhodnutie. Nároky na požiaru vodu budú riešené cez nižšie uvedenú centrálnu požiaru nádrž, alternatívne v kombinácii s vlastnou nádržou. Úžitková voda bude využívaná hlavne pre účely chladienia s využitím recirkulácie. Zdrojom chladiacej vody bude vlastný vodný zdroj.

Predbežne boli definované nároky na úžitkovú vodu definované nasledovne:

Hodinová spotreba: 95 m<sup>3</sup>/hod

Ročná spotreba: 13 000 m<sup>3</sup>/rok.

### **Rozvod požiarnej vody**

Na zabezpečenie a dodávku požiarnej vody pre priemyselný park slúži požiaru nádrž a čerpacia stanica stabilného hasiaceho zariadenia (SHZ).

Navrhovaný požiaru vodovod je napojený z čerpaciej stanice SHZ. Z čerpaciej stanice sú vedené dve vetvy PV1, PV2.

Vetva PV1 je vedená v zelenom páse vedľa navrhovanej komunikácie a je ukončená v areáli fy. NEFAB. Na trase potrubia je výhľadovo osadená odbočka DN100 pre dosiaľ neznámeho odberateľa. Vetva PV1 je dĺžky 143 m a na celej dĺžke sa vybuduje z rúr z LT DN200.

Vetva PV2 je vedená v zelenom páse (v km 0,000÷0,064 a v km 0,161÷0,228) vedľa komunikácie a v komunikácii (v km 0,064÷0,161). Vetva je ukončená v areáli fy. LEAF. Vetva PV2 je dĺžky 228m a na celej dĺžke sa vybuduje z rúr z LT DN300. Na potrubie sú napojené vetvy PV3 (v km 0,082) a PV4 (v km 0,160). Na trase potrubia je, v km 0,093, osadená odbočka DN150 pre fy. SACHS.

Vetva PV3 je vedená v chodníku vedľa komunikácie a je ukončená v areáli fy. ALOXAL. Vetva je dĺžky 216,5m a vybuduje sa z rúr z LT DN200. Na potrubí sú osadené odbočky DN150 pre fy.: ALCAN v km 0,082, GLOBO EASTERN v km 0,171.

Vetva PV4 je vedená v chodníku vedľa komunikácie a je ukončená v areáli fy. ADATO. Vetva je dĺžky 261 m a vybuduje sa z rúr z LT DN200.

Materiálom pre vodovodné potrubie sú tlakové hrdlové rúry z tvárnej liatiny s cementovou výstelkou.

## 1.4 SUROVINY

### **Vstupné suroviny**

Celkové ročné množstvo vstupného materiálu je 37 500 t.

Hliníkové čapy budú skladované v sklade, nachádzajúcom sa vo vonkajšom priestore.

Skladovacia kapacita:

#### Čapy Ø 215 mm x 6 000 mm

Zliatina 6060	ca. 21 x 11 t / 8h = 231 t	60%	393 Ingoty
Zliatina 6351	ca. 21 x 2,7 t / 8h = 57 t	15%	97 Ingoty
Zliatina 6106	ca. 21 x 3,7 t / 8h = 78 t	20%	133 Ingoty
Zliatina 6082	ca. 21 x 1,0 t / 8h = 21 t	5%	36 Ingoty

#### Čapy Ø 279 mm x 6 000 mm

Zliatina 6060	ca. 21 x 14,4 t / 8h = 302 t	45%	306 Ingoty
Zliatina 6351	ca. 21 x 4,8 t / 8h = 100 t	15%	102 Ingoty
Zliatina 6106	ca. 21 x 11,2 t / 8h = 235 t	35%	238 Ingoty
Zliatina 6082	ca. 21 x 1,6 t / 8h = 34 t	8%	35 Ingoty

Veľkosť skladov je dimenzovaná na prevádzku podniku počas 4-8 dní.

Odpadový materiál z opracovania hliníkových čapov bude sústreďovaný pri severozápadnom vstupe do výrobnéj haly, kde budú umiestnené dva veľkoobjemové kontajnery s kapacitou á 30 m<sup>3</sup>. Uvažuje sa s maximálnym objemom 43 t denne.

Vstupujúci a vystupujúci materiál bude vážený na váhe s kapacitou 50 t.

Finálne výrobky sú skladované v priestore expedície (113 t/deň).

Materiál pre balenie finálnych výrobkov je skladovaný v baliacom sklade.

### **Ostatné suroviny**

Z ostatných surovín a materiálov potrebných pre zabezpečenie výroby sú dôležité tie, ktoré vykazujú nebezpečné vlastnosti.

## Zoznam nebezpečných látok:

P.č.	Nebezpečné látky	Skladované množstvo	Spotreba za rok	Sklad
1.	NaOH	25 000 l	120 t	S2
2.	Použitý NaOH	35 000 l	240 t	S2
3.	Protikoročné prostriedky	25 l	25 kg	S9
4.	Amoniak, kvapalný	6 fliaš á 41 kg	1.000 kg	S9
5.	Hydraulický olej IISO VG 32,46,68	30 000 l	1.000 l	S3
6.	Dusík	12 500 l	40.000 l	S4
7.	Kyslík – zmes	6 fliaš	250 kg	S6
8.	Argon, stlačený	1 fliaš	100 kg	S6
9.	Acetylen, vo fľašiach	4 fliaš	200 kg	S6
10.	Propan	1 fliaš	50 kg	S6
11.	Mazadlá/chladiace prostriedky	1 nádoba á 50 l	150 l	S6
12.	Rezný olej	2 nádoby á 50 l	200 l	S6
13.	EKAMOLD Bornitrid	4 nádoby á 25 kg	100 kg	S1
14.	Kompresorový olej VG 46	200 l	200 l	S5
15.	Opotrebovaný olej	2 sudy á 200 l	50 l	S2
16.	Absorbčný materiál	2 sudy á 200 l	200 l	S6
17.	Kal z odlučovačov	1 kontajner á 1 000 l	500 l	S2
18.	Farba	5 a 10 kg	20 kg	S1
19.	Biocídny prípravok	20 l	50 l	S7

Okrem uvedených množstiev sa priamo v olejových nádržiach lisov nachádza:

- Lis 1 (20 MN) – 13 000 l oleja
- Lis 2 (45 MN) – 20 000 l oleja

Luh sodný sa využíva pre čistenie lisovacích matric a Bornitrid na ich mazanie.

## 1.5 ENERGETICKÉ ZDROJE

### **Elektrická energia**

Alcan je napojený na káblové vedenie VN 22 kV (č. 1017), prechádzajúce medzi vodným tokom Teller a severovýchodnou časťou areálu.

Elektrické vedenie bude mať kapacitu 500 KW. Elektrická prípojka k prvému transformátoru (20 kV/0,4 kV) bude mať voľnú kapacitu 5 MW.

Najvýznamnejší odberatelia elektrickej energie v rámci linky 1 – celkový inštalovaný výkon 1400 kW:

- hydraulické čerpadlá lisovacieho zariadenia 5 x 180 kW, popúšťacia pec 4 x 25 kW, ventilátory 2 x 110 kW, tepelný výmeník 400 kW.

Linka 2 - celkový inštalovaný výkon 3 450 kW:

- hydraulické čerpadlá lisovacieho zariadenia 6 x 200 kW, popúšťacia pec 90 kW, ventilátory 4 x 110 kW, tepelný výmeník 600 kW.

### **Zemný plyn**

Napojenie na zemný plyn je riešené alternatívne.

Základný variant predpokladá napojenie na plynovú prípojku, ktorá bude vychádzať z areálu Adato Energy a následne bude vedená popod železničnú vlečku.

Alternatívne bude areál Alcanu napojený na zemný plyn prostredníctvom RS v priestore zákruty areálovej komunikácie oproti mostnému objektu nad Podlužiankou. RS je napojená na vetvu VTL plynovodu DN 100 PN 40.

Na lisovacej linke 1 patria medzi významnejšie spotrebiče plynu rýchloohrievač typu „Aubertin“ a popúšťacia pec.

Na lisovacej linke 2 sa jedná o nový rýchloohrievač ingotov a novú popúšťaciu pec s požiadavkou 6 x 400 kW zemného plynu (vnútorný objem vzduchu 2 x 200 000 m<sup>3</sup>/hod.

Pre vykurovanie administratívy je v areáli vybudovaná plynová kotolňa s výkonom 400 kW. Vykurovanie výrobných priestorov bude riešené výhrevnými jednotkami s celkovým inštalovaným výkonom 1200 kW.

