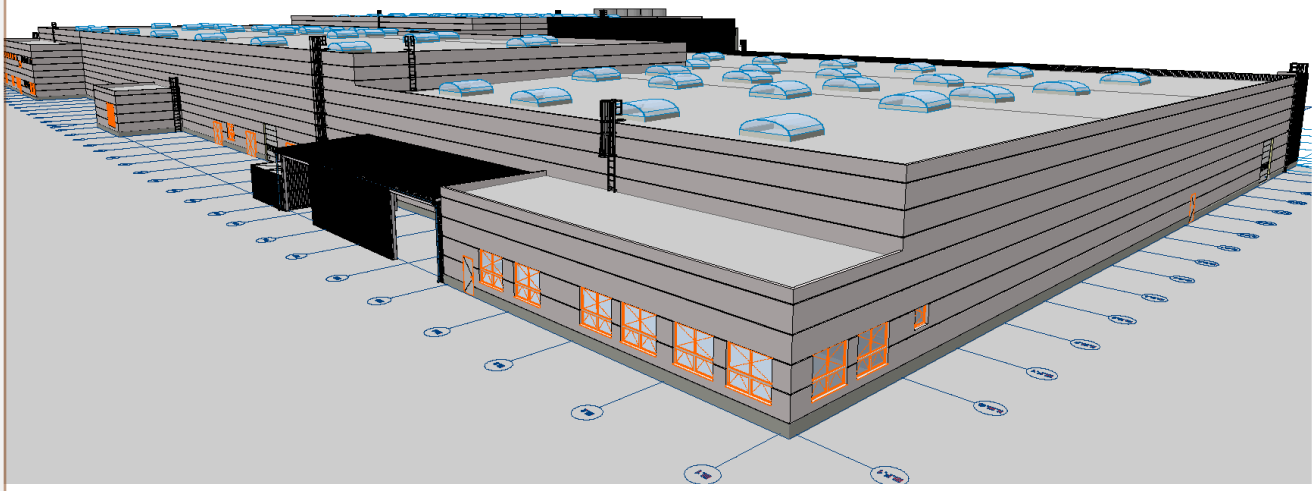
BOURBON AUTOMOTIVE PLASTICS NITRA, S.R.O.



ROZŠÍRENIE HALY C – III. ETAPA

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z.

Navrhovateľ: **BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o.**
Čab 280
951 24 Nové Sady

December 2017

Obsah

I. Základné údaje o navrhovateľovi 4

1. Názov (meno). 4

2. Identifikačné číslo. 4

3. Sídlo. 4

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

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. 4

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti 5

1. Názov. 5

2. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne). 5

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti 6

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo). 6

2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície). 7

2.1. Stručný opis technického a technologického riešenia 7

2.2. Požiadavky na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky). 18

2.3. Údaje o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície). 20

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie. 31

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. 32

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice. 32

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 32

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických 51

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie 75

VI. Prílohy 84

VII. Miesto a dátum vypracovania zámeru..... 84

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa zámeru..... 85

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa. 85

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov (meno).

BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o.

2. Identifikačné číslo.

35 882 409

3. Sídlo.

Čab 280, 951 24 Nové Sady

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

Yves Neuville
BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o.
Priemyselná zóna 280, Čab

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:

BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o.
Čab 280

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

1. Názov.

„Rozšírenie Haly C – III.etapa“

2. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne).

Jedná sa o **zmenu jestvujúcej činnosti**, 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:

7 – Strojársky a elektrotechnický priemysel

7.7 – Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou

Prahová hodnota – časť B (zisťovacie konanie): od 3 000 m^2

Plochy jestvujúcich prevádzok v závode BOURBON Automotive Plastics Nitra s.r.o. sú:

- Výrobné plochy: 10 822,5+866+4914 = 16 602,5 m^2
- Adminitratíva: 689,0 m^2

Podlahová plocha navrhovaného rozšírenia výrobnej haly (Lakovňa) je: 2 638 m^2

8 – Ostatné priemyselné odvetvia

8.7 – Priemyselné zariadenia na povrchovú úpravu látok, predmetov alebo výrobkov s použitím organických rozpúšťadiel, hlavne na apretáciu, potlač, poťahovanie, odmasťovanie, vodovzdornú úpravu, lepenie, lakovanie (natieranie), čistenie alebo impregnovanie s kapacitou spotreby používanej látky

Prahová hodnota – časť A (povinné hodnotenie): od 150 kg rozpúšťadiel / hod. alebo od 200 t/rok

Kapacita navrhovanej lakovne bude podlimitná – 77 ton rozpúšťadiel za rok, t.j. **menej ako** 150 kg rozpúšťadiel / hod. alebo 200 t/rok

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 – časť B (zisťovacie konanie): v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy
mimo zastavaného územia od 1 000 m^2 podlahovej plochy

Jestvujúce Skladové plochy v závode – podlahová plocha:
7 709,5+3 322,0+2 212,0 = 13 243,5 m^2

Podlahová plocha navrhovaného rozšírenia skladovej haly je: 5 830,0 m^2

9. Infraštruktúra

9.16 – Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy

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

Počet jestvujúcich stojísk v závode BOURBON Automotive Plastics Nitra s.r.o. je 93+92+27 = 212 stojísk

Novo navrhované parkoviská: 34 stojísk

Spolu po realizácii stavby: 246 stojísk

Plochy a počty pre činnosti, ktoré boli riešené v Zámere „Rozšírenie haly C“, pre ktorý už bolo vydané rozhodnutie č. OU-NR-OSZP3 – 2017/21280 – 13 . F36 zo dňa 09.08.2017 a tiež riešené v Oznámení o zmene činnosti „Rozšírenie haly C – II.etapa“, sú v hore uvedených výmerách započítané k jestvujúcim výmerám.

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Kraj: Nitriansky

Okres: Nitra

Obec: Čab

Katastrálne územie: Čab priemyselný areál Dvor Lahne

Existujúci areál spoločnosti BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. je situovaný na juhovýchodnom okraji katastra obce Čab v lokalite Dvor Lahne, v okrese Nitra, v Nitrianskom kraji. Lokalita priemyselného areálu je situovaná cca 1,6 km od obce Čab.

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

Areál je napojený miestnymi komunikáciami na cestu III. triedy smer Nitra - Zbehy – Nové Sady. Parcela je rovinná, nadmorská výška je okolo 148 m n.m.

V blízkosti sú situované priemyselné objekty: BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o., CERAM. Vo vzdialenosti cca 500 m západne preteká rieka Radošinka.

Územie navrhovanej stavby sa nachádza na parcelách, ktoré sú vyznačené na situácii.

Priamo dotknutým pozemkom sú parcely č. 764/1, 764/90, 764/155, 764/156 k.ú. Čab, vo vlastníctve investora, uvedené na liste vlastníctva č. 1390.

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

2.1. Stručný opis technického a technologického riešenia

Činnosť je situovaná do výrobnej 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 pripravovanej stavby budú riešené nové stavebné objekty a prevádzkové súbory v nadväznosti na plánované rozšírenie výrobných kapacít v nasledovnom rozsahu:

- Lakovňa plastových dielov
- Sklad a expedícia pre lakovňu

- Parkoviská

- V súvislosti s navrhovanou výstavbou bude riešené napojenie na jestvujúce rozvody energií v rámci areálu BAP a jestvujúcej výrobnej a skladovej haly

Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty:

E. zoznam stavebných objektov:

SO / prof.	Názov SO
SO 540	Výrobná a skladová hala G, H
SO 523.1_Z2	Kanalizácia dažďová
SO 524_Z2	Kanalizácia splašková
SO 542	Areálová prípojka plynu STL
SO 127_Z1	Úprava prípojky plynu STL
SO 543	Prípojka NN (Pre RS plynu)

G. zoznam Prevádzových súborov:

PS	Názov PS
PS 75	Lakovňa
PS 76	Sklad náterových hmôt
PS 77	Sklad a expedícia G
PS 78	Zdroj tepla III
PS 79	Napájací rozvod silnoprúdu
PS 80	Potrubné rozvody
PS 14_Z1	Úprava regulačnej stanice plynu
PS 53_Z2	Úpravy v Transformovni II
PS 68_Z2	Systém riadenia pre pracovné prostredie
PS 69_Z2	Sprinklerové hasiace zariadenie

Hlavné výrobné činnosti

Hlavnou výrobnou činnosťou bude lakovňa plastových dielov pre automobilový priemysel a ich následné skladovanie a expedícia.
V závode budú vyrábané povrchovo upravené plastové dielce pre výrobný závod Jaguar – Land Rover Dražovce, ktorý je v súčasnej dobe vo výstavbe.
Plastové dielce pre lakovňu budú vyrábané v jestvujúcich prevádzkach závodu BOURBON Automotive Plastics Nitra s.r.o.

Stručný popis riešenia stavebných objektov a prevádzkových súborov

Architektonické a Stavebno-technické riešenie

Navrhovaná stavba rieši prístavbu k jestvujúcej výrobnej a skladovej hale - k jestvujúcemu stavebnému objektu SO 501 Výrobná a skladová hala (Hala „C“).

Navrhovaná výrobná hala nadväzuje na jestvujúcu halu z východej strany.

Objekt skladovej haly je navrhnutý ako jednopodlažný, pôdorysnej plochy 5830 m^2. Svetlá výška haly po spodnú hranu väzníka je 6,1 m.

Objekt výrobnej haly - Lakovňa je navrhnutý ako jednopodlažný, pôdorysnej plochy 2638 m^2. Svetlá výška haly po spodnú hranu väzníka je 9 m.

Dominujúcim z hľadiska veľkosti a hmotového riešenia je jednopodlažný výrobno-skladový monoblok, ktorý pozostáva z prevádzky lakovne a plôch určených pre skladovanie a expedíciu. Súčasťou haly sú aj vstavky a prístavky, ktoré slúžia ako sociálno-technické a pomocné technicko-prevádzkové miestnosti slúžiace pre výrobu a zamestnancov závodu (zázemie socialno-technické, pracovisko technikov, kompresorovňa, úprava kalu, chladenie, laboratórium a sklad náterových hmôt).

V exteriéri je situovaný otvorený prístrešok, ktorý slúži ako sklad závesov pre lakovaciu linku, technologické zázemie (Chladiče a RTO) a kotolňa.

Pri architektonickom stvárnení hlavných objektov sa prihliadalo najmä na estetickú, ale aj funkčnú požiadavku s prihliadnutím na charakter daných objektov. Materiálové a estetické riešenie zohľadňuje jestvujúce stavebné objekty v areáli závodu.

Ostatné riešené stavebné objekty sú v prevažnej miere podzemné priemyselného charakteru, ktoré slúžia na zabezpečenie zásobovania energiami, vodou, teplom, atď.

Novo navrhované objekty majú nasledovné výmery podlahových plôch:

- SO 540 Výrobná a skladová hala G, H :

  - lakovňa a technické prístavky: 2 638m^2

  - skladové plochy: 5 830m^2

Objekt pozostáva konštrukčne zo železobetónovej (v ďalšom žb) rámovej konštrukcie s moduláciou rámov 16,460+14,70+28,0+9,20m. Je tvorený jedným dilatačným celkom. Skladová časť haly je navrhnutá so svetlou výškou po väzníky min.6,10 a 6,40m, lakovňa 9,0m, SV. vstavku min.4,250m, v prístavku 4,0m až 4,20m (platí detto pre kotolňu) a prístrešok cca.4,0m.

Podľa seizmotektonickej mapy v zmysle STN EN 1998-1 sa objekt nachádza v oblasti seizmického rizika so zrýchlením a_{gr}=0,4ms^{-1} a kategórii podložia „D“, a je zaradený do II. triedy významnosti.

Požiadavky na demolácie

V záujmovom území v mieste budúcej výstavby III.etapy sa nachádza okapový chodník, ktorý je potrebné pred zahájením zemných prác vybúrať. Z dôvodu vzájomného prepojenia prevádzky v existujúcej a v novej rozšírenej časti haly je nutné demontovať oceľové rebríky, časť opláštenia pre napojenie novej strešnej konštrukcie a pre osadnie nových prepojovacich dverí-vybúranie základových panelov obvodovej steny existujúcej haly v potrebnom rozsahu, ktorý sa upresní až v ďalšom stupni PD.

Výrobná a skladová hala:

Modulácia haly kolmo k rámom je 11x6,0m+9x5,250m a 1x4,20m. Stĺpy haly sú prierezu 500/500, 600/600 mm a v prístavbách 400/400 mm. Stĺpy sú z betónu C40/50 XC1 a ostatné žb prvky z betónu C35/45 XC1. Väzníky sú priamopásové „T“ prierezu výšky 1,0 m skladobnej dĺžky 14,67m a 9,170 a sedlové premennej výšky tvaru „I“ prierezu výšky 1,150m až 1,575m dĺžky 28,0m.

Väzníky sú z predpätého betónu C50/60 XC1 vo vzájomnej vzdialenosti 12,0 m.

Väznice sú z predpätého betónu C50/60 XC1 vo vzájomnej vzdialenosti 6,0 m. Prístavok so svetlou výškou 4,0m až 4,20mm po väzníky je modulovej šírky 7,050 m – tvoria ho stĺpy prierezu 400/400 mm a väzník šírky 400 mm výšky 600 mm. Po obvode haly sa nachádzajú stužidlá prierezu 200/400 mm. Na štíte sú obvodové prievlaky .

Vstavok v priestore lakovne je modulovej šírky 7,60 m (modulácia kolmo k rámom je po 5,250m a 6,0m) – tvoria ho stĺpy prierezu 500/500 mm a prievlaky. Strop pozostáva z predpätých stropných dutinových panelov Spiroll s nadbetónovaním, alternatívne je možné vyhotoviť ako monoliticky železobetónový. Skladba príp. hrúbka stropu sa upresní na základe požiadaviek zúčasnených profesií príp. vyplývajúcich požiadaviek prevádzky až v ďalšom stupni PD.

Nosná konštrukcia prístrešku pozostáva z oceľových rámov - kombinácia oceľových stĺpov a nosníkov. Opláštenie stien je priebežné uchytené na pomocných oceľových tenkostenných profiloch, ktoré je navrhnuté z profilovaného plechu (lakoplastovaná povrchová úprava), kladeného na zvislo. Opláštenie stien lícuje s opláštením prístrešku s SV.4,0 až 4,20m.

