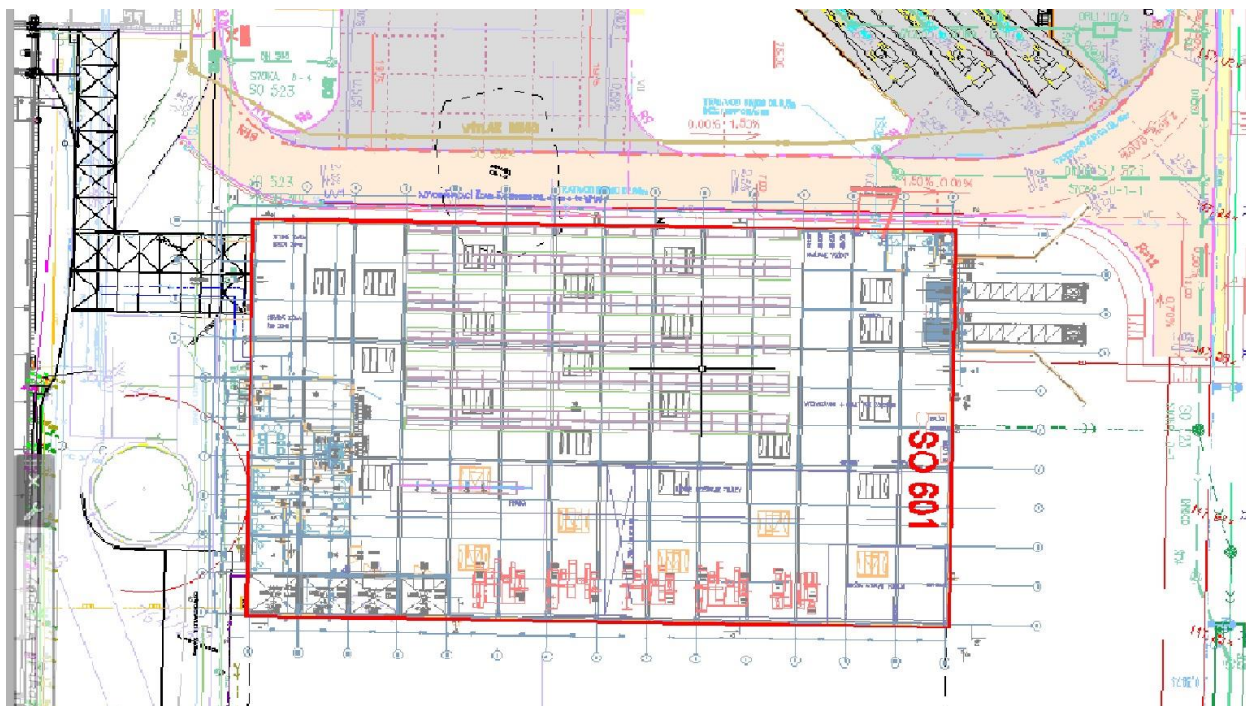


# **BIA PLASTIC AND PLATING TECHNOLOGY SLOVAKIA S.R.O.**



## **ROZŠÍRENIE ZÁVODU BIA 2018**

### **Zámer**

**v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z.**

**Navrhovateľ:** BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o.  
Čab 283  
951 24 Čab

**September 2018**

## Obsah

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I. Základné údaje o navrhovateľovi .....</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>5</b>  |
| 1. Názov (meno).....                                                                                                                                                                                                                                                           | 5         |
| 2. Identifikačné číslo. ....                                                                                                                                                                                                                                                   | 5         |
| 3. Sídlo. ....                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5         |
| 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu<br>obstarávateľa. ....                                                                                                                                                                 | 5         |
| 5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno<br>dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie. ....                                                                                      | 5         |
| <b>II. Základné údaje o navrhovanej činnosti.....</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>  |
| 1. Názov. ....                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6         |
| 2. Účel. ....                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6         |
| 3. Užívateľ.....                                                                                                                                                                                                                                                               | 6         |
| 4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne).....                                                                                                                                                                                                | 6         |
| 5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).....                                                                                                                                                                               | 7         |
| 6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000). ....                                                                                                                                                                                                | 8         |
| 7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. ....                                                                                                                                                                                                  | 8         |
| 8. Stručný opis technického a technologického riešenia. ....                                                                                                                                                                                                                   | 8         |
| 9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva). ....                                                                                                                                                                                   | 16        |
| 10. Celkové náklady (orientačné).....                                                                                                                                                                                                                                          | 16        |
| 11. Dotknutá obec.....                                                                                                                                                                                                                                                         | 17        |
| 12. Dotknutý samosprávny kraj.....                                                                                                                                                                                                                                             | 17        |
| 13. Dotknuté orgány. ....                                                                                                                                                                                                                                                      | 17        |
| 14. Povoľujúci orgán. ....                                                                                                                                                                                                                                                     | 17        |
| 15. Rezortný orgán. ....                                                                                                                                                                                                                                                       | 18        |
| 16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. ....                                                                                                                                                                                          | 18        |
| 17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice. .                                                                                                                                                                                 | 18        |
| <b>III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.....</b>                                                                                                                                                                                   | <b>18</b> |
| 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené<br>vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000),<br>národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]..... | 18        |

---

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.....                                                                                                                                                                                                                       | 24        |
| 3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....                                                                                                                                                                                               | 25        |
| 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia. ....                                                                                                                                                                                                                  | 29        |
| <b>IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie</b>                                                                                                                                                                                     |           |
| <b>vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie .....</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>35</b> |
| 1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky). ....                                                                                                        | 35        |
| 2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).....                                                                                    | 38        |
| 3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie. ....                                                                                                                                                                                               | 44        |
| 4. Hodnotenie zdravotných rizík. ....                                                                                                                                                                                                                                               | 47        |
| 5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]. .... | 48        |
| 6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia. ....                                                                                                                                                                                     | 48        |
| 7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice. ....                                                                                                                                                                                                                            | 52        |
| 8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).....                                           | 52        |
| 9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....                                                                                                                                                                                                              | 53        |
| 10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie. ....                                                                                                                                                           | 53        |
| 11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. ....                                                                                                                                                                                            | 53        |
| 12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi. ....                                                                                                                                            | 54        |
| 13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov. ....                                                                                                                                                                                              | 54        |
| <b>V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom).....</b>                                                                                                      | <b>54</b> |
| 1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu. ....                                                                                                                                                                                             | 54        |
| 2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....                                                                                                                                                                                      | 55        |
| 3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....                                                                                                                                                                                                                                     | 56        |
| <b>VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia .....</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>56</b> |
| <b>VII. Doplnujúce informácie k zámeru .....</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>56</b> |
| 1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov. ....                                                                                                                                                           | 57        |

---

---

|                                                 |                                                                                                                                                  |           |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.                                              | Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.                                                        | 57        |
| 3.                                              | Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie. | 57        |
| <b>VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru</b> |                                                                                                                                                  | <b>57</b> |
| <b>IX. Potvrdenie správnosti údajov</b>         |                                                                                                                                                  | <b>58</b> |
| 1.                                              | Spracovatelia zámeru.                                                                                                                            | 58        |
| 2.                                              | Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.                  | 58        |

## **I. Základné údaje o navrhovateľovi**

### **1. Názov (meno).**

BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o

### **2. Identifikačné číslo.**

46 924 531

### **3. Sídlo.**

Čab 283, 951 24 Čab

### **4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa.**

Petr Jelínek - Riaditeľ a prokurista  
BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o.  
Čab 283  
951 24 Čab  
Tel.: +421 (0)37 77 65 196

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

Ing. Helena Wagnerová, HW engineering s.r.o., Košice  
Tel: 0901 733 089  
E-mail: info@h-w-engineering.com

*miesto na konzultácie:*

BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o.  
Čab 283  
951 24 Čab

## **II. Základné údaje o navrhovanej činnosti**

### **1. Názov.**

**„Rozšírenie závodu BIA 2018“**

### **2. Účel.**

Dokumentácia rieši novú Výrobnú a skladovú halu pre závod BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o., Čab.

Výrobný areál firmy BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. je situovaný v priemyselnom areáli obce Čab.

Predmetom riešenia je Výrobnno-skladová hala na spracovanie plastových dielcov pre automobilový priemysel.

### **3. Užívateľ.**

BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o

Čab 283, 951 24 Čab

### **4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne).**

**Novo navrhovaná Výrobná a skladová hala, ktorá je predmetom Zámeru má uvažované výmery plôch podľa účelu využitia:**

- **SO 601 Výrobná a skladová hala:**
  - **výrobné plochy: 1 375 m<sup>2</sup>**
  - **skladové plochy: 2 570 m<sup>2</sup>**
  - **sociálno-prevádzkový vstavok (dvojpodlažný): 2x 323 = 646 m<sup>2</sup>**

Jedná sa o **novú činnosť**, zatriedenú podľa prílohy č.8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov nasledovne:

**Kategória č.7 – Strojársky a elektrotechnický priemysel**

**Pol. č.7 – Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou**

**Prahová hodnota – časť B (zistovacie konanie): od 3 000 m<sup>2</sup>.**

## **9. Infraštruktúra**

### **9.15 Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov**

Prahová hodnota pre časť B (zisťovacie konanie) – bez limitu

### **9.16 Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy**

Prahová hodnota pre časť B (zisťovacie konanie) je pre túto činnosť:

- v zastavanom území od 10 000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy
- mimo zastavaného územia od 1000 m<sup>2</sup> podlahovej plochy

Navrhované skladové plochy: 2 570 m<sup>2</sup>

Nakoľko územie priemyselného parku v Čabe, kde sa nachádza aj závod BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o. je vedené ako územie mimo zastavaného územia obce, navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu v zmysle zákona.

## **Kategória č.9 – Infraštruktúra**

### **Pol. č.16 – Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy**

**Prahová hodnota – časť B (zisťovacie konanie): od 100 do 500 stojísk**

**Počet jestvujúcich stojísk v závode BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. je 15+17=32 stojísk**

**Novo navrhované parkoviská: 5 stojísk**

**Spolu po realizácii stavby: 37 stojísk**

## **5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).**

Kraj: Nitriansky

Okres: Nitra

Obec: Čab

Katastrálne územie: Čab priemyselný areál Dvor Lahne

Územie stavby sa nachádza v západnej časti Nitrianskej sprašovej pahorkatiny na toku potoka Radošinka. Plocha pre navrhovanú stavbu je rovinného charakteru s miernym spádom v smere sever-juh a s nadmorskou výškou 148,700 – 149,280 m.n.m.

---

Stavenisko sa nachádza v intraviláne obce Čab, má rovinatý charakter s miernym spádom v smere juh – sever. Leží cca 1 km južne od zastavenej sídelnej časti obce Čab.

Presnejšie umiestnenie staveniska je v obci Čab, časti Dvor Lahne, východne od rieky Radošinka. Územie navrhovanej stavby sa nachádza na parcele, ktorá je vyznačená na situácii.

Priamo dotknutým pozemkom sú parcely č. **764/36 , 764/64, 764/91. 764/135, 764/144, 764/148**, k.ú. Čab, vo vlastníctve investora BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o., uvedené na liste vlastníctva č. 1535 , a parcely č. **764/1, 764/146** uvedené na liste vlastníctva č. 1390 spoločnosti BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. Uvedené 2 parcely sú predmetom zmluvy o kúpe pozemkov od spoločnosti BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. V súčasnosti prebieha vklad do katastra nehnuteľností

## **6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).**

Prehľadná situácia je uvedená v prílohe č. 1

## **7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.**

Plánované termíny výstavby a uvedenia do prevádzky:

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Začiatok výstavby:     | 03/2019                |
| Lehota výstavby:       | 4 mesiace              |
| Uvedenie do prevádzky: | po úspešnej kolaudácii |

## **8. Stručný opis technického a technologického riešenia.**

Stavba je situovaná do výrobnéj zóny – priemyselného parku v juhovýchodnej časti katastra obce Čab. V rámci schváleného územného plánu je v priemyselnom parku zrealizovaný výrobný závod fy. BOURBON Automotie Plastics Nitra s.r.o. a BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o.

V rámci stavby „Rozšírenie závodu BIA 2018“ budú riešené nové stavebné objekty a prevádzkové súbory v nadväznosti na plánované rozšírenie výrobných kapacít v nasledovnom rozsahu:

- výstavba novej výrobnéj a skladovej haly - SO 601

v rámci stavebného objektu SO 601 bude riešený okrem výrobných a skladových priestorov aj sociálno-prevádzkový vstavok (kancelárie výroby, šatne pre zamestnancov), technické vstavky (transformovňa, kompresorovňa, chladiaca stanica, ventilová stanica pre SHZ) a nakladacia rampa pre kamiónovú dopravu.

- Cesty, spevnené plochy a parkoviská o výmere 1155 m<sup>2</sup> vrátane 5 stojísk pre parkovanie automobilov.
- Oporný múr pre nakladaciu rampu kamiónovej dopravy
- Terénne úpravy a sadové úpravy

V súvislosti s navrhovanou výstavbou budú riešené aj nasledovné inžinierske siete:

- Kanalizácia dažďová
- Kanalizácia splašková
- ČOV
- Areálové prípojky : VN 22 kV, plynu STL, slaboprúdu, vody, požiarnej vody, vody pre Sprinkler
- Areálové osvetlenie - rozšírenie

**Členenie stavby „Rozšírenie závodu BIA 2018“ na prevádzkové súbory a stavebné objekty:**

Zoznam stavebných objektov:

|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| SO 601 | Výrobná a skladová hala              |
| SO 602 | Prestrešenie koridoru                |
| SO 603 | Prístrešok pre palety                |
| SO 610 | Hrubé terénne úpravy                 |
| SO 611 | Cesty a spevnené plochy a parkoviská |
| SO 612 | Kanalizácia dažďová                  |
| SO 613 | Kanalizácia splašková                |
| SO 614 | Areálová prípojka VN                 |
| SO 615 | Areálová prípojka plynu STL          |
| SO 616 | Areálová prípojka vody               |
| SO 617 | Areálový rozvod požiarnej vody       |
| SO 618 | Areálová prípojka vody pre SHZ       |
| SO 619 | Areálové osvetlenie - rozšírenie     |
| SO 620 | Areálová prípojka slaboprúdu         |
| SO 621 | Terénne úpravy                       |
| SO 622 | Sadové úpravy                        |
| SO 623 | ČOV                                  |

Zoznam prevádzkových súborov:

|          |                            |
|----------|----------------------------|
| PS 80    | Lisovňa plastov            |
| PS 81    | Sklad a expedícia          |
| PS 82    | Sklad                      |
| PS 83    | Transformovňa II           |
| PS 56_Z2 | Úpravy v transformovni I   |
| PS 84    | Napájací rozvod silnoprúdu |

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| PS 85       | Kompresorovňa a rozvod stlačeného vzduchu  |
| PS 86       | Chladiaca stanica a rozvod chladiacej vody |
| PS 513.2_Z1 | Úprava regulačnej stanice plynu            |
| PS 87       | Žeriav                                     |
| PS 88       | Systém riadenia pre pracovné prostredie    |
| PS 89       | Sprinklerové hasiace zariadenie            |
| PS 90       | Elektrická požiarňa signalizácia           |

### ***Hlavné výrobné činnosti***

Hlavnou výrobnou činnosťou bude výroba plastových dielov pre automobilový priemysel. Plastické hmoty vo forme granulátu budú lisované na vstrekovacích lisochoch. Lisované dielce budú skladované v sklade a následne budú expedované odberateľom.

### ***Stručný popis riešenia stavebných objektov a prevádzkových súborov***

#### **Architektonické a Stavebno-technické riešenie**

Navrhovaná výrobná a skladová hala je navrhnutá ako nová samostatne stojaca hala, ktorá bude s jestvujúcimi halami závodu BIA Plastic and Plating Technology prepojená prestrešeným koridorom pre pohyb vozíkov.

Objekt výrobnno-skladovej haly je navrhnutý ako jednopodlažný s dvojpodlažným sociálno-administratívnym vstavkom. Pôdorysné rozmery haly sú 84,5 x 50,5 m. Svetlá výška haly po spodnú hranu väzníka od 6,9 m po 7,3 m.

Objekt výrobnej a skladovej haly pozostáva konštrukčne zo železobetónových rámových konštrukcií. Rámy pozostávajú zo železobetónových stĺpov prierezu 500 x 550 mm a väzníkov výšky 0,8 m, po obvode haly sú stužidlá.

Nosné stĺpy sú železobetónové prefabrikované. Do výšky +0,5 m od úrovne podlahy bude obvodový plášť vytvorený zo sendvičových železobetónových zateplených panelov parapetných. Izolačnú vrstvu týchto panelov tvorí výplň z minerálnej vlny spodná hrana parapetných panelov je v úrovni -0,80 m.

V module medzi stĺpmi 1 až 5 bude od radu E po rad O inštalovaný mostový žeriav o nosnosti 10 ton.

Od výšky +0,5 po atiku +9,1 m bude obvodový plášť zhotovený zo skladanej konštrukcie – systém RANNILA (C kazety + fasádna tepelná izolácia Isover TF Profi hr. 120 mm + lakoplastovaný plech RANNILA typ 35A/0,88).

Nosná konštrukcia strechy je vytvorená systémom trapézového plechu T153x1,25 kotveného na horný pás ŽB prefabrikátu. Strecha je vytvorená zo skladanej konštrukcie

nosného trapézového plechu typu RANNILA RAN 153/1,25/0,88 dvojvrstvovej tepelnej izolácie z minerálnej vlny v celkovej hr. 200 mm a hydroizolácie. V strešnej konštrukcii sú vynechané otvory pre osadenie oblúkových svetlíkov.