Maximálna hodinová spotreba zemného plynu: 1 320 m<sup>3</sup>/hod

Ročná spotreba zemného plynu: 8 miliónov m<sup>3</sup>/rok

## 1.6 NÁROKY NA DOPRAVNÚ A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Doprava materiálov a výrobkov sa bude uskutočňovať po ceste III/05153 Levice – Starý Hrádok, ktorá sa západne od Levíc napája na cestu I/51 v smere na Nitru. Surovina bude dovážaná do areálu kamiónmi. Celkové ročné množstvo vstupujúcej suroviny je 37 500 t. Pri priemernej nosnosti 16 t na jeden kamión sa očakáva 10 kamiónov (nákladných vozidiel) za deň.

Profily ako výstupný materiál v množstve 27 000 t budú odvážané tiež kamiónmi. Pri priemernom náklade 8 t sa očakáva využitie 15 kamiónov denne.

Odpadový hliník bude odvážaný kamiónmi a pri množstve 10 500 t ročne (12 t na vozidlo) to bude predstavovať 4 kamióny denne.

Celkom bude dopravná intenzita predstavovať 29 kamiónov denne (jednosmerne).

## 1.7 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Výrobná prevádzka bude v roku 2010 zamestnávať 111 pracovníkov. Z toho bude 31 administratívnych pracovníkov a 80 v robotníckych kategóriách. Prevádzka je plánovaná ako trojzmená.

## 2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

### 2.1 ZDROJE ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

#### 2.1.1 Zdroje znečisťovania a ich kategorizácia

Spoločnosť Alcan bude vplyvať na ovzdušie prevádzkovaním energetických zariadení na vykurovanie pracovných a administratívnych priestorov a prevádzkou technologických liniek na výrobu (vytlačovanie) hliníkových profilov.

a/ **Energetické zariadenia** budú pozostávať z kotolne (vykurovanie administratívnych priestorov a príprava TÚV) o výkone približne 400 kW (príkon cca 440 kW) a výhrevných jednotiek (vykurovanie výrobných priestorov), ktorých celkový výkon dosiahne 1200 kW. Príkon jednotlivých infražiaričov bude od 20 do približne 45 kW. Všetky uvedené zariadenia budú používať ako zdroj energie zemný plyn. Celkový nainštalovaný príkon energetických zariadení predstavuje 1780 kW.

#### Kategorizácia

Podľa prílohy č. 2 k citovanej vyhláške č. 706/2002 Z.z. v znení vyhlášok č.410/2003 Z.z. a č. 575/2005 Z.z. bude kotolňa kategorizovaná nasledovne:

#### 1. Palivovo-energetický priemysel

##### 1.1 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív

##### 1.1.2 Stredný zdroj s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom od 0,3 do 50 MW

Vzhľadom na skutočnosť, že príkony jednotlivých energetických zariadení – výhrevných jednotiek vo výrobnej hale s vlastným výduchom - nepresiahnu prahovú hodnotu 300 kW, budú malými zdrojmi, na ktoré sa nevťahuje povinnosť dodržiavať určené emisné limity ani preukazovať ich dodržiavanie.

#### b/ **Technologické vytlačovacie (lisovacie) linky hliníkových profilov**

Technologický proces výroby hliníkových profilov začne nahrievaním vstupných polotovarov – čapov - pomocou plynových horákov v peci na teplotu približne 480 °C, v prípade väčšej linky s väčšou hrúbkou spracovávaných polotovarov je vložená aj indukčná pec (elektrická) s dohriatím polotovarov na teplotu do cca 520 °C.

Horúce hliníkové čapy sa vložia do komory vytlačovacieho lisu, ktorý pomocou piesta využitím plastickej deformácie hliníka vytlačí cez vložnú matricu požadovaný hliníkový profil. Vylisované profily sa ochladia prúdom tlakového vzduchu a sprchovaním prúdom vody, následne sa naťahujú pre zabránenie tvarovej deformácie (vnútorného pnutia) a režu na požadované dĺžky. Podľa potreby sa mechanicky opracovávajú kartáčovaním a uhlovým rezaním.

Narezané a vytvarované profily sa vkladajú do popúšťacej pece vyhrievanej zemným plynom na teplotu približne 180 až max. 250 °C, čím sa upraví vnútorná štruktúra vylisovaného materiálu, zlepšia mechanické vlastnosti a hliník vytvrdne.

Po vybratí z popúšťacej pece sa profily ochladia pomocou ventilátorov alebo vzduchových turbín. Týmto je zavŕšený proces výroby surových profilov. Nasleduje kontrola kvality v laboratóriu a balenie.

Celý proces vytlačovania je výhradne mechanický proces, pri ktorom nevznikajú významnejšie množstvá znečisťujúcich látok uvoľňujúcich sa do ovzdušia resp. pracovného prostredia. Pri procese rezania čapov za tepla a pri činnostiach kartáčovania, orezávania a tvarovania látok vylisovaných profilov vznikajú zbytkové resp. odpadové látky z hliníka v podobe tuhých častíc, ktoré vzhľadom na svoju veľkosť (hmotnosť) a mäkkosť hliníka budú padať gravitáciou v okolí nástrojov a nebudú znečisťovať pracovné prostredie jemnými prachovými časticami.

Technologický proces vytlačovania hliníkových profilov z polotovarov (čapov) sa bude vykonávať na lisoch, ktoré nebudú lokálne odsávané. Celý priestor výrobnéj haly bude odsávaný stenovými ventilátormi s predpísanou intenzitou výmeny vzduchu. Takéto halové odsávanie resp. vzduch „výrobno-produkčných hál“ sa v zmysle príslušných predpisov nepovažuje za odpadový plyn a nevzťahuje sa naň povinnosť dodržiavania určených emisných limitov.

Osobitnou pracovnou operáciou je príprava nástrojov na mechanické opracovanie nástrojov (hlavne matrice), ktoré sa vykonáva ich brúsením a následnou nitridáciou v atmosfére amoniaku privádzaného zo zásobníka za zvýšenej teploty. Vytvorené nitridy železa na povrchu zvyšujú tvrdosť v povrchovej vrstve, čím sa predlžuje životnosť nástrojov. Operácia nitridácie nástrojov sa vykonáva v uzatvorenej komore pri výkone 353 kWh s príivodom dusíka a amoniaku, ktorý sa tu pri teplote 500 °C rozkladá. Vznikajúci dusík reaguje s povrchom za vzniku nitridov. Priestor nitridácie je odvdzušený osobitným potrubím do ovzdušia, pričom nezreagovaný amoniak prechádza disociátorom, t.z. katalyzátorom rozkladu zbytkových pár amoniaku. Disociátor predstavuje piecku s obsahom Ni guličiek, ktorá s účinnosťou 99 % odstraňuje amoniak z vystupujúcich emisií. Výmena je potrebná cca jeden krát za 5-8 rokov. Nitridačná pec spracuje jednu šaržu nástrojov denne (cca 800 kg). K tomu potrebuje cca 8 m<sup>3</sup> N<sub>2</sub> a cca 2 m<sup>3</sup> NH<sub>3</sub>. S prihliadnutím na objem komory, množstvo privádzaného amoniaku a výsledky meraní v analogickom zariadení v Alcan Děčín možno považovať emisie NH<sub>3</sub> za nevýznamné.

Technologický proces bude vplývať na ovzdušie prevažne len produkciou základných znečisťujúcich látok zo spaľovania zemného plynu v horákoch pecí na ohrev čapov a popúšťacích pecí. Ohrev indukčnej pece v lisovacej linke č. 2 a tiež pece na nitridáciu používaných nástrojov budú zabezpečené na báze elektrickej energie.

#### Kategorizácia

Kategorizácia liniek lisovania vychádza zo skutočnosti, že v technologickom procese sa vykonávajú viaceré činnosti ako tepelné spracovanie hliníka, lisovanie, jeho povrchová úprava bez použitia organických rozpúšťadiel (nitridácia sa vecne nedá jednoznačne priradiť ku žiadnej menovite uvedenej činnosti v č. kat. 2.9) a súčasťou technológie sú aj zariadenia na spaľovanie paliva. Vzhľadom na tieto skutočnosti sa zdroj kategorizuje ako:

## 2 Priemyselná výroba a spracovanie kovov

## 2.99 Ostatné priemyselné výroby a spracovanie kovov

- súčasťou technológie je spaľovanie paliva s menovitým tepelným príkonom 10,5 MW (výkon 9,51 MW)
- podiel hmotnostného toku znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku, ktorý je uvedený v prílohe č.3 pre nové zdroje je pre ostatné znečisťujúce látky (amoniak)  $\geq 1$

## 2.99.2 Stredný zdroj znečisťovania

## 2.1.2 Emisné limity

Nitridačná pec

Emisný limit pre operáciu nitridácie konkrétne pre amoniak (3. skupina 3. podskupina anorganických látok vo forme plynov a pár) je nasledovný (príloha č.3 časť II bod 3.3.1):

- Pri hmotnostnom toku vyššom ako  $0,3 \text{ kg.h}^{-1}$  nesmie celková koncentrácia látok 3. podskupiny v odpadovom plyne prekročiť hodnotu  $30 \text{ mg.m}^{-3}$ .