Zázemie hygieny a toaliet pozostáva zo samonosného systému (nosná oceľová podkonštrtukcia opláštená sadrokartónovými doskami,napr. systém CUBO Basic od spol.Knauf a pod.)

Konštrukčné riešenie hál:

Strešný plášť hál je riešený pomocou samonosných trapézových plechov RAN153 hrúbky 0,88 až 1,25 mm (podľa závejov). Strešný plášť tvorí (trapézový plech, celoplošne pospájaná parozábrana, tepelná izolácia z minerálnej vlny hr.200mm, strešná fólia- napr. Fatrafol 810, Sikaplan G15 a pod.). Technologický podves na strešný plášť je uvažovaný hodnotou 0,3 kN/m2.

Sklon striech min.3,0%-povlaková krytina, sklon strechy oceľového prístrešku min.5,0%-krytina skladaná z profilovaného plechu (lakoplastovaná povrchová úprava).

Nosné stĺpy sú kotvené do kalichov uložených na vŕtaných veľkopriemerových pilótach.

Základy haly sú tvorené veľkopriemerovými vŕtanými pilótami a prefa kalichmi výšky 600mm, 750mm, 1050mm a 1350 mm prevažne s hornou úrovňou kalichov na -0,5 m (pri vrátach -0,7m). Kalichy budú uložené na žb pätkách výšky cca 600 mm a na vŕtaných veľkopriemerových pilótach navrhnutých podľa IG prieskumu. Stĺpy prístrešku sú kotvené do ž.b. patiek, príp. do základových pásov.

V priestore lakovne je riešená technologická jama / ž.b.vaňa pod lakovacou linkou s podlahou na úrovni -3,450m a -0,500m s podlahovým žľabom spádovaným smerok ku záchytnej jímke z hornej strany opatreným mriežkou. Súčasťou podlahy sú aj vystupujúce základy pre uloženie technológických zariadení lakovne s H.H.na -3,250m.

Opláštenie haly tvoria sendvičové kompletizované panely s integrovanou tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hr.150mm kladené vodorovne. Vnútorné deliace steny sú navrhnuté podľa požiarnych úsekov s predpísanou požiarnou odolnosťou.

Deliace konštrukcie sú navrhnuté z kompletizovaných stenových panelov s izolačným jadrom z minerálnej vlny a priečok pozostávajúcich zo sadrokartónových dosiek na oceľ. podkonštrukcii s vloženou tepelnou izoláciou. Veľkosť miestnosti sa upresní a upraví na základe prevádzkových a technologických požiadaviek v ďalšom stupni PD. Taktiež aj konštrukcia deliacich akustických stien vyplývajúcich z akustického merania.

Podlahové konštrukcie sú navrhnuté tak, aby zodpovedali účelu miestnosti. Podlahová doska je uvažovaná žb z betónu C25/30 XA1,XM1. Podlaha v hale je betónová s výstužnými vláknami (Drátkobetón). Povrch podlahy bude s pancierovou úpravou t.j. použitím vsypov na metalickej báze pre zvýšenie mech. odolnosti povrchu podlahy, dimenzovaná na požadované maximálne predpísané zaťaženie a zhotovená v dilatačných celkoch.

Celková dilatácia je v dĺžkach cca 30,0m – dilatácie sú riešené šmykovými tŕňami. Podlahy sú dilatované hlavnými pracovnými škárami a dodatočné rezanými škárami.

Rezané dilatačné škáry sú navrhnuté v module max 6,0 x 6,0 m. Hĺbka rezaných škár je 1/4 až 1/3 hrúbky dosky. Pod doskou sa zriadi štrkový podsyp v hrúbke cca 500-1000 mm so zhutnenou pláňou podľa výsledkov IG prieskumu.

Pod podlahovou doskou je navrhnutá zemná fólia, opatrená z vrchnej a spodnej strany geotextíliou, ktorá slúži ako izolácia proti zemnej vlhkosti a radónu. V časti prístavku vyhotovená z hydroizolačnej stierky príp. uložením hydroizolačnej fólie s geotextílou na základovú dosku vystuženú el. zváranou sieťovinou. Vaňa pod technológiou lakovne bude riešená ako biela vaňa, opatrená z vonkajšej strany hydroizoláciou proti tlakovej vode. Podlaha a steny vane budú ošetrené chemicky odolnýmť náterom.

V sociálno-hygienických zariadeniach bude zhotovená protišmyková keramická dlažba, v miestnosti laboratória z PVC krytiny príp. epoxidové a v týchto priestoroch sú navrhnuté znížené kazetové podhľady so štvorcovým rastrom 600/600 mm typu OWA. Medzi podhľadom

a stropnou konštrukciou budú vedené rozvody ZT, ÚK, VZ a EO. Svetlá výška miestností je 3,0m. Obklad stien v sociálno-hygienických zariadeniach bude opatrený keramickým obkladom do výšky cca.2,0m na podlahou.

Povrchová úprava zvislých konštrukcií betónových a sadrokartónových príp. murovaných bude opatrená keramickým obkladom a hygienickou maľbou.

V objekte bude riešené okrem prirodzeného osvetlenia a vetrania aj umelé osvetlenie. Prirodzené osvetlenie je riešené plastovými oknami a strešnými svetlíkmi. V ploche strechy budú osadené bodové svetlíky pôdorysného rozmeru 3,0x3,50m. V kotolni je navrhnutá výfuková plocha-výplňová konštrukcia z pvc okien. Poloha a veľkosť výfuk.plochy sa upresní v ďalšom stupni PD.

Hlavné vstupy do objektu budú riešené cez vonkajšie dvere a priemyselné sekcionálne brány situované v obvodových stenách. Vnútorné dvere sú navrhnuté drevené a oceľové osadené do oceľovej zárubne.

Prístup na strechu umožní oceľový rebrík s ochranným košom.

Oceľové konštrukcie

Strešná rovina v priestore osí B-D/14-15 sa zavetrí oceľovou konštrukciou. Všetky OK je potrebné opatriť protikoróznymi epoxidovými nátermi so životnosťou 15 rokov vo farbách podľa požiadaviek uvedených v stavebnej časti. Stupeň korozívnej agresivity podľa STN ISO 12944-2 je uvažovaný C3. Doporučená hrúbka náteru je 240µm. Stupeň prípravy povrchu OK je Sa2,5. Materiál je S235.

Oceľové konštrukcie budú riešiť oceľové rebríky, výmeny pre stavebné otvory, svetlíky a pomocné konštrukcie pre zvyšné rozvody v hale (rozvod SHZ, požiarnej a pitnej vody, rozvody UV, plynu, stlačeného vzduchu a chladiacej vody).

Zdravotno-technické inštalácie

Navrhovaná hala bude mať vnútornú splaškovú kanalizáciu, vnútornú dažďovú kanalizáciu, vnútorný rozvod požiarnej vody, vnútorný rozvod pitnej a teplej vody.

Ako zdroj pitnej vody pre napojenie sociálnych zariadení v novej hale je jestvujúca prípojka pitnej vody DN 50 z areálového rozvodu pitnej vody. Výroba TUV bude riešená z kotolne centrálnym ohrevom.

Pre potreby požiarneho zásahu je v projekte uvažované so zriadením požiarneho vodovodu s hadicovými zariadeniami, ktorý sa napojí z vonkajšieho požiarneho rozvodu vody prípojkou DN80.

Odvodnenie strechy objektu bude riešené podtlakovou dažďovou kanalizáciou GeberitPluvia. Všetky dažďové vody z navrhovanej strechy budú odvádzané prípojkou do navrhovanej dažďovej kanalizácie, riešenej v I. etape výstavby rozšírenia haly C. Cez navrhovanú halu budú tiež presmerované dažďové vody z jestvujúcej haly.

Vykurovanie a vetranie

Vetranie a vykurovanie v priestore hál zabezpečia strešné VZT jednotky s rekuperáciou tepla.

Jednotky zabezpečia prívod čerstvého vzduchu do priestoru haly a odvod znečisteného vzduchu do exteriéru, s využitím odpadného tepla v rekuperátore. Dohrev vzduchu bude teplovodný.

Tepelné zisky od technológie budú využité pri vykurovaní haly a priľahlých priestorov. Pri prekročení požadovanej teploty v hale budú tieto zisky odvádzané do vonkajšieho prostredia pomocou strešných jednotiek a ventilátorov umiestnených na streche objektu. Náhrada vzduchu bude strešnými jednotkami a otvárateľnými svetlíkmi.

Vykurovanie a vetranie priestoru skladu budú zabezpečovať strešné vzduchotechnické jednotky s rekuperáciou vzduchu alebo zmiešavaním cirkulačného vzduchu. Ohrev vzduchu bude teplovodný. Na odvod znečisteného vzduchu z priestoru budú slúžiť odsávacie strešné ventilátory.

Riadenie chodu vzduchotechnických jednotiek a ventilátorov bude automatické a zabezpečí ho Systém riadenia pre pracovné prostredie.

Elektrická energia

Zabezpečenie dodávky elektrickej energie pre navrhované rozšírenie závodu bude riešené rozšírením jestvujúcej Transformátorovej stanice v SO 501 o jeden nový transformátor 1000 kVA.

Odhumusovanie

Podľa geologického prieskumu sa v areáli BAP nachádzala humusná vrstva do hĺbky 0,30 m a podornica v hĺbke 0,30 – 0,50 m. Odhumusovanie bude vykonané na celej ploche navrhovanej výstavby.

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 a spevnené plochy

Stavba je riešená v existujúcom areáli, s využitím existujúceho komunikačného systému napojenia na miestnu cestnú sieť.

Návrh riešenia ciest, spevnených plôch a parkovísk bol zahrnutý v zámere pre I. etapu výstavby „Rozšírenie haly C“ . Súčasťou riešenia III, etapy výstavby bude doplnenie parkovacích miest o 34 nových parkovacích miest.

Navrhované riešenie cestného prístupu do nových hál vychádza z existujúcich podmienok, z osadenia nových stavebných objektov. Spevnené prístupové plochy sú navrhnuté s betónovým spevnením pre ťažkú vozovku. Parkoviská sú navrhnuté z plastových dielcov.

Kanalizácia a zásobovanie vodou

Bilancie odpadových vôd(OV) z povrchového odtoku z navrhovaných objektov

Navrhovaný stav odtokových plôch – III.etapa

¬ plocha striech 8 500 m2 koef.odtoku 0,9

Dažďové odpadové vody - vody z povrchového odtoku z novej haly - strechy
QIII.ETAPA = 0,9 . 127 . 0,850= 97,16 l.s-1

Bilancia splaškových OV II.etapy

Výpočet podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 684/2006 Z.z.:
- predpokladaný počet osôb ncelk. = 29 osôb = 30 EO
- najsilnejšia zmena n = 7
- špecifická potreba vody na nepriamu potrebu – umývanie, sprchovanie qum= 60 l/os/zm.
- špecifická potreba na priamu potrebu - pitie qp = 5 l/os/zm.
- výdaj jedál qk = 10 l/os/zm.
- priemerná denná potreba vody
Qp = ncelk. .(qp+qk+qum) = 29 x (5+10+60)=2175 l/deň = 2,175 m3/deň = 0,025 l/s
- maximálna denná potreba vody
Qm = Qp x kd = 2,18 x 2,0 = 4,36 m3/deň = 4360 l/deň = 0,05 l/s
- maximálna hodinová potreba vody
Qh = 1/8 x n x (qp+qk) x kd x kh + 0,5 x qum x n=1/8 x 29 x (5+10) x 1,6 x 1,8+0,5 x 60 x 7=366,6 l/hod=0,37 m^3/hod = 0,102 l/s
- priemerná ročná potreba vody
Q_{rok} = Qp x 250 = 2,18 x 250 = 545 m3/rok

Zásobovanie pitnou vodou

Navrhovaný stav celého areálu po III. etape
- navrhovaný celkový stav zamestnancov cca 500
- priemerná denná potreba vody
Q_p=41 250 l.deň$^{-1}$ = 41,25 m^3.deň$^{-1}$ = 0,478 l.s^{-1}
- maximálna hodinová potreba
Q_h = 8707 l.hod-1 = 8,71 m^3.hod^{-1} = 2,42 l.s^{-1}
Priemerná ročná spotreba:
Qrok = 41,25 m3/deň x 250 = 10312,5 m^3/rok

Návrh riešenia odtoku odpadových vôd z povrchového odtoku :

Odtok odpadových vôd z povrchového odtoku bude cez systém dažďovej kanalizácie zaústený do zbernej stoky DN 800. Systém tvorí stoka A – 1 a A – 2, A-3, A-4 Do stoky A – 1 sú zaústené odpadové vody z časti ciest a spevnených plôch patriacich do areálu BAP a BIA. Do stoky A – 2 sú zaústené odpadové vody z druhej časti ciest a striech II. a III.etapy. Stoka A – 2 je zaústená do retenčných nádrží v objeme 300 m3. Ide o prefabrikované železobetónové nádrže – 3 ks s objemom po 100 m3. Jedna nádrž o objeme 100 m3 je určená pre akumuláciu vôd na zavlažovanie areálu. Parkoviská s priepustnou konštrukciou vegetačných tvárnic sú odvodnené drenážou do drenážnych šácht v rámci komunikácií a odtiaľ kanalizačnými stokami A- 3 do odlučovača ropných látok s prietokom 20 l/s – 1 ks a prečistením do 0,1 mg/l NEL do retenčných nádrží. Zadržaná odpadová voda bude z nádrží čerpaná cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do šachty stoky A – 1.

V rámci jestvujúcej haly C, vybudovanej v roku 2016 bola vybudovaná dažďová kanalizácia DN 600 zaústená do stoky DN 800. Časť tejto kanalizácie bude z dôvodu výstavby novej haly zrušená. Do existujúcej časti budú zaústené odpadové vody zo strechy haly 1.etapy a strechy jestvujúcej haly po zrušení napojenia do DN 600. Odpadové vody z betónových rámp pre kamióny a časti komunikácie II.etapy budú zaústené cez ORL s prietokom 15 l/s cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do navrhovanej stoky A-4 DN 300 zaústenej do jestvujúcej kanalizácie DN600. Do dažďovej kanalizácie budú zaústené aj drenážne vody z podložia vozovky .