Odvod dažďovej vody zo strechy je zabezpečený pomocou strešných vpustí a vnútorných zvodov. Rieši časť „ZT“

Vo vstavku sú v jednotlivých miestnostiach navrhnuté sadrokartónové podhľady.

Podlahová konštrukcia je navrhnutá ako betónová doska zo zahladeného betónu s priestorovou výstužou Drátkobetón Dramix C25/30 (B30) hr. 200 mm v dilatačných celkoch 6x6,0 m. Povrchová úprava podlahy 1x náter Panbex F2. Pod nosnou konštrukciou podlahy v hale je navrhnutá izolácia proti zemnej vlhkosti PVC hr. 0,6 mm uložená na štrkopieskovom násype zhutnenom na min.  $\lambda_d > 0,9$ , deformačný modul zhutneného podložia je min.  $E_{def} = 50$  MPa. Po obvode objektu sa uložili dlaždice z vymývaného betónu rozmerov 500x500x100 mm do pieskového lôžka.

Na presvetlenie, ako aj vetranie priestorov vo vstavku sú navrhnuté plastové okná s izolačným trojsklom, otváracie-výklopné. V hale budú strešné svetlíky. Vstupy z exteriéru sú riešené sekčnými zateplenými vrátami a oceľovými dverami v uholníkovej zárubni.

V strešnej konštrukcii sú tepelnoizolačné dosky z minerálnej vlny v hr. 200 mm, v stenových konštrukciách tepelnoizolačné dosky z minerálnej vlny hr. 120 mm.

Prestrešenie koridoru rieši prestrešenie priestoru medzi jestvujúcou halou a novo navrhovanou výrobnou-skladovou halou, ktorý bude slúžiť na presun materiálu medzi halami. Výška prestrešenia umožní prejazd nákladných automobilov po jestvujúcej ceste.

Prístrešok pre palety rieši prístrešok pre skladovanie prázdnych kovových paliet v priestore vedľa jestvujúcej výrobnou-skladovej haly.

## **Žeriav**

V lisovni plastov bude inštalovaný mostový žeriav o nosnosti 10 ton

## **Vykurovanie a vetranie**

*Výpočtové parametre teploty vonkajšieho vzduchu pre danú lokalitu:*

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| a/ zima teplota | $t_e = -11\text{ °C}$ |
| b/ leto teplota | $t_e = +30\text{ °C}$ |

*Výpočtová teplota vnútorného vzduchu:* Zima / Leto

Hala , sklad a expedícia, údržba +18°C

---

|                                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| Technické vstavky (transformovňa, ventilová stanica SHZ ) | +5°C/20°C - max.35°C |
| Šatne                                                     | +24°C                |
| hygienické zariadenia                                     | +15°C                |
| sociálne zariadenia, kancelárie                           | +23°C                |

Teplovzdušné vykurovanie priestorov haly budú zabezpečovať plynové vykurovacie jednotky, ktoré sú navrhnuté a dané výpočtom v zmysle STN EN 12 831–tepelných strát a zadaných technických parametrov na udržanie teploty +18°C. Zariadenia v hale t.j.6x35 kW sú umiestnené po obvode haly vo výške +4700 mm od podlahy na konzole. Ohrievanie výmenníka zabezpečuje plynový horák s nízkou hladinou Nox a modulovane zvyšuje alebo znižuje podľa potreby svoj výkon v závislosti na vyhodnocovaní okolitého prostredia. Plynulým riadením výkonu horáka sa zaisťuje výrazne znížená spotreba plynu. Výhodou rady *AlfaTOP* je optimálna výstupná teplota vzduchu z jednotky. Axiálny ventilátor nasáva vzduch z interiéru a cez teplovodný výmenník ho potom vháňa do vykurovaného priestoru. Každá teplovzdušná jednotka je vybavená vlastnou reguláciou s plynulou moduláciou výkonu a každá jednotka má svoj termostat, ktorý bude umiestnený v priestore pod danou jednotkou.

Ovládanie jednotiek bude v závislosti od termostatu každá jednotka má svoj termostat priestorový T6360C1018, ktoré budú umiestnené na dostupnom mieste pre obsluhu pod príslušnou jednotkou.

Teplovzdušné jednotky *AlfaTOP* musia byť inštalované vo vhodne vetraných priestoroch, a to podľa platných predpisov, aby sa dosiahlo dobré spaľovanie. Pokiaľ prísun vzduchu pre spaľovanie nie je dostatočný, alebo je znečistený, zhorší sa účinnosť spaľovania a môže dôjsť až k poškodeniu jednotky. Nedostatok vzduchu pre spaľovanie zapríčiňuje tvorbu oxidov uhlíka, ktoré môžu byť jedovaté. Vetranie priestoru je zabezpečené rekuperačnou vzt jednotkou – rieši zariadenie č.2 vid'.popis. Z každej teplovzdušnej jednotky je riešený odťah spalín komínom cez strechu objektu do vonkajšieho prostredia a na každom spalínovode je v dolnej časti inštalovaná kondenzačná jímka pre odvod kondenzátu.

Vykurovanie administratívneho vstavku bude radiátorové. Zdrojom tepla bude nástenný plynový kondenzačný kotol Hoval TopGas 45 s menovitým tepelným výkonom 8,5 – 45,25 kW. Maximálna hodinová potreba ZP pre kotol bude 4,9 m<sup>3</sup> /h.

Pre miestnosti kancelária expedície a umyváreň kamionistov a WC kamionisti sa navrhuje elektrické vykurovanie pomocou nástenných konvektorov s celkovým príkonom P=2500 W , U = 230 V.

## Vykurovanie

Teplú vodu pre vykurovanie zabezpečí nový kotol o výkone 45 kW.

Vykurovanie šatní a kancelárií bude radiátormi.

## **Plynoinštalácia**

Rozvod zemného plynu začína napojením na výstupné potrubie z plynomeru, umiestneného v skrinke na vonkajšej stene objektu. Po prestupe cez stenu bude rozvod plynu vedený pod stropom haly pozdĺž stien k jednotlivým odberným miestam – plynovým VZT jednotkám typ Lersen a kotel pre vykurovanie administratívneho vstavku. Potrubie bude ukladané normalizovaným uložením na stĺpy haly a medzi stĺpmi bude zavesené na strop haly. Odbočky budú o svetlosti 26,9x2,6 pre každý spotrebič a budú ukončené guľovým kohútom závitovým DN 20, PN 40. Pripojenie na spotrebič bude realizované cez vyrovnávací regulátor tlaku a kovovú tlakovú hadicu – obe tieto súčasti budú v dodávke VZT jednotky. Na začiatku a na konci trasy bude osadená odvzdušňovacia súprava, odfuk ktorej bude vyvedený nad strechu haly. Spádovanie potrubia nie je potrebné. Kompenzácia tepelnej rozťažnosti je navrhovaná lomami trasy.

## **Elektroinštalácie**

### **Rozvodný systém**

VN: 3 AC 50 Hz, 22 000 V/IT

NN: 3/PEN AC 50 Hz 400 V/TN-C-S

### **Výkonové údaje**

Navrhovaný Inštalovaný výkon transformátora je 1000 kVA

### **Úpravy v existujúcej trafostanici**

Existujúci 22 kV rozvádzač sa dozbrojí o nové pole, ktoré bude slúžiť pre napojenie vn rozvádzača v novej transformovni. Kábel cez šachtu v podlahe prejde mimo objekt a vo výkope pokračuje do novej trafostanice.

### **Nová trafostanica**

Obsahuje vn rozvádzač s prírodným poľom a dvoma skriňami pre napojenie transformátorov. V transformovni bude osadený jeden transformátor 1000kVA v bloku s hlavnými nn rozvádzačmi a kompenzáciou. Podľa PNE 33 2000-1 čl. 6.3.3 bude zrealizovaná spoločná uzemňovacia sústava zariadenia do 1 kV a nad 1 kV. Objekt transformovne je včlenený do výrobných objektov ako samostatný požiarly úsek. Vstupy a výstupy káblov do haly musia byť protipožiarne utesnené.

## **Zdravotno-technické inštalácie**

Zdravotnotechnické inštalácie budú riešiť:

- odvod dažďových vôd zo striech objektov
- zdravotnotechnickú inštaláciu v šatniach a kanceláriách sociálno-prevádzkového vstavku
- rozvod požiarnej vody

Šatne pre 120 pracovníkov na 3 zmeny budú riešené v sociálno-prevádzkovom vstavku. Kapacitné prepočty sú uvedené v časti kanalizácia.

### **Oporný múr**

Oporný múr bude riešený pre nakladáciu rampu pre nakladanie/vykládanie NA. Rampa na úroveň -1,1 m pod podlahou haly bude betónová napojená na odvodňovací žľab a v priestore vedľa haly ohrievaná.

### **Odhumusovanie**

Podľa geologického prieskumu z roku 2004 sa v areáli BAP nachádzala humusná vrstva do hĺbky 0,30 m a podornica v hĺbke 0,30 – 0,50 m. Odhumusovanie bolo vykonané v roku 2004 do hĺbky: humus v hrúbke 0,30 m, podornica v hrúbke 0,20 m

V priestore navrhovanej výstavby bol realizovaný geologický prieskum, na základe ktorého sa určí hĺbka odhumusovania. Výsledky prieskumu budú zapracované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

### **Cesty**

V rámci riešenia ciest bude riešené vybudovanie napojení k novému stavebnému objektu, nakladacia rampa na úrovni -1,1 m pod podlahou haly, parkoviská - 5 stojísk pre zamestnancov v blízkosti haly.

Konštrukcia vozovky je navrhovaná rovnaká ako pri existujúcich cestách v závode:

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| ➤ asfaltový betón                           | hr. 40 mm  |
| ➤ spojovací postrek 0,25 kg/m <sup>2</sup>  |            |
| ➤ asfaltový betón hrubozrný                 | hr. 60 mm  |
| ➤ infiltračný postrek 0,5 kg/m <sup>2</sup> |            |
| ➤ obalované kamenivo hrubozrnné             | hr. 70 mm  |
| ➤ mechanicky spevnené kamenivo              | hr. 150 mm |
| ➤ štrkodrva ŠD 0-63                         | hr. 230 mm |
| ➤ spolu                                     | hr. 550 mm |

Vozovka bude lemovaná betónovými obrubníkmi ABO1-15, ktoré sú vyvýšené o 10 cm oproti vozovke.

---

Odvodnenie povrchu vozovky bude zabezpečené priečnym a pozdĺžnym spádom do uličných vpustov. Povrchová voda pred rampou bude zachytená do odvodňovacieho žľabu Hydro BG NW 200 so zabudovaným spádom.

## **ČOV**

V rámci predkladaného zámeru sa uvažuje s realizáciou novej ČOV splaškových vôd s kapacitou 400 zamestnancov. ČOV bude slúžiť pre novo navrhovanú výrobnú-skladovú halu aj pre jestvujúce prevádzky závodu BIA. Areálová splašková kanalizácia z jestvujúcich hál BIA bude presmerovaná do novo navrhovanej ČOV. Tým sa uvoľní kapacita v jestvujúcej ČOV pre potreby závodu BAP, ktorý je vlastníkom jestvujúcej ČOV.

Kapacita navrhovanej ČOV bude mať rezervu pre možné budúce rozšírenie závodu BIA.

## **Technologické riešenie**

Výrobná a skladová hala bude slúžiť na výrobu plastových dielov pre automobilový priemysel. Časť haly medzi radmi 1 až 5 a E až O na ploche 1375 m<sup>2</sup> bude vyhradená pre lisovanie plastov a kontrolu kvality. V tejto časti haly bude inštalovaných 123 vstrekovacích lisov o uzatvárací sile 50 t, 100 t a 120 t.

Hlavnou surovinou budú plastické hmoty vo forme granulátu.

V novej prevádzke sa spracuje lisovaním plastov cca 200 t materiálu z plastov za rok. Vstupným materiálom budú plastické hmoty, vo forme granulátu - ABS.

Vstupným materiálom pre lisovanie plastov budú plastické hmoty vo forme granulátu, ktoré budú dopravované vysokozdvížnymi vozíkmi o nosnosti 1,25 t zo skladu na pracovisko. Sušenie vstupného materiálu (granulátu) sa vykonáva priamo vo vstrekovacom lise. Napojenie lisov na hlavný rozvod médií (chladiaca voda, stlačený vzduch) bude cez prípojky, ktoré budú vedené po potrubnom moste.

Lisy pozostávajú z dvoch základných častí: a to z upínacej a vstrekovacej jednotky. Celý lisovací proces je plne automatizovaný a riadený ovládacím systémom strojov. Tento umožňuje numerické nastavenie prostredníctvom programového vybavenia a tak zaručuje maximálnu reprodukčnosť a optimalizáciu kvality výroby.

Jednotlivé lisy sa odlišujú uzatváracou silou a veľkosťou vstrekovacieho zariadenia. V závislosti od veľkosti lisu objem hydraulického oleja v uzavretom hydraulickom systéme lisu bude 160 až 220 l.

Suchá surovina – granulát zo zásobníkov jednotlivých lisov, sa dopraví do valca plastifikátora lisu, kde sa granulát posúva pomocou šnekového dopravníka. Vo valci, ktorého plášť je elektricky – odporovo ohrievaný, sa granule pomocou tlaku a tepla roztavia a homogenizujú do polotekutej hmoty. Táto sa tlakom, vyvolaným šnekom, vtláča cez dýzu do formy, čím sa mení na konkrétny výrobok. Pracovná teplota vstrekovacieho materiálu do formy

---

je v závislosti od druhu materiálu 220 až 280 °C. Po oddelení formy od výrobku sa tento pomocou manipulátorov odoberá z lisu a odkladá na odkladací posuvný dopravník.

Automatizácia systému manipulácie s výliskami je zabezpečená pomocou robotov, inštalovaných nad lismi. Tieto roboty nízkej výšky, umožňujú krátky čas odoberania výliskov, zabezpečujú racionalizáciu produkcie. Systém výmeny foriem a systém s rýchlym blokováním značne znižujú čas montáže.

Pri zadnej časti upínacej jednotky lisov sa nachádzajú pracoviská na odstraňovanie náliatkov vtokovej sústavy. Z týchto pracovísk sa výlisky presunú pomocou dopravníkov k prednej časti lisov, kde sú polovýrobky obsluhou lisu paletizované a odvážané do skladu a odtiaľ na galvanické povrchové úpravy a následne do skladu a na expedíciu.

Hlavnými technologickými zariadeniami lisovne plastov sú vstrekovacie lisy zn. DEMAG Systec uzatváracej sily 50 t, 100 t, 120 t.

Po lisovaní sa skontroluje kvalita výrobkov. Nekvalitné výlisky sa odsunú do priestoru určeného na skladovanie separovaných odpadov. Kvalitné výlisky presunú vysokozdvížnými vozíkmi do skladu a následne na galvanické povrchové úpravy a expedíciu.

Plastové diely sú ukladané v kartónových alebo plastových prepravkách a paletách, v ktorých budú uskladnené v regálovom sklade, v moduloch medzi radmi 5 až 11. Zo skladovej časti haly sú na nakladanie kamiónov navrhnuté 2 nakladacie rampy s vyrovnávacími mostíkmi.

## **9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).**

Závod BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. potrebuje pre zabezpečenie plánovaných kapacít novú skladovú halu a lisovňu plastov.

Pre riadny chod závodu a zabezpečenie výroby je výstavba výrobné-skladovej haly nevyhnutná.

Výstavba skladovej haly je navrhovaná na ploche, ktorá v súčasnosti nie je zatrávnená a v predchádzajúcich etapách výstavby závodu bola využívaná pre zariadenie staveniska počas výstavby.

## **10. Celkové náklady (orientačné).**

Predpokladané investičné náklady sú 1,0 mil. Eur.

**11. Dotknutá obec.**

Obec Čab

**12. Dotknutý samosprávny kraj.**

Nitriansky samosprávny kraj

**13. Dotknuté orgány.**

Okresný úrad – odbor starostlivosti o životné prostredie, Nitra  
Štefánikova trieda 69  
949 01 Nitra

Regionálny úrad verejného zdravotníctva  
Štefánikova 58  
949 63 Nitra

Krajské riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Nitre  
Dolnočermánska 64  
949 11 Nitra

Okresný úrad - odbor civilnej ochrany a krízového riadenia Nitra  
Štefánikova tr. 69  
949 01 Nitra

Okresný úrad - odbor pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Nitra  
Štefánikova trieda 88  
949 01 Nitra

**14. Povoľujúci orgán.**

Stavebný úrad, Obec Čab  
951 24 Čab

## **15.Rezortný orgán.**

Pre položku 9. 15:

Ministerstvo hospodárstva SR  
Mierová 19  
827 15 Bratislava 212

Pre položku 9. 16:

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR  
Námestie slobody č. 6  
P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava

## **16.Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.**

Rozhodnutie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. bude prílohou k žiadosti o stavebné povolenie pre stavbu „Rozšírenie závodu BIA 2018“ podľa zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

## **17.Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.**

Stavba nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie, presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky 4. časti zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. a kritériá uvedené v prílohe 13 a 14 tohoto zákona.

Z hľadiska vplyvov činností presahujúcich štátne hranice SR možno konštatovať, že sa neočakávajú významné nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie.

## **III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia**

- 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].**

*Vymedzenie hraníc dotknutého územia*

---

Územie stavby sa nachádza v západnej časti Nitrianskej sprašovej pahorkatiny, v obci Čab, časti Dvor Lahne, východne od rieky Radošinka.

Existujúci areál spoločnosti BIA je situovaný na juhovýchodnom okraji katastra obce Čab, v areáli spoločnosti BIA v lokalite Dvor Lahne, v okrese Nitra, v Nitrianskom kraji. Lokalita priemyselného areálu je situovaná cca 1,2 km od obytných domov obce Čab, samotná prevádzka a výdych z technológie BIA je vzdialený 1600 m od obce Čab a 700 m od 2 obytných objektov a obývaného kaštieľa v časti Lahne.