## Pece na ohrev čapov

Všetky ohrevné zariadenia t.j. ohrev vstupných čapov a vylisovaných profilov na vytvrdnutie povrchov (popúšťacie pece) majú nainštalované príkony nad 0,3 MW. V týchto zariadeniach sa využíva teplo spalín na ohrev hliníkových polotovarov a hotových výrobkov, pričom spaliny prichádzajú priamo do styku s týmito médiami. Takéto zariadenia patria v zariadeniach na sušenie alebo iné tepelné úpravy, pri ktorých dochádza k priamemu styku splín alebo plameňa s ohrievaným médiom, pre ktoré sú určené všeobecné podmienky prevádzkovania a emisné limity v prílohe č.4 I. časti bod 3 vyhlášky č. 706/2002 Z.z. v znení vyhlášok č. 410/2003 Z.z. a č. 575/2005 Z.z.:

Ak ide o zariadenie na sušenie alebo iné tepelné úpravy, uplatňujú sa emisné limity pre znečisťujúce látky, ktorých emisia závisí len od paliva a od spôsobu jeho spaľovania, ktoré platia pre príslušné zariadenie na spaľovanie palív podľa menovitého tepelného príkonu zariadenia a druhu paliva pri referenčnom obsahu kyslíka 17 % objemu.

Nakoľko ohrievané hliníkové médiá sú v podstate inertné a nebudú prispievať k emisiám základných znečisťujúcich látok vznikajúcich spaľovaním zemného plynu, budú platiť v danom prípade emisné limity pre zariadenia na spaľovanie plyných palív (príloha č.4 I. časť bod 1.8):

Znečisťujúca látka	Emisný limit [ $\text{mg.m}^{-3}$ ]
tuhé látky	5
oxidy síry	35
oxidy dusíka (ako $\text{NO}_2$ )	200
oxid uhoľnatý	100

Všetky emisné limity pre spaľovanie plyných palív platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn pri štandardných podmienkach 101,325 kPa a  $0^\circ\text{C}$  a s prihliadnutím na sušenie pre obsah kyslíka v odpadových plynch vo výške 17 % objemu.



V súvislosti s meraním emisných hodnôt v energetických zariadeniach je treba uviesť, že v zmysle platných predpisov – novelizácie vyhlášky č. 706/2002 Z.z. vyhláškou č.575/2005 Z.z. - sa pre zariadenia s tepelným príkonom menším ako 50 MW, ktoré spaľujú zemný plyn z verejného rozvodu emisné limity pre tuhé látky a oxid siričitý neuplatňujú (príloha č.4 I. časti body 1.8.2 a 1.8.3).

Všeobecná podmienka prevádzkovania pre zariadenia na priamy ohrev média, ukladajúca povinnosť spaľovať len plyné palivá, skvapalnené uhľovodíkové plyny, kvapalné palivá s obsahom síry najviac 1 % hmotnosti alebo tuhé palivá s mernou sírnatosťou najviac 0,5 g.MJ<sup>-1</sup> je v danom prípade použitia zemného plynu splnená.

### 2.1.3 Rozptyl emisií

Odpadové plyny zo všetkých ohrevných zariadení a z nitridačnej pece budú odvádzané vzduchotechnickými potrubiami ukončených výduchmi nad strechou objektu výroby haly, ktorá bude vo výške 13 m nad terénom. Pri takomto riešení bude splnená prvá podmienka pre zabezpečenie rozptylu emisií znečisťujúcich látok t.j. najmenšia výška komína alebo výduchu 4 m nad terénom. V rámci ďalšej fázy prípravy stavby bude potrebné zabezpečiť aj splnenie podmienky prevýšenia ústia výduchov nad hrebeňom strechy v zmysle ustanovení prílohy č. 6 k vyhláške č. 706/2002 Z.z. a jej novely č. 575/2005 Z.z. - body 6 až 10.

Pre účely imisno-prenosového posúdenia (pozri príloha č. 1) si spracovatelia zámeru stanovili výšky komínov tak ako sú uvedené v prílohe č. 1. Na základe striktného vyhodnotenia vyššie citovaných ustanovení je možné v projektovej dokumentácii navrhnúť aj nižšie výduchy v závislosti od ich konkrétneho umiestnenia.

Rozptylová štúdia preukázala vývoj imisnej situácie v lokalite priemyselného parku a najbližšom okolí vrátane mesta Levice. Zohľadnená tu je:

- a) súčasná imisná situácia na základe vyhodnotenia produkcie emisií z najvýznamnejších zdrojov znečisťovania v Leviciach,
- b) imisná situácia po spustení do prevádzky paroplynového cyklu (PPC) ako nového CTZ pre mesto a odstavení starých energetických zdrojov
- c) imisná situácia v území po sprevádzkovaní zdrojov v Alcane ako aj jeho príspevok k znečisťovaniu ovzdušia bez ostatných zdrojov.

Výpočet bol spracovaný pre priemerné ročné a krátkodobé koncentrácie znečisťujúcich látok, v zmysle kritérií vyhlášky MŽP SR č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia. Krátkodobé koncentrácie boli počítané pre priemerne vhodné meteorologické rozptylové podmienky (trieda stability D) a nízku rýchlosť vetra (trieda rýchlosti 1).

Koncentrácie znečisťujúcich látok vo voľnom ovzduší sú pre uvedené stavy vykreslené na obrázkoch v prílohe č. 1 izočiarami v jednotkách mikrogram na meter kubický. Vykreslené sú koncentrácie pre CO a NO<sub>2</sub>. Koncentrácie tuhých látok a SO<sub>2</sub> nie sú graficky spracované, nakoľko sa jedná o zanedbateľné hodnoty a v zmysle vyhlášky 706/2002 Z.z. sa pre túto veľkostnú kategóriu zdroja na báze zemného plynu emisné limity pre TZL a SO<sub>2</sub> neuplatňujú. Výsledky sumarizujeme v nasledujúcej tabuľke.

**Tab.13 Porovnanie vypočítaných koncentrácií ZL s limitmi vyhlášky 705/2002 v roku 2010**

ZL	Priemer. obdobie	Limitná hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maximálna koncentrácia v $\mu\text{g}/\text{m}^3$				Príspevok Alcanu
			Súčasný stav	Nulový variant	Kumulatív. stav	Alcan	
CO	8 hod	10 000	14,3	24,8	28,6	7,3	3,8
NO <sub>2</sub>	1 hod	200	14,3	7,8	11,7	5,4	3,9
NO <sub>2</sub>	1 rok	40	0,95	0,55	0,78	0,35	0,23
SO <sub>2</sub>	1 hod	350	-	-	-	0,17	-
SO <sub>2</sub>	24 hod	125	-	-	-	0,15	-
PM <sub>10</sub>	24 hod	50	-	-	-	1,1	-
PM <sub>10</sub>	1 rok	20	-	-	-	0,1	-

Na základe porovnania vypočítaných koncentrácií znečisťujúcich látok s limitnými hodnotami stanovených vyhláškou č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia konštatujeme, že žiadna z vypočítaných koncentrácií pri žiadnom z hodnotených alternatív limitnú hodnotu neprekračuje.

Pomerne prekvapujúcim zistením bolo, že po spustení PPC do prevádzky a odstavení existujúceho CTZ (táto situácia nebola predmetom posúdenia pri zámere paroplynového cyklu) sa v podstatnej miere zlepšila imisná situácia pri NO<sub>2</sub> a aj po sprevádzkovaní Alcanu nedosiahne úroveň imisí súčasný stav. Mierne sa zvýšia imisie CO zo súčasných 14,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  na 28,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , pričom limitná hodnota je 10 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Z prezentovaných výsledkov je zrejмый prínos odstavenia súčasných zdrojov Leven, Fortuna, v prípade ich nahradenia zdrojom tepla z PPC.