Popis stôk kanalizácie, riešenej v I. etape výstavby rozšírenia haly C:

Stoky – A- 1 DN 600 KG-PVC dĺžka 228,5 m

....výtlačné potrubie DN250 z HDPE dĺžka 190 m

A – 2 DN 400 KG-PVC dĺžka 162 m

A – 3 DN 250 KG PVC dlžka 34. m

A – 4 DN 200 KG PVC dĺžka 11,5 m

....výtlačné potrubie DN100 z HDPE dĺžka 45 m

Návrh riešenia odtoku odpadových vôd splaškových :

- vody splaškové vznikajú navýšením počtu zamestnancov a tým aj množstva splaškových vôd. V rámci II. etapy rozšírenia haly C investor rieši rekonštrukciu jestvujúcej ČOV s rezervou pre cca 800 zamestnancov , čo je 400 EO.

Návrh riešenia zásobovania pitnou vodou :

Jestvujúci areál má jestvujúci systém zásobovania pitnou vodou, ktorý tvorí jestvujúca studňa - výdatnosť cca 3 $l.s^{-1}$ pre pitnú a priemyselnú vodu. Voda je čerpaná do úpravne vody s tlakovou nádobou o objeme 2000 l v objekte jestvujúcej čerpacej stanice. Z tohto objektu je vedený jestvujúci rozvod pitnej vody DN 65.

Pre zásobovanie pitnou vodu pre navýšený počet zamestnancov bola realizovaná rekonštrukcia čerpacej stanice na dostatočné dimenzie potrubí a doplnenie ďalšej tlakovej nádrže pre pokrytie maximálnej spotreby v čase špičky.

Navrhovaná hala SO 540 III.etapy bude zásobovaná pitnou vodou z jestvujúceho vodovodu cez prípojku a vnútorný vodovod I.etapy. Z I.etapy bude viesť vnútorný vodovod do haly III.etapy v rámci ZTI haly. Pre potreby zásobovania novej etapy boli zrekonštruované aj jestvujúca úpravňa vody a čerpacia stanica.
Návrh riešenia zásobovania požiarnou vodou :

Nový požiarny vodovod pre zásobovanie stavebných objektov I. a II. a III. Etapy Rozšírenia haly C bolriešený v stavbe „Rozšírenie haly C – I. etapa“
Požiarny vodovod bude napojený na jestvujúci areálový rozvod DN 150 z HDPE ako zaokruhovaný vo dvoch bodoch. Na vodovode budú osadené nadzemné hydranty DN 150.
Potreba požiarnej vody je uvedená v projekte PO.

Zásobovanie požiarnou vodou bude z požiarneho vodovodu DN 150 projektovaného v rámci I.etapy Rozšírenia haly C cez vonkajšie hydranty a prípojkou DN 80 uvedenou v rámci ZTI pre vnútorné hadicové zariadenia.

Vonkajšie osvetlenie

Vonkajšie osvetlenie areálových komunikácií bolo riešené v rámci I.etapy rozširenia haly C. V priestore nových parkovísk bolo tiež riešené v I. etape.

Terénne úpravy

Terénne úpravy boli riešené v I. etape („Rozšírenie haly C“).

Sadové úpravy

Sadové úpravy boli podrobne riešené v I. etape („Rozšírenie haly C“)

Technologické riešenie

Lakovňa

Hlavnou výrobnou činnosťou bude povrchová úprava plastových dielov pre automobilový priemysel. Vstupným polotovarom budú plastové dielce, vyrobené v jestvujúcich prevádzkach závodu.
Lakovacia linka bude inštalovaná v navrhovanej hale H.
Na povrchovú úpravu plastových dielcov pre interiérové a exteriérové dielce osobných automobilov sa navrhuje aplikácia náterových látok na báze vodou riediteľných a na báze

riedidlových náterových hmôt, ktoré spĺňajú požiadavky regulovaných výrobkov v zmysle Vyhlášky č. 127 / 2011 Z.z. MŽP SR na minimalizáciu organických prchavých látok.

Jednotlivé technologické zariadenia lakovne, budú zoradené podľa technologického postupu do kontinuálnej linky, cez ktorú pomocou priebežného dopravníka s automatickým ovládaním, budú prenášané jednotlivé dielce určené na povrchovú úpravu lakovaním.

Hlavným technologickým zariadením budú striekacie kabíny vybavené vzduchotechnickým systémom. Odsávacou vzduchotechnikou s vodným odlučovacím systémom bude zabezpečené zachytenie prestrekov z náterových hmôt s 95 % účinnosťou. Aplikačnou technikou striekania náterových látok bude automatické elektrostatické striekanie pomocou robotov.

Zo všetkých technologických zariadení bude odsávaný vzduch odchádzať do rekuperačného spaľovacieho agregátu RTO, na zabezpečenie povolených limitov na obsah organického uhlíka vo vyfukovanom vzduchu do voľnej atmosféry, v zmysle Vyhlášky č. 410 / 2012 Z. Z. MŽP SR, ktorý je vykonávacím predpisom zákona NR SR č. 137 /2010 Z. z. o ochrane ovzdušia.

Okrem hlavných technologických zariadení lakovne, budú súčasťou prevádzky aj obslužné pracoviská, ako úpravňa náterových látok, príručný sklad, kalové hospodárstvo na princípe flotačného odstránenia prestrekov náterových látok, za účelom spätného využitia takto vyčistenej vody v striekacích kabínach.

Účelom navrhovaných technológií aj konštrukčného vybavenia technologických zariadení je minimalizácia vzniku odpadových látok, ktoré budú z prevádzky odvážané autorizovanými organizáciami na ekologické zneškodňovanie, alebo na ich využitie ako druhotné suroviny, v zmysle Vyhlášky č. 365 / 2015 Z. z . MŽP SR a v zmysle zákona č.371 / 2015 Z.z. MŽP SR, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223 / 2001 Z.z. o odpadoch.

Kapacita spotreby rozpúšťadiel navrhovanej lakovacej linky je 77 ton rozpúšťadiel za rok. Z hľadiska zákona č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov je uvedená činnosť podlimitná a nie je potrebné vykonať zisťovacie konanie podľa zákona. (viď odborné stanovisko OÚ Nitra, odbor starostlivosti o ŽP v prílohe)

Technológia lakovacej linky a jej vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia budú podrobnejšie riešené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie stavby „Rozšírenie haly C – III.etapa“.

Sklad a Expedícia

Sklad a expedícia v hale G budú slúžiť na skladovanie dielcov, ktoré sa budú vyrábať v jestvujúcich prevádzkach závodu - lisovne plastov, pred vstupom na linku povrchových úprav a tiež dielcov po povrchových úpravách v navrhovanej lakovni.

Dielce budú uložené v prepravkách a plastových kontajneroch, ktoré budú prevážané do skladu na vozíkoch. V sklade budú uskladnené do regálov a následne budú presúvané na expedíciu.

Rozvody energií

Pre technológiu povrchových úprav budú riešené rozvody elektrickej energie, plynu, stlačeného vzduchu a chladiacej vody.

Pre zabezpečenie požadovanej kapacity bude riešená nová kompresorová stanica a chladiaca stanica, transformátorová stanica bude rozšírená o 1 nový transformátor.

Bude riešená areálová prípojka zemného plynu STL pre technolóogiu lakovne (sušiace pece a VZT jednotky) a pre spaľovanie odpadového vzduchu (RTO) z regulačnej stanice plynu. Jestvujúca regulačná stanica plynu bude pre potreby rozšírenia kapacít rekonštruovaná.

2.2. Požiadavky na vstupy (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

Navrhované stavebné objekty sa navrhujú v existujúcom oplotenom areáli firmy BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o., plochy pre navrhované parkoviská sú navrhované aj mimo oploteného areálu, avšak výlučne na pozemkoch, ktoré sú vo vlastníctve investora.

Priamo dotknutým pozemkom sú parcely č. 764/1, 764/66, 764/89, 764/90, 764/157 k.ú. Čab, vo vlastníctve investora, uvedené na liste vlastníctva č. 1390. Všetky uvedené parcely sú v katastri evidované ako Ostatné plochy alebo Zastavané plochy a nádvoria.

V prípade navrhovanej výstavby nedôjde k záberu poľnohospodársky využívanej pôdy.

Tým sa dodržiava zákon č.220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády SR č. *58/2013 Z. z.* o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Pôda pre navrhovanú výstavbu je vo vlastníctve investora BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o.

Spotreba elektrickej energie

Elektrická energia pre skladovo-výrobnú halu bude privedená z jestvujúcej transformovne v hale C závodu BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o.

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

Inštalovaný elektrický výkon: Pi = 900 kW,

Výpočtový elektrický výkon: Pp=720 kW

Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie: 3

Spotreba plynu

- pre technológiu povrchových úprav: 61,83 Nm^3/hod

- pre vykurovanie a vetranie: 60,32 Nm^3/hod

Potreba zemného plynu bude zabezpečená rekoštrukciou jestvujúcej regulačnej stanice plynu na kapacitu 580 m^3/hod.

Spotreba vody

Pitná voda

Podĺa reálnych údajov z odčítania vodomerov v minulom období , spotreba pitnej vody nedosahuje úroveň plánovaných kapacít podĺa výpočtov na základe vyhlášky 684/2006 a smerných čísel.
Množstvo pitnej vody bolo podľa merania v čase od 2.3.2016-3.4.2017
Q_{rok} = 1825 m^3/rok = 5,07 m^3/deň = 0,211 m^3/hod = 0,059 $l.s^{-1}$

Priemerná spotreba pre navrhovaných 550 zamestnancov podľa vyhlášky 684/2006 je:
Priemerná ročná spotreba:
Qrok = 45 m^3/deň x 250 = 11250 m^3/rok

Požiarna voda

V rámci I. etapy bol riešený rozvod požiarneho vodovodu DN 150 ako okruhový vodovod z vetvy vybudovanej pri rozšírení areálu BAP 2016.

Nároky na pracovné sily

V súčasnosti v závode BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. pracuje 429 zamestnancov. Nová aktivita si vyžiada prijatie 29 nových pracovníkov.

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

Posúdenie dopravy a počtu parkovacích miest v závode bolo riešené v zámere pre I. etapu výstavby.

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

Ovzdušie

Navrhovaná činnosť bude vplývať na ovzdušie emisiami z technologickej linky povrchových úprav plastových dielov a z navrhovanej kotolne.

Z hľadiska vplyvu stavby na životné prostredie bude riešená nová kotolňa pre potreby vykurovania a technológie povrchových úprav. Požadovaný tepelný výkon kotolne: 1120 kW

Pre zabezpečenie požadovanej kapacity sú navrhované 2 x plynový kotol Viessmann Vitocrossal 200 s inštalovaným tepelným výkonom 1 kotla 575 kW

Celková spotreba zemného plynu pri inštalovanom tepelnom výkone kotla bude 2x 63,7 = 127,4 Nm^3/h.

Nulový stav

V súčasnosti sú v prevádzke BAP nasledovné zdroje znečisťovania:
- 2 kotle typu Viessmann VITOPLEX 100 SX1 s menovitým tepelným výkonom 1x 720 kW a 575 kW, ktoré slúžia na vykurovanie jestvujúcich objektov a na prípravu TUV. Kotle typu sú umiestnené v jestvujúcej kotolni v SO 107.
- 1 *Kondenzačný kotol Viessmann: typ Vitocrossal 200 typ CM2 , tep. výkon 74-370 kW v jestvujúcej kotolni SO 501(hala C)*, ktorý slúži na vykurovanie a prípravu TUV pre objekt SO 501

- technologickým zdrojom emisií sú jestvujúce lisovne plastov, prevádzkované v halách SO 103, 105 a 501 s ročnou kapacitou spracovania 800 + 1500 + 1000 ton plastov vo vstrekovacích lisoch

Variant rozšírenia výroby

Obdobie výstavby

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

Obdobie prevádzky

Prevádzka BOURBON Automotive Plastics Nitra s.r.o.., Čab bude vplývať na ovzdušie emisiami z:

1. palivovo-energetického zdroja - nová kotolňa
2. z technologického procesu – linka povrchových úprav

1. Palivovo-energetická časť zdroja

Pre zabezpečenie tepla pre navrhovanú stavbu bude inštalované 2 kotly o tepelnom výkone 2x575kW.

Palivo bude zemný plyn z verejnej plynovodnej distribučnej siete. Spotreba plynu dosiahne cca 127,4 Nm3/h. Odvod spalín z kotolne bude komínom do vonkajšieho prostredia.

Vypočítané množstvo vypúšťaných ZL z novej kotolne

Zdroj	**Znečisť. látka**	**TZL**	**SO_2**	**NO_x**	**CO**	**TOC**
Zdroj tepla II	$g.h^{-1}$	18,3	2,2	358,6	144,8	23,9

Súhrnný nainštalovaný menovitý tepelný príkon kotlov bude 1,295 + 0,370 + 0,575 (I.etapa) + 0,575 + 0,575 = 3,39 MW, max. spotreba plynu vo všetkých zariadeniach dosiahne 100 + 41 + 63,7 + 127,4 = 332,1 Nm3/h.

Kategorizácia nových energetických zdrojov na vykurovanie nových výrobných hál II.etapy:

1 Palivovo-energetický priemysel

1.1 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom > 0,3 ale < 50 MW

1.1.2 Stredný zdroj znečisťovania – tepelný príkon 1,15 MW.

Z energetických zariadení na prípravu tepla pre vykurovanie budú spaľovaním vznikať TZL, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a určité množstvo nespálených organických látok. Obe zariadenia budú mať tepelné príkony presahujúce prahovú kapacitu 300 kW, budú strednými zdrojmi znečisťovania a vzťahuje sa na ich prevádzku povinnosť dodržiavať emisné limity a preukázať ich dodržiavanie v rámci skúšobnej prevádzky (zábehu technológie).