Za dotknuté územie považujeme priemyselný areál Dvor Lahne – Čab.

### **Geomorfologické pomery**

Podľa geomorfologického členenia SR (Mazúr, Lukniš, 1986) zaradujeme záujmové územie do celku Podunajská pahorkatina, podcelok Nitrianska pahorkatina, časť Bojnianska pahorkatina. Na severozápadnej strane je územie obklopené Považským Inovcom a Trávečským pohorím na juhovýchode. Záujmové územie má polymorfný charakter, nadmorská výška kolíše v rozsahu 144-190 m n.m. Podľa reliéfu a geologickej stavby sa územie javí ako stabilné, bez viditeľných svahových porúch – zosuvov. Z morfológického hľadiska je územie situované na svahoch staršieho erózneho údolia a bočných dolín, ktorého stredom preteká Radošinka. Celkový ráz územia má mierne zvlnený reliéf s hladko modelovanými plochými chrbátmi a plytkými úvalinami. Svahy sú ploché až mierne (so sklonitosťou do 10°). Zo súčasných geodynamických pomerov sa v pahorkatinnom reliéfe uplatňuje výmolvá erózia.

### **Geologické pomery**

Geologické pomery sú charakterizované tým, že sa rozprestiera na kontakte dvoch rozdielnych geologických štruktúr - tektonickej depresie Podunajskej panvy a klenbovitej hráte pohoria Tráveč. Podľa regionálneho geologického členenia územia Západných Karpát a severných výbežkov Podunajskej panvy (Vass a kol. 1988) patrí územie do dvoch základných jednotiek – do oblasti Vnútrohorských panv a kotlín, podoblasti Podunajská panva, okrsku Trnavsko-dubnická panva (podokrsky Rišňovská priehlbina a Komjatická priehlbina), a časť patrí do oblasti Jadrových pohorí, podoblasti Tráveč, okrsku Zoborská časť.

Z geologického hľadiska je územie budované sedimentami neogénu a kvartéru. Neogén je reprezentovaný ílmi, slieňitými ílmi s prímiesou piesku a vápnitými konkréciami, veľkosti 1-3 cm. Farbu majú sivú až modrosivú s hrdzavými šmuhami. V súvrství ílov sa nachádzajú vrstvy až polohy stredných a hrubých pieskov o mocnosti 1-3 m farby prevažne sivomodrej. Neogén je charakteristický pestrým faciálnym vývojom: íly s vysokou plasticitou, tuhej až pevnej konzistencie, ktoré vystupujú do odvrtnanej hĺbky 10m p.t. (Stavba stožiaru – Nové Sady, r.2003). Celé súvrstvie je zaradené do pontu. Veľká mocnosť neogénneho útvaru je výsledkom geotektonického vývoja územia a celej Nitrianskej pahorkatiny, ktorá má výraznú páňovú stavbu. Kvartérne sedimenty uložené v nadloží neogénu sú eolického až eolicko-deluviálneho a aluviálneho pôvodu. Eolické až eolicko-deluviálne sedimenty sú tvorené sprašovými hlinami a piesčitými hlinami mocnosti do 4m a miestami až 6m. Litologicky sú zastúpené hlinami, ílovitými a piesčitými hlinami prevažne žltej farby. Vo vrchnej vrstve sa môžu nachádzať navážky variabilnej mocnosti a zloženia. Čo sa týka zrnitosti charakteru kvartéru ide o íl s nízkou plasticitou, tuhej, pevnej a tvrdej konzistencie. Tieto sedimenty boli overené pod 0,30 m hrubou vrstvou pôdneho horizontu do hĺbky 3,80m p.t. (Stavba stožiaru – Nové Sady, r.2003). Fluviálne sedimenty tvoria štrkovité náplavy rieky Nitra a jej prítokov (Radošinka), ktoré sú pokryté vrstvou eluviálnej hliny. Mocnosť štrkov sa pohybuje od 5 do 7 m. Piesčité štrky sú drobné (0,4cm) až stredné (4-10 cm), v hlbšej časti do 15 cm.

V roku 2013 bol pre potreby spracovania východiskovej správy a vydania integrovaného povolenia vybudovaný monitorovací vrt. Po odvrtní bol vrt zabudovaný ako trvalý monitorovací vrt PVC pažnicou  $\phi$  110 mm. V zvodnenej časti bol zabudovaný filtrom, ktorý tvorí vrtaná perforácia, sieťovina a filtračný obsyp. Ústie vrtu do 1 m bolo utesnené ílom proti vnikaniu

povrchovej vody do vrtu. Na ústí bola osadená ochranná oceľová pažnica s uzamykateľným uzáverom.

Geologický profil vrtu:

|        |        |                                                              |
|--------|--------|--------------------------------------------------------------|
| 0,00 - | 0,80 m | navážka - ílovitá hlina so štrkom                            |
| 0,80 - | 3,80 m | ílovitá hlina, do 2 m hnedá, nižšie žltohnedá                |
| 3,80   | 6,10 m | piesčitý štrk sivý, silno zahlinený, priemer valúnov do 3 cm |
| 6,10 - | 8,00 m | íl jemnopiesčitý sivý až sivomodrý (neogénne podložie)       |

Hladina vody: narazená 3,8 m, ustálená 3,8 m pod povrchom terénu.

Konštrukcia vrtu:

|        |        |                                                                                 |
|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 0,00 - | 3,80 m | pažnica PVC $\Phi$ 110 mm, hladká                                               |
| 3,80 - | 7,00 m | pažnica PVC $\Phi$ 110 mm, vŕtaná perforácia, sieťovina 1x1 mm, filtračný obsyp |
| 7,00 - | 8,00 m | pažnica PVC $\Phi$ 110 mm, hladká                                               |

### ***Inžinierskogeologická charakteristika***

Na základe makroskopického popisu sond (bez výsledkov laboratórnych rozborov) možno úložné pomery charakterizovať nasledovne:

Pod povrchovou vrstvou tmavohnedej humóznej hlíny (mocnosti 70-90 cm je usadená do hĺbky cca 2 m p. t. vrstva sprašoidných (eolicko-aluviálnych) sedimentov – íl piesčitý F4 až íl so strednou pasticitou F6, prevažne tuhej konzistencie, svetlohnedej farby s premenlivým obsahom konkréciami  $\text{CaCO}_3$ , percentuálny obsah piesčitej frakcie a konkrécií je premenlivý (nepresahuje však 10-15%).

Od 2,0 do 3,0 m p. t. sedimentoval vysokoplastický íl F8, tuhej až pevnej konzistencie, šedohnedej farby, hrdzavošmuhovaný s konkréciami  $\text{CaCO}_3$ .

Vrstva priepustných piesčitých sedimentov sa nachádza v hĺbke cca 3-4 m p. t. (piesok čistý, šedohnedý, stredno až hrubozrnný a štrk piesčitý šedohnedý s priemerom valúnkov 1-3 cm, ojedinile až 5 cm).

Hlbšie sa nachádzajú vysokoplastické íly F8, pevnej až tvrdej konzistencie.

### ***Geodynamické javy***

Záujmová oblasť nejaví známky zosuvnej činnosti, je stabilné, bez výraznejších prejavov geodynamických procesov.

### ***Seizmicita územia***

Podľa mapy Seizmických oblastí, ktorá tvorí prílohu STN 730036 „Seizmické zaťaženie stavieb“, je záujmové územie posudzované ako súčasť oblasti so 6° seizmickej intenzity podľa medzinárodnej MSK-64 stupnice.

### ***Radónové riziko***

Podľa existujúcich podkladov (Uranpres, 1997) sa väčšina katastrálneho územia vrátane všetkých zastavaných plôch nachádza v zóne stredného radónového rizika.

### ***Ložiská nerastných surovín***

V riešenom území, ani v jeho blízkom okolí nie sú evidované žiadne ložiská nerastných surovín, alebo stavebných surovín.

### ***Stav znečistenia horninového prostredia***

Z hľadiska znečistenia horninového prostredia nie sú v záujmovom území indície jeho kontaminácie. Vzhľadom na technické riešenie navrhovaného objektu haly nepredpokladáme významné znečistenie horninového prostredia.

### **Klimatické pomery**

Dotknutá lokalita patrí podľa (In: Atlas krajiny SR, 2002) do teplej klimatickej oblasti (T), okrsku T2 - teplý suchý s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad  $-3^{\circ}\text{C}$ . Priemerná ročná hodnota relatívnej vlhkosti vzduchu tu dosahuje 74 %, pričom najväčšia vlhkosť je zaznamenaná v decembri (85 %) a najmenšia v apríli (65 %). Najväčší priemerný počet jasných dní s denným priemerom oblačnosti 0,0 - 1,9 desatín) má mesiac august a najmenší november. Priemerný ročný počet jasných dní dosahuje hodnotu 50,1 a priemerný ročný počet zamračených dní (s denným priemerom oblačnosti 8,1 - 10 desatín) 116,8.

Pre dotknutú lokalitu boli použité meteorologické údaje z meteorologickej stanice Nitra - Veľké Janíkovce, ktorá sa nachádza v juhovýchodnej časti mesta v oblasti letiska a leží v nadmorskej výške 135 m.

#### ***Priemerné úhrny zrážok (2003) stanica Nitra - Veľké Janíkovce***

| Mesiac | I    | II  | III | IV   | V    | VI  | VII  | VIII | IX   | X    | XI   | XII  | Rok   |
|--------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|-------|
| mm     | 30,5 | 2,3 | 1,4 | 25,6 | 45,8 | 5,6 | 90,5 | 16,4 | 14,7 | 56,9 | 29,3 | 23,9 | 342,9 |

### **Voda**

#### ***Povrchové vody***

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patrí do povodia Váhu. Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimo, E., Zátka, M., In Atlas SSR, 1980) patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo- nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku.

Medzi najdôležitejšie vodné toky v širšom okolí navrhovanej činnosti patrí tok Radošinka, ktorá je pravostranným prítokom rieky Nitra, samotná rieka Nitra a Perkovský potok.

Nitra je najväčším tokom v širšom okolí hodnoteného územia s celkovou dĺžkou toku 168,4 km a celkovou plochou povodia  $4501 \text{ km}^2$ , čo predstavuje 28,3 % z celkovej plochy povodia Váhu. Povodie je asymetrické s prevahou pravostranných prítokov. Celkový spád rieky Nitry je 673 m, jej pozdĺžny sklon 4 o/oo. Dlhodobý priemerný ročný prietok z povodia je  $Q_a = 22,51 \text{ m}^3/\text{s}$ , jemu zodpovedajúci ročný odtok  $S_a = 710,3 \text{ mil. m}^3$ . Najväčší prietok je  $Q_{100} = 385 \text{ m}^3/\text{s}$ . Najväčšie prietoky sú v marci a apríli, najnižšie sú v auguste až októbri.

Radošinka je významným prítokom Nitry (ústí do Nitry medzi obcami Zbehy a Lužianky). Celková plocha jej povodia je  $385 \text{ km}^2$ , dĺžka toku je 32 km. Odvodňuje časť územia Nitrianskej pahorkatiny, konkrétne južnú časť Bojnianskej pahorkatiny a juhozápadné svahy Považského Inovca. Významnejšími prítokmi sú Hlavinka, Andač a Perkovský potok.

#### ***Vodné plochy***

V blízkosti záujmového územia sa nenachádza žiadna významná vodná nádrž. Na toku Radošinky je pri obci Kapince vybudovaný chovný rybník. Rovnako na Perkovskom potoku je nad obcou Hruboňovo, vybudovaná malá vodná nádrž.

#### *Podzemné vody*

Hydrogeologické pomery sú podmienené geotektonickým vývojom, morfológiou a klimatickými pomermi. V neogénnom komplexe sedimentov sa podzemné vody akumulujú v polohách priepustnejších piesčitých a štrkopiesčitých zemín uzatvorených v nepriepustných íloch vo väčších hĺbkach, kde vytvárajú artézske horizonty s negatívnou a pozitívnou hladinou. Kvartérne podzemné vody sa akumulujú v priepustnejších polohách spraší a sprašových hĺn, hlavne na rozhraní týchto sedimentov a neogénneho podložia. Významnejšie zvodnené horizonty kvartéru predstavujú fluválne štrkopiesčité a piesčité náplavy riečky Radošinka, uložené v alúviu. Výška úrovne hladiny podzemnej vody je v priamej hydraulikej spojitosti s miernou retardáciou, s úrovňou hladiny riečky Radošinky, ktorá tvorí prítok Nitry. Tá sa mení v závislosti od ročného obdobia a množstva zrážok. Vzhľadom na málo priepustnú pokryvnú vrstvu má hladina podzemnej vody mierne napätý charakter. Úroveň hladiny podzemnej vody bola variabilná od narazenej v rozsahu od 1,5 – 3,5 m.p.t., ustálená 1,4 – 2,4 m.p.t. Predpokladaná maximálna výška hladiny podzemnej vody je 1 m.p.t. (Stavba stožiaru Nové Sady, r. 2003).

#### *Minerálne a termálne vody*

V riešenom území ani v jeho okolí nie sú registrované ani evidované zdroje minerálnych alebo termálnych vôd, ani ich ochranné pásma.

#### *Vodohospodársky chránené územia*

Do riešeného územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie v zmysle nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. v znení zákona č. 364/2004 Z.z.

### **Pôda**

Na území sa vyskytujú prevažne hlinité a ílovito-hlinité pôdne druhy. V menšej miere sa môžu vyskytnúť piesčito-hlinité prípadne hlinito-piesčité pôdne druhy. Ílovito - hlinité pôdne druhy sa viažu najmä na hnedozemné pôdne typy a subtypy z dôvodu procesu zaílenia a vzniku podpovrchového Bt horizontu. Zastúpenie ťažších pôdných druhov môže byť tiež vyššie v oblasti alúvií riek (Radošinka, Nitra) prípadne vodných nádrží.

Na území sa vyskytujú pôdy s veľkou a strednou retenčnou schopnosťou a pôdy so strednou priepustnosťou.

Z pohľadu zastúpenia skeletu ide o neskeletnaté až slabo skeletneté pôdy (0 – 20%) pôdy. Lokálne sa môžu vyskytnúť erodované miesta v pôdnom pokryve.

### **Biota**

#### *Flóra a vegetácia*

Študované územie fytogeograficky spadá do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu europanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), ktorá zaberá celú nížinnú krajinu Podunajskej roviny a Podunajskej pahorkatiny (Futák, 1966). Podľa fytogeograficko - vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SR, 2002), patrí záujmové územie do dubovej

zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti Zálužianskej pahorkatiny v rámci Nitrianskej pahorkatiny.

V záujmovom území môžeme rozlíšiť niekoľko typov vegetačnej pokrývky, ktorej priestorové rozmiestnenie ako aj jej kvalita sú výrazne ovplyvnené predovšetkým extenzívnou poľnohospodárskou činnosťou.

Prevažná časť hodnoteného územia a jeho širšieho okolia je odlesnená a je tvorená prevažne monokultúrnymi vegetáciami na ornej pôde. Porasty drevín sú obmedzené na niekoľko medzí, líniových porastov popri ceste a niekoľkých solitérov. Tieto porasty majú väčšinou nepôvodný charakter, zväčša s dominanciou agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*).

#### *Fauna*

Podľa zoogeografického členenia Slovenska patrí územie do panónskej oblasti, jej juhoslovenského obvodu a dunajského okrsku. Toto začlenenie znamená, že v druhovom zložení živočíšstva prevažujú najmä teplomilné, často stepné druhy. Prevažnú časť územia však tvoria intenzívne poľnohospodársky využívané plochy s rozsiahlou výsadbou monokultúr. Spoločenstvá kultúrnej stepi v porovnaní s lesnými spoločenstvami sú pomerne druhovo chudobné.

Stav živočíšstva je závislý od využívania daného územia resp. jeho začlenenia do širšieho okolia.

Vzhľadom na to, že v okolí hodnoteného územia prevládajú agrocenózy a nachádza sa v kontakte so zastavaným územím obce Lužianky nachádzajú sa tu druhy, ktoré znášajú vplyv poľnohospodárskej činnosti, a znášajú blízkosť človeka a jeho obydľia.

V hodnotenom území sa potencionálne vyskytuje napr. z bezstavovcov dážďovka zemná, krtonôžka obyčajná, bzdocha obilná, bzdocha pásavá, hrbáč obilný, hrobárík obyčajný, kobyľka zelená, kováčik obilný, mravec mačínový, čmeliak zemný, včela medonosná, svrček poľný, spriadač obyčajný, bzučavka obyčajná, slimák záhradný, križiak obyčajný. Zo stavovcov napr. jašterica obyčajná, z vtákov jarabica poľná, bažant obyčajný, strnádka lúčna, škovránok poľný, hrdlička poľná, drozd čierny, vrabec obyčajný, stehlík obyčajný, straka obyčajná, vrana obyčajný šedá, havran poľný, trasochvost biely, krt obyčajný, zajac poľný, chrček poľný, myš poľná, hraboš poľný a iné. V lokalite, kde bude navrhovaná činnosť sa nachádzajú bežne vyskytujúce sa druhy v antropogénnom území.

#### *Charakteristika biotopov a ich významnosť*

Charakter záujmového územia, poľnohospodárske využitie okolitého územia, existencia dopravných trás, priemyselný areál s výrobnými podnikmi a iné prejavy antropogénnych prejavov a aktivít nedávajú predpoklad existencie územne kvalitnej bioty. Rastlinstvo i živočíšstvo je vytlačené do miest s menšou degradáciou pôvodných biotopov, resp. do lokálnych zachovalých. Celkovo môžeme konštatovať, že kvalita bioty v záujmovom území je pomerne nízka, zodpovedá využívaniu krajiny v riešenom území.