Príspevok činnosti Alcanu bude najvýraznejší v prípade krátkodobých koncentrácií NO<sub>2</sub>, aj v tomto prípade však hodnoty budú pod hodnotami súčasného stavu.

## 2.2 ODPADOVÉ VODY

### Odvedenie vôd z povrchového odtoku

#### Kanalizácia dažďová z areálov

V priestore medzi cestou III/05153 Levice – Starý Hrádok a územím priemyselného parku preteká vodný tok Podlužianka, ktorý bude slúžiť ako recipient na vypúšťanie dažďovej vody z územia priemyselnej zóny.

Kanalizáciou bude odvádzaná zrážková voda z jednotlivých areálov priemyselnej zóny.

V rámci jednotlivých areálov je povinný každý správca, vrátane Alcanu, zabezpečiť prečistenie týchto vôd od ropných látok tak, aby koncentrácia NEL bola maximálne 0,5 mg/l. Zároveň je z dôvodu konfigurácie terénu územia, vysokej hladiny podzemnej vody a potreby prečerpávania vody do recipientu – Podlužianky určené maximálne odtokové množstvo pre jednotlivých prevádzkovateľov, ktoré je možné vypúšťať do spoločnej dažďovej kanalizácie.

**Tab.14 Limity vypúšťaných dažďových vôd pre jednotlivé prevádzky**

<b>Prevádzka:</b>	<b>Limit v l/s:</b>
LEAF	200
SACHS	200
ADATO	100
<b>ALCAN</b>	<b>250</b>
ALOXAL	80
GLOBO EASTERN	20
<b>Odtok celkom</b>	<b>850</b>

Trasa potrubia dažďovej kanalizácie je situovaná prevažne do komunikačného skeletu priemyselnej zóny, resp. do koridoru vyčleneného pre vedenia podzemných inžinierskych sietí. Potrubie dažďovej kanalizácie bude vedené v súbehu s inými inžinierskymi sieťami, hlavne s dažďovou kanalizáciou z komunikácií a splaškovou kanalizáciou.

Na hlavné kanalizačné potrubie budú prípojkami pripojené jednotlivé areály budúcich firiem. V mieste napojenia prípojky si každý investor vybuduje revíziu kanalizačnú šachtu. **Alcan bude napojený na vetvu KDA-1 o dĺžke 496,5 m (DN 600 a DN 400).**

Materiálom pre kanalizačné potrubie sú hrdlové rúry PVC DN 300 až 1000 korugované. Kvôli vysokej hladine podzemnej vody je bezpodmienečne nutné aby boli všetky objekty vodotesné.

Kanalizácia bude vyústená do nádrže čerpacej stanice, z ktorej bude voda prečerpávaná do toku Podlužianka.

#### Kanalizácia dažďová z komunikácií

Na hlavné kanalizačné potrubie, v prípade Alcanu KDK-1, budú prípojkami DN 200 pripojené uličné vpusty. Na zachytenie prípadného úniku ropných látok je na kanalizácii navrhnutý odlučovač ropných látok s výstupnou koncentráciou NEL pod 0,5 mg/l.

Dažďová kanalizácia z komunikácií bude zaústená do dažďovej kanalizácie z areálov, ktorá vyúsťuje do nádrže čerpacej stanice. Z nej bude čerpacími agregátmi prečerpávaná do vodného toku Podlužianka. Výtlačné potrubie dažďovej kanalizácie bude vedené v súbehu s inými inžinierskymi sieťami, hlavne s pitným vodovodom a STL plynovodom. Trasa križuje kanalizačný zberač DN 1600, vodovodné potrubie DN 250 a VTL plynovod. Maximálny prítok dažďovej vody do recipientu, ktorý je daný výkonom čerpacích agregátov spínaných v závislosti od výšky hladiny v nádrži čerpacej stanice, predstavuje 960 l/s.

#### Čerpacia stanica

Nádrž čerpacej stanice slúži na zachytávanie dažďovej vody z povrchového odtoku z jednotlivých areálov a spoločných komunikácií priemyselnej zóny. Následne bude prečerpávaná do recipientu – vodného toku Podlužianka.

Stanovenie objemu je vykonané na základe určených limitov odtokov pre jednotlivé prevádzky (spolu 850 l/s) a odtoku z komunikácií (110 l/s).

Akumulačný objem nádrže ČS na zachytenie dažďovej vody z povrchového odtoku je 780 m<sup>3</sup> a akumulačná schopnosť potrubia dažďovej kanalizácie pri zaplnení po úroveň dna najvzdialenejšej šachty kanalizácie je cca 200 m<sup>3</sup>. Celkový akumulačný objem je 980 m<sup>3</sup>.

### Odlučovač ropných látok

Komunikácie a spevnené plochy, kde je nebezpečie úniku ropných látok do povrchových resp. podzemných vôd budú zabezpečené odlučovačom ropných látok. Z tohto dôvodu bude na potrubí kanalizácie ( SO 04 ), v zelenom páse, osadený odlučovač ropných látok. Po vyčistení v odlučovači bude voda odvádzaná spoločne s dažďovou vodou z areálov ( SO 05 ) do čerpacej stanice. Nakoľko recipientom je povrchový tok je v zmysle STN EN 858-2 navrhnutý koalescenčno sorpčný odlučovač kategórie S-I-P s výstupnou hodnotou **do 0,5 mg/l NEL**.

Navrhnutý je odlučovač ropných látok Klartec typ KL 125 / 3s (dodáva fy. KLARTEC Trnava) s prietoknou kapacitou do 125 l/s. Zo záujmového územia bude odvádzaných maximálne 110 l/s. Odlučovač pozostáva z troch železobetónových nádrží. Každá z nádrží má pôdorysné rozmery 2800 x 3600 a výšku 1860 mm. Prvá nádrž - kalojem je normými stenami delená na tri sekcie a slúži na zachytávanie hrubých nečistôt. Druhá nádrž je deliacou stenou delená na kalojem a odlučovaciu nádrž. V deliacej stene je osadená koagulačná bariéra a filter. V odlučovacej nádrži je osadený koalescenčný odlučovač s plavákom. Tretia nádrž je dočist'ovacia, v ktorej je osadený sorpčný filter..

Ten istý alebo ORL s podobnými parametrami bude osadený aj na výstupe dažďovej kanalizácie z areálu Alcanu.

## ***Splašková odpadová voda***

### Kanalizácia splašková z areálov

V priestore medzi cestou III/05153 Levice – Starý Hrádok a územím priemyselného parku je vedený kanalizačný zberač z betónových rúr DN1600, ktorý je v správe vodárenskej spoločnosti. Do tohto potrubia bude napojená splašková kanalizácia odvádzajúca splaškovú odpadovú vodu z priemyselného parku do ČOV v lokalite Géňa.

Trasa potrubia splaškovej kanalizácie je situovaná prevažne do komunikačného skeletu priemyselnej zóny, resp. do koridoru vyčleneného pre vedenia podzemných inžinierskych sietí. Potrubie splaškovej kanalizácie bude vedené v súbehu s inými inžinierskymi sieťami, hlavne s dažďovou kanalizáciou.

Na hlavné kanalizačné potrubie budú prípojkami pripojené jednotlivé areály budúcich firiem. V mieste napojenia prípojky si každý investor vybuduje revíznú kanalizačnú šachtu. **Alcan je napojený na stoku KS-1**, ktorá má celkovú dĺžku 570 m a DN 300.

Keďže územie priemyselnej zóny je rovinaté a pre gravitačné odvedenie odpadovej vody je limitujúca hĺbka napojenia na existujúci zberač je kanalizácia navrhnutá v minimálnych spádoch, a preto budú noví investori splaškovú vodu do navrhovanej kanalizácie prečerpávať. Po použití čerpadiel bude odpadová voda homogénna nebude obsahovať veľké časti zároveň bude väčšia rýchlosť prúdenia. Materiálom pre kanalizačné potrubie sú hrdlové rúry PVC.

### Produkcia splaškovej vody

Produkcia splaškových vôd z Alcanu bude predstavovať množstvo 13 875 l/deň a 5 064 m<sup>3</sup>/rok.

## 2.3 ODPADY

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú druhy odpadov, zaradených do kategórie nebezpečných odpadov (N) a ostatných odpadov (O). Ich prehľad uvádzame v nasledovnej tabuľke.