Pre všetky zariadenia s nainštalovaným menovitým tepelným príkonom väčším ako 0,3 MW platia pre novo inštalované zariadenia na spaľovanie plynných palív špecifické emisné limity pre spaľovanie plynných palív podľa prílohy č.4 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. IV. časť bod 3.2 (zariadenia s kotlami s vydaným povolením od 1. januára 2014):

Tab: EL pre zariadenia na spaľovanie ZPN s MTP od 0,3 do 50 MW

Podmienky platnosti emisných limitov			**Štandardné stavové podmienky, suchý plyn, O_2 ref: 3 % obj.**			
Druh paliva	**Menovitý tepelný príkon [MW]**		**emisný limit [mg.m^{-3}]**			
	od	**do**	**TZL**	**SO_2**	**NO_X ako NO_2**	**CO**
Zemný plyn	> 0,3	< 50	-	-	120[6],150[7], 200[8]	50

(6) Platí pre zariadenia s pretlakovými horákmi s teplotou teplonosného média < 200 °C (teplovodné, horúcovodné alebo parné kotly).

(7) Platí pre zariadenia s pretlakovými horákmi s teplotou teplonosného média ≥ 200 °C (termoolejové alebo parné kotly).

(8) Platí pre zariadenia s atmosférickými horákmi.

2. technologická časť zdroja ZO

Technologickým zdrojom emisií bude navrhovaná linka povrchových úprav.

A. Emisie z náterových látok s obsahom prchavých organických látok:

- Celkové množstvo prchavých látok VOC - 77 015 kg. rok^{-1}
- Celkové množstvo prchavých látok VOC - cca 321 kg. deň$^{-1}$
- Celkové množstvo prchavých látok VOC - cca 16 kg. hod^{-1}

Množstvo odsávaného vzduchu z jednotlivých technologických zariadení, ktoré sa napoja na spaľovacie zariadenie RTO : - cca 17 000 m^3.h^{-1}

Potom koncentrácia prchavých zložiek na vstupe do RTO : - 941,2 mgVOC. m^{-3}

Účinnosť spaľovania organických látok zemným plynom : - 98 %

Zostatková hodnota organických látok vo vyfukovanom vzduchu -**cca 18,82 mgVOC. m^{-3}**

Podľa stechiometrických výpočtov pre organické látky používané v náterových látkach, je možné odhadom určiť obsah organického uhlíka (v 1 kg VOC je cca 0,68 kg org. C) - **cca 12,8 mgC. m^{-3}**

Dodávatelia spaľovacích zariadení RTO garantujú nasledovné :

Zloženie spalín : - NOx - 100 $mg.nm^{-3}$

- CO - 100 $mg.nm^{-}$

- org. C **- max. 20 mg $C.nm^{-3}$**

Teplota spalín : - 80 až 100°C

V zmysle vyhlášky č. 410 / 2012 Z. z. MŽP SR a prílohy č. 7 sa rekuperačné spaľovacie zariadenie RTO zatrieďuje do kategórie F. OSTATNÝ PRIEMYSEL A ZARIADENIA a bod č. 7 – Koncové .oxidačné zariadenia na čistenie odpadových plynov. Podľa tabuľky 7.2 sú emisné limity pre nové zariadenia nasledovné :

- TZL - 10 $mg.nm^{-3}$

- NOx - 200 $mg.nm^{-3}$

- CO - 100 $mg.nm^{-}$

- org. C **- max. 20 mg $C.nm^{-3}$**

V odsávanom vzduchu zo striekacích kabín sa môžu nachádzať aj tuhé znečisťujúce látky, prestreky náterových látok. Tieto budú zachytávané vo vodnom odlučovacom systéme s účinnosťou 98 % a garantovanou hodnotou **do 3 mgTZL.m^{-3} ,** čo spĺňa emisný limit v zmysle vyhlášky č. 410 / 2012 Z. z. MŽP SR a prílohy č. 6, podľa ktorej sa prevádzka Lakovne zatrieďuje do kategórie bod **4.a) Nanášanie náterových látok na plasty** a bodu 4.2 s Prahovou spotrebou organických rozpúšťadiel >15 ≤ 200 5 t za rok.

V zmysle vyhlášky č. 410 / 2012 Z. z . MŽP SR, ktorý je vykonávacím predpisom zákona NR SR č. 137 /2010 Z. z. o ochrane ovzdušia a prílohy č.1, sa prevádzka Lakovne zatrieďuje do kategórie **6. Ostatný priemysel a zariadenia 6.3. Nanášanie náterov na povrchy 6. 3. a.) kovov,plastov, textilií atď.** s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel **77,0 > 5,0 t/rok**, **ako - 1. Veľký zdroj znečistenia.**

V zmysle § 2 odst. 2 Zákona č. 245 / 2003 Z.z. NR SR o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia, sa integrovaná prevencia vzťahuje na priemyselné činnosti uvedené v prílohe č.1. Pre kategóriu 6. Ostatné prevádzky, 6.7 Prevádzky na povrchovú úpravu predmetov používajúcich organické rozpúšťadlá, je určená prahová hodnota spotreby organických rozpúšťadiel - väčšia ako 150 kg za hodinu, alebo väčšia ako 200 t za rok. V predmetnej stavbe sa budú používať náterové látky s obsahom organických rozpúšťadiel cca 77,0 t za rok. Z uvedeného vyplýva, že na predmetnú prevádzku Lakovne sa integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania v zmysle zákona č. 245 / 2003 Z.z. NR SR nevzťahuje.

B. Výpočet emisií pri spaľovaní ZPN vo vypaľovacích peciach lakovne a VZT

- Celkový tepelný výkon vypaľovacích pecí a prívodnej VZT - max 1,300 MW

- spotreba zemného plynu - max. 170 $Nm^3.h^1$

- množstvo spalín s 30 % prebytkom vzduchu - cca 1 724 Nm ^{3}. h^{-1}

(stechiometrický výpočet množstva spalín : 170 x 7,8 x 1,3 = 1 723,8)

Emisné hmotnostné toky pre jednotlivé znečisťujúce látky vypočítame pomocou všeobecných emisných faktorov, uvedených vo Vestníku MŽP SR č. 6 /1996, 6 /1999, 1/2000, 5 /2001, ktoré sú nasledovné :

TZL	-	80,0 mg.Nm^{-3} ZP
SO_2	-	9,6 mg.Nm^{-3} ZP
NO_x	-	1 560,0 mg.Nm^{-3} ZP
CO	-	630,0 mg.Nm^{-3} ZP

Emisné hmotnostné toky pre jednotlivé znečisťujúce látky zo ZP potom sú nasledovné :

TZL	- 13 600 mg.h^{-1}
SO2	- 1 632 mg.h^{-1}
NOx	- 265 200 mg.h^{-1}
CO	- 107 100 mg.h^{-1}

Pri množstve spalín cca 1 724 Nm ^{3}. h^{-1} je konečné zloženie a koncentrácia znečisťujúcich látok vo vyfukovanom odpadovom vzduchu pre štandardné podmienky bude nasledovné :

TZL	**- 7,89 mg.Nm^{-3}**
SO2	**- 0,95 mg.Nm^{-3}**
NOx	**- 153,8 mg.Nm^{-3}**
CO	- **62,13 mg.Nm^{-3}**

V zmysle vyhlášky č. 410 / 2012 Z. z . MŽP SR, ktorý je vykonávacím predpisom zákona č. 137 / 2010 Z. z. o ochrane ovzdušia a prílohy č.1. sa spaľovanie ZPN zatrieďuje do kategórie **2.99 Ostatné priemyselné výroby**, ktorých súčasťou je spaľovanie paliva s menovitým tepelným príkonom 1,3 < 50 MW, 1**. Veľký zdroj znečistenia.** Emisné limity budú platiť ako pre kategóriu 1.1 – Zariadenia na spaľovanie palív. Predpísané emisné limity podľa bodu 1.9.3.1 pre spaľovanie ZPN z verejnej distribučnej siete sú nasledovné :

TZL	**- emisný limit sa nestanovuje**		
SO2	**- emisný limit sa nestanovuje**		
NOx	**- 200,0 mg.m^{-3}**	my máme	**- 153,8 mg.Nm^{-3}**
CO	**- 100,0 mg.m^{-3}**	my máme	- **62,13 mg.Nm^{-3}**

Z horeuvedených výpočtov vyplýva, že technologické zariadenia Lakovne splňajú požiadavky **zákona č. 137 / 2010 Z. z. o Ochrane ovzdušia.**

Voda

Nulový stav

Priemyselný areál spoločností BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. (BAP) a BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. (BIA) 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. Povolenie 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

Návrh riešenia odtoku odpadových vôd z povrchového odtoku :

Odtok odpadových vôd z povrchového odtoku bude cez systém dažďovej kanalizácie zaústený do zbernej stoky DN 800. Systém tvorí stoka A – 1 a A – 2, A-3, A-4 Do stoky A – 1 sú zaústené odpadové vody z časti ciest a spevnených plôch patriacich do areálu BAP a BIA. Do stoky A – 2 sú zaústené odpadové vody z druhej časti ciest a striech II. a III.etapy. Stoka A – 2 je zaústená do retenčných nádrží v objeme 300 m3. Ide o prefabrikované železobetónové nádrže – 3 ks s objemom po 100 m3. Jedna nádrž o objeme 100 m3 je určená pre akumuláciu vôd na zavlažovanie areálu. Parkoviská s priepustnou konštrukciou vegetačných tvárnic sú odvodnené drenážou do drenážnych šácht v rámci komunikácií a odtiaľ kanalizačnými stokami A- 3 do odlučovača ropných látok s prietokom 20 l/s – 1 ks a prečistením do 0,1 mg/l NEL do retenčných nádrží. Zadržaná odpadová voda bude z nádrží čerpaná cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do šachty stoky A – 1.

V rámci jestvujúcej haly C, vybudovanej v roku 2016 bola vybudovaná dažďová kanalizácia DN 600 zaústená do stoky DN 800. Časť tejto kanalizácie bude z dôvodu výstavby novej haly zrušená. Do existujúcej časti budú zaústené odpadové vody zo strechy haly 1.etapy a strechy jestvujúcej haly po zrušení napojenia do DN 600. Odpadové vody z betónových rámp pre kamióny a časti komunikácie II.etapy budú zaústené cez ORL s prietokom 15 l/s cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do navrhovanej stoky A-4 DN 300 zaústenej do jestvujúcej

kanalizácie DN600. Do dažďovej kanalizácie budú zaústené aj drenážne vody z podložia vozovky .

Popis stôk kanalizácie, riešenej v I. etape výstavby rozšírenia haly C:

Stoky – A- 1 DN 600 KG-PVC dĺžka 228,5 m

....výtlačné potrubie DN250 z HDPE dĺžka 190 m

A – 2 DN 400 KG-PVC dĺžka 162 m

A – 3 DN 250 KG PVC dlžka 34. m

A – 4 DN 200 KG PVC dĺžka 11,5 m

....výtlačné potrubie DN100 z HDPE dĺžka 45 m

Návrh riešenia odtoku odpadových vôd splaškových :

- vody splaškové vznikajú navýšením počtu zamestnancov a tým aj množstva splaškových vôd. V rámci II. etapy rozšírenia haly C investor rieši rekonštrukciu jestvujúcej ČOV s rezervou pre cca 800 zamestnancov , čo je 400 EO.

Návrh riešenia zásobovania pitnou vodou :

Jestvujúci areál má jestvujúci systém zásobovania pitnou vodou, ktorý tvorí jestvujúca studňa - výdatnosť cca 3 $l.s^{-1}$ pre pitnú a priemyselnú vodu. Voda je čerpaná do úpravne vody s tlakovou nádobou o objeme 2000 l v objekte jestvujúcej čerpacej stanice. Z tohto objektu je vedený jestvujúci rozvod pitnej vody DN 65.
Pre zásobovanie pitnou vodu pre navýšený počet zamestnancov bola realizovaná rekonštrukcia čerpacej stanice na dostatočné dimenzie potrubí a doplnenie ďalšej tlakovej nádrže pre pokrytie maximálnej spotreby v čase špičky.

Navrhovaná hala SO 540 III.etapy bude zásobovaná pitnou vodou z jestvujúceho vodovodu cez prípojku a vnútorný vodovod I.etapy. Z I.etapy bude viesť vnútorný vodovod do haly III.etapy v rámci ZTI haly. Pre potreby zásobovania novej etapy boli zrekonštruované aj jestvujúca úpravňa vody a čerpacia stanica.

Návrh riešenia zásobovania požiarnou vodou :

Nový požiarny vodovod pre zásobovanie stavebných objektov I. a II. a III. Etapy Rozšírenia haly C bolriešený v stavbe „Rozšírenie haly C – I. etapa“
Požiarny vodovod bude napojený na jestvujúci areálový rozvod DN 150 z HDPE ako zaokruhovaný vo dvoch bodoch. Na vodovode budú osadené nadzemné hydranty DN 150.
Potreba požiarnej vody je uvedená v projekte PO.

Zásobovanie požiarnou vodou bude z požiarneho vodovodu DN 150 projektovaného v rámci I.etapy Rozšírenia haly C cez vonkajšie hydranty a prípojkou DN 80 uvedenou v rámci ZTI pre vnútorné hadicové zariadenia.

Odpady

Tuhý odpad

Nulový stav

BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. má zmluvu so spoločnosťou AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o., Bratislava 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:

Tuhý odpad zatriedený v zmysle prílohy č. 1 Vyhlášky č. 365 / 2015 Z. z . MŽP SR, bude vznikať v nasledovnom rozsahu :

Počas výstavby novej výrobnej a skladovej haly predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov.

Vznikajúce druhy odpadov počas výstavby novej výrobnej haly

P.č.	Katal. číslo	Názov odpadu	Kategória	predpokl. množstvo v t
1.	08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné NL	N	0,02
2.	15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,24
3.	15 01 02	obaly z plastov	O	0,06
4.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505 (výkopové práce)	O	12
5.	17 02 01	Drevo	O	0,6
6.	17 02 03	Plasty	O	0,06
7.	17 04 05	Železo a oceľ	O	0,36
8.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	O	0,02

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. V prípade prebytku bude zneškodnená na skládke inertného odpadu alebo môže byť ponúknutá ako prekrývací 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. Dodávateľ stavby bude nakladanie s odpadmi dokladovať počas kolaudácie stavby.