V riešenom území neboli identifikované biotopy národného ani európskeho významu.

#### *Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy*

Areál priemyselného areálu je oplotený, čo znemožňuje vstup do areálu pre terestrické druhy živočíchov, okrem menších druhov (napr. hlodavce a pod.) a samozrejme vtákov. Výrobná

---

činnosť v prevádzke neumožňuje vstup ani nedáva predpoklad existencii chránených druhov živočíchov a rastlín.

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

### *Štruktúra krajiny a využitie územia*

Z hľadiska typu krajiny patrí dotknutá lokalita do krajinnoeekologického komplexu pahorkatín a nízkych plošinných predhorí s ornou pôdou. Súčasná krajinná štruktúra je odrazom intenzívneho poľnohospodárskeho využívania krajiny, ktoré vyformovalo scenériu plochých odlesnených chrbtov a širokých údolí a úvalín v mierne členitom pahorkatinnom reliéfe.

### *Krajinná scenéria*

Dotknuté územie je z urbanistického hľadiska riešené vlastným územným plánom z roku 2004. Ekologická stabilita územia je daná výskytom ekostabilizačných prvkov v území. Zastavané plochy v najbližšom okolí dotknutého územia majú pre ekologickú stabilitu nulový význam. Vyššiu ekologickú stabilitu majú sadovnícky upravené plochy, vysoký stupeň ekologickej stability majú plochy zaradené v územnom systéme ekologickej stability ako jeho prvky (biokoridory, biocentrá, genofondovo významné plochy). Ekologickú stabilitu dotknutého územia hodnotíme ako nižšiu.

### *Chránené územia a ich ochranné pásma*

V priamo dotknutom území sa nenachádza žiadne chránené územie ochrany prírody a krajiny, ktorému by bola zabezpečovaná územná ochrana v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny vyšším stupňom ochrany ako 1. stupňom. Platí tu teda všeobecná ochrana.

Najbližšie k dotknutému územiu sa nachádza Chránený areál Šuriansky park (približne 3 km vzdušnou čiarou severovýchodne od priamo dotknutého územia), v ktorom platí 3. stupeň ochrany.

Žiadne z chránených území nezasahuje do priamo dotknutého územia ani do jeho bezprostrednej blízkosti.

### *Druhovú ochranu prírody*

Hodnotenie výskytu chránených druhov je vzhľadom na charakter využitia okolitého územia (orná pôda a priemyselné areály) irelevantný.

### *Chránené stromy*

V posudzovanom území sa nenachádza žiadny chránený strom.

### *Prvky územného systému ekologickej stability*

Posudzovaná lokalita sa okrajovo dotýka regionálneho biokoridoru rieky Radošinka.

### *Územný systém ekologickej stability*

Posudzovaná lokalita sa dotýka regionálneho biokoridoru rieky Radošinka a to vypúšťaním vyčistených splaškových odpadových vôd na ČOV BAP a vypúšťaním dažďových vôd čistených na ORL.

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

Obec Čab sa nachádza v okrese Nitra na juhozápadnom Slovensku. Nadmorská výška v strede obce je 150 m n. m., v chotári 144 – 190 m n. m. Leží na západných svahoch Nitrianskej pahorkatiny po oboch stranách potoka Radošinka.

Obec Čab leží na cestnej spojnici Nitra – Piešťany a železničnej spojnici Nitra – Zbehy – Radošina, taktiež sa tu nachádza malé letisko s prístávacou dráhou dlhou 400 m pre malé lietadlá.

V rámci katastrálneho územia zaberá rozlohu 8,155 km<sup>2</sup>. Hustota osídlenia je 89 obyvateľov/km<sup>2</sup>. Počtom obyvateľov 781 sa obec zaraďuje medzi malé obce. Pri poslednom sčítaní ľudu v r. 2011 mala obec 781 obyvateľov v členení 375 mužov a 406 žien.

#### **Trvale bývajúce obyvateľstvo podľa veku, Čab (sčítanie obyv., domov a bytov, 2011)**

| Trvale bývajúce obyvateľstvo |         |            |            |          |         |         | Podiel z trvale bývajúceho obyvateľstva vo veku |              |                |
|------------------------------|---------|------------|------------|----------|---------|---------|-------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Spolu                        | vo veku |            |            |          |         |         | (v %)                                           |              |                |
|                              | 0-14    | muži 15-64 | ženy 15-64 | muži 65+ | ženy 5+ | nezist. | predproduktívnom                                | produktívnom | poproduktívnom |
| 781                          | 131     | 259        | 274        | 45       | 1       | 1       | 16,8                                            | 68,2         | 15             |

#### **Trvale bývajúce obyvateľstvo podľa veku, okres Nitra (sčítanie obyvateľov, domov a bytov, 2011)**

| Trvale bývajúce obyvateľstvo |         |            |            |          |         |         | Podiel z trvale bývajúceho obyvateľstva vo veku |              |                |
|------------------------------|---------|------------|------------|----------|---------|---------|-------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Spolu                        | vo veku |            |            |          |         |         | (v %)                                           |              |                |
|                              | 0-14    | muži 15-64 | ženy 15-64 | muži 65+ | ženy 5+ | nezist. | predproduktívnom                                | produktívnom | poproduktívnom |
| 159 143                      | 22 139  | 57 403     | 57 995     | 7917     | 3 642   | 47      | 13,9                                            | 72,5         | 13,6           |

V územnom pláne obce sa predpokladá s rozšírením možnosti bývania hlavne z pohľadu uvažovaného zväčšovania priemyselného parku a tým aj nárastu zamestnanosti v obci, čo by sa malo pozitívne odraziť v záujme o novú bytovú výstavbu. V súlade s uvedenými predpokladmi Obecný úrad podnikol kroky a vytipoval lokality pre rozšírenie hraníc zastavaného územia pre výstavbu rodinných domov.

V obci Čab rastie individuálna výstavba, hlavne v časti na Dieloch, kde vznikla aj nová ulica. V rámci bytovej výstavby boli v obci postavené tri obecné bytovky spolu s 24 bytmi 1, 2, a 3-izbovými, kde našli svoje bývanie mladé rodiny z obce i z okolia.

Celkový rozvoj bytového fondu je možné podporiť rozširovaním pôvodného bytového fondu pomocou budovania podkrovných priestorov, ďalej rekonštruovaním objektov zatepľovaním a výmenou strešných krytín, osadzovaním pôvodných rodinných domov novými vykurovacími systémami, odkanalizovaním objektov a ich napojením na budovanú obecnú ČOV.

## **Aktivita obyvateľstva**

### *Priemysel*

Obec Čab patrí do skupiny obcí, v ktorých je rozvinutý priemysel aj poľnohospodárstvo.

Významné postavenie má energetický priemysel - výroba elektroporcelánu, strojársky priemysel – výroba eskalátorov a iných komponentov a hotových výrobkov, výrobkov pre odpadové hospodárstvo a pre stavebníctvo.

Z ďalších oblastí priemyslu je v menšej miere rozvinuté stavebníctvo, chemický priemysel – výroba tepelnoizolačných dosiek, drevársky priemysel a množstvo ďalších drobných podnikateľov, ktorí podnikajú v rámci malého podnikania. V obci sa nachádzajú podniky:

PPS a.s., – výroba elektroizolátorov

Metrostav Nitra – stavebníctvo

Agropodnik – služby pre poľnohospodárov

PORS – strojárské zameranie

FROST s.r.o. – výroba a distribúcia mrazených výrobkov

SLOVIZOL – výroby polystyrénu

ZOVOS EKO – výroba nadrozmerných kontajnerov

BOURBON Automotive Plastics – výroba súčiastok pre automobilový priemysel

HASKON – prenájom – žeriavov a stavebnej techniky

TP Slovensko – výroba polystyrénových dielcov

TOPFOOD – potravinárska výroba

VICTORIA, trvalková škôlka – pestovanie trvaliek a okrasných kríkov

MBM Nitra – kamenárstvo

LUTIVA – výroba a montáž eurookien

KOVOTECH Drehteile – kovovýroba a zámočníctvo a mnoho menších firiem a živnostníkov.

Závody sú situované v územne spoločnom priemyselnom parku, ktorý sa nachádza v juhovýchodnej časti katastra medzi štátnou cestou a železničnou traťou. Priemyselný park je priamo napojený na cestnú a železničnú komunikačnú sieť.

### *Služby*

V oblasti služieb vykonáva činnosť v obci COOP Jednota SD, ktorá sa zaoberá predajom potravín a drobného priemyselného tovaru. Reštauračné služby prevádzkuje súkromná podnikateľka.

Momentálne sa v obci nachádza materská škola, ktorú navštevuje v priemere 20 detí. Pre základnú školskú dochádzku sú vytvorené podmienky v susednej obci, prípadne v okresnom meste.

### *Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo*

Popri priemyselnej činnosti je v obci rozšírená poľnohospodárska výroba. Poľnohospodárske družstvo DEVIO sa svojimi výsledkami zaraďuje medzi popredné poľnohospodárske podniky v regióne. V katastri obce sa nachádzajú lesy o celkovej výmere 8,2 ha, ktoré obhospodarujú Lesy Slovenskej republiky Palárikovo. Celkový lesný fond je vzhľadom na svoju nezastupiteľnú funkciu v ekosystéme silne nedostačujúci.

### **Infraštruktúra**

#### *Vodovod*

V areáli závodu je vybudovaný vlastný vodovod a čistička odpadových vôd. Voda je odoberaná zo studne BČ-1 pre potreby oboch závodov BAP a BIA.

#### *Kanalizácia*

V obci Čab je vybudovaný vlastný vodovod. Výstavba čističky odpadových vôd a kanalizácie je započatá. Vzhľadom na nedostatok vody v letných mesiacoch a neexistenciu vodovodu v príľahlej časti Lahne a v priemyselnej zóne, je potrebné dobudovať vodovod aj v týchto častiach.

V areáli závodu existuje delený systém kanalizácie. Dažďové vody sú odvádzané do toku Radošinka, dažďové vody z komunikácií sú vedené cez ORL a splaškové vody sú odvádzané a čistené na jestvujúcej rekonštruovanej ČOV v správe spoločnosti BAP.

#### *Plyn*

Na hranici staveniska z jeho severnej strany je jestvujúce podzemné vedenie plynu VTL DN 100. V areáli závodu je vedený rozvod STL k jestvujúcim objektom.

#### *Elektrická energia*

Na hranici pozemku investora je jestvujúce podzemné vedenie 2x110 kV na severnej strane pozemku. Z tohto vedenia je riešená jestvujúca prípojka elektrickej energie do závodu.

#### *Doprava*

Z dopravno-urbanistického pohľadu má mesto Nitra v priestore Slovenska prirodzenú ťažiskovú polohu.

#### *Železničná doprava*

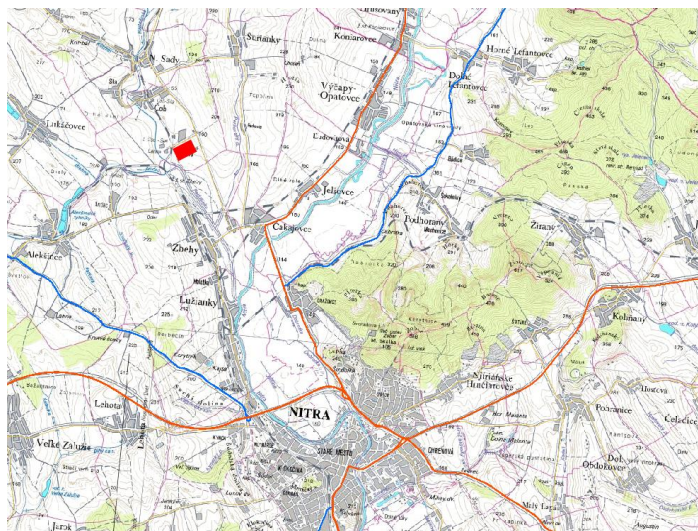
História železnice v Nitre siaha do druhej polovice devätnásteho storočia. V súčasnosti sa Nitra nachádza mimo hlavných železničných koridorov a význam železnice je len regionálny.

Obcou Čab prechádza železničná trať Nitra – Radošina. Osobná doprava však bola z dôvodu nerentabilnosti k 1.1.2003 zrušená. Takže v súčasnosti tu premáva len nákladná doprava.- trať č.170 (trať III. kategórie).

#### *Cestná doprava*

Nitra je významným cestným dopravným uzlom. Stretávajú sa v ňom hlavné dopravné osi SR - severo-južná a východo-západná. Cez Nitriansky kraj prebieha európsky multimodálny koridor č. IV. Berlín/Norimberg – Praha – Kúty – Bratislava – Nové Zámky – Štúrovo - Budapešť – Constanta/Thesaloniki/Istanbul.

Dopravnú cestnú sieť obce Čab tvoria cesty tretej triedy o celkovej dĺžke 5,3 km. Na tieto cesty sú napojené miestne komunikácie o celkovej dĺžke 4,9 km. Je potrebné uvažovať so šírkovou úpravou celej cestnej siete. Obec Čab leží na ceste spájajúcu krajské mesto Nitra s okresným mestom Piešťany.



#### *Vodná doprava*

Nitrianskym krajom prechádza koridor č. VII Dunaj (vodná cesta). V spojení s kanálom Rýn – Mohan – Dunaj je aj Európskou úniou akceptovaná nielen ako komunikačná, ale aj ako významná sídelnotvorná os, predovšetkým transformujúcich sa krajín. Pre územie kraja je tiež dôležitá poloha v dotyku s európskym multimodálnym severojužným koridorom č. VII Gdansk – Grudziadz - Varšava – Katowice – Skalité – Žilina – Bratislava, ktorý je prepojený s koridorom č. IV.

#### *Letecká doprava*

Medzinárodné letisko Nitra - Janíkovce (ICAO skratka LZNI) leží približne 3 km južne od mesta Nitra, vedľa obce Janíkovce. Letisko má nadmorskú výšku 135 m, k dispozícii má trávnatú vzletovú a pristávaciu dráhu orientovanú v smere 150/330 stupňov. Dráha je dlhá cca. 1200 m a je usporiadaná pre prevádzku lietadiel do maximálnej vzletovej hmotnosti až 5600 kg. Letisko je prevádzkované Aeroklubom Nitra. Okrem klubu tu pôsobia dve spoločnosti: Aero Slovakia (letecké práce) a Aeropro (výrobca ultraľahkých lietadiel Eurofox). Letisko poskytuje službu colnej a pasovej kontroly pre medzinárodné prílety po objednaní dopredu. Na letisku sa pravidelne konajú najrôznejšie letecké podujatia ako preteky bezmotorových vetroňov, výcvikové kurzy a sústredenia alebo letecké dni.

#### *Odpadové hospodárstvo*

Odpadové hospodárstvo má v obci pozitívny vývoj. Po nadobudnutí účinnosti nového zákona o odpadoch stúpol vývoz TKO na trojnásobok. Zároveň sa začalo s vývozom drobného stavebného odpadu, nebezpečného odpadu a separovaným zberom. Prestali sa vytvárať skládky odpadov v okolí obce, ktoré vznikali v minulosti vo veľkom množstve. V súčasnosti sú z

ich odstraňovaním veľké problémy. BAP spracoval v súlade s POH Nitrianskeho kraja vlastný Program odpadového hospodárstva do roku 2015. Obec leží v 30 km v pásme ohrozenia jadrovou elektrárnou v Jaslovských Bohuniciach. Podľa výsledkov radiačnej monitorovacej siete nedochádza k ohrozeniu životov ľudí.

#### *Rekreácia a cestovný ruch*

Z hľadiska uspokojovania potrieb obyvateľstva sa v meste nachádza komplexná štruktúra prvkov terciárnej sféry typická pre okresné mesto. Nitra so svojim okolím poskytuje bohaté športové, rekreačné a turistické možnosti.

#### *Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti*

V obci sa nachádza aj niekoľko kultúrnych pamiatok. Kaplnka sv. Cyrila a Metoda bola postavená v roku 1889. V roku 1892 bola uprostred dediny postavená drevená zvonica s 2 zvonmi, z ktorých väčší bol počas I. svetovej vojny zhabaný vojenskou správou. Namiesto drevenej zvonice si Čabania postavili v roku 1932 novú murovanú zvonicu. Obec bola v r. 1773 postihnutá silnou vlnou nákazlivej cholery, ktorá si vyžiadala 46 obetí na ľudských životoch. Na pamiatku obetí výskytu cholery urobili občania finančnú zbierku na vystavenie morového stĺpu postaveného v strede obce v r. 1773. Dnes je táto pamätihodnosť chránená pamiatkovým ústavom.

#### *Archeologické náleziská*

Počas prípravy 1.etapy výstavby spoločnosti BAP bol vykonaný záchranný archeologický prieskum počas ktorého bolo zistené praveké aj stredoveké osídlenie. Výskum vykonal Archeologický ústav SAV v Nitre. Vykonaným záchranným archeologickým prieskumom bolo zistené praveké aj stredoveké osídlenie, čo sa predpokladá aj pri budúcich stavebných aktivitách.

#### *Paleontologické náleziská a geologické lokality*

V záujmovom, dotknutom a ani širšom území sa nenachádzajú žiadne paleonto-logické náleziská či významné geologické lokality.

## **4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.**

### **Ovzdušie**

Na znečistení ovzdušia v riešenom území sa podieľajú výraznou mierou činitele, ktoré sú situované priamo v jeho území, ale aj pôsobiace v okolí tohto územia. Hlavné zdroje znečistenia ovzdušia pochádzajú z bodových zdrojov priemyselnej prevádzky ale aj z mobilných zdrojov akým je automobilová doprava. Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľajú na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálné tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z ulíc a poľnohospodárskej pôdy. V oblasti ochrany ovzdušia musia prevádzkovatelia zdrojov znečisťovania ovzdušia plniť

podmienky zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a súvisiacich predpisov na úseku ochrany ovzdušia.