**Tab.15 Predpokladané druhy odpadov**

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Pôvod
06 04 04	odpady obsahujúce ortuť	N	osvetlenie
10 03 99	Odpady inak nešpecifikované		priem. smeti
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov	O	výroba
12 01 03	Piliny a triesky z neželezných kovov	O	
12 01 13	Odpady zo zvárania	O	
13 01 13	Iné hydraulické oleje	N	
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody		
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N	
13 05 08	Zmesi odpadov z lapača piesku a odlučovačov oleja z vody	N	
13 08 02	Iné emulzie	N	
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	
15 01 02	Obaly z plastov	O	
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 15	O	
16 06 01	olovené batérie	N	
16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	N	
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	
18 01 06	Chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	laboratórium
20 02 03	Iné biologicky rozložiteľné odpady	O	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva, 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 bude patriť vybavenie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi, spracovanie pokynov v prípade havárie, spracovanie programu odpadového hospodárstva a zabezpečenie základných zmlúv s oprávnenými organizáciami na odber a následné zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta. Nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo

vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. a zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie.

Odpad, ktorý je kategorizovaný ako nie nebezpečný, bude zhromažďovaný vo vonkajšom prestrešenom sklade, kde budú umiestnené kontajnery na odpad.

Ropné produkty zachytené vo filtroch a mechanické nečistoty v kalovom priestore budú z odlučovača odčerpávané. Ich likvidáciu môže vykonávať subjekt, ktorý má oprávnenie na nakladanie s odpadmi tohto druhu.

Pri spracovaní vstupnej suroviny vzniká ročne 10 500 t hliníkového odpadu (28 %). Hliníkový šrot bude odvážaný nákladnými vozidlami do zariadení na spracovanie tejto suroviny.

Po uvedení závodu do prevádzky bude spoločnosť Alcan povinná vykonávať evidenciu množstva vzniknutých odpadov ako i zasielať hlásenie na príslušný obvodný úrad životného prostredia o vzniku a nakladaní s odpadmi v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 283/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov.

## 2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

V súvislosti s prevádzkou Alcanu je potrebné uvažovať s mobilnými zdrojmi hluku (doprava zamestnancov, zásobovanie a expedícia hotových výrobkov) a so stacionárnymi energetickými a technologickými zdrojmi hluku (komíny, kompresorovňa a vzduchotechnika). Uvedené zdroje sú umiestnené na streche a západnej fasáde výrobnéj haly vo výške cca 10 - 13 m. Ich akustický výkon je podľa analógie s obdobnými prevádzkami max 95 dB. Vyhodnotenie hlukovej záťaže bolo spracované formou hlukovej štúdie.

Vplyv dopravy bol hlukovou štúdiou vyhodnotený ako zanedbateľný.

Hluková záťaž bola vzťahovaná k najbližšej obytnej zástavbe v časti Géňa, južne od priemyselného parku. Pre tieto účely boli zvolené dva výpočtové body P1 a P2. Výpočtový bod P1 bol zvolený pre najbližší objekt poľnohospodárskeho dvora 2 m od fasády vo výške 3 m, v rovnakých parametroch bol zvolený výpočtový bod P2 na fasáde najbližšieho obytného domu v Géni (pozri obrázok č.1 v prílohe č. 2). Keďže v čase spracovania nebol známy počet a umiestnenie stacionárnych zdrojov hluku, použili sme údaje z analogického výrobného objektu.

Pre obytné domy v Géni je výpočtom určená ekvivalentná hladina akustického tlaku 31,8 dB. Z toho vyplýva, že prípustné hlukové limity určené nariadením vlády SR č. 40/2002 Z.z. (50 dB v dennej dobe a 40 dB v noci) budú dodržané.

Pozitívnu úlohu vo vzťahu k hlukovej záťaži zohráva jestvujúca zástavba v areáli poľnohospodárskeho dvora, ktorá absorbuje časť emisie hluku.

## 2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Vybrané tepelné zariadenia nachádzajúce sa vo výrobnom procese hlavne obe pece na ohrev čapov, indukčná a nitridačná pec, vytvárajú pomerne vysoké teploty (okolo 400 – 500 °C), ktoré odporúčame využiť v rámci rekuperácie. Produkované teplo ovplyvňuje len vnútorné pracovné priestory.

Významnou súčasťou technológie je proces chladenia využívajúci chladiace veže. Vzhľadom k tomu, že v čase spracovania zámeru neboli k dispozícii údaje o množstve chladiacich vôd ani o použitej technológii chladenia, nebolo možné určiť,

resp. odhadnúť množstvo odparenej vody a tým aj ovplyvnenie okolitého prostredia zvýšenou vlhkosťou.

## 2.6 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Výstavba závodu Alcanu, jeho pripojenia na okolité inžinierske siete, ktoré sú tiež v štádiu prípravy, je súčasťou výstavby celého priemyselného parku Levice Géňa. Nakoľko sa súbežne buduje infraštruktúra pre celý priemyselný park, je tu ťažko hovoriť o vyvolaných investíciách.

## 2.7 VÝZNAMNÉ TERÉNNÉ ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY

Ako je už uvedené v kapitole II bude na ploche areálu Alcanu realizovaná skrývka o mocnosti 0,425 m. Nakoľko pod výrobnou halou je potrebné vytvoriť suterénne priestory pre zber odpadového materiálu zo spracovania hliníkových zliatín a jeho následnú prepravu na skládku nachádzajúcu sa v areáli závodu, očakávajú sa v tomto priestore zvýšené nároky na zemné práce. Vyťažená zemina bude využitá na zarovnanie terénu na kóte 153,90 m n.m.

# 3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

## 3.1 POSÚDENIE VPLYVOV NA OBYVATEĽSTVO

Areál spoločnosti Alcan je situovaný v priemyselnom parku, ktorý je v kontakte s okrajom najbližšej obytnej zóny – Géňa. Vlastný areál Alcanu je vo vzdialenosti cca 500 až 700 m od obytných objektov. Z vyhodnotenia dominantných vplyvov – znečisťovania ovzdušia a hluku v kapitole IV.1.2 vyplýva, že prevádzka lisovacích liniek neovplyvní pohodu a kvalitu života obyvateľov uvedenej zóny. Úroveň znečisťovania ovzdušia a hladiny hluku budú značne pod prípustnými hygienickými limitmi (pozri prílohy č. 1 a 2).

## 3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

### 3.2.1 Reliéf a horninové prostredie

V súvislosti s posúdením nárokov na terénne úpravy a geologickú situáciu danej lokality možno konštatovať, že nedôjde k významnejšiemu ovplyvneniu reliéfu ani horninového prostredia. Najdôležitejší v tomto smere je poznatok, že vhodné základové pomery sú v hĺbke cca 1,20 m p.t., čo korešponduje s potrebou budovania suterénnych priestorov.

### 3.2.2 Vplyvy na ovzdušie

Hodnotením vplyvov na ovzdušie sa zaoberáme v kapitole IV.2.1. a 2.5.

### 3.2.3 Vplyvy na povrchovú vodu a podzemnú vodu

#### **Povrchová voda**

Vplyvy na kvalitu povrchových vôd súvisia predovšetkým s produkciou odpadových vôd, ktoré sú odvádzané do verejnej kanalizácie. Pri činnosti lisovacích liniek budú vznikať splaškové a priemyselné odpadové vody. Vzhľadom na množstvo a charakter odpadových vôd nebude ich vypúšťanie do vodného toku Podlužianka priamo alebo cez ČOV spojené s významným vplyvom na tento tok.

#### **Podzemná voda**

Ovplyvnenie kvality podzemných vôd je možné iba v prípade únikov nebezpečných látok z technológie, prípadne skladovacích priestorov. Je preto nutné tieto priestory technicky a organizačne zabezpečiť tak, aby bolo uvedené riziko minimalizované. Prevádzku a sklady je potrebné zabezpečiť v zmysle platných noriem. Na potenciálne havarijné úniky bude potrebné vypracovať havarijný plán, v zmysle zákona č. 364/ 2004 Z.z. o vodách a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z.

Pri zakladaní stavby bude pravdepodobne potrebné využiť technické postupy na zníženie hladiny podzemných vôd a následne stavbu zabezpečiť proti vplyvom zvýšenej hladiny podzemnej vody. Vzhľadom na odvedenie vôd z povrchového odtoku do Podlužianky sa dá očakávať mierne zníženie hladiny podzemných vôd v danom priestore.

### 3.2.4 Vplyvy na pôdu

V dôsledku výstavby Alcanu dôjde k celkovému záberu pôdy v rozsahu 7,9243 ha, s ktorým sa uvažuje aj v územnom pláne mesta Levice. Iné vplyvy na pôdu sa nepredpokladajú.