Počas prevádzkypovrchových úprav predpokladáme nasledovné druhy odpadov

P.č.	Katal. číslo	Názov odpadu	Kategória	predpokl. množstvo v t/rok
1.				
2.	**08 01 11**	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá	N	0,20
3.	**08 01 13**	kaly z farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá	N	90,0
4.	**13 02 05**	Nechlórované minerálne. motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,03
6.	**15 01 10**	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	0,25
7.	**15 02 02**	Absorbenty, filtračné materiály, handry, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	2,5
8.	**15 02 03**	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02 (bez nebezpeč. látok)	O	0,05

Spôsob zneškodnenia resp. likvidácie odpadov:

Odpad bude likvidovaný zmluvnou spoločnosťou oprávnenou na nakladanie s odpadmi.

Kal bude zhromažďovaný v 300 l zberných kontajneroch a odvážaný oprávnenou organizáciou na zneškodnenie prípadne zhodnocovanie podľa zákona č. 79 / 2015 Z. z. NR SR.

Odpad bude zhromažďovaný v nehorľavých skladovacích nádobách a odvážaný oprávnenou organizáciou na zneškodnenie prípadne na zhodnocovanie podľa zákona č. 79 / 2015 Z. z. NR SR.

Kvapalný odpad

V prevádzke Lakovne bude vznikať kvapalný odpad, predovšetkým ako odpadová voda.

Voda po prechode technologickými procesmi sa stáva v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. O vodách, odpadovou vodou. Odpadová voda bude vznikať z nasledovných zariadení :

a/ Odpadové vody zo striekacích kabín s vodným odlučovacím systémom, nebudú vznikať kontinuálne. Táto voda bude cirkulačná a systém sa bude len doplňovať o množstvo, ktoré sa odparí do odsávacieho systému. Po dosiahnutí určitej koncentrácie prestrekov náterových látok vo vode, sa voda bude vypúšťať do akumulačnej nádrže

a odtiaľ do flotačného zariadenia na úpravu. Pridávaním chemických činidiel na koalugáciu a vločkovanie sa voda prečistí a prestreky sa dostanú do vyflotovaného kalu. Vyčistená voda sa bude opäť vracať späť na využitie do striekacích kabín. Vyflotovaný kal bude zahusťovaný na kalolisoch a vylisovaná voda bude akumulovaná v oceľovej nádrži.

Celkové množstvo odpadovej vody: **- cca 40 m^3 . rok^{-1}.**

Spôsob zneškodnenia :

Zneškodnenie bude zabezpečené odvozom oprávnenou organizáciou na neutralizáciu pomocou cisternových aut.

b/ Odpadová voda z výroby demineralizovanej vody pre vodou riediteľné nátery a to technológiou reverznej osmózy.

Množstvo odpadovej vody : **-cca 5 000,0 m^3. rok^{-1}**

Spôsob zneškodnenia :

Odpadová voda z reverznej osmózy nepotrebuje ďalšiu úpravu a bude vypúšťaná priamo do splaškovej kanalizácie závodu.

c/ Odpadová voda z klimatizačných jednotiek prívodnej vzduchotechniky.

Množstvo odpadovej vody : **-cca 2 000,0 m^3. rok^{-1}**

Spôsob zneškodnenia :

Odpadová voda z klimatizačných jednotiek bude len kondenzát, ktorý sa bude vypúšťať do dažďovej kanalizácie.

d./ Odpad z úpravne riedidlových náterových hmôt, vo forme zmesí rozpúšťadiel.

Množstvo odpadu : **-cca 0,3 t. rok^{-1}**

Katalógové číslo : **14 06 02** - iné halogénové a zmesi rozpúšťadiel

Kategória odpadu : **N - Nebezpečný odpad**

Spôsob zneškodňovania :

Odpad bude uskladnený v dvojplášťovom kontajneri a následne bude odvážaný oprávnenou organizáciou na ďalšie spracovanie napr. regeneráciou.

Zhromažďovanie a dočasné skládkovanie jednotlivých druhov odpadov sa bude vykonávať v zmysle ustanovení vyhlášky MŽP SR č. 283 / 2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Budúci užívateľ pred vydaním kolaudačného rozhodnutia, bude musieť mať spracovaný Program odpadového hospodárstva a požiadať ÚŽP o jeho schválenie, ako súhlas na

nakladanie s odpadmi v zmysle zákona č.371 / 2015 Z.z. MŽP SR, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223 / 2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Prevádzkovateľ bude vykonávať evidenciu množstva a druhov vzniknutých odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 371 / 2015 Z.z a zasielať hlásenia na príslušný obvodný úrad životného prostredia a musí mať uzatvorené zmluvy s oprávnenými odberateľmi odpadov.

zdroje hluku, vibrácií

Počas výstavby

Počas výstavby výrobnej haly môže vznikať 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 a skladovej haly sa predpokladá cca 6 mesiacov.

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 zo závodu, ktorý budú generovať nákladné automobily, 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

Navrhovaná technológia a skladovanie nie je zdrojom tepla ani zápachu.

Doplňujúce údaje

Očakávané vyvolané investície

Výstavba navrhovaných hál si nebude vyžadovať preložky inžinierskych sietí, bude riešené len napojenie na jestvujúce. Pri križovaní komunikácií a parkovísk s jestvujúcimi podzemnými vedeniami, budú tieto opatrené chráničkami.

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Navrhovaná stavba si nevyžaduje významné terénne úpravy a zásahy do krajiny.

Počas výstavby sa uvažuje s revitalizáciou v súčasnosti neudržiavaného odvodňovacieho rigolu pozdĺž miestnej komunikácie a s realizáciou terénnych a sadových úprav ako je uvedené vyššie.

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

Navrhovaná stavba rieši prístavbu k jestvujúcej výrobnej a skladovej hale - k jestvujúcemu stavebnému objektu SO 501 Výrobná a skladová hala (Hala „C“) a nadväzuje na výrobné a skladové haly, riešené v I. a II. etape výstavby.

Prívod energií pre navrhované stavebné objekty a prevádzkové súbory sa uvažuje s využitím jesvujúcich zdrojov v SO 501 (transformátorová stanica,).

Technológia povrchových úpryv je potenciálnym zdrojom rizika havárie. Na zamedzenie rizika budú použité stabené úpravy a technologické opatrenia, ktoré zabezpečia elimináciu rizika.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Rozhodnutie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. bude prílohou k žiadosti o územné rozhodnutie a následne o stavebné povolenie pre stavbu „Rozšírenie haly C – III.etapa“ podľa zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

5. 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.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

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 Cab, samotná prevádzka a výduch 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.

Priamo dotknutým pozemkom sú parcely č. 764/1, 764/66, 764/89, 764/90, 764/157 k.ú. Čab, vo vlastníctve investora, uvedené na liste vlastníctva č. 1390.

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia SR (Mazúr, Lukniš, 1986) zaraďujeme záujmové územie do celku Podunajská pahorkatina, podcelok Nitrianska pahorkatina, časť Bojnianska pahorkatina. Na severozápadnej strane je územie obklopené Považským Inovcom a Tríbečským 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 morfologického hľadiska je územie situované na svahoch staršieho erózneho údolia a bočných doliniek, 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 výmoľová erózia.

Geologické pomery

Geologické pomery sú charakterizované tým, že sa rozprestiera na kontakte dvoch rozdielnych geologických štruktúr - tektonickej depresie Podunajskej panvy a klenbovitej hráste pohoria Tríbeč. 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 panví a kotlín, podoblasti Podunajská panva, okrsku Trnavsko-dubnická panva (podokrsky Rišňovská priehlbina a Komjatická priehlbina), a časť patrí do oblasti Jadrových pohorí, podoblasti Tríbeč, okrsku Zoborská časť.

V povodí prítokov Nitry, kde patrí aj riečka Radošinka majú dominantné zastúpenie fluviálne sedimenty v podobe terasových stupňov a riečnych nív ležiace na pliocénnych sedimentoch jazerno - riečneho pôvodu, s ktorými vytvárajú jeden súvislý komplex. Majú veľmi dobré hydrogeologické pomery (Plán manažmentu, 2015)**Chyba! Nenašiel sa žiaden zdroj odkazov.**[1].

Z geologického hľadiska je územie budované sedimentami neogénu a kvartéru. Neogén je reprezentovaný ílmi, slienitými ílmi s prímesou 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 odvŕtanej 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 pánvovú 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 zrnitostného 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 odvŕtaní bol vrt zabudovaný ako trvalý monitorovací vrt PVC pažnicou ϕ 110 mm. V zvodnenej časti bol zabudovaný filtrom, ktorý tvorí vŕtaná perforácia, sieťovina a filtračný obsyp. Ústie vrtu do 1 m bolo utesnené ílom proti vnikaniu

[1] Plán manažmentu čiastkového povodia Váhu (Aktualizácia), MŽP SR, december 2015, 231 s.

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 hliny, 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 Φ 110 mm, hladká
3,80 -	7,00 m	pažnica PVC Φ 110 mm, vŕtaná perforácia, sieťovina 1x1 mm, filtračný obsyp
7,00 -	8,00 m	pažnica PVC Φ 110 mm, hladká

Inžinierskogeologická charakteristika

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

Pod povrchovou vrstvou tmavohnedej humóznej hliny (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 CaCO3, 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 CaCo3.

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, ojedinele až 5 cm).

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

Geodynamické javy

Záujmová oblasť nejaví známky zosuvnej činnosti, je stabilná, 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. Nevyskytujú sa tu ani vyhradené ani nevyhradené nerastné suroviny podľa zákona č. 44/1988 Z.z. banského zákona v znení neskorších predpisov, najmä stavebné suroviny.

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. Výstavbou nového areálu vrátane parkovacích miest nebude dochádzať k znečisteniu 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°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., Zaťko, 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 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 m3/s, jemu zodpovedajúci ročný odtok S_a = 710,3 mil. m3. Najväčší prietok je Q_{100} = 385 m^3/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 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. V poľnohospodársky využívanom území je environmentálnym cieľom dosiahnutie zníženia znečistenia povrchových vôd živinami minimálne na úroveň kompatibilnú s kritériami dobrého ekologického stavu/potenciálu.

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 hlín, hlavne na rozhraní týchto sedimentov a neogénneho podložia. Významnejšie zvodnené horizonty kvartéru predstavujú fluviálne štrkopiesčité a piesčité náplavy riečky Radošinka, uložené v alúviu. Výška úrovne hladiny podzemnej vody je v priamej hydraulickej 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 zasahuje vodohospodársky chránené územie podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov. V chránenej vodohospodárskej oblasti možno plánovať a vykonávať činnosť, len ak sa zabezpečí všestranná ochrana povrchových vôd a podzemných vôd a ochrana podmienok ich tvorby, výskytu, prirodzenej akumulácie vôd a obnovy ich zásob. V zákone §31 odseku 4 sú uvedené stavebné a rozširovacie činnosti v produkcii, ktoré sú pre tieto územia zakázané. Predmetná stavba sa netýka zákazu činností podľa tohto zákona.

Územie povodia Radošinky je intenzívne poľnohospodársky využívané. Patrí podľa § 34 ods. 1 zákona č. 364/2004 Z. z. medzi zraniteľné oblasti. Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 $mg.l^{-1}$ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.
Podľa súvisiacich legislatívnych predpisov:

- Radošinka patrí medzi vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a pre poľnohospodárstvo podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 211/2005 Z. z. , ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

- Územie povodia Radošinky nepatrí medzi oblasti, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvoria významnú prirodzenú akumuláciu povrchových a podzemných vôd, sú chránenými oblasťami prirodzenej akumulácie vôd podľa Nariadenia vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd.

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 pôdnych 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.
Katastrálne územie obce Čab patrí medzi obce, v ktorých sú vyčlenené zraniteľné oblasti - Chránené oblasti citlivé na živiny. Tieto sa ustanovujú pre pozemky poľnohospodársky využívané v katastrálnych územiach obcí, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1. § 34 ods. 1 zákona č. 364/2004 Z. z. Povinnosť vyčleniť tieto oblasti vyplýva z Nariadenia vlády č. 617/2004 Z. z. a uskutočňuje sa v zmysle požiadaviek vyplývajúcich zo smernice 91/676/EHS (dusičnanová smernica).

Biota

Flóra a vegetácia

Študované územie fytogeograficky spadá do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu europanónskej xerotermnej 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 obydlia.

V hodnotenom území sa potencionálne vyskytuje napr. z bezstavovcov dážďovka zemná, krtonôžka obyčajná, bzdocha obilná, bzdocha pásavá, hrbáč obilný, hrobárik obyčajný, kobylka zelená, kováčik obilný, mravec mačinový, 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 roľný, 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 biote. 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. Celé územie plánovanej výstavby spadá pod zákon o ochrane prírody a krajiny č.543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov. Podľa neho „Každý je povinný chrániť prírodu a krajinu pred ohrozovaním, poškodzovaním a ničením a starať sa podľa svojich možností o jej zložky a prvky na účel ich zachovania a ochrany, zlepšovania stavu životného prostredia a vytvárania a udržiavania územného systému ekologickej stability.“ (§3 Základné práva a povinnosti pri všeobecnej ochrane prírody a krajiny odsek 1 uvedeného zákona).

Biotopy v území priemyslového parku sú typické fragmentáciou spôsobenou zkanalizovaním a zintenzívňovaním využívania krajiny formou poľnohospodárstva a urbanizáciou.

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. Areálu sa netýka druhová ochrana podľa zákona č. 543/2003 Z.z.

V areáli a v jeho okolí nedochádza k porušeniu ochrany biotopov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín. prírodné elementy (krajinné prvky) ako solitéry, stromoradia a medze na ornej pôde nie sú súčasťou areálu a boli odstránené pred výstavbou nového diela.

Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.

Štruktúra krajiny a využitie územia

Z hľadiska typu krajiny patrí dotknutá lokality do krajinnoekologického 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.
V území areálu sa zachoval krajinný prvok a to odvodňovací rigol. Pre zvýšenie retenčnej schopnosti areálu a pre vytvorenie ekosystémov sa projektujú nové sadové úpravy.