Vyhláška MPŽP a RR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia v prílohe č. 17 ustanovuje zoznam aglomerácií a zón pre účely hodnotenia kvality ovzdušia. Územie Nitrianskeho kraja bolo touto vyhláškou vymedzené za zónu pre oxid siričitý, oxid dusičitý a oxidy dusíka, častice PM<sub>10</sub>, častice PM<sub>2,5</sub>, benzén a oxid uhoľnatý. V zóne Nitriansky kraj bolo vymedzené územie mesta Nitry za oblasť riadenia kvality ovzdušia pre PM<sub>10</sub>. Táto oblasť riadenia kvality ovzdušia predstavuje 1,58 % z rozlohy kraja. V tejto oblasti riadenia kvality ovzdušia žije 11,86 % obyvateľov Nitrianskeho kraja. Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia na území Nitrianskeho kraja pozostáva z dvoch meracích staníc a to:

Nitra - Janka Kráľa - SK0051A

Nitra – Janíkovce - SK0134A

V roku 2007, 2008 a 2009 došlo k výraznému celkovému poklesu znečistenia nameraného na monitorovacej stanici Nitra – Janka Kráľa. Taktiež v zóne nebola prekročená limitná hodnota pre žiadnu znečisťujúcu látku. Najvýraznejší pokles nastal u PM<sub>10</sub>, kde počet prekročení klesol z 80 (v roku 2006) na 29 (v roku 2007) na 25 (v roku 2008) a na 15 (v roku 2009). Rovnako priemerné ročné koncentrácie NO<sub>2</sub> klesli takmer o polovicu zo 40,9 µg/m<sup>3</sup> na 26,4 v roku 2008 a na 23,1 v roku 2009. V roku 2009 už prebiehalo monitorovanie kvality ovzdušia aj na požadovej stanici v Janíkovciach.

***Znečisťujúce látky vypustené do ovzdušia z veľkých a stredných ZZO v obci Čab za rok 2011***

| P.č. | Názov prevádzkovateľa | Názov zdroja                | Popis ZL                                                 | Potvrdená emisia (t/rok) |
|------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1    | PD DEVIO Nové Sady    | Chov HD Čab                 | amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyj. ako NH <sub>3</sub> | 8,575420                 |
| 2    | SLOVIZOL s.r.o Nitra  | Spracovanie polystyrénu     | alkány (parafíny) okrem metánu                           | 8,267860                 |
| 3    | PPC ČAB a.s.          | Výroba keramiky a porcelánu | tuhé znečisťujúce látky(TZL)                             | 7,913887                 |
| 4    | PPC ČAB a.s.          | Výroba keramiky a porcelánu | oxidy dusíka (NO <sub>x</sub> )                          | 6,421980                 |
| 5    | PPC ČAB a.s.          | Výroba keramiky a porcelánu | oxid uhoľnatý (CO)                                       | 3,039264                 |
| 6    | Bourbon AP s.r.o.     | Výroba plastových súčiastok | OL vo forme plynov a pár vyjadrené ako TOC               | 2,445912                 |
| 7    | PPC ČAB a.s.          | Výroba keramiky a porcelánu | oxid siričitý (SO <sub>2</sub> )                         | 0,938055                 |
| 8    | ZOVOS - EKO, s r.o.   | Lakovňa                     | OL vo forme plynov a pár vyjadrené ako TOC               | 0,735144                 |
| 9    | Bourbon AP s.r.o.     | Výroba plastových súčiastok | styren (vinylbenzén)                                     | 0,672000                 |
| 10   | SLOVIZOL s.r.o Nitra  | Spracovanie polystyrénu     | styren (vinylbenzén)                                     | 0,494344                 |
| 11   | Bourbon AP s.r.o.     | Výroba plastových súčiastok | 1,3-butadién                                             | 0,336000                 |

**Zámer v zmysle zákona 24/2006 Z.z. „Rozšírenie závodu BIA 2018“**

Investor: BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o.

Čab 283, 951 24 Čab

|    |                      |                             |                                            |          |
|----|----------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|----------|
| 12 | PPC ČAB a.s.         | Výroba keramiky a porcelánu | OL vo forme plynov a pár vyjadrené ako TOC | 0,262114 |
| 13 | ACHP Levice, a.s.    | Kotolňa na L'VO             | oxidy dusíka (NOx)                         | 0,191828 |
| 14 | PPC ČAB a.s.         | Kotolňa - stará hala        | oxidy dusíka (NOx)                         | 0,188922 |
| 15 | SLOVIZOL s.r.o Nitra | Spracovanie polystyrénu     | oxidy dusíka (NOx)                         | 0,143309 |
| 16 | PPC ČAB a.s.         | Kotolňa - Nová hala         | oxidy dusíka (NOx)                         | 0,111423 |
| 17 | Bourbon AP s.r.o.    | Plynová kotolňa Bourbon     | oxidy dusíka (NOx)                         | 0,100905 |
| 18 | ZOVOS - EKO, s r.o.  | Žiarič                      | oxidy dusíka (NOx)                         | 0,099802 |
| 19 | PPC ČAB a.s.         | Kotolňa - stará hala        | oxid uhoľnatý (CO)                         | 0,076296 |
| 20 | PPC ČAB a.s.         | Kotolňa                     | oxidy dusíka (NOx)                         | 0,075213 |

V nadväznosti na žiadosť Slovenskej republiky o predĺženie lehoty na splnenie limitnej hodnoty pre PM<sub>10</sub> KÚŽP Nitra musel aktualizovať Program na zlepšenie kvality ovzdušia už v roku 2009. Aktuálny Program na zlepšenie kvality ovzdušia na území mesta Nitra rieši opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia na roky 2009 – 2011. Nitriansky kraj má problém s prekračovaním 24-hodinovej limitnej hodnoty pre PM<sub>10</sub> v predchádzajúcich rokoch a pretrváva riziko prekračovania limitnej hodnoty. Krátkodobé opatrenia je potrebné vykonať ak počet prekročení limitnej hodnoty 24 hodinovej koncentrácie pre PM<sub>10</sub> prekročí hodnotu 30 od začiatku kalendárneho roka. Krátkodobé opatrenia stanovuje Akčný plán na zabezpečenie kvality ovzdušia.

**Zoznam najväčších znečisťovateľov v okrese Nitra v roku 2011 s emisiami nad 10 t/rok**

| P.č. | Názov prevádzkovateľa              | Názov zdroja               | Ulica zdroja        | Obec zdroja      | Popis ZL                                                      | Potvrdená emisia (t/rok) |
|------|------------------------------------|----------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1    | Calmit, spol. s r.o., závod Žirany | Výroba vápna a lom vápenca |                     | Žirany           | oxid uhoľnatý (CO)                                            | 1514,412049              |
| 2    | eustream, a.s.                     | Závod 04, Komp.stanica     | Ivanka pri Nitre    | Ivanka pri Nitre | oxidy dusíka (NOx)                                            | 612,600676               |
| 3    | Calmit, spol. s r.o., závod Žirany | Výroba vápna a lom vápenca |                     | Žirany           | oxid uhoľnatý (CO)                                            | 143,860356               |
| 4    | Calmit, spol. s r.o., závod Žirany | Výroba vápna a lom vápenca |                     | Žirany           | OL vo forme plynov a pár vyjadrené ako TOC                    | 104,457015               |
| 5    | eustream, a.s.                     | Závod 04, Komp. stanica    | Ivanka pri Nitre    | Ivanka pri Nitre | alkány (parafíny) okrem metánu                                | 50,382000                |
| 6    | eustream, a.s.                     | Závod 04, Komp.stanica     | Ivanka pri Nitre    | Ivanka pri Nitre | oxid uhoľnatý (CO)                                            | 32,539136                |
| 7    | Bioplyn Cetín                      | Bioplynová stanica MC      | Malý Cetín 155      | Malý Cetín       | OL vo forme plynov a pár vyjadrené ako TOC                    | 20,893092                |
| 8    | HYBRAV a.s.                        | Chov hydiny, Bodok         | HF Bodok            | Dolné Obdokovce  | amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH <sub>3</sub> | 17,815556                |
| 9    | OPM2SR, s. r. o.                   | Centrálny tepelný zdroj    | Nábřežie Mládeže 89 | Nitra            | oxidy dusíka (NOx)                                            | 16,741751                |

**Zámer v zmysle zákona 24/2006 Z.z. „Rozšírenie závodu BIA 2018“**

Investor: BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o.

Čab 283, 951 24 Čab

|    |                                       |                             |                   |            |                                                         |           |
|----|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------|---------------------------------------------------------|-----------|
| 10 | Dalkia Vráble, a.s.                   | Kotolňa na biomasu          | Sídlisko Lúky     | Vráble     | oxidy dusíka (NOx)                                      | 14,739048 |
| 11 | Bioplyn Cetín                         | Biopl.stanica<br>Malý Cetín | Malý Cetín<br>155 | Malý Cetín | oxid uhoľnatý (CO)                                      | 12,746562 |
| 12 | Poľnohospodárske<br>družstvo Jelšovce | Chov ošípaných              | Jelšovce 141      | Jelšovce   | amoniak a jeho<br>plynné zlúčeniny<br>vyjadrené ako NH3 | 12,113632 |
| 13 | Bioplyn Cetín                         | Biopl.stanica<br>Malý Cetín | Malý Cetín<br>155 | Malý Cetín | oxidy dusíka (NOx)                                      | 11,181570 |

**Znečistenie povrchových a podzemných vôd***Povrchové vody*

Kvalita povrchových vôd je sledovaná na rieke Nitra a jej prítokoch v 21 miestach. Kvalita vody v rieke je ovplyvnená veľkými zdrojmi znečistenia, ktoré sú na jej hornom toku – Hornonitrianske bane, NCHZ, ENO Nováky ako i vypúšťaním splaškových odpadových vôd z miest situovaných popri rieke Nitre – Pravidza, Partizánske, Topoľčany, Nitra.

V monitorovacím mieste Nitra-Partizánske (rkm 113,7) prekračovali limit NV 296/2005 Z.z. v roku 2008 tri ukazovatele: Ca, Cl- a N-NO<sub>2</sub>. Do IV. triedy kvality boli zatriedené ukazovatele: Ca, Cl- a P-PO<sub>4</sub>. Do V. triedy kvality bol zatriedený ukazovateľ merná vodivosť.

V uzáverovom mieste odberu Nitra-Komoča (rkm 6,5) prekračovalo limity NV 296/2005 Z.z. 14 ukazovateľov: celk. P, sapróbny index biosestónu, chlorofyl a, koliformné baktérie, termotolerantné koliformné baktérie, fekálne streptokoky, Al, Hg, NELUV, N-NO<sub>2</sub>, abundancia fytoplanktónu, AOX, chloroform a 1,2-dichlóretán. Do IV. triedy kvality boli zatriedené ukazovatele: RL, merná vodivosť, P-PO<sub>4</sub>, celk.P, koliformné baktérie, Al, Hg, NELUV. Do V. triedy kvality boli zatriedené ukazovatele: termotolerantné koliformné baktérie a fekálne streptokoky.

Na prítokoch Nitry bolo sledovaných 15 odberových miest. V každom z týchto miest bolo zaznamenané prekročenie limitu NV 296/2005 Z.z. v aspoň jednom sledovanom ukazovateli. Na piatich miestach (Nitrica-Liešťany, rkm 31,8; Nitrica-pod VN Nitrianske Rudno, rkm 28,1; Radiša-Bánovce nad Bebravou, rkm 0,5; Chotina-Nemeky, rkm 15,7 a Hostiansky p.-Zlaté Moravce, rkm 3,7) bolo zaznamenané prekročenie NV len v jednom ukazovateli (N-NO<sub>2</sub>). Na jednom mieste (Radošinka-Čab, rkm 7,3) bolo zistené prekročenie NV v dvoch ukazovateľoch: (N-NO<sub>2</sub> a N-NO<sub>3</sub>). Na uvedených šiestich najmenej znečistených miestach bola väčšina ukazovateľov zatriedená do I. alebo III. triedy kvality. Do IV. triedy kvality boli zatriedené ukazovatele: teplota vody, merná vodivosť a P-PO<sub>4</sub>. Do V. triedy kvality bol zatriedený ukazovateľ pH.

Kvalita vody je na toku Radošinka monitorovaná SVPš.p.PV Piešťany a pre účely Oznámenia o zmene bola poskytnutá SVP š.p. PV Piešťany listom č.24567/230/2014 zo dňa 3.10.2014 a je nasledovná:

**Údaje o kvalite vody Radošinky v mg/l**

| BSK <sub>5</sub> | CHSK <sub>Cr</sub> | NL | pH  | Ni     | Cu      | Cr <sup>6+</sup> | Cr <sub>celk.</sub> | P <sub>celk.</sub> | AOX    | NEL  |
|------------------|--------------------|----|-----|--------|---------|------------------|---------------------|--------------------|--------|------|
| 3,7              | 21,6               | 19 | 8,2 | 0,0017 | 0,00148 | <0,001           | 0,001               | 0,31               | 0,0127 | 0,02 |

### Podzemné vody

Kvalita podzemných vôd v záujmovom území bola sledovaná v studni BC-1, ktorá bola zdrojom vody pre spoločnosť BAP a v súčasnosti je využívaná aj pre pitné a technologické účely spoločnosti BIA. V roku 2013 bol vybudovaný v rámci vydávania integrovaného povolenia pre galvanické povrchové úpravy nový monitorovací vrt, ktorý bude slúžiť na kontrolu kvality podzemných vôd v území. Výsledky kvality vody z roku 2013 udáva tab. 20.

### Výsledky laboratórnych rozborov vzoriek podzemných vôd BIA

| Ukazovateľ       | MV-1  | Vodný zdroj | Hraničné hodnoty |       | Limit pre pitnú vodu | Jedn. |
|------------------|-------|-------------|------------------|-------|----------------------|-------|
|                  |       |             | ID               | IT    |                      |       |
| Cu               | 0,013 | 0,008       | 0,2              | 0,5   | 2                    | mg/l  |
| Cr celk          | 0,003 | <0,005      | 0,15             | 0,3   | 0,05                 | mg/l  |
| Cr <sup>6+</sup> | 0,003 | <0,01       | 0,035            | 0,075 | -                    | mg/l  |
| Ni               | 0,004 | <0,005      | 0,1              | 0,2   | 0,02                 | mg/l  |
| Zn               | 0,020 | -           | 1,5              | 5     | 3                    | mg/l  |
| Fosfor celkový   | 0,062 | 0,025       | -                | -     | -                    | -     |
| NEL              | 0,05  | <0,05       | 0,5              | 1     | 0,05*                | mg/l  |

\* Nariadenie vlády SR č. 354/2006 Z.z. v znení NV č. 496/2010 limit pre NEL neuvádza. Limit je uvedený podľa pôvodnej normy pre kvalitu pitnej vody

### Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Potenciálnymi bodovými zdrojmi znečistenia okolitých pôd môžu byť čierne skládky odpadov, a to na poľnohospodárskom ako aj lesnom pôdnom fonde. V okolí týchto skládok sa môžu koncentrovať neznáme, často toxické látky. Zdrojom znečistenia pôdy môže byť aj samotná poľnohospodárska činnosť (používanie pesticídov a herbicídov, nadmerné hnojenie). Spoločnosť BIA v rámci monitoringu územia (východisková správa v zmysle zákona 39/2013 Z.z.) zabezpečila odber a analýzu pôdy v priestore priemyselného areálu.

### Výsledky laboratórnych rozborov vzoriek zemín

|                  | MV-1    |         | Čab 1 | Čab 2 | Hraničné hodnoty |       | jedd. |
|------------------|---------|---------|-------|-------|------------------|-------|-------|
|                  |         |         |       |       | ID               | IT    |       |
| Hĺbka odberu     | 0,0-1,0 | 3,0-4,0 | 1,0   | 1,0   | -                | -     | m     |
| Cu               | 18,00   | 20,19   | 19,30 | 16,39 | 500              | 1 500 | mg/kg |
| Cr celk          | 29,8    | 47,1    | 53,5  | 45,3  | 450              | 1 000 | mg/kg |
| Cr <sup>6+</sup> | 0,01    | <0,01   | 0,08  | 0,01  | 12               | 50    | mg/kg |
| Ni               | 23,47   | 30,70   | 32,83 | 29,93 | 180              | 500   | mg/kg |
| Zn               | 61,5    | 72,6    | 59,6  | 56,7  | 1 500            | 5 000 | mg/kg |
| Fosfor celkový   | 415     | 302     | 734   | 543   | -                | -     | mg/kg |
| NEL              | 118     | 86      | 62    | 70    | 400              | 1 000 | mg/kg |

Výsledky stanovení ťažkých kovov a NEL vo vzorkách zemín preukázali hodnoty na úrovni prírodných obsahov, znečistenie nebolo zistené - hodnoty sa pohybujú hlboko pod indikačnými kritériami.

Hodnoty celkového fosforu v zeminách, pre ktoré nie sú stanovené limitné hodnoty, boli stanovené v rozsahu 302-734 mg/kg. Celkový obsah fosforu v pôdach sa všeobecne pohybuje v rozsahu 40 - 5 300 mg/kg, s priemerným obsahom okolo 800 mg/kg. Na Slovensku je to od 90 - 1 600 mg/kg. Z uvedeného vyplýva, že zistené obsahy fosforu nevybočujú z rámca hodnôt referenčného pozadia.

### **Skládky, smetiská, devastované plochy**

Priamo v priemyselnom areáli ani v jeho blízkosti neboli evidované skládky odpadov. Najbližšie situované zariadenia na zneškodnenie odpadov je v Hlohovci – lokalita Vlčie hory (skládky NNO, NO, skládka inertného odpadu, kompostáreň). Územie spoločnosti Plastic People v k.ú. Hlohovec v lokalite Vlčie hory bolo od roku 1994 určené pre potreby odpadového hospodárstva, konkrétne pre skládkovanie odpadov.