### 3.2.5 Vplyvy na faunu a flóru

Výstavbou ani prevádzkou nového výrobného zariadenia nehrozí priame ovplyvnenie fauny a flóry s výnimkou pôdnych organizmov. Vzhľadom na charakter územia, ktorý predstavuje poľnohospodárska pôda, nie je potrebné realizovať výruby drevín. Hlavne pri výstavbe je potrebné realizovať dopravu a stavebné práce tak, aby sa nezasahovalo do brehových porastov potoka Teller a Levických rybníkov.

## 3.3 VPLYVY NA KRAJINU

### 3.3.1 Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

Areál Alcanu sa zakomponuje do krajiny, ktorá sa postupne mení z poľnohospodársky na priemyselne využívanú. Celé územie medzi Levicami a Géňou sa stane novým priemyselným centrom okresného mesta.

### 3.3.2 Vplyvy na scenériu krajiny

S vyššie uvedeným úzko súvisí aj premena scenérie územia, v ktorom sa zrealizuje priemyselný park. Prírodné a kultúrne porasty budú nahradené priemyselnými



objektmi a spevnenými plochami. Aby sa aspoň čiastočne zachoval pôvodný stav v území, bude nevyhnutné zo strany povoľujúceho úradu podmieňovať výstavbu všetkých nielen posudzovaného areálu, výsadbou kvalitných drevín s maximálne možnou výmerou.

### 3.4 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

V rámci stavby „Priemyselný park Levice – Géňa“ bude zrealizovaná cyklistická cesta a chodník. Začiatok úseku nadväzuje na koniec chodníka pozdĺž komunikácie priemyselného parku. Koniec úseku sa napojí na jestvujúcu asfaltovú cestu Mochovskej ulice pred mostným objektom ponad Teller zo smeru od cesty III/05153. Dĺžka cyklistickej cesty a chodníka je 929,34 m. Celková šírka cyklistickej cesty a chodníka je 3,50 m z toho šírka cyklistickej cesty je 2,00 m a šírka chodníka je 1,50 m. Od zelene a jestvujúcich spevnených plôch bude cyklistická cesta a chodník oddelené obrubníkmi záhonovými (200x50x1000 mm) na jednej strane s prevýšením 50 mm nad chodníkom.

V rámci stavebných prác budú uskutočnené výkopy pre novú konštrukciu chodníka. Na plochách dotknutých stavbou bude odobratá ornica v hrúbke min.100 mm.

Realizácia cyklistickej cesty a chodníka nebude v konflikte so záujmami Alcanu a nie je predpoklad, aby prevádzka Alcanu ovplyvňovala kvalitu športovo-rekreačného zázemia priestoru Levických rybníkov.

### 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.

Nakoľko v hodnotenom území nebol robený širší archeologický prieskum, bude pri zemných prácach potrebné postupovať v súlade so zákonom č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu a zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku. Pred vydaním územného rozhodnutia je potrebné požiadať Pamiatkový úrad SR Bratislava o písomné stanovisko.

### 3.6 VPLYVY NADVÄZUJÚCICH STAVIEB A INFRAŠTRUKTÚRY

V rámci areálu závodu nebudú budované iné objekty, ktoré by mali vplyvy na životné prostredie. Výstavba infraštruktúry úzko nadväzuje na realizáciu nadradených rádo, ktoré budú budované v rovnakých termínoch. Celý priemyselný park bol posúdený v rámci „Environmentálneho hodnotenia vybraných lokalít priemyselných parkov Levice Géňa“, ktoré v roku 2003 spracovala SAŽP Banská Bystrica, stredisko URBION Bratislava.

Špecifickým prípadom je prípojka VTL plynu, ktorá sa bude budovať medzi areálom Adato Energy (paroplyn) a Alcanom. Tu budú platiť všetky zásady súvisiace s realizáciou inžinierskych sietí v podmienkach vyššej hladiny podzemnej vody. Navyše bude potrubie pretláčané popod železničnú vlečku, čo mierne zväčší možné problémy súvisiace s položením prípojky. Nakoľko nie je vlečka už dlhšie využívaná s najväčšou pravdepodobnosťou sa v jej okolí nevyskytuje významnejšia kontaminácia pôdy a podzemných vôd. Vzhľadom na prítomnosť Agrochemického podniku

a využívania vlečky na prepravu agrochemikálií sa tu potenciálne znečistenie môže vyskytovať. Preto odporúčame v rámci geologického prieskumu odobrať niekoľko vzoriek z pôdy i podzemných vôd za účelom analýzy na látky typu pesticídov a NEL. V prípade ich výskytu by totiž mohlo dôjsť prostredníctvom priesakov do vykopaných kolektorov ku kontaminácii širšieho okolia.

## 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. 40/2002 Z.z., ktoré vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre denný čas a 40 dB pre nočný čas. Na základe výsledkov hlukovej štúdie bude hladina hluku od stacionárnych zdrojov dosahovať v obytnej zóne 32 dB, čo je výrazne pod uvedený limit.

Navrhovaný zámer výrazne neovplyvní súčasné pomery dotknutého územia ani z hľadiska hygieny ovzdušia. Na základe výsledkov rozptylovej štúdie (príloha 1) budú koncentrácie znečisťujúcich látok hlboko pod platnými imisnými limitmi stanovenými vyhláškou MŽP SR č. 705/2003 Z.z.

Zdravotné riziká vyplývajúce s vykonávaním práce v prostredí so zvýšenou hlučnosťou a teplom spadajú pod kompetencie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva. Samotná práca s hliníkom a jeho spracovaním nepredstavuje „chemické“ riziko, nakoľko Al sa počas celého výrobného procesu nachádza v stave, v ktorom nie je zdraviu škodlivý. Bezpečnosť pracovníkov a kvalitu životného prostredia môžu ovplyvniť chemické látky vo forme surovín vstupujúcich do výrobného procesu (bližšie pozri časť 9. Riziká spojené s realizáciou činnosti).

Vzdialenosť obytného územia od plánovaného areálu je dostatočnou zárukou, že prevádzka závodu nebude mať nepriaznivý vplyv na zdravotný stav, pohodu a kvalitu životného prostredia dotknutého obyvateľstva.

## 5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

### 5.1 VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA

Areál Alcanu nezasahuje do žiadnych veľkoplošných a maloplošných chránených území. Navrhovaná výstavba Alcanu sa nachádza vo vzdialenosti niekoľko desiatok metrov od Chráneného areálu Levické rybníky. Chránený areál nebude za normálnych prevádzkových podmienok ovplyvnený činnosťou Alcanu. CHA bude viac menej v teoretickej rovine mierne ovplyvňovaný emisiami z prevádzky. V praxi sa jedná hlavne o NO<sub>2</sub> a CO vznikajúce pri spaľovaní zemného plynu, ktoré môžu ekosystém rybníka ovplyvniť nanajvýš počas dažďov. K významnejšiemu okysľovaniu vodného prostredia však za daných podmienok nemôže dôjsť.

Veľký dôraz je treba dať na organizáciu výstavby, aby sa zamedzilo prípadným zásahom do brehových porastov alebo brehov rybníkov.

Je vysoko pravdepodobné, že vybudovaním celého PP dôjde k istému obmedzeniu avifauny, ktorá využíva okolie rybníkov ako zdroj potravy. Zmenou využitia územia bude vtáctvo usmernené využívať vzdialenejšie lokality ako zdroj potravy.

## 5.2 VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Regionálne biocentrum v území predstavujú Levické rybníky, ktoré podobne ako regionálny biokoridor Perec nebudú posudzovanou činnosťou dotknuté. Regionálny biokoridor Podlužianka bude ovplyvnený vypúšťaním odpadových vôd.

Faktom je, že vybudovaním priemyselného parku vznikne v území významná bariéra, ktorá preruší tak priamy ako i nepriamy kontakt bioty. Preto by mali investori v spolupráci s mestom vyvinúť úsilie zamerané na kompenzáciu tohto vplyvu. Jediným riešením je vytvorenie pásov kvalitnej zelene okolo rybníkov a vodných tokov Perec a Podlužianka, čím by sa zrealizovala funkcia, ktorú by mali ako biokoridory plniť. Okrem toho by doplnenie zelene priamo vo výrobných areáloch vytvorilo kultúrnejšie pracovné prostredie pre stovky až tisícky potenciálnych zamestnancov.