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 č. 542/2003 Z.z. o ochrane prírody a krajiny vyšším stupňom ochrany ako 1. stupňom. Platí tu teda všeobecná územná ochrana prírody a krajiny. Podľa nej platí (§3 odsek 4), že:
„Podnikatelia a právnické osoby, ktorí svojou činnosťou zasahujú do ekosystémov, ich zložiek alebo prvkov, sú povinní na vlastné náklady vykonávať opatrenia smerujúce k predchádzaniu a obmedzovaniu ich poškodzovania a ničenia.“

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.

Druhová ochrana 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.

Jestvujúci odvodňovací rigol pozdĺž miestnej komunikácie, ktorý je v súčasnosti neudržiavaný a zarastený náletovými drevinami, bude počas výstavby revitalizovaný tak, aby sa predišlo erozívnemu poškodeniu povrchu. V priestore medzi navrhovaným parkoviskom a revitalizovaným rigolom bude realizovaná dažďová záhrada, ktorá bude zachytávať vody z parkovísk a tieto ďalej prepúšťať do rigolu pri ceste.

Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické 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 pristávacou dráhou dlhou 400 m pre malé lietadlá.

V rámci katastrálneho územia zaberá rozlohu 8,155 km^2. Hustota osídlenia je 89 obyvateľov/km2. 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.**	**predpro-duktívnom**	**produk-tívnom**	**popro-duktívnom**
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.**	**predpro-duktívnom**	**produk-tívnom**	**popro-duktívnom**
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 zateplovaním a výmenou strešných krytín, osadzovaním pôvodných rodinných domov novými vykurovacími systémami, odkanalizovaním objektov a ich napojením na budovanú obecnú ČOV.

Aktivity 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 – strojárske 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 priľahlej 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, daždové 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

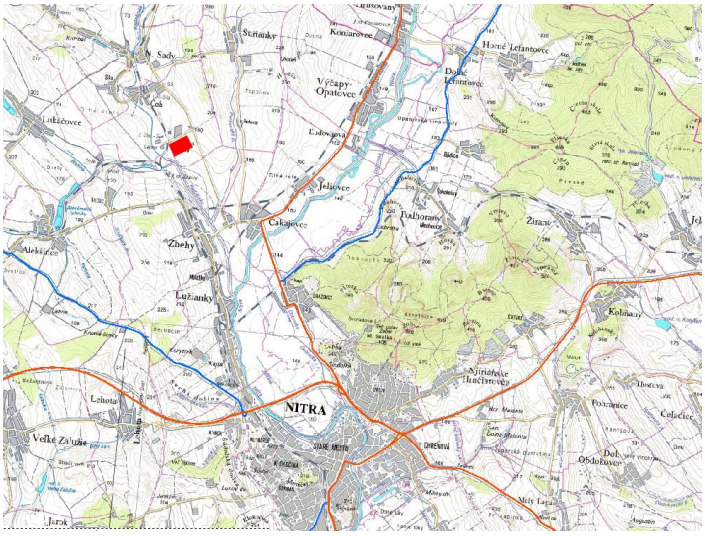
Z dopravno-urbanistického pohľadu má mesto Nitra v priestore Slovenska prirodzenú ťažiskovú polohu.

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.



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. Obec Čab leží na ceste spájajúcu krajské mesto Nitra s okresným mestom Piešťany.

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 dispozícií má trávnatú vzletovú a pristávaciu dráhu orientovanú v smere 150/330 stupňov. Dráha je dlhá cca. 1200 m a je uspôsobená 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 elektrárňou v Jaslovských Bohuniciach. Podľa výsledkov radiačnej monitorovacej siete nedochádza k ohrozeniu životov ľudí.

V areáli držiteľ odpadu bude dodržiavať príslušný zákon k likvidácii odpadu. Svoje odpadové hospodárstvo, ktoré mu budú zabezpečovať v rámci služieb, podriadi zmluvne ustanoveniami v zmysle cieľov a limitov odpadového hospodárstva podľa § 6 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Rekreácia a cestovný ruch

Z hľadiska uspokojovania potrieb obyvateľstva sa v obci Čab nachádza štruktúra prvkov terciárnej sféry typická obec v blízkosti okresného mesta. 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.

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, centrálne 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 predspisov na úseku ochrany ovzdušia.

Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 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 PM10, častice PM2,5, benzén a oxid uhoľnatý. V zóne Nitriansky kraj bolo vymedzené územie mesta Nitry za oblasť riadenia kvality ovzdušia pre PM10. 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 PM10, 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 NO2 klesli takmer o polovicu zo 40,9 µg/m3 na 26,4 v roku 2008 a na 23,1 v roku 2009. V roku 2009 už prebiehalo monitorovanie kvality ovzdušia aj na pozaďovej 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 NH3	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 (NOx)	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 (SO2)	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	styrén (vinylbenzén)	0,672000
10	SLOVIZOL s.r.o Nitra	Spracovanie polystyrénu	styrén (vinylbenzén)	0,494344
11	Bourbon AP s.r.o.	Výroba plastových súčiastok	1,3-butadién	0,336000
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 ĽVO	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 PM10 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 PM10 v predchádzajúcich rokoch a pretrváva riziko prekračovania limitnej hodnoty. Krátkodobé opatrenia je potrebné vykonať ak počet prekročení limitnej hodnoty 24 hodinovej koncentrácie pre PM10 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	Ivánka 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	Ivánka pri Nitre	Ivanka pri Nitre	alkány (parafíny) okrem metánu	50,382000
6	eustream, a.s.	Závod 04, Komp.stanica	Ivánka 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 NH3	17,815556
9	OPM2SR, s. r. o.	Centrálny tepelný zdroj	Nábrežie Mládeže 89	Nitra	oxidy dusíka (NOx)	16,741751
10	Dalkia Vráble, a.s.	Kotolňa na biomasu	Sídlisko Lúky	Vráble	oxidy dusíka (NOx)	14,739048
11	Bioplyn Cetín	Biopl.stanica Malý Cetín	Malý Cetín 155	Malý Cetín	oxid uhoľnatý (CO)	12,746562
12	Poľnohospodárske družstvo Jelšovce	Chov ošípaných	Jelšovce 141	Jelšovce	amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH3	12,113632
13	Bioplyn Cetín	Biopl.stanica Malý Cetín	Malý Cetín 155	Malý Cetín	oxidy dusíka (NOx)	11,181570

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Povrchové vody

Kvalita povrhcových 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 vypúštaním splaškových odpadových vôd z miest situovaných popri rieke Nitre – Prividza, Partizánske, Topoľčany, Nitra.

V monitorovacm mieste Nitra-Partizánske (rkm 113,7) prekračovali limit NV 296/2005 Z.z. v roku 2008 tri ukazovatele: Ca, Cl- a N-NO2. Do IV. triedy kvality boli zatriedené ukazovatele: Ca, Cl- a P-PO4. Do V. triedy kvality bol zatriedený ukazovate 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-NO2, abundancia fytoplanktónu, AOX, chloroform a 1,2-dichlóretán. Do IV. triedy kvality boli zatriedené ukazovatele: RL, merná vodivosť, P-PO4, 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-NO2). Na jednom mieste (Radošinka-Čab, rkm 7,3) bolo zistené prekročenie NV v dvoch ukazovateľooch: (N-NO2 a N-NO3). 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-PO4. Do V. triedy kvality bol zatriedený ukazovateľ pH.

Kvalita vody je na toku Radošínka 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_5	$CHSK_{Cr}$	NL	pH	Ni	Cu	Cr^{6+}	$Cr_{celk.}$	$P_{celk.}$	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 BAP a 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 v areáli 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^{6+}	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**		**jedn.**
					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^{6+}	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.

Územie priemyslového areálu je zaradené kvôli riečke Radošinka medzi vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a pre poľnohospodárstvo podľa Vyhlášky MŽP SR č.

211/2005 Z. z. , ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov. Na základe tejto vyhlášky, ale tiež Vyhlášky MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov, sa vykonajú:
podľa § 6 Technické úpravy na ochranu vodárenského zdroja terénne úpravy a vegetačné úpravy a podľa § 7 odseku 1 sa vykonajú terénne úpravy a vegetačné úpravy a to:
a) odstránenie všetkých zdrojov znečistenia,
b) odstránenie porastov drevín vrátane koreňových systémov, v rámci zvýšenia účinnosti odtoku dažďových vôd rigolom do vodného toku Radošinka,
c) vyrovnanie a vyspádovanie terénu tak, aby voda z povrchového odtoku mala voľný odtok smerom od záchytného zariadenia alebo odberného zariadenia,
d) pokrytie upraveného terénu vhodným vegetačným krytom,
e) údržba vegetačného krytu vykonávaná ručne alebo pomocou mechanizmov na elektrický pohon.
V areáli sa uskutoční ochrana podzemných vôd proti znečisteniu prostredníctvom týchto zásad:

- Dodržiavať povinnosť viesť v podniku dokumentáciu o nadobudnutí a o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami).
- Zabrániť priamemu vypúšťaniu nebezpečných látok do podzemných vôd.
- Zabrániť nepriamemu vypúšťaniu nebezpečných látok do podzemných vôd.

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), a skládka NNO a NO v Kalnej nad Hronom.

Ohrozené biotopy rastlín a 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, stromoradí, brehových porastov, ktoré sa roztrúsene vyskytujú v širšom okolí. Rozmiestnenie a migráciu živočíchov negatívne ovplyvňujú aj technické prvky – cesty, oplotenie, trasy elektrických vedení, plochy priemyselných areálov, zástavba a pod.
V rámci projektovej činnosti sú zohľadnené zásahy do existujúcich ekosystémov a investor na vlastné náklady projektuje opatrenia k udržaniu už existujúcich ekosystémov a k ich vytvoreniu na úrovni sadových výsadieb. Tým sa eliminuje možnosť ohroziť zabezpečenie priaznivého

stavu ochrany populácií druhov živočíchov v ich prirodzenom okolitom areáli v dôsledku narušenia alebo obmedzenia ich migračných trás. Prístupové komunikácie ku priemyslovému areálu zachovávajú migračnú priechodnosť. Tieto komunikačné linky sú udržované. Pri areáli sa tiež pre ochranu biotopov voľne žijúcich živočíchov a voľne žijúcich rastlín zachovávajú stromoradia a odvodňovací rigol.

Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Základným syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úrmtnostných 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 (poče 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 ‰.

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

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

Navrhované stavebné objekty sa nachádzajú v existujúcom oplotenom areáli firmy BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o., plochy pre navrhované parkoviská a cestné komunikácie sú navrhované aj mimo oploteného areálu, avšak výlučne na pozemkoch, ktoré sú vo vlastníctve investora.

Priamo dotknutým pozemkom sú parcely č. 764/1, 764/90, 764/155, 764/156 k.ú. Čab, vo vlastníctve investora, uvedené na liste vlastníctva č. 1390.

Všetky uvedené parcely sú v katastri evidované ako Ostatné plochy alebo Zastavané plochy a nádvoria.

V prípade navrhovanej výstavby nedôjde k záberu poľnohospodársky využívanej pôdy.

Tým sa dodržiava zákon č.220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády SR č. *58/2013 Z. z.* o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Pôda pre navrhovanú výstavbu je vo vlastníctve investora BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o.

Spotreba elektrickej energie

Elektrická energia pre skladovo-výrobnú halu bude privedená z jestvujúcej transformovne v hale C závodu BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o.

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

Inštalovaný elektrický výkon: Pi = 900 kW,

Výpočtový elektrický výkon: Pp=720 kW

Stupeň zabezpečenia dodávky el. energie: 3

Spotreba plynu

Potreba plynu pre technológiu a vykurovanie hál III.etapy bude zabezpečená prípojkou z regulačnej stanice plynu a rekoštrukciou jestvujúcej regulačnej stanice plynu na kapacitu 580 m^3/hod.

Spotreba vody

Pitná voda

Podĺa reálnych údajov z odčítania vodomerov v minulom období , spotreba pitnej vody nedosahuje úroveň plánovaných kapacít podĺa výpočtov na základe vyhlášky 684/2006 a smerných čísel.
Množstvo pitnej vody bolo podľa merania v čase od 2.3.2016-3.4.2017
Q_{rok} = 1825 m^3/rok = 5,07 m^3/deň = 0,211 m^3/hod = 0,059 $l.s^{-1}$

Priemerná spotreba pre navrhovaných 550 zamestnancov podľa vyhlášky 684/2006 je:
Priemerná ročná spotreba:
Qrok = 45 m^3/deň x 250 = 11250 m^3/rok

Návrh riešenia zásobovania požiarnou vodou :

V rámci I. etapy bol riešený rozvod požiarneho vodovodu DN 150 ako okruhový vodovod z vetvy vybudovanej pri rozšírení areálu BAP 2016.

Nároky na pracovné sily

V súčasnosti v závode BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. pracuje 429 zamestnancov. Nová aktivita si vyžiada prijatie 29 nových pracovníkov.

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

Posúdenie dopravy a počtu parkovacích miest v závode bolo riešené v zámere pre I. etapu výstavby.

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

Navrhovaná činnosť bude vplývať na ovzdušie emisiami z technologickej linky povrchových úprav plastových dielov a z navrhovanej kotolne.

Nulový stav

V súčasnosti sú v prevádzke BAP nasledovné zdroje znečisťovania:
- 2 kotle typu Viessmann VITOPLEX 100 SX1 s menovitým tepelným výkonom 1x 720 kW a 575 kW, ktoré slúžia na vykurovanie jestvujúcich objektov a na prípravu TUV. Kotle typu sú umiestnené v jestvujúcej kotolni v SO 107.
- 1 *Kondenzačný kotol Viessmann: typ Vitocrossal 200 typ CM2 , tep. výkon 74-370 kW v jestvujúcej kotolni SO 501(hala C)*, ktorý slúži na vykurovanie a prípravu TUV pre objekt SO 501

- technologickým zdrojom emisií sú jestvujúce lisovne plastov, prevádzkované v halách SO 103, 105 a 501 s ročnou kapacitou spracovania 800 + 1500 + 1000 ton plastov vo vstrekovacích lisoch

Variant rozšírenia výroby

Obdobie výstavby

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

Obdobie prevádzky

Prevádzka BOURBON Automotive Plastics Nitra s.r.o.., Čab bude vplývať na ovzdušie emisiami z:

3. palivovo-energetického zdroja - nová kotolňa
4. z technologického procesu – linka povrchových úprav

3. Palivovo-energetická časť zdroja

Pre zabezpečenie tepla pre navrhovanú stavbu bude inštalované 2 kotly o tepelnom výkone 2x575kW.