*Množstvo odpadov na skládke NNO a NO Plastic People v rokoch 2009-2011 v tonách*

| rok         | 2009      | 2010      | 2011     |
|-------------|-----------|-----------|----------|
| skládka NNO | 11 545,47 | 19 751,35 | 17 534,7 |
| skládka NO  | 1 767,92  | 2 320,26  | 1 401,78 |

Ďalšie zariadenia na skládkovanie odpadov sú v Seredi (skládka NNO Pusté Sady), v Senci (skládka NNO), v Rišňovciach (skládka NNO, ktorú prevádzkuje Envi-Geos), skládka NNO a NO v Kalnej nad Hronom.

### **Ohrozené biotopy živočíchov**

Biotické prostredie širšieho územia je silne pretvorené, s prevahou agrárnych ekosystémov a ekosystémov viažúcich sa k priemyselným areálom. Plochy ornej pôdy a priemyselné areály podmieňujú nízku biodiverzitu a ekologickú významnosť územia a poskytujú málo vhodné životné podmienky pre živočíšstvo. Podstatne lepšie ekologické podmienky poskytujú plochy lesných porastov, remíz, stromoradií, brehových porastov, ktoré sa roztrúsene vyskytujú

v širšom okolí. Rozmiestnenie a migráciu živočíchov negatívne ovplyvňujú aj technické prvky – cesty, železnica, trasy elektrických vedení, plochy priemyselných areálov, zástavba a pod.

### **Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka**

Základným syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení, t. j. nádej na dožitie určitého veku. Stredná dĺžka života pri narodení dosiahla v SR v roku 2008 u mužov hodnotu 70,85 roka, v Nitrianskom kraji to bolo 70,06 rokov. U žien má hodnota ukazovateľa, rovnako ako aj v prípade mužov, stúpajúci trend a v roku 2008 predstavovala na úrovni SR 78,73 roka a v Nitrianskom kraji 78,28 roka. Priemerný vek žijúcich obyvateľov SR dosiahol v roku 2008 u mužov 36,61 a u žien 39,81 rokov. Priemerný vek obyvateľov na Slovensku predstavoval 38,25 rokov. Priemerný vek obyvateľov Nitrianskeho kraja dosiahol v roku 2008 39,58 rokov. U mužov priemerný vek predstavoval 37,72 a u žien 41,32 rokov.

Medzi indikátory charakterizujúce zdravotný stav obyvateľstva patria:

- natalita (počet živonarodených na 1 000 obyvateľov za rok),
- novorodenecká úmrtnosť (počet úmrtí detí mladších ako 28 dní na 1 000 živonarodených detí za rok)
- dojčenská úmrtnosť (počet úmrtí detí mladších ako jeden rok na 1 000 živonarodených detí).

Počet živonarodených detí na 1 000 obyvateľov (hrubá miera živorodenosti) dosahoval v SR v roku 2008 hodnotu 10,61 ‰, v roku 2002 to bolo 9,45 ‰. V nitrianskom kraji dosiahla hrubá miera živorodenosti v roku 2008 9,21 ‰.

Pozitívnym javom je mierny pokles dojčenskej aj novorodeneckej úmrtnosti. Dojčenská úmrtnosť v SR klesla k roku 2008 oproti roku 2002 z hodnoty 7,63 ‰ na 5,86 ‰. V prípade novorodeneckej úmrtnosti bol zaznamenaný pokles zo 4,68 ‰ v roku 2002 na 3,43 ‰ v roku 2008. Na úrovni Nitrianskeho kraja dosiahla dojčenská úmrtnosť v roku 2008 4,15 ‰ a novorodenecká úmrtnosť 2,46 ‰.

Ako faktory zodpovedné za nepriaznivý vývoj zdravotného stavu obyvateľstva sa v zásade považujú stále sa zhoršujúce a niekde až degradované životné a pracovné podmienky, stresy, škodlivé návyky, nízka kvalita potravín a pod.

## **IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie**

- 1. Požiadavky na vstupy (napr. záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).**

V blízkosti miesta výstavby sú riešené napojenia na všetky požadované vnútro-areálové siete.

### **Záber pôdy**

Navrhovaná výrobná a skladová hala sa nachádza v existujúcom oplotenom areáli firmy BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. / BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o., na parcelách, uvedených v kapitole 5. Druh pozemkov sú Ostatné plochy alebo Zastavané plochy a nádvorja. V prípade výstavby novej výrobné-skladovej haly nedôjde k záberu poľnohospodársky využívannej pôdy.

Pôda v areáli závodu BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. je vo vlastníctve investora, 2 parcely sú predmetom zmluvy o kúpe pozemkov od spoločnosti BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. V súčasnosti prebieha vklad do katastra nehnuteľností.

### **Spotreba elektrickej energie**

Elektrická energia pre navrhovanú výrobné-skladovú halu bude privedená z existujúcej transformovne závodu BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o.

Rozvodný systém: 3/PEN AC 50Hz, 400V/TN-C-S

Inštalovaný elektrický výkon:  $P_i = 160\text{kW}$ ,

Koeficient súčasnosti:  $\beta = 0,8$

Výpočtový elektrický výkon:  $P_p = 128\text{kW}$

Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie: 3

### **Spotreba plynu**

Areálová prípojka plynu rieši prívod plynu pre vykurovanie navrhovaného stavebného objektu závodu BIA Plastic and Plating Technology s.r.o. z existujúceho vnútro-areálového rozvodu plynu STL, ktorý je vedený v blízkosti navrhovanej haly.

Celková dĺžka prípojky plynu je cca 24 m. Prípojka bude ukončená v skrinke pre hlavný uzáver a plynomer novo navrhovanej haly.

|                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| Palivo:                            | Zemný plyn              |
| Pracovný pretlak (MPa)             | 0,03                    |
| Celková inštalovaná spotreba plynu | 28,3 Nm <sup>3</sup> /h |

### **Spotreba vody**

Pitná voda

Voda pre sociálne a pitné účely je odoberaná z vlastného vodného zdroja – studne, ktorá bola vybudovaná v čase výstavby súčasného priemyselného areálu. Voda je využívaná pre sociálne účely (umývanie, sprchy, WC). Odber vody zo studne je meraný vodomermom.

---

Voda na pitie pre zamestnancov je dodávaná z verejnej obchodnej siete ako balená.

Ako zdroj pitnej vody pre napojenie navrhovaného stavebného objektu bude nová prípojka z areálového rozvodu, vedeného v blízkosti navrhovanej haly.

Pracovníci navrhovaného skladu budú využívať jestvujúce šatne závodu BIA. Splaškové vody z týchto šatní sú odvedené cez novo navrhovanú ČOV.

Bilancia spotreby vody pri navýšení počtu pracovníkov o 120 v troch zmenách (na 1 zmenu 40 pracovníkov):

- predpokladaný počet osôb ncelk. = 120 osôb = 60 EO
- špecifická potreba vody na nepriamu potrebu – umývanie, sprchovanie  $q_{um} = 60 \text{ l/os/zm.}$
- špecifická potreba na priamu potrebu - pitie  $q_p = 5 \text{ l/os/zm.}$
- priemerná denná potreba vody  $Q_p = n_{celk.} \cdot (q_p + q_k + q_{um}) = 120 \times (5 + 10 + 60) = 9,0 \text{ m}^3/\text{deň}$
- maximálna denná potreba vody  $Q_m = Q_p \times k_d = 9,0 \times 2,0 = 1800 \text{ l/deň} = 18,0 \text{ m}^3/\text{deň}$
- maximálna hodinová potreba vody  
 $Q_h = 1/8 \cdot n \cdot (q_p + q_k) \cdot k_d \cdot k_h + 0,5 \cdot q_{um} \cdot n = 1/8 \cdot 120 \cdot (5 + 10) \cdot 1,6 \cdot 1,8 + 0,5 \cdot 60 \cdot 2 = 708 \text{ l/hod} = 0,708 \text{ m}^3/\text{hod}$
- priemerná ročná potreba vody  $Q_{rok} = Q_p \times 250 = 9,0 \times 250 = 2250 \text{ m}^3/\text{rok}$

#### Požiarna voda

Pre potreby požiarneho zásahu je v projekte uvažované so zriadením požiarneho vodovodu, ktorý sa napojí z vnútorného požiarneho rozvodu vody potrubím DN150 a ktorý bude napájať noví hydranty s hadicovými navijakmi D33 o prietoku jedného 90l/min s rátaním súčasnosti dvoch hydrantov.

#### Nároky na pracovné sily

V súčasnosti v závode BIA pracuje 190 zamestnancov. Nová aktivita si vyžiada prijatie 120 nových pracovníkov.

Výstavbu výrobných hál bude vykonávať spoločnosť, ktorá vzíde z výberového konania a tak momentálne nie je možné určiť počet pracovníkov na stavbe.

#### Dopravná infraštruktúra

Stavba je riešená v jestvujúcom areáli, s využitím jestvujúceho komunikačného napojenia na miestnu cestnú sieť.

Prístup do areálu BIA je a bude prostredníctvom cesty III. triedy smer Nitra - Zbehy – Nové Sady odbočením na prístupovú asfaltovú komunikáciu do priemyselného areálu Dvor – Lahne.

V súčasnosti je priemerná doprava do BIA 80 nákladných automobilov mesačne, t.j. 4 NA/denne. Z titulu riešenia navrhovanej výrobné-skladovej haly sa intenzita dopravy v areáli zvýši o 40 NA mesačne, t.j. o 2 NA denne.

**2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).**

**Ovzdušie**

Z hľadiska vplyvu stavby na životné prostredie bude riešené teplovzdušné vykurovanie haly, kde budú inštalované teplovzdušné vykurovacie jednotky na spaľovanie zemného plynu so súhrnným inštalovaným menovitým tepelným príkonom 210 kW.

**Nulový stav**

V súčasnosti je v prevádzke BIA prevádzkovaný veľký zdroj znečistenia ovzdušia, ktorým je technológia galvanických povrchových úprav. Súčasťou tohto zdroja je aj palivovo-energetický zdroj - jestvujúca kotolňa.

**Variant rozšírenia výroby**

***Obdobie výstavby***

Stavebná činnosť môže byť zdrojom prachu a emisií výfukových plynov z dopravy materiálov a z práce stavebných mechanizmov. Jedná sa o časovo obmedzenú činnosť.

***Obdobie prevádzky***

Prevádzka BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o., Čab bude vplývať na ovzdušie emisiami z

1. palivovo-energetických zdrojov - kotol a teplovzdušné vykurovacie jednotky
2. z technologického procesu priemyselného spracovania plastov

**1. Palivovo-energetická časť zdroja**

Pre zabezpečenie tepla pre navrhovanú stavbu budú inštalované vykurovacie zariadenia na spaľovanie zemného plynu o súhrnnom tepelnom výkone 210 kW:

1. 1 ks Plynový kondenzačný kotol Hoval TopGas 45
2. 6 ks nástenné teplovzdušné jednotky **Alfa Top 39**

Ohrievanie výmenníka jednotiek zabezpečuje plynový horák s nízkou hladinou Nox a modulovane zvyšuje alebo znižuje podľa potreby svoj výkon v závislosti na vyhodnocovaní okolitého prostredia. Plynulým riadením výkonu horáka sa zaisťuje výrazne znížená spotreba plynu.

Každá teplovzdušná jednotka je vybavená vlastnou reguláciou s plynulou moduláciou výkonu a každá jednotka má svoj termostat, ktorý bude umiestnený v priestore pod danou jednotkou.

Palivo bude zemný plyn z verejnej plynovodnej distribučnej siete.

Súhrnný inštalovaný menovitý tepelný príkon 255 kW

Celková inštalovaná spotreba plynu 28,31 Nm<sup>3</sup>/h

Odvod spalín z kotolne bude komínom do vonkajšieho prostredia.

*Vypočítané množstvo vypúšťaných ZL z navrhovaných vykurovacích zariadení*

| Zdroj        | Znečisť.<br>látka       | TZL         | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | CO           | TOC         |
|--------------|-------------------------|-------------|-----------------|-----------------|--------------|-------------|
| Alfa top 39  | g.h <sup>-1</sup>       | 3.09        | 0.37            | 59.97           | 24.23        | 4.02        |
| Hoval TG45   | g.h <sup>-1</sup>       | 0.65        | 0.08            | 12.58           | 5.09         | 0.84        |
| <b>Spolu</b> | <b>g.h<sup>-1</sup></b> | <b>3.74</b> | <b>0.45</b>     | <b>72.55</b>    | <b>29.32</b> | <b>4.86</b> |

Kategorizácia nových energetických zdrojov na vykurovanie novej skladovej haly:

## **1 Palivovo-energetický priemysel**

Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom menším ako 0,3 MW

Malý zdroj znečisťovania – súhrnný tepelný príkon 0,210 MW.

Navrhovaný malý zdroj ZO bude súčasťou jestvujúceho veľkého ZZO.

## **2. technologická časť zdroja**

Technologickým zdrojom emisií bude lisovňa plastov s ročnou kapacitou spracovania 200 ton platov vo vstrekovacích lisochoch.

Kategorizácia nového technologického zdroja emisií:

Spracovanie plastov - vstrekolisy sú zatriedené v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z.z. nasledovne:

Kategória zdroja:

4. Chemický priemysel

4.38 Priemyselné spracovanie plastov

b) výroba folie a iných výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru v kg za hodinu

Malý zdroj znečisťovania ovzdušia - prahová kapacita

pre stredný zdroj: ≥ 100 kg/hod

Prevádzka bude súčasťou jestvujúceho veľkého zdroja znečistenia ovzdušia.

Výpočet množstva emisií:

| Surovina (Skupinový názov)                                                                                    | Zloženie |    | Množstvo suroviny | Emisie |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-------------------|--------|-------|
|                                                                                                               | Názov    | %  | t/rok             | %      | t/rok |
| Polypropylén - PP<br><br>(polypropylén, polymér s eténom antioxidantami a stabilizátormi aditíva a pigmentov) | TOC      | 80 | 200               | 0,1    | 0,16  |

### Voda

#### **Nulový stav**

Priemyselný areál spoločností BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. (BIA) a Bourbon Automotive Plastics Nitra s.r.o. (BAP) v Čabe je v súčasnosti odkanalizovaný nasledovne:

- splaškové odpadové vody sú odvádzané kontinuálne kanalizačným potrubím do areálovej ČOV typu AS ANAcomb 150, ktorá bola v priebehu roka 2013 intezifikovaná. Prevádzkovateľom ČOV je spoločnosť BAP. Vyčistené splaškové OV sú z oboch prevádzok odvádzané do toku Radošinka, rkm 4,835 v k.ú Zbehy. Povoľenie na vypúšťanie odpadových vôd pre spoločnosť BAP vydal Obvodný úrad životného prostredia v Nitre č.j.1894/2013/3824-03/F28 z 20.9.2013, z dôvodu, že BAP je majiteľom kanalizačného potrubia.
- vody z povrchového odtoku zo striech objektov oboch spoločností sú bez čistenia odvádzané do toku Radošinka spoločne s vyčistenými OV z ČOV.
- dažďové vody z komunikácií a spevnených plôch spoločnosti BIA sú čistené na ORL a vypúšťané spoločným kanalizačným potrubím s vyčistenými OV z ČOV do toku Radošinka.

#### **Variant rozšírenia výroby**

##### **Odvodnenie striech:**

Vody z povrchového odtoku z novej výrobné-skladovej haly budú odvádzané cez retenčnú nádrž o objeme 40 m<sup>3</sup>, opatrenej na výtoku vírovým regulátorom prietoku RKVL (Klartec Trnava) s možnosťou regulácie odtoku vody v rozsahu 8-14 l/s. Potrubie bude zaústené do

existujúcej kanalizácie z priemyselného parku a následne budú dažďové vody spoločne s ostatnými odpadovými vodami vypúšťané v rkm 4,835 do toku Radošínska.

Množstvo dažďových vôd zo striech

$$Q_{1d} = S \times i \times \Phi = 44,6 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{Objem zrážok : } Q_{1d} \text{ ročné} = 1982 \times 0,66 = 1\,308,12 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$$

#### ***Odvodnenie spevnených plôch :***

V okolí haly budú vybudované nové spevnené plochy asfaltové a asfaltobetónové. Odtok vôd z povrchového odtoku z týchto plôch je riešený vyspádovaním týchto plôch do žľabov. Vpusty z týchto žľabov budú zaústené do systému dažďovej kanalizácie, ktorý bude zaústnený do stoky DN 800 vedúcej z areálu priemyselného parku do toku Radošínska.

#### **Výpočet zrážkových odpadových vôd z hľadiska STN 75 6101 :**

Množstvo dažďových vôd z navrhovanej výstavby

|                         |                       |                     |                                   |
|-------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------------|
| - plocha striech - hala | odtok. koeficient 0,9 | 4335 m <sup>2</sup> | 0,4335 ha x 0,9 x 100 = 39,02 l/s |
| - prístrešok            | 0,9                   | 379 m <sup>2</sup>  | 0,379 ha x 0,9 x 100 = 3,41 l/s   |
| - asfaltové cesty       | 0,9                   | 1155 m <sup>2</sup> | 0,1155 ha x 0,9 x 100 = 10,40 l/s |

Spolu Q<sub>daž</sub> = 52,83 l/s

Z dôvodu hraničného naplnenia systému budú vody do koncovej šachty na hranici pozemku odtekať po regulácii a zdržaní v retenčnej nádrži. Zdržanie v nádrži bude na 15 min prívalového dažďa. Akumulovaný bude prietok 44,83 l/s (pri odtoku 8 l/s ) po dobu 15 minút.

$$V = 15 \times 60 \times 44,83 = 40 \text{ m}^3$$

Výpočet je urobený s intenzitou smerodajného 15 minútového dažďa 127 l.s-1.ha-1 s periodicitou p = 1, súčiniteľ odtoku 0,9 pre strechy a cesty; 0,1 pre zeleň. Ročný úhrn zrážok cca 600 mm. Údaje o zrážkach sú z hydrologických tabuliek SHMÚ platných z roku 1973.