## 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 priradzovali 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, resp. 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 krátkodobým 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 irelevantný a symbolom \* vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

Tab.16 Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Výstavba	Prevádzka
Vplyvy na obyvateľstvo			
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	-2	-1
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	-1
	Ponuka pracovných príležitostí v dotknutej obci	0	+2
Zdravotné riziká	Hluk	-1	-1
	Emisie	-1	-1
	Vibrácie	-1	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	-	-
	Narušenie stability horninového prostredia	-1	-
	Znečistenie horninového prostredia	-1 *	-2 *
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-2
	Mikroklimatické zmeny	0	-1
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	0	-1 (-2 *)
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	-1
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	-1 *	0 (-2 *)
	Ovplyvnenie režimu podzemných vôd	0	-1
Pôda	Záber pôd	0	-2
	Mechanická degradácia a kontaminácia pôd	-1 *	-1
	Erózia pôd	0	0
Biota	Výrub a výsadba stromovej a krovinej vegetácie	0	+1
	Ovplyvnenie vzácnych biotopov	0	0
	Ovplyvnenie migrácie	0	-1
	Vplyvy na ÚSES	0	-1
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné chránené územia	-2*	-1
	Chránené druhy	-	-
	Chránené stromy	-	-
	Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia	-	-
	Chránené vodohospodárske oblasti	-	-
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	-	-
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou	0	+4
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	+1	+2
	Zásah do priemyselných areálov	0	-
Rekreácia a cest. ruch	Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu	-2	-1
	Zásah do areálov rekreácie a športu	-	-
Poľnohospodárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	-2	0
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	-1	0
	Zásah do poľnohospodárskych areálov	-	-
	Delenie honov	-1	-
	Kontaminácia poľnohospodárskych pôd	-1	-1
Lesné hospodárstvo	Záber plôch lesnej pôdy	-	-
	Vplyv na hospodársku úpravu lesa	-	-

pokračovanie tab. 16

Vodné hospodárstvo	Vplyv na vodné stavby	-	-
	Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov	-1	-1
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	-	-
	Tvorba odpadov	-1	-1
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	-1	-1
	Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti	-1	-1
	Vplyvy na inžinierske siete v území	+2	-1
Kultúrne pamiatky	Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla	0	0
	Vplyvy na archeologické náleziská	0	0

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

- § Zákon č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia
- § Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a o všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok a kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 408/2003 Z. z. o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia
- § Zákon NR SR č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MZ SR č. 40/2002 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami v znení neskorších predpisov
- § Zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- § Zákon NR SR 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 v znení neskorších predpisov
- § Zákon NR SR č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení neskorších predpisov
- § Zákon NR SR č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a prípravkoch v znení neskorších predpisov
- § Zákon NR SR č. 220/2004 Z. z. o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu
- § Zákon NR SR č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu
- § Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami

## **7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE**

Na základe vykonaného posúdenia vrátane spracovanej rozptylovej štúdie možno konštatovať, že nepredpokladáme žiaden vplyv na životné prostredie susediacich štátov.

## **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**

Ostatné riziká vyplývajú z charakteru a množstiev surovín a materiálov využívaných pri výrobe hliníkových profilov. Na základe poznania ich nebezpečných vlastností je potrebné realizovať preventívne opatrenia pre zabezpečenie ich bezpečného skladovania a manipulácie s nimi.

### NaOH – hydroxid sodný, luh sodný

Z hľadiska ovplyvnenia životného prostredia je potrebné eliminovať jeho schopnosť ohroziť vodné prostredie a vodné organizmy. Pri množstvách až 60 000 l, ktoré sa môže v jednom časovom horizonte nachádzať v areáli závodu, je veľmi dôležité zabezpečiť tieto množstvá proti možnosti úniku do podlažia či už v období skladovania alebo prepravy. Podrobne rozpracovať preventívne opatrenia ale aj opatrenia v prípade havárie v havarijnom pláne podľa zákona o vodách.

Významné riziká z titulu možného poleptania hrozia v prípade nedodržania prevádzkových predpisov v pracovnom prostredí.

### Amoniak

Najtoxickejšia látka nachádzajúca sa v areáli v tekutom skupenstve v množstve cca 250 kg. V prípade úniku je schopná ohroziť predovšetkým pracovníkov nachádzajúcich sa v najbližšom okolí výskytu amoniaku. Pre manipuláciu s touto látkou je treba prijať tie najprísnejšie prevádzkové predpisy.

### Technické plyny

Skladovaný acetylén, kyslík, propán, argón sú látky vyznačujúce sa hlavne horľavosťou a výbušnosťou. Z tohto pohľadu je veľmi dôležitý návrh situovania skladovacích priestorov vo vzťahu k ďalším horľavým látkam ako sú oleje a iné ropné látky.

Špecifickým prípadom je dusík, ktorý môže v prípade úniku vo väčšom množstve spôsobiť vážne dýchacie problémy vzhľadom na jeho schopnosť sťahovať zo vzduchu kyslík.

Na základe množstiev vybraných nebezpečných látok posudzovaný podnik nebude spĺňať kritériá pre jeho zaradenie do režimu zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení neskorších predpisov, napriek tomu má

navrhovateľ povinnosť podať oznámenie v zmysle citovaného zákona a urobiť všetky potrebné opatrenia pre zabezpečenie bezpečnosti jeho pracovníkov a možných únikov do prostredia.

## 10 ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky výrobného areálu spoločnosti Alcan 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:

### Hluk a iné rizikové faktory

- meraním preveriť dodržanie predpísaných a garantovaných hladín hluku v blízkosti stacionárnych zdrojov a v prípade ich prekročenia realizovať protihlukové opatrenia

### Ochrana ovzdušia

Z právnych predpisov ochrany ovzdušia vyplývajú pre prevádzkovateľa nasledovné povinnosti:

- podľa zákona č. 478/2002 o ochrane ovzdušia musí spoločnosť Alcan požiadať podľa § 22 o súhlas na umiestnenie a povolenie stavby a po ukončení výstavby (pred uvedením do prevádzky) o súhlas na užívanie stavby zdroja znečistenia ovzdušia
- v rámci skúšobnej prevádzky (zábehu technológie) bude potrebné zabezpečiť preukázanie dodržania emisných limitov meraním oprávnenou organizáciou v súlade s vyhl. 408/2003 Z.z. a následne zabezpečiť pravidelné merania dodržiavania emisného limitu oprávnenou organizáciou
- dôraz pri meraniach dať na zdroje znečisťovania ovzdušia viažuce sa na lisovaciu linku 1, ktorá je staršieho dáta (rok výroby 1992); podmienkou jej spravidzkovania je kompletná repasácia zariadenia a dodržanie emisných limitov podľa vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z.z..
- spracovať prevádzkové predpisy pre obsluhu zariadení (Miestny prevádzkový poriadok pre všetky prevádzkové súbory) zahrňujúce povinnosti dodržiavania technologických parametrov a predpísaných podmienok prevádzkovania vrátane riešenia mimoriadnych prevádzkových stavov a havárií
- viesť prevádzkovú evidenciu podľa požiadaviek platnej legislatívy v ochrane ovzdušia (vyhláška MŽP SR č. 61/2004 Z.z.)
- po uvedení zariadenia do prevádzky je prevádzkovateľ zdroja znečisťovania povinný poskytovať príslušnému orgánu ochrany ovzdušia súhrn údajov z prevádzkových evidencií, ktoré sú uvedené v § 2 ods. 2 vyhlášky. Súhrn sa vyhotovuje za uplynulý kalendárny rok a predkladá v ustanovenom termíne každoročne do 15. februára
- k územnému konaniu predložiť posúdenie možného ovplyvnenia vlhkosti ovzdušia v okolí prevádzky z chladiacich veží
- na základe zhodnotenia technicko – ekonomických podmienok odporučiť spoločnosti Alcan možnosť využitia odpadového tepla z technologických pecí (rekuperácia)

### Ochrana vôd

- v projektovej dokumentácii riešiť skladovanie a manipuláciu s nebezpečnými látkami - v rámci výrobnjej haly vybudovať sklad nebezpečných látok a nebezpečných odpadov, v zmysle požiadaviek zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a príslušných STN; zohľadniť mieru rizika vyplývajúcu z prítomnosti rizikových chemikálií
- vypracovať havarijný plán, v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z.
- na výstupe dažďovej kanalizácie z areálu realizovať ORL
- pri budovaní vlastného zdroja úžitkovej vody požiadať vodoprávny orgán o povolenie a následne postupovať v zmysle zákona o vodách; v prípade CHÚV zapracovať skladované a využívané chemikálie do havarijného plánu
- zaviazať prevádzkovateľa zariadenia k recirkulácii chladiacich vôd
- pri budovaní inžinierskych sietí, hlavne VTL prípojky, ktorá bude pretláčaná popod železničnú vlečku odobrať v rámci geologického prieskumu vzorky podzemnej vody a pôdy za účelom preverenia možnej kontaminácie agrochemikáliami a ropnými látkami