Palivo bude zemný plyn z verejnej plynovodnej distribučnej siete. Spotreba plynu dosiahne cca 127,4 Nm3/h. Odvod spalín z kotolne bude komínom do vonkajšieho prostredia.

Vypočítané množstvo vypúšťaných ZL z novej kotolne

Zdroj	Znečisť. látka	TZL	SO_2	NO_x	CO	TOC
Zdroj tepla II	$g.h^{-1}$	18,3	2,2	358,6	144,8	23,9

Súhrnný nainštalovaný menovitý tepelný príkon kotlov bude 1,295 + 0,370 + 0,575 (I.etapa) + 0,575 + 0,575 = 3,39 MW, max. spotreba plynu vo všetkých zariadeniach dosiahne 100 + 41 + 63,7 + 127,4 = 332,1 Nm3/h.

Kategorizácia nových energetických zdrojov na vykurovanie nových výrobných hál II.etapy:

1 Palivovo-energetický priemysel

1.1 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom > 0,3 ale < 50 MW

1.1.2 Stredný zdroj znečisťovania – tepelný príkon 1,15 MW.

Z energetických zariadení na prípravu tepla pre vykurovanie budú spaľovaním vznikať TZL, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a určité množstvo nespálených organických látok. Obe zariadenia budú mať tepelné príkony presahujúce prahovú kapacitu 300 kW, budú strednými zdrojmi znečisťovania a vzťahuje sa na ich prevádzku povinnosť dodržiavať emisné limity a preukázať ich dodržiavanie v rámci skúšobnej prevádzky (zábehu technológie).

Pre všetky zariadenia s nainštalovaným menovitým tepelným príkonom väčším ako 0,3 MW platia pre novo inštalované zariadenia na spaľovanie plynných palív špecifické emisné limity pre spaľovanie plynných palív podľa prílohy č.4 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. IV. časť bod 3.2 (zariadenia s kotlami s vydaným povolením od 1. januára 2014):

Tab: EL pre zariadenia na spaľovanie ZPN s MTP od 0,3 do 50 MW

Podmienky platnosti emisných limitov			**Štandardné stavové podmienky, suchý plyn, O_2 ref: 3 % obj.**			
Druh paliva	**Menovitý tepelný príkon [MW]**		**emisný limit [$mg.m^{-3}$]**			
	od	**do**	**TZL**	**SO_2**	**NO_X ako NO_2**	**CO**
Zemný plyn	> 0,3	< 50	-	-	120[6],150[7], 200[8]	50

(6) Platí pre zariadenia s pretlakovými horákmi s teplotou teplonosného média < 200 °C (teplovodné, horúcovodné alebo parné kotly).

(7) Platí pre zariadenia s pretlakovými horákmi s teplotou teplonosného média ≥ 200 °C (termoolejové alebo parné kotly).

(8) Platí pre zariadenia s atmosférickými horákmi.

4. technologická časť zdroja ZO

Technologickým zdrojom emisií bude navrhovaná linka povrchových úprav.

A. Emisie z náterových látok s obsahom prchavých organických látok:

- Celkové množstvo prchavých látok VOC - 77 015 kg. rok^{-1}
- Celkové množstvo prchavých látok VOC - cca 321 kg. deň$^{-1}$
- Celkové množstvo prchavých látok VOC - cca 16 kg. hod^{-1}

Množstvo odsávaného vzduchu z jednotlivých technologických zariadení, ktoré sa napoja na spaľovacie zariadenie RTO : - cca 17 000 m^3.h^{-1}

Potom koncentrácia prchavých zložiek na vstupe do RTO : - 941,2 mgVOC. m^{-3}

Účinnosť spaľovania organických látok zemným plynom : - 98 %

Zostatková hodnota organických látok vo vyfukovanom vzduchu -**cca 18,82 mgVOC. m^{-3}**

Podľa stechiometrických výpočtov pre organické látky používané v náterových látkach, je možné odhadom určiť obsah organického uhlíka (v 1 kg VOC je cca 0,68 kg org. C) - **cca 12,8 mgC. m^{-3}**

Dodávatelia spaľovacích zariadení RTO garantujú nasledovné :

Zloženie spalín : - NOx - 100 mg.nm^{-3}
- CO - 100 mg.nm^{-}
- org. C **- max. 20 mg C.nm^{-3}**

Teplota spalín : - 80 až 100°C

V zmysle vyhlášky č. 410 / 2012 Z. z. MŽP SR a prílohy č. 7 sa rekuperačné spaľovacie zariadenie RTO zatrieďuje do kategórie F. OSTATNÝ PRIEMYSEL A ZARIADENIA a bod č. 7 – Koncové .oxidačné zariadenia na čistenie odpadových plynov.

Podľa tabuľky 7.2 sú emisné limity pre nové zariadenia nasledovné :

- TZL - 10 $mg.nm^{-3}$
- NOx - 200 $mg.nm^{-3}$
- CO - 100 $mg.nm^{-}$
- org. C **- max. 20 mg $C.nm^{-3}$**

V odsávanom vzduchu zo striekacích kabín sa môžu nachádzať aj tuhé znečisťujúce látky, prestreky náterových látok. Tieto budú zachytávané vo vodnom odlučovacom systéme s účinnosťou 98 % a garantovanou hodnotou **do 3 mgTZL.m^{-3} ,** čo spĺňa emisný limit v zmysle vyhlášky č. 410 / 2012 Z. z. MŽP SR a prílohy č. 6, podľa ktorej sa prevádzka Lakovne zatrieďuje do kategórie bod **4.a) Nanášanie náterových látok na plasty** a bodu 4.2 s Prahovou spotrebou organických rozpúšťadiel >15 ≤ 200 5 t za rok.

V zmysle vyhlášky č. 410 / 2012 Z. z . MŽP SR, ktorý je vykonávacím predpisom zákona NR SR č. 137 /2010 Z. z. o ochrane ovzdušia a prílohy č.1, sa prevádzka Lakovne zatrieďuje do kategórie **6. Ostatný priemysel a zariadenia 6.3. Nanášanie náterov na povrchy 6. 3. a.) kovov,plastov, textilií atď.** s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel **77,0 > 5,0 t/rok**, **ako - 1. Veľký zdroj znečistenia.**

V zmysle § 2 odst. 2 Zákona č. 245 / 2003 Z.z. NR SR o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia, sa integrovaná prevencia vzťahuje na priemyselné činnosti uvedené v prílohe č.1. Pre kategóriu 6. Ostatné prevádzky, 6.7 Prevádzky na povrchovú úpravu predmetov používajúcich organické rozpúšťadlá, je určená prahová hodnota spotreby organických rozpúšťadiel - väčšia ako 150 kg za hodinu, alebo väčšia ako 200 t za rok. V predmetnej stavbe sa budú používať náterové látky s obsahom organických rozpúšťadiel cca 77,0 t za rok. Z uvedeného vyplýva, že na predmetnú prevádzku Lakovne sa integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania v zmysle zákona č. 245 / 2003 Z.z. NR SR nevzťahuje.

B. Výpočet emisií pri spaľovaní ZPN vo vypaľovacích peciach lakovne a VZT

- Celkový tepelný výkon vypaľovacích pecí a prívodnej VZT - max 1,300 MW
- spotreba zemného plynu - max. 170 $Nm^3.h^1$
- množstvo spalín s 30 % prebytkom vzduchu - cca 1 724 $Nm^3. h^{-1}$

(stechiometrický výpočet množstva spalín : 170 x 7,8 x 1,3 = 1 723,8)

Emisné hmotnostné toky pre jednotlivé znečisťujúce látky vypočítame pomocou všeobecných emisných faktorov, uvedených vo Vestníku MŽP SR č. 6 /1996, 6 /1999, 1/2000, 5 /2001, ktoré sú nasledovné :

TZL	-	80,0 $mg.Nm^{-3}$ ZP
SO_2	-	9,6 $mg.Nm^{-3}$ ZP

NO_x - 1 560,0 $mg.Nm^{-3}$ ZP

CO - 630,0 $mg.Nm^{-3}$ ZP

Emisné hmotnostné toky pre jednotlivé znečisťujúce látky zo ZP potom sú nasledovné :

TZL - 13 600 $mg.h^{-1}$

SO2 - 1 632 $mg.h^{-1}$

NOx - 265 200 $mg.h^{-1}$

CO - 107 100 $mg.h^{-1}$

Pri množstve spalín cca 1 724 $Nm^3.h^{-1}$ je konečné zloženie a koncentrácia znečisťujúcich látok vo vyfukovanom odpadovom vzduchu pre štandardné podmienky bude nasledovné :

TZL **- 7,89 $mg.Nm^{-3}$**

SO2 **- 0,95 $mg.Nm^{-3}$**

NOx **- 153,8 $mg.Nm^{-3}$**

CO - **62,13 $mg.Nm^{-3}$**

V zmysle vyhlášky č. 410 / 2012 Z. z . MŽP SR, ktorý je vykonávacím predpisom zákona č. 137 / 2010 Z. z. o ochrane ovzdušia a prílohy č.1. sa spaľovanie ZPN zatrieďuje do kategórie **2.99 Ostatné priemyselné výroby**, ktorých súčasťou je spaľovanie paliva s menovitým tepelným príkonom 1,3 < 50 MW, 1**. Veľký zdroj znečistenia.** Emisné limity budú platiť ako pre kategóriu 1.1 – Zariadenia na spaľovanie palív. Predpísané emisné limity podľa bodu 1.9.3.1 pre spaľovanie ZPN z verejnej distribučnej siete sú nasledovné :

TZL	**- emisný limit sa nestanovuje**		
SO2	**- emisný limit sa nestanovuje**		
NOx	**- 200,0 $mg.m^{-3}$**	my máme	**- 153,8 $mg.Nm^{-3}$**
CO	**- 100,0 $mg.m^{-3}$**	my máme	- **62,13 $mg.Nm^{-3}$**

Z horeuvedených výpočtov vyplýva, že technologické zariadenia Lakovne splňajú požiadavky **zákona č. 137 / 2010 Z. z. o Ochrane ovzdušia.**

Voda

Nulový stav

Priemyselný areál spoločností BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. (BAP) a BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o. (BIA) 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. Povolenie 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

Návrh riešenia odtoku odpadových vôd z povrchového odtoku :

Odtok odpadových vôd z povrchového odtoku bude cez systém dažďovej kanalizácie zaústený do zbernej stoky DN 800. Systém tvorí stoka A – 1 a A – 2, A-3, A-4 Do stoky A – 1 sú zaústené odpadové vody z časti ciest a spevnených plôch patriacich do areálu BAP a BIA. Do stoky A – 2 sú zaústené odpadové vody z druhej časti ciest a striech II. a III.etapy. Stoka A – 2 je zaústená do retenčných nádrží v objeme 300 m3. Ide o prefabrikované železobetónové nádrže – 3 ks s objemom po 100 m3. Jedna nádrž o objeme 100 m3 je určená pre akumuláciu vôd na zavlažovanie areálu. Parkoviská s priepustnou konštrukciou vegetačných tvárnic sú odvodnené drenážou do drenážnych šácht v rámci komunikácií a odtiaľ kanalizačnými stokami A- 3 do odlučovača ropných látok s prietokom 20 l/s – 1 ks a prečistením do 0,1 mg/l NEL do retenčných nádrží. Zadržaná odpadová voda bude z nádrží čerpaná cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do šachty stoky A – 1.

V rámci jestvujúcej haly C, vybudovanej v roku 2016 bola vybudovaná dažďová kanalizácia DN 600 zaústená do stoky DN 800. Časť tejto kanalizácie bude z dôvodu výstavby novej haly zrušená. Do existujúcej časti budú zaústené odpadové vody zo strechy haly 1.etapy a strechy jestvujúcej haly po zrušení napojenia do DN 600. Odpadové vody z betónových rámp pre kamióny a časti komunikácie II.etapy budú zaústené cez ORL s prietokom 15 l/s cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do navrhovanej stoky A-4 DN 300 zaústenej do jestvujúcej kanalizácie DN600. Do dažďovej kanalizácie budú zaústené aj drenážne vody z podložia vozovky .

Popis stôk kanalizácie, riešenej v I. etape výstavby rozšírenia haly C:

Stoky – A- 1 DN 600 KG-PVC dĺžka 228,5 m

....výtlačné potrubie DN250 z HDPE dĺžka 190 m

A – 2 DN 400 KG-PVC dĺžka 162 m

A – 3 DN 250 KG PVC dlžka 34. m

A – 4 DN 200 KG PVC dĺžka 11,5 m

....výtlačné potrubie DN100 z HDPE dĺžka 45 m

Návrh riešenia odtoku odpadových vôd splaškových :

- vody splaškové vznikajú navýšením počtu zamestnancov a tým aj množstva splaškových vôd. V rámci II. etapy rozšírenia haly C investor rieši rekonštrukciu jestvujúcej ČOV s rezervou pre cca 800 zamestnancov , čo je 400 EO.

Návrh riešenia zásobovania pitnou vodou :

Jestvujúci areál má jestvujúci systém zásobovania pitnou vodou, ktorý tvorí jestvujúca studňa - výdatnosť cca 3 $l.s^{-1}$ pre pitnú a priemyselnú vodu. Voda je čerpaná do úpravne vody s tlakovou nádobou o objeme 2000 l v objekte jestvujúcej čerpacej stanice. Z tohto objektu je vedený jestvujúci rozvod pitnej vody DN 65.
Pre zásobovanie pitnou vodu pre navýšený počet zamestnancov bola realizovaná rekonštrukcia čerpacej stanice na dostatočné dimenzie potrubí a doplnenie ďalšej tlakovej nádrže pre pokrytie maximálnej spotreby v čase špičky.