### **Odpady**

#### **Nulový stav**

BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. má zmluvu so spoločnosťou Envi-Geos Nitra,s.r.o. na odber, zhodnotenie a prípadne zneškodnenie odpadov. Táto spoločnosť, ktorá vlastní všetky povolenia na odber a prepravu odpadov ďalej spolupracuje so spoločnosťami, ktoré prevádzkujú zariadenia na zhodnotenie prípadne zneškodnenie odpadov.

#### **Variant rozšírenia výroby**

Odpad počas výstavby:

**Zámer v zmysle zákona 24/2006 Z.z. „Rozšírenie závodu BIA 2018“**

Investor: BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o.

Čab 283, 951 24 Čab

Počas výstavby sa bude vyskytovať predovšetkým stavebný odpad, uvádzaný v katalógu odpadov v sk. 17 stavebné odpady a odpad z demolácií (vrátane výkopovej zeminy). Odpad vzniknutý počas výstavby je v súlade so Zákonom o odpadoch č. 223/2001 Z.z. a nadväzne podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zatriedený nasledovne (skupina, podskupina, druh, kategória a predpokladané množstvo):

| P.č. | Katal. číslo | Názov odpadu                                                        | Kategória | predpokladané množstvo v t |
|------|--------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|
| 1.   | 08 01 11     | Odpadové farby a laky s obs. organic. rozpúšťadla alebo obs. Iné NL | N         | 0,02                       |
| 2.   | 15 01 01     | obaly z papiera a lepenky                                           | O         | 0,2                        |
| 3.   | 15 01 02     | obaly z plastov                                                     | O         | 0,05                       |
| 4.   | 17 05 06     | Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505 (výkopové práce)           | O         | 10                         |
| 5.   | 17 02 01     | Drevo                                                               | O         | 0,5                        |
| 6.   | 17 02 03     | Plasty                                                              | O         | 0,05                       |
| 7.   | 17 04 05     | Železo a oceľ                                                       | O         | 0,3                        |
| 8.   | 17 04 11     | Káble iné ako uvedené v 170410                                      | O         | 0,02                       |
| 9.   | 070204       | Obalový materiál                                                    | O         | 0,5                        |

Ornica v hr. cca 0,3 m zo zaberaného územia bude odobratá a využitá v priestore areálu firmy na sadové úpravy, v prípade prebytku bude poskytnutá pre poľnohospodárske účely. Ostatná výkopová zemina (základy stavby) nevhodná pre účely zúrodnenia pozemkov bude použitá pri terénnych úpravách v areáli. Na takto použitú výkopovú zeminu sa nebudú vzťahovať predpisy v odpadovom hospodárstve (§ 1 ods. 2 písm. „j“ zákona 223/2001 Z.z.). V prípade prebytku bude zneškodnená na skládke inertného odpadu alebo môže byť ponúknutá ako prekryvací materiál na skládke nie nebezpečného odpadu, prípadne môže byť použitá ako rekultivačná zemina pri rekultivácii skládok odpadu. V prípade použitia výkopovej zeminy mimo priestor stavby, sa s ňou musí nakladať v súlade s predpismi v odpadovom hospodárstve.

Všetky ostatné potenciálne vzniknuté odpady budú počas výstavby zneškodnené alebo zhodnotené dodávateľom stavby v súlade s platnými predpismi na úseku odpadového hospodárstva (§ 40-c zákona 223/2001 Z.z.). Dodávateľ stavby bude nakladanie s odpadmi dokladovať počas kolaudácie stavby.

Odpad počas prevádzky:

| P.č. | Katal. číslo | Názov odpadu                                                        | Kategória | predpokladané množstvo v t/rok |
|------|--------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| 1.   | 08 01 11     | Odpadové farby a laky s obs. organic. rozpúšťadla alebo obs. Iné NL | N         | 0,01                           |
| 2.   | 15 01 01     | obaly z papiera a lepenky                                           | O         | 0,5                            |
| 3.   | 15 01 02     | obaly z plastov                                                     | O         | 0,4                            |
| 4.   | 17 02 01     | Drevo                                                               | O         | 0,35                           |
| 6.   | 17 02 03     | Plasty                                                              | O         | 0,05                           |

Nakoľko spoločnosť BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. už funguje niekoľko rokov, zaviedla si vlastný systém v odpadovom hospodárstve, vedie evidenciu odpadov, zhromažďuje odpady v súlade s predpismi v odpadovom hospodárstve, má uzatvorenú zmluvu s oprávnenou organizáciou na zber, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, má spracovaný

a schválený POH, nie je potrebné špeciálne uvádzať povinnosti vyplývajúce z predpisov na úseku odpadového hospodárstva.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce Čab

### **zdroje hluku, vibrácií**

#### **Počas výstavby**

Počas výstavby výrobnej haly môže vznikáť hluk, vibrácie len z mechanizmov pracujúcich pri výkopových a stavebných prácach, pri hutnení plochy a pri doprave materiálov na stavenisko. Hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska a v menšej miere z prístupovej komunikácie. Najvýznamnejšie hlukové emisie predstavuje doprava materiálov ťažkými nákladnými mechanizmami a realizácia výkopových prác. Šírenie vibrácií do okolia staveniska sa nepredpokladá. Doba výstavby novej výrobnej haly sa predpokladá cca 4 mesiace.

V tejto etape výstavby budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy typu rýpadlá, buldozéry, vyrovnávače, nákladné terénne automobily, nakladače, zhutňovacie stroje a pod. Špecifikácia týchto strojov je nižšie uvedená preto, lebo tieto určujú hlavné zdroje hluku v etape počiatku výstavby. Ďalej uvedené hlukové parametre sú získané z meraní pri analogických stavebných prácach (merané v stanovenej vzdialenosti 7 m od obrysu strojov, rozsah hladín hluku je určený stupňom využitia výkonu daného stroja a jeho zaťažením)

Nákladné automobily typu Tatra 87 – 89 dB(A)

Buldozér 86 - 90 dB(A)

Zhutňovacie stroje zeminy a štrku 83 – 86 dB(A)

Vyrovnávače terénu 86 – 88 dB(A)

Bager 83 – 87 dB(A)

Nakladače zeminy 86 – 89 dB(A)

Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný, alebo až prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie, napr. bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie a pod. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. Hluk zo základných zemných prác stavby objektu výrobnej haly je prirodzene hluk dočasný.

#### **Počas prevádzky**

Areál je umiestnený v priemyselnej zóne Dvor-Lahne v obci Čab, v jej juhovýchodnej časti. Hlavnou prístupovou komunikáciou je cesta III. triedy smer Nitra - Zbehy – Nové Sady. Do priemyselného areálu je prístup odbočením z cesty III. triedy na asfaltovú komunikáciu, ktorá vedie k výrobným objektom BAP a BIA. Obytné domy obce Čab sú od oboch prevádzok (BAP a BIA) vzdialené cca 1,2-1,6 km. Vo vzdialenosti cca 700 m západne sa nachádzajú 2 obytné objekty a obývaný kaštieľ.

V súvislosti s prevádzkou existujúcej výrobnej haly ale i novoplánovanej je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

1. doprava vozidiel s materiálom a hotovými výrobkami

2. stacionárne zdroje hluku – VZT jednotky

V danom území sú rodinné domy v dostatočnej vzdialenosti (700-1600 m) a tak hluk z dopravy do a z BIA, ktorý budú generovať cca 4 nákladné automobily denne, nebude vplývať na zdravie a pohodu bývania obyvateľov.

Nové stacionárne zdroje hluku (VZT jednotky) budú umiestnené na streche navrhovaného objektu. Všetky protihlukové opatrenia, ako aj vyšpecifikovanie strojných zariadení, sú navrhnuté tak, aby hladina hluku nepresiahla najvyššie prípustné hodnoty normalizovanej hladiny hlukovej expozície podľa zákona.

### **žiarenie a iné fyzikálne polia**

Charakter navrhovanej činnosti nepodmieňuje možnosť vzniku a pôsobenia žiarenia ani iných fyzikálnych polí na svoje okolie.

### **teplo, zápach a iné výstupy**

Technológia skladovania nie je zdrojom tepla ani zápachu.

### **Doplňujúce údaje**

#### *Očakávané vyvolané investície*

Výstavba výrobnno-skladovej haly vyžaduje prípojky inžinierskych sietí v rámci areálu areálový STL plynovod, VN 22 kV a rozvody pitnej a požiarnej vody.

#### *Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny*

V mieste navrhovanej novej výrobnej haly je toho času navezená zemina, ktorú bude potrebné odkopať a odvieŕť. Terénne úpravy spočívajú z odkopu zeminy na kótu 148,0 m.n.m. t.j. -0,6 m ( $\pm 0,000$  budovy je 148,6 m). Zemné práce budú pozostávať z odkopu a odvozu zeminy v objeme cca 2 176 m<sup>3</sup> a z úpravy pláne na ploche 12395 m<sup>2</sup>.

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

V rámci hodnotenia vplyvov samostatne vyhodnocujeme vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky haly a to tak negatívne, ako aj pozitívne.

### **Vplyvy na reliéf a horninové prostredie**

### ***Vplyvy počas výstavby***

Výstavba novej skladovej haly bude spojená s presunom ornice, navezenej a výkopovej zeminy. Ornica bude využitá na sadové úpravy v rámci areálu, v prípade prebytku bude ponúknutá na zlepšenie úrodnosti okolitých pôd. Navezená zemina bude odvezená na najbližšiu skládku odpadov. Výkopová zemina bude čiastočne využitá v areáli a zostávajúce množstvo bude ponúknuté ako prekryvací materiál na skládke nie nebezpečného odpadu resp. bude umiestená na skládke inertného odpadu alebo bude využitá pri rekultivácii skládok odpadu.

### ***Vplyvy počas prevádzky***

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude spojená s vplyvmi na reliéf a horninové prostredie.

### **Vplyvy na klimatické pomery**

Realizáciou navrhovanej činnosti nepríde k ovplyvneniu miestnych klimatických pomerov.

### **Vplyvy na ovzdušie**

#### ***Vplyvy počas výstavby***

Tieto vplyvy sú časovo obmedzené a sú spojené predovšetkým so zvýšeným pohybom nákladných automobilov a stavebných mechanizmov. Sprievodným javom intenzívnej stavebnej činnosti v období cca 4 mesiacov môže byť zvýšená prašnosť a tvorba emisií. Táto sa bude prejavovať jednak v samotnom mieste výstavby a jednak na prístupových komunikáciách.

Tieto vplyvy sa budú eliminovať používaním vozidiel a motorov v dobrom technickom stave a s pravidelnými emisnými kontrolami, obmedzeným používaním cementu a ďalších práškových zmesí, dovozom betónu domiešavačmi z externých veľkokapa-citných výrobných jednotiek. Imisie z pohybu dopravných prostriedkov sa budú obmedzovať pravidelným čistením kolies vozidiel od nánosov blata a čistením prístupovej komunikácie, resp. kropením v letných mesiacoch.

#### ***Vplyvy počas prevádzky***

Ako sme uviedli, realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia (ZZO), dôjde k jeho rozšíreniu.

Navrhovaný je malý ZZO o súhrnnom tepelnom príkone 0,210 MW.

Navrhovaný malý ZZO bude súčasťou jestvujúceho veľkého ZZO.

### **Vplyvy na pôdu**

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti v existujúcom oplotenom areáli firmy realizácia rozšírenia výroby nemá vplyv na pôdu, nakoľko plocha je vedená v Katastri nehnuteľností ako ostatná.

### **Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu**

#### ***Vplyvy počas výstavby***

Vzhľadom k tomu, že stavba bude realizovaná v primeranej vzdialenosti od povrchového toku (500 m) – potok Radošínska, ohrozenie jej kvality nepredpokladáme ani v prípade havárie stavebných mechanizmov, resp. manipulácie s ropnými látkami v priestore výstavby novej výrobnéj haly.

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd v období výstavby pripadajú do úvahy úniky látok zo stavebných mechanizmov, vrátane potenciálnych havarijných únikov. Pokiaľ dôjde k úniku ropných látok do podlažia, je nutné kontaminovanú zeminu ihneď vyčistiť a uložiť do nepriepustnej nádoby resp. kontajnera. Pri malých úkapoch možno previesť dekontamináciu vapexom alebo iným vhodným absorbentom. Hladina podzemnej vody sa v záujmovom území pohybuje v hĺbke okolo 3,8 m (monitorovací vrt vybudovaný pre potreby východiskovej správy v roku 2013), vrchná vrstva je tvorená ílovitým materiálom, preto ohrozenie kvality podzemných vôd môžeme ohodnotiť ako málo významné.

#### ***Vplyvy počas prevádzky***

Vplyvy na kvalitu povrchových vôd toku Radošínska sa prejavujú už aj v súčasnosti, v dôsledku vypúšťania dažďových vôd a čistených splaškových OV z existujúcej prevádzky BAP s BIA ako i existenciou okolitých prevádzok a činností (Agropodnik–služby pre poľnohospodárov, Metrostav Nitra – stavebníctvo, poľnohospodárska činnosť...).

Prevádzkou navrhovanej činnosti budú vznikať:

- zrážkové vody zo strechy haly
- zrážkové vody z ciest a spevnených plôch
- splaškové odpadové vody

Vody z povrchového odtoku z novej skladovej haly budú odvádzané cez retenčnú nádrž o objeme 40 m<sup>3</sup>, opatrenú na výtoku vírovým regulátorom prietoku a bude zaústené do existujúcej kanalizácie BAP a následne budú dažďové vody spoločne s ostatnými odpadovými vodami vypúšťané v rkm 4,835 do toku Radošínska cez potrubie BAP.

V okolí haly budú vybudované nové spevnené plochy asfaltové a asfaltobetónové. Odtok vôd z povrchového odtoku z týchto plôch je riešený vyspádovaním týchto plôch do žľabov. Vpusty z týchto žľabov sú zaústené do systému jestvujúcej dažďovej kanalizácie, ktorý je zaústený do stoky DN 800 vedúcej z areálu do toku Radošínska.

Splaškové odpadové vody budú odvádzané do novo navrhovanej ČOV.

### **Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy**

Realizácia zámeru nebude mať vzhľadom na charakter územia významnejší vplyv na druhy fauny a flóry. V riešenom území neboli identifikované biotopy európskeho ani národného významu, nakoľko sa jedná o priemyselný areál.

### **Vplyvy na krajinu**

Vplyvy na krajinu nebudú žiadne, nakoľko od roku 2004, kedy sa začala výstavba areálu BAP bolo poľnohospodársky využívané územie zmenené na priemyselný areál. Dostavba areálu BIA o novú skladovú halu nezmení charakter daného územia. Dôjde len k zahusteniu priemyselných objektov v danom území.

### **Vplyvy na obyvateľstvo**

#### **Vplyvy počas výstavby**

Vplyvy obdobia výstavby na obyvateľstvo nepovažujeme za závažné vzhľadom na vzdialenosť obytnej zóny (0,7- 1,6 km), charakter a dĺžku trvania výstavby. Jedná sa o časovo nenáročnú stavbu (max. 4 mesiace), s určitým presunom hmôt (výkopová zemina) a stavebnými prácami charakterizujúcimi priemyselnú stavbu. Vzdialenosť stavby a celého areálu BIA od prvých obytných domov v Čabe je cca 1600 m, od rodinných domov a kaštieľa časti Lahne 700 m. Priemyselný areál Dvor Lahne nie je z obce viditeľný. Nakoľko sa jedná o pomerne nenáročnú stavbu s niekoľkomesačným trvaním výstavby, vplyvy počas výstavby – hluk a emisie považujeme za krátkodobé a pri dobrej organizácii výstavby za akceptovateľné.

K priaznivým vplyvom obdobia výstavby patrí vytvorenie pracovných príležitostí. Výstavbu, bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe. Za súčasného stavu nie je možné odhadnúť počet pracujúcich na stavbe.

#### **Vplyvy počas prevádzky**

Realizáciou navrhovanej činnosti v záujmovom území vzniknú nasledovné vplyvy:

Z pohľadu hluku sa situácia v okolí existujúcej a plánovanej skladovej haly výrazne nezmení, počet nákladných automobilov sa nezvýši, nakoľko skladová hala zvýši skladovanie kapacity závodu oproti súčasnému stavu, teda perióda transportu sa predĺži alebo zostane bez zmeny. Umiestnenie stacionárnych zdrojov hluku (ventilátory VZT) je vo vzdialenosti 700 do 1600 m od obytných objektov, čo pri navrhovanom technickom riešení zaručuje, že obyvatelia nebudú ovplyvňovaní hlukom.

K priaznivým vplyvom možno pripočítať vytvorenie 120 nových priamych pracovných miest ako i nepriama podpora služieb (poskytovanie stravy, iné služby ....).

## **4. Hodnotenie zdravotných rizík.**

Z hľadiska zdravotných rizík vo vzťahu k obyvateľstvu žijúceho v okolí navrhovanej činnosti, je relevantné posudzovať vplyv hluku a emisií z rozšíreného areálu spoločnosti BIA.

Čo sa týka hluku, navrhovaná činnosť nebude predstavovať problém pre okolité obyvateľstvo. Vzdialenosť od 2 obytných domov a obývaného kaštieľa (700 m) a osadenie VZT sú zárukou, že budú dodržané prípustné hodnoty ekvivalentnej hladiny hluku vo vonkajšom prostredí definované vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v znení jej noviel.