### Ochrana prírody a krajiny

- spracovať projekt ozelenenia areálu Alcanu za účelom minimalizácie hluku z dopravy a estetického dotvorenia areálu, pričom odporúčame využiť prvky vyššie rastúcich vždyzelených i listnatých drevín; odporúča sa vytvoriť ucelenejšie plochy drevinnej zelene v súvislosti s s blízkym CHA Levické rybníky

### Odpadové hospodárstvo

- odpady, vznikajúce v procese lisovania zhodnocovať v súlade s legislatívnymi predpismi odpadového hospodárstva. Pred uvedením zariadenia do prevádzky zmluvne zabezpečiť ich zhodnocovanie oprávnenou organizáciou

## **11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA**

Keďže sa jedná o novú rozvojovú investíciu, ktorá sa podobne ako niekoľko ďalších výrobných aktivít umiestňuje do priemyselného parku, pre existenciu ktorého miestne inštitúcie vytvárajú optimálne podmienky, nemá posúdenie očakávaného vývoja bez realizácie činnosti väčší význam.

Investície podobného rozsahu potrebuje región Levíc pre podporu svojho sociálno-ekonomického rastu. Ak by sa nerealizovala táto investícia, hľadal by sa iný potenciálny investor do priemyselného parku.

Striktne vzaté, vývoj územia bez realizácie investície Alcanu by mohol nabráť dva smery. Jeden z nich je, že by o lokalitu nemal záujem žiadny potenciálny investor a tá by zostala nevyužitá uprostred vybudovaného priemyselného parku. V druhom prípade by sa našiel iný investor, ktorý by so sebou priniesol špecifické vplyvy umiestňovanej činnosti. Druhý prípad nie je reálne vyhodnotiť. V prípade nevyužitia priestoru by sa zabránilo záberu pôdneho fondu, ale jeho využívanie by bolo silne obmedzené, ak nie nemožné. Takáto nevyužívaná enkláva by mala tendenciu k ruderalizácii. Teoreticky by bolo možné využiť ju v nadväznosti na cyklistický



chodník ako športovo-rekreačné zázemie. Sú to však teoretické úvahy, ktoré nemajú ekonomické opodstatnenie a jednalo by sa jednoznačne o neefektívne využívanie územia z pohľadu záujmov mesta aj keď z pohľadu ochrany a prírody a krajiny by sa mohlo jednať o zaujímavú alternatívu.

## **12 POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTAMI**

Platný územný plán sídelného útvaru Levice (ARKA Košice, 2004) uvažuje v predmetnej lokalite s výstavbou priemyselného parku. Táto koncepcia sa preniesla aj do Doplnku č. 2 ÚPN mesta Levice (ARKA, 2005), kde sa vymedzili nové plochy pre rozšírenie priemyselného parku južným smerom. Posudzovaná činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou.

## **13 ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE A ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV**

Posudzovaná investičná akcia predstavuje výstavbu nového závodu, v ktorom sa bude realizovať tepelná úprava dovezených ingotov na báze zliatin hliníka a následné ich lisovanie (vytláčanie). Výsledným produktom sú hliníkové profily. Ročná výroba bude predstavovať 27 000 t profilov.

Závod „Lisovňa“ bude vybudovaný v priemyselnom parku Levice Geňa. V priemyselnom parku sú vytvorené vhodné podmienky pre umiestnenie prevádzky podobného zamerania z hľadiska napojenia na inžinierske i dopravné siete.

Výrobný proces začína dovozom hotových čapov na báze hliníkových zliatin, ktoré sú následne tepelne upravované, t.z. zohrievané na teplotu do 500 °C a pretláčané v lisovacom zariadení. Takto vylisovaný hliníkový profil je ochladzovaný prúdom vzduchu a vodnou sprchou a ďalej natáňovaný a delený na dĺžku podľa požiadavky zákazníka. Finálne spracovanie produktu spočíva v ďalších hrubých úpravách výrobku ako sú tvarovanie, obrážanie. Potom sú profily ukladané ako vsádzka do popúšťacej pece. Po procese popúšťania materiálu sa vykonáva kontrola kvality v metalurgickom laboratóriu. Balenie profilov je vykonávané v poloautomatickom baliacom systéme. Žeriavom sú prepravované zabalené profily do priestoru expedície. Prevádzkované budú dve lisovacie linky s rôznymi výkonovými parametrami. V prvej etape sa bude jednať o linku s výkonom 22 MN, ktorá bude repasovaná a po zapracovaní sa na tomto zariadení bude do prevádzky doplnené nové zariadenie o výkone 44 NM. Bližšie popisy sú uvedené v kapitole II.

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy výstavby a prevádzky Alcanu, a to tak pozitívne, ako aj negatívne.

Už s popisom technológie vyplýva, že sa nejedná o hutnícku činnosť, nakoľko do závodu budú privážané hotové čapy (guľatina z hliníkovej zliatiny – pozri foto 3), ktoré budú tepelne upravované. Tepelná úprava pozostáva z ohriatia na teplotu, pri ktorej budú čapy tvárne, aby mohli byť pretlačené cez maticu lisu (požadovanej formy).

Tavná teplota hliníka je okolo 660 °C a teplota uvádzaných tepelných úprav do 500 °C. Z toho vyplýva, že do ovzdušia sú uvoľňované len emisie z paliva, ktoré využívajú technologické pece, t.z. zo zemného plynu. Na základe poskytnutých podkladových údajov a výsledkov meraní analogických zariadení bolo spracované imisno-

prenosové posúdenie (príloha č. 1), ktoré preukázalo znečistenie ovzdušia na úrovni cca 2 – 3 % limitných hodnôt. Zároveň bolo spracované aj kumulatívne posúdenie ovplyvnenia ovzdušia z najväčších existujúcich zdrojov znečistenia ovzdušia, plánovaného paroplynového cyklu a zdrojov Alcanu. Výsledky preukázali po odstavení existujúcich tepelných zdrojov a inštalácii nového zdroja – paroplynového cyklu – zlepšenie kvality ovzdušia. Aj s príspevkom Alcanu nebude pri NO<sub>2</sub> dosiahnutá súčasná úroveň znečistenia ovzdušia.

Asi najvýznamnejšími vplyvmi sú záber poľnohospodárskej pôdy o výmere 7,9 ha a skladovanie významnejších množstiev nebezpečných látok z hľadiska ochrany vôd a možného ohrozenia zdravia pracovníkov prevádzky. Hlavné druhý uvedený vplyv je riešiteľný naplnením požiadaviek príslušných právnych predpisov.

Medzi ďalšie negatívne vplyvy prevádzky závodu možno zaradiť tvorbu odpadových vôd a odpadov. Iné významné environmentálne vplyvy vyplývajúce z prevádzky lisovacích liniek neboli v rámci spracovania zámeru identifikované; vplyvy hluku na najbližšiu obytnú zónu sú podľa výsledkov hlukovej štúdie zanedbateľné.

Z pozitívnych vplyvov je nesporný význam umiestnenia daného zariadenia v okrese Levice, kde bola vo februári miera nezamestnanosti na úrovni skoro 17 %. bude aj v tvorbe verejných financií, ktoré môžu byť použité na rozvoj infraštruktúry mesta.

Osobitne treba vyzdvihnúť spôsob realizácie zámeru v priemyselnom areáli, ktorý je zapracovaný do územného plánu.

Z pohľadu zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je činnosť zaradená podľa prílohy č. 8 nasledovne:

- ❖ 8. Ostatné priemyselné odvetvia, pol. č. 10. Ostatné priemyselné zariadenia ne- uvedené v položkách č. 1-9 s výrobnou plochou od 1000 m<sup>2</sup> - zisťovacie konanie.

Na základe uvedeného odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Ďalšie aktivity navrhujeme posunúť do etapy poprojektovej analýzy, v rámci ktorej bude potrebné realizovať príslušné merania na zdrojoch znečisťovania ovzdušia, v zmysle požiadaviek právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia. Súčasne odporúčame zapracovať do územného rozhodnutia návrh opatrení, uvedených v kapitole IV.10.