V prípade produkcie odpadových vôd, prevádzka bude produkovať splaškové vody a dažďové vody. Ich likvidácia je zabezpečená štandardným spôsobom v zmysle platnej legislatívy a preto nepredstavujú riziko ohrozenia kvality vôd.

---

**Z uvedeného vyplýva, že prevádzka navrhovanej činnosti nebude pre okolité obyvateľstvo predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.**

**5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].**

**Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma**

Navrhované rozšírenie výroby v spoločnosti BIA v Čabe nezasahuje priamo do žiadnych chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Rovnako posudzované územie (priemyselný areál) nie je súčasťou chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do sústavy európskych chránených území Nature 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti.

Vzhľadom na stav, že chránené územia sú situované mimo priemyselný areál a všetky sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od posudzovaného areálu, nepredpokladáme zvýšenie negatívnych vplyvov rozšírenia výroby na chránené územia v porovnaní s úrovňou vplyvov súčasnej záťaže územia.

**Vplyvy na územný systém ekologickej stability**

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES a vzhľadom na primeranú vzdialenosť týchto prvkov od riešeného územia nepredpokladáme vplyvy na tieto územia. Čiastočne bude ovplyvnený lokálny biokoridor potok Radošinka vypúšťanými odpadovými vodami, ktoré však budú čistené na ČOV, a ORL. Zariadenia na čistenie odpadových vôd musia spĺňať požiadavky NV SR č. 269/2010 Z.z. a platných povolení.

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

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.

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 irelevantný a symbolom \* vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

*Vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti:*

| Ukazovateľ                                      | Vplyv                                                             | Hodnotenie |           |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
|                                                 |                                                                   | Výstavba   | Prevádzka |
| Vplyvy na obyvateľstvo                          |                                                                   |            |           |
| Pohoda<br>a kvalita života                      | Kvalita obytného prostredia vplyvom skládkovania a dopravy odpadu | 0          | 0         |
|                                                 | Bariérový vplyv                                                   | 0          | 0         |
|                                                 | Ovplyvnenie scenérie krajiny                                      | 0          | 0         |
|                                                 | Ponuka pracovných príležitostí                                    | +1         | +1        |
| Zdravotné<br>riziká                             | Hluk (doprava staveb.materiálu , doprava CHL, výrobkov)           | -1         | -1        |
|                                                 | Emisie                                                            | 0          | -1        |
|                                                 | Vibrácie                                                          | 0          | 0         |
| Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia |                                                                   |            |           |
| Horninové<br>prostredie                         | Ovplyvnenie ložísk surovín                                        | -          | -         |
|                                                 | Narušenie stability horninového prostredia                        | -          | -         |
|                                                 | Znečistenie horninového prostredia                                | -1 *       | -1 *      |
| Ovzdušie                                        | Ovplyvnenie kvality ovzdušia                                      | -1         | -1        |

# **Zámer v zmysle zákona 24/2006 Z.z. „Rozšírenie závodu BIA 2018“**

Investor: BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o.

Čab 283, 951 24 Čab

|                                                     |                                                                |    |    |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|----|
|                                                     | Mikroklimatické zmeny                                          | 0  | 0  |
| Povrchové vody                                      | Ovplyvnenie kvality povrchových vôd                            | 0  | 0  |
|                                                     | Ovplyvnenie režimu povrchových vôd                             | 0  | 0  |
| Podzemné vody                                       | Ovplyvnenie kvality podzemných vôd                             | 0  | 0  |
|                                                     | Ovplyvnenie režimu podzemných vôd                              | 0  | 0  |
| Pôda                                                | Záber pôd                                                      | 0  | 0  |
|                                                     | Mechanická degradácia a kontaminácia pôd                       | 0  | 0  |
|                                                     | Erózia pôd                                                     | 0  | 0  |
| Biota                                               | Výrub a výsadba stromovej a krovínnej vegetácie                | 0  | 0  |
|                                                     | Ovplyvnenie vzácných biotopov                                  | 0  | 0  |
|                                                     | Ovplyvnenie migrácie                                           | 0  | 0  |
|                                                     | Vplyvy na ÚSES                                                 | 0  | 0  |
| Chránené územia                                     | Veľkoplošné a maloplošné chránené územia                       | -  | -  |
|                                                     | Chránené druhy                                                 | -  | -  |
|                                                     | Chránené stromy                                                | -  | -  |
|                                                     | Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia             | -  | -  |
|                                                     | Chránené vodohospodárske oblasti                               | -  | -  |
|                                                     | Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd | -  | -  |
| <i>Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny</i> |                                                                |    |    |
| Súlad s ÚPD                                         | Súlad realizácie zámeru s územnoplánovacou dokumentáciou       | +2 | +2 |
| Priemysel a služby                                  | Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb        | +1 | +2 |
|                                                     | Zásah do priemyselných areálov                                 | -  | -  |
| Rekreácia a cest. ruch                              | Obmedzovanie alebo rozvoj rekreácie a cestovného ruchu         | -  | -  |
|                                                     | Zásah do areálov rekreácie a športu                            | -  | -  |
| Poľnohospodárstvo                                   | Záber poľnohospodárskej pôdy                                   | 0  | 0  |
|                                                     | Vplyv na poľnohospodársku produkciu                            | 0  | 0  |

**Zámer v zmysle zákona 24/2006 Z.z. „Rozšírenie závodu BIA 2018“**

Investor: BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o.

Čab 283, 951 24 Čab

|                               | Zásah do poľnohospodárskych areálov                          | -          | 0         |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------|-----------|
|                               | Delenie honov                                                | -          | 0         |
|                               | Kontaminácia poľnohospodárskych pôd                          | 0          | 0         |
| Lesné hospodárstvo            | Záber plôch lesnej pôdy                                      | -          | -         |
|                               | Vplyv na hospodársku úpravu lesa                             | -          | -         |
| Ukazovateľ                    | Vplyv                                                        | Hodnotenie |           |
|                               |                                                              | Výstavba   | Prevádzka |
| Vodné hospodárstvo            | Vplyv na vodné stavby                                        | -          | -         |
|                               | Vplyv na ochranné pásma vodných zdrojov                      | 0          | 0         |
| Odpadové hospodárstvo         | Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva                  | -          | 0         |
|                               | Tvorba odpadov                                               | -1         | -1        |
| Dopravná a iná infraštruktúra | Zaťaženosť miestnych komunikácií                             | -1         | 0         |
|                               | Obmedzovanie dopravy v dôsledku výstavby hodnotenej činnosti | 0          | 0         |
|                               | Vplyvy na inžinierske siete v území                          | -1         | -         |
| Kultúrne pamiatky             | Vplyvy na kultúrne pamiatky, architektúru sídla              | -          | -         |
|                               | Vplyvy na archeologické náleziská                            | 0          | -         |

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

- § Zákon NR SR č.223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č 310/2013.Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- § Zákon 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a príslúchajúcimi vykonávacími vyhláškami
- § Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- § 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
- § Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. o podpore, ochrane a rozvoji verejného zdravia v znení jeho noviel
- § Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku

- 
- § Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z. z. o ochrane ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
  - § Zákon č. 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 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
  - § Vyhláška č. 579/2008 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

## **7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.**

Realizácia navrhovanej činnosti – výstavba skladovej haly , nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

Záujmové územie priemyselného areálu Dvor Lahne v Čabe možno zhodnotiť ako antropogénne zaťažené. Záťaž územia tvoria predovšetkým existujúce výrobné areály.

Je potrebné uviesť, že výrobná činnosť v záujmovom území nie je úplne nová, výroba v území začala schválením zmeny UPD a odsúhlasením priemyselného areálu. Situovanie priemyselného areálu je vzhľadom na obytnú zástavbu obce Čab, ktorá dosahuje od areálu BAP vzdialenosť okolo 1200 m, veľmi vhodné.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa minimálne zvýši súčasná antropogénna záťaž územia z dôvodu rozšírenia skladových kapacít a mierneho zvýšenia vplyvov na životné prostredie (vypúšťané ZL do ovzdušia z VZT jednotiek, vypúšťanie OV, tvorba odpadov, doprava).

Z pohľadu posudzovanej činnosti nemožno v záujmovom území hovoriť o preťažených lokalitách. Monitorovaním priestoru výrobného areálu spoločnosti BIA nebolo preukázané prekračovanie prípustných limitov v jednotlivých zložkách životného prostredia (podzemná voda, pôda, imisie).

Je predpoklad, že po realizácii navrhovanej skladovej haly budú dodržané normy životného prostredia.

---

Nebude sa realizovať žiaden nový záber pôdy, celá aktivita bude realizovaná v oplotenom areáli spoločnosti BIA/BAP.

## **9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.**

Na základe analýzy vplyvov výstavby novej skladovej haly neočakávame pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí alebo poškodiť životné prostredie.

Určité riziko predstavuje potenciálna havária dopravného mechanizmu i s únikom škodlivých látok a to počas výstavby.

Významným rizikom môže byť požiar. Túto situáciu musí prevádzkovateľ ošetriť v protipožiarnej riešení objektu ako i prijať efektívne opatrenia na zamedzenie požiaru.

## **10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.**

### **Územnoplánovacie opatrenia**

Nenavrhujú sa, nakoľko územie je v platnej územno-plánovacej dokumentácii obce Čab vyčlenené pre priemyselné účely.

### **Technické opatrenia**

- ✓ Výstavbu novej skladovej haly realizovať tak, aby neboli negatívne ovplyvnení obyvatelia osady Lahne (700 m západne) a ani zamestnanci spoločnosti BIA a BAP. V prípade potreby zabezpečiť kropenie sypkých stavebných materiálov alebo čistenie a kropenie areálovej komunikácie tak, aby nedochádzalo k znečisťovaniu verejných komunikácií.
- ✓ plniť všetky požiadavky vyplývajúce z platných právnych predpisov na úseku ochrany životného prostredia

## **11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.**

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, došlo by k situácii, že by bola funkčná len jestvujúca časť závodu bez dostatočných skladových priestorov pre zabezpečenie výroby.

Vzhľadom na zabezpečenie dohodnutých výrobných kapacít s jednotlivými odberateľmi spoločnosti BIA by došlo k problému v tom zmysle, že závod BIA by mal nedostatočné

skladovacie kapacity a vznikli by problémy s organizáciou výroby a zabezpečením jednotlivých dodávok odberateľom.

## **12.Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.**

Schválený územný plán obce Čab je z roku 2004 a v roku 2012 bola riešená Zmena a doplnky č. 1/2012 z dôvodu scelenia lokality priemyselného parku z dôvodu zrušenia poľného letiska a jeho náletových kužeľov, a na zosúladienie aktuálnych rozvojových zámerov na území obce tak, aby sa priemyselný park rozširoval kompaktne v naviazanosti na pôvodnú infraštruktúru a v záujme potencionálnych investorov, ako i s ohľadom na čo najmenší záber kvalitného PPF.

Zmena a doplnok č. 1 ÚP – O ČAB vychádza a nadväzuje na schválený UPN obce ČAB z roku 2004. Návrhové obdobie je uvažované do r. 2022.

Hlavným cieľom riešenia Zmeny a doplnku č. 1 obce ČAB je výmena lokality č. 4 za lokalitu č.4-1 z dôvodu zrušenia poľnohospodárskeho letiska a jeho ochranných pásiem.

Zmena predstavuje zmenu funkčného využitia územia z ucelených plôch pôdneho fondu na plochy podnikateľských aktivít – priemyselnej výroby a to výmenou za časť priestorového celku č.15 a to ploche 18,89 ha za plochu bývalého poľného letiska a jeho náletových kužeľov v celkovej ploche 16,76 ha. Novo navrhovaná plocha priemyselného parku je predelená obslužnou komunikáciou smerujúcou zo št. cesty č. III/51316 z Čakajoviec do Nových Sadov. Z juhu susedí s areálom CERAM Čab, BOURBON a prevádzkami podnikateľských aktivít. Zo západu susedí s poľnohospodárskou pôdou, ktorú obhospodaruje PD DEVIO.

## **13.Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.**

Vzhľadom na účel stavby – výroba a sklad plastových dielov, kde sa neuvažuje so skladovaním nebezpečných látok, a na technické riešenie navrhovanej činnosti sa ďalšie hodnotenie vplyvov na ŽP nepredpokladá.

## **V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)**

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

Súbor kritérií je uvedený a popísaný v časti IV.6.

---

## **2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.**

Investor listom požiadal OÚ v Nitre, odbor starostlivosti o ŽP o upustenie od variantného riešenia zámeru z nasledovných dôvodov:

Realizácia novej výrobnno-skladovej haly sa navrhuje v jestvujúcom areáli závodu BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o., v priestore, nadväzujúcom na jestvujúce výrobné haly, čím bude využitý celý pozemok vo vlastníctve investora a zohľadňuje optimálne napojenie na jestvujúce areálové inžinierske siete, ktoré sú kapacitne postačujúce aj pre navrhované rozšírenie závodu.

Na základe žiadosti investora OÚ Nitra odbor štátnej správy starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-NR-OSZP3-2018/036202-002-F36 upustil od variantného riešenia Zámeru podľa §22, ods 6 Zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Na základe uvedeného je Zámer spracovaný jednovariantne.

### **Porovnanie navrhovaného riešenia s nulovým variantom**

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. Pri tomto stave by došlo k situácii, že by bola funkčná len jestvujúca časť závodu bez dostatočných skladových a výrobných priestorov pre zabezpečenie výroby.

Vzhľadom na zabezpečenie dohodnutých výrobných kapacít s jednotlivými odberateľmi spoločnosti BIA by mohlo dôjsť k problému v tom zmysle, že závod BIA by mal nedostatočné skladovacie kapacity a vznikli by problémy s organizáciou výroby a zabezpečením dodávok odberateľom.

### ***Predpokladané vplyvy na sociálne prostredie, obyvateľstvo***

*Variant výstavby:* vznik 120 pracovných miest.

*Nulový stav:* nedôjde k vytvoreniu 120 nových pracovných miest, hluk z dopravy ostáva v pôvodnom stave, intenzita dopravy – nezmenená.

### ***Znečistenie ovzdušia***

*Variant výstavby:* mierne časovo ohraničené zvýšené znečistenie ovzdušia prašnosťou, emisiami z dopravy počas výstavby novej skladovej haly. Počas prevádzky dôjde počas vykurovacej sezóny k minimálnemu zvýšeniu celkového množstva vypúšťaných ZL (teplovzdušné vykurovacie jednotky a kotle).

*Nulový stav:* znečisťujúce látky budú produkované len z jestvujúcej technológie a z dopravy materiálov a tovaru.

### **Vplyvy na pôdu a rastlinstvo**

*Variant výstavby:* nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy vzhľadom na to, že nová skladová hala sa bude realizovať v oplotenom priemyselnom areáli, plocha je vedená ako ostatná.

*Nulový stav:* priestor ostane nezastavaný, nezatravnovaný.

### **Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu**

*Variant výstavby:* spôsob odkanalizovania vôd z celého areálu BIA v zásade ostane nezmenený. Na dažďovej kanalizácii bude vybudovaná 40 m<sup>3</sup> retenčná nádrž a vody z povrchového odtoku z novej skladovej haly budú regulovane vypúšťané do existujúcej kanalizácie.

*Nulový stav:* podzemné a povrchové vody budú dotknuté len pôvodnou činnosťou.

Z pohľadu ochrany prírody sa v blízkosti záujmového územia nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia. zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, platí tu prvý stupeň ochrany.

Na základe porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom **odporúčame realizáciu** investičného zámeru spoločnosti BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o.

## **3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.**

Variant realizácie investičného zámeru bol vybraný z dôvodu, že rieši aktuálne potreby výrobných a skladovacích kapacít závodu BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o.

## **VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia**

1. Výpis z katastra nehnuteľností
2. Prehľadná situácia – výkres č. 1421.10.C-01
3. Situácia stavby – výkres č. 1421.10.C-02
4. Pôdorys 1NP na 0,000 – výkres č. 1421.10.C-03
5. Pôdorys 2NP na +3,800/4,200 – výkres č. 1421.10.C-04
6. Rezy – výkres č. 1421.10.C-05
7. Pohľady - výkres č. 1421.10.C-06

## **VII. Doplnujúce informácie k zámeru**

---

## **1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.**

Pre vypracovanie Zámeru boli použité nasledovné podklady:

- Projekt skutočného vyhotovenia jestvujúcich stavebných objektov a prevádzkových súborov
- Výškopisné a polohopisné zameranie územia
- Podklady pre vypracovanie dokumentácie poskytnuté investorom
- Zameranie skutkového stavu jestvujúcich objektov
- Podklady od dodávateľských firiem

Vypracovaná grafická dokumentácia:

1. Prehľadná situácia – výkres č. 1421.10.C-01
2. Situácia stavby – výkres č. 1421.10.C-02
3. Pôdorys 1NP na 0,000 – výkres č. 1421.10.C-03
4. Pôdorys 2NP na +3,800/4,200 – výkres č. 1421.10.C-04
5. Rezy – výkres č. 1421.10.C-05
6. Pohľady - výkres č. 1421.10.C-06

## **2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.**

Na základe žiadosti investora OÚ Nitra odbor štátnej správy starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-NR-OSZP3-2018/036202-002-F36 upustil od variantného riešenia Zámeru podľa §22, ods 6 Zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

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

Nie sú.

## **VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru**

V Nitre, dňa 11.09.2018

## **IX. Potvrdenie správnosti údajov**

### **1. Spracovatelia zámeru.**

Ing. Helena Wagnerová

HW engineering s.r.o., Hviezdoslavova 7, 040 01 Košice

### **2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.**

Petr Jelinek

Riaditeľ závodu a prokurista

BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o.

Čab 283

SK-951 24 Čab