Navrhovaná hala SO 540 III.etapy bude zásobovaná pitnou vodou z jestvujúceho vodovodu cez prípojku a vnútorný vodovod I.etapy. Z I.etapy bude viesť vnútorný vodovod do haly III.etapy v rámci ZTI haly. Pre potreby zásobovania novej etapy boli zrekonštruované aj jestvujúca úpravňa vody a čerpacia stanica.

Návrh riešenia zásobovania požiarnou vodou :

Nový požiarny vodovod pre zásobovanie stavebných objektov I. a II. a III. Etapy Rozšírenia haly C bolriešený v stavbe „Rozšírenie haly C – I. etapa“
Požiarny vodovod bude napojený na jestvujúci areálový rozvod DN 150 z HDPE ako zaokruhovaný vo dvoch bodoch. Na vodovode budú osadené nadzemné hydranty DN 150.
Potreba požiarnej vody je uvedená v projekte PO.

Zásobovanie požiarnou vodou bude z požiarneho vodovodu DN 150 projektovaného v rámci I.etapy Rozšírenia haly C cez vonkajšie hydranty a prípojkou DN 80 uvedenou v rámci ZTI pre vnútorné hadicové zariadenia.

Odpady

Tuhý odpad

Nulový stav

BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. má zmluvu so spoločnosťou AVE SK odpadové hospodárstvo s.r.o., Bratislava 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:

Tuhý odpad zatriedený v zmysle prílohy č. 1 Vyhlášky č. 365 / 2015 Z. z . MŽP SR, bude vznikať v nasledovnom rozsahu :

Počas výstavby novej výrobnej a skladovej haly predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov.

Vznikajúce druhy odpadov počas výstavby novej výrobnej haly

P.č.	Katal. číslo	Názov odpadu	Kategória	predpokl. množstvo v t
1.	08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné NL	N	0,02
2.	15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,24
3.	15 01 02	obaly z plastov	O	0,06
4.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505 (výkopové práce)	O	12
5.	17 02 01	Drevo	O	0,6
6.	17 02 03	Plasty	O	0,06
7.	17 04 05	Železo a oceľ	O	0,36
8.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	O	0,02

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. V prípade prebytku bude zneškodnená na skládke inertného odpadu alebo môže byť ponúknutá ako prekrývací 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. Dodávateľ stavby bude nakladanie s odpadmi dokladovať počas kolaudácie stavby.

Počas prevádzkypovrchových úprav predpokladáme nasledovné druhy odpadov

P.č.	Katal. číslo	Názov odpadu	Kategória	predpokl. množstvo v t/rok
1.				
2.	**08 01 11**	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá	N	0,20
3.	**08 01 13**	kaly z farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá	N	90,0
4.	**13 02 05**	Nechlórované minerálne. motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,03
6.	**15 01 10**	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	0,25
7.	**15 02 02**	Absorbenty, filtračné materiály, handry, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	2,5
8.	**15 02 03**	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02 (bez nebezpeč. látok)	O	0,05

Spôsob zneškodnenia resp. likvidácie odpadov:

Odpad bude likvidovaný zmluvnou spoločnosťou oprávnenou na nakladanie s odpadmi.

Kal bude zhromažďovaný v 300 l zberných kontajneroch a odvážaný oprávnenou organizáciou na zneškodnenie prípadne zhodnocovanie podľa zákona č. 79 / 2015 Z. z. NR SR.

Odpad bude zhromažďovaný v nehorľavých skladovacích nádobách a odvážaný oprávnenou organizáciou na zneškodnenie prípadne na zhodnocovanie podľa zákona č. 79 / 2015 Z. z. NR SR.

Kvapalný odpad

V prevádzke Lakovne bude vznikať kvapalný odpad, predovšetkým ako odpadová voda.

Voda po prechode technologickými procesmi sa stáva v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. O vodách, odpadovou vodou. Odpadová voda bude vznikať z nasledovných zariadení :

a/ Odpadové vody zo striekacích kabín s vodným odlučovacím systémom, nebudú vznikať kontinuálne. Táto voda bude cirkulačná a systém sa bude len doplňovať o množstvo, ktoré sa odparí do odsávacieho systému. Po dosiahnutí určitej koncentrácie prestrekov náterových látok vo vode, sa voda bude vypúšťať do akumulačnej nádrže a odtiaľ do flotačného zariadenia na úpravu. Pridávaním chemických činidiel na

koalugáciu a vločkovanie sa voda prečistí a prestreky sa dostanú do vyflotovaného kalu. Vyčistená voda sa bude opäť vracať späť na využitie do striekacích kabín. Vyflotovaný kal bude zahusťovaný na kalolisoch a vylisovaná voda bude akumulovaná v oceľovej nádrži.

Celkové množstvo odpadovej vody: **- cca 40 m^3 . rok^{-1}.**

Spôsob zneškodnenia :

Zneškodnenie bude zabezpečené odvozom oprávnenou organizáciou na neutralizáciu pomocou cisternových aut.

b/ Odpadová voda z výroby demineralizovanej vody pre vodou riediteľné nátery a to technológiou reverznej osmózy.

Množstvo odpadovej vody : **-cca 5 000,0 m^3. rok^{-1}**

Spôsob zneškodnenia :

Odpadová voda z reverznej osmózy nepotrebuje ďalšiu úpravu a bude vypúšťaná priamo do splaškovej kanalizácie závodu.

c/ Odpadová voda z klimatizačných jednotiek prívodnej vzduchotechniky.

Množstvo odpadovej vody : **-cca 2 000,0 m^3. rok^{-1}**

Spôsob zneškodnenia :

Odpadová voda z klimatizačných jednotiek bude len kondenzát, ktorý sa bude vypúšťať do dažďovej kanalizácie.

d./ Odpad z úpravne riedidlových náterových hmôt, vo forme zmesí rozpúšťadiel.

Množstvo odpadu : **-cca 0,3 t. rok^{-1}**

Katalógové číslo : **14 06 02** - iné halogénové a zmesi rozpúšťadiel

Kategória odpadu : **N - Nebezpečný odpad**

Spôsob zneškodňovania :

Odpad bude uskladnený v dvojplášťovom kontajneri a následne bude odvážaný oprávnenou organizáciou na ďalšie spracovanie napr. regeneráciou.

Zhromažďovanie a dočasné skládkovanie jednotlivých druhov odpadov sa bude vykonávať v zmysle ustanovení vyhlášky MŽP SR č. 283 / 2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Budúci užívateľ pred vydaním kolaudačného rozhodnutia, bude musieť mať spracovaný Program odpadového hospodárstva a požiadať ÚŽP o jeho schválenie, ako súhlas na nakladanie s odpadmi v zmysle zákona č.371 / 2015 Z.z. MŽP SR, ktorým sa mení

a dopĺňa zákon č. 223 / 2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Prevádzkovateľ bude vykonávať evidenciu množstva a druhov vzniknutých odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 371 / 2015 Z.z a zasielať hlásenia na príslušný obvodný úrad životného prostredia a musí mať uzatvorené zmluvy s oprávnenými odberateľmi odpadov.

zdroje hluku, vibrácií

Počas výstavby

Počas výstavby výrobnej haly môže vznikať 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 a skladovej haly sa predpokladá cca 6 mesiacov.

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:

3. doprava vozidiel s materiálom a hotovými výrobkami
4. stacionárne zdroje hluku – VZT jednotky

V danom území sú rodinné domy v dostatočnej vzdialenosti (700-1600 m) a tak hluk z dopravy do a zo závodu, ktorý budú generovať nákladné automobily, 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

Navrhovaná technológia a skladovanie nie je zdrojom tepla ani zápachu.

Doplňujúce údaje

Očakávané vyvolané investície

Výstavba navrhovaných hál si nebude vyžadovať preložky inžinierskych sietí, bude riešené len napojenie na jestvujúce. Pri križovaní komunikácií a parkovísk s jestvujúcimi podzemnými vedeniami, budú tieto opatrené chráničkami.

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Navrhovaná stavba si nevyžaduje významné terénne úpravy a zásahy do krajiny.

Počas výstavby sa uvažuje s revitalizáciou v súčasnosti neudržiavaného odvodňovacieho rigolu pozdĺž miestnej komunikácie a s realizáciou terénnych a sadových úprav ako je uvedené vyššie.

Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.

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

Vplyvy na reliéf a horninové prostredie

Vplyvy počas výstavby

Výstavba 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 prekrývací materiál na skládke nie nebezpečného odpadu resp. bude umiestená na skládke inertného odpadu alebo bude využitá pri rekultivácii skládok odpadu.
V prípade odvozu zeminy vznikne záporná externalita znečistením komunikácie a zvýšenou prevádzkou motorových vozidiel. Tieto externality budeme riešiť údržbou komunikácie a optimálnou logistikou odvozu zeminy.

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 kllimatických 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 veľkokapacitných 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

Realizáciou navrhovanej činnosti vznikne nový veľký zdroj znečisťovania ovzdušia (ZZO).

Vplyvy na pôdu

Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti v existujúcom priemyselnom parku realizácia rozšírenia výroby nemá vplyv na pôdu, nakoľko plocha je vedená v Katastri nehnuteľností ako ostatné plochy a Zastavané plochy a nádvoria.

Úpravou odtokového rigolu a odtokových pomerov tak dažďových vôd ako aj bežných odpadových vôd sa odstránia záporné externality zo zamokrenej pôdy. Riešením parkovacích miest pomocou nových stavebných materiálov (napr. retenčnej dlažby) a techník sa odstráni znečisťovanie podložia, ale aj zamokrenia. V rámci výstavby a ani prevádzky vplyvom typu využívania tejto stavby tu nemôže dochádzať k nežiadúcemu úniku škodlivých látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd.

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 Radošínka, ohrozenie jej kvality nepredpokladáme ani v prípade havárie stavebných mechanizmov, resp. manipulácie s ropnými látkami v priestore výstavby novej výrobnej 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 podložia, je nutné kontaminovanú zeminu ihneď vyťažiť 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 Radošínka 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, parkovísk a spevnených plôch

Odtok odpadových vôd z povrchového odtoku bude cez systém dažďovej kanalizácie zaústený do zbernej stoky DN 800. Systém tvorí stoka A – 1 a A – 2, A-3, A-4 Do stoky A – 1 sú zaústené odpadové vody z časti ciest a spevnených plôch patriacich do areálu BAP a BIA. Do stoky A – 2 sú zaústené odpadové vody z druhej časti ciest a striech II. a III.etapy. Stoka A – 2 je zaústená do retenčných nádrží v objeme 300 m3. Ide o prefabrikované železobetónové nádrže – 3 ks s objemom po 100 m3. Jedna nádrž o objeme 100 m3 je určená pre akumuláciu vôd na zavlažovanie areálu. Parkoviská s priepustnou konštrukciou vegetačných tvárnic sú odvodnené drenážou do drenážnych šácht v rámci komunikácií a odtiaľ kanalizačnými stokami A- 3 do odlučovača ropných látok s prietokom 20 l/s – 1 ks a prečistením do 0,1 mg/l NEL do retenčných nádrží. Zadržaná odpadová voda bude z nádrží čerpaná cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do šachty stoky A – 1.

V rámci jestvujúcej haly C, vybudovanej v roku 2016 bola vybudovaná dažďová kanalizácia DN 600 zaústená do stoky DN 800. Časť tejto kanalizácie bude z dôvodu výstavby novej haly zrušená. Do existujúcej časti budú zaústené odpadové vody zo strechy haly 1.etapy a strechy jestvujúcej haly po zrušení napojenia do DN 600. Odpadové vody z betónových rámp pre kamióny a časti komunikácie II.etapy budú zaústené cez ORL s prietokom 15 l/s cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do navrhovanej stoky A-4 DN 300 zaústenej do jestvujúcej kanalizácie DN600. Do dažďovej kanalizácie budú zaústené aj drenážne vody z podložia vozovky .

Vody splaškové vznikajú navýšením počtu zamestnancov a tým aj množstva splaškových vôd.

Splaškové odpadové vody budú odvádzané spoločne so splaškovými vodami z existujúcej výrobnej haly do intenzifikovanej ČOV v správe BAP. Ukazovatele znečistenia musia dodržiavať limity stanovené v povolení Obvodného úradu životného prostredia v Nitre č.j. 1894/2013/3824-03/F28 z 20.9.2013, ktoré vychádzajú z prílohy č.6 NV SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú.

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. V rámci projektu sa presadia zásady všeobecnej ochrany prírody a krajiny, ktoré sa budú počas implementácie projektu zachovávať.

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. Dodržia sa zásady udržania krajinotvorných prvkov, ktoré sú v areáli ako vysadené skupiny stromov, uskutoční sa obnova a údržba odtokového rigola, zachovanie zelene.

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. 6 mesiacov), 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 výrobnej a skladovej haly výrazne nezmení, počet nákladných automobilov sa mierne zvýši o 6 NA denne. 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 29 nových priamych pracovných miest ako i nepriama podpora služieb (poskytovanie stravy, iné služby ....).

Hodnotenie zdravotných rizík.

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

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.

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 BAP 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 Natury 2000.
Z pohľadu ochrany vôd územie povodia Radošinky je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti. V rámci výstavby a prevádzky sa uplatnia postupy uvedené vo Vyhláške MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov.

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.

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 prideľovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priraďovali 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 prideľované 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 a kvalita života	Kvalita obytného prostredia vplyvom skládkovania a dopravy odpadu	0	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	-1	-1
	Ponuka pracovných príležitostí	+1	+2
Zdravotné riziká	Hluk (doprava staveb.materiálu , doprava CHL, výrobkov)	-1	-1
	Emisie	0	-1
	Vibrácie	0	0
Vplyvy na prírodné prostredie a chránené územia			
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	-	-
	Narušenie stability horninového prostredia	-	-
	Znečistenie horninového prostredia	0	0
Ovzdušie	Ovplyvnenie kvality ovzdušia	-1	-1

	Mikroklimatické zmeny	0	0
Povrchové vody	Ovplyvnenie kvality povrchových vôd	0	0
	Ovplyvnenie režimu povrchových vôd	0	0
Podzemné vody	Ovplyvnenie kvality podzemných vôd	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 krovinnej vegetácie	+1	+1
	Ovplyvnenie vzácnych 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	-1	-1
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	-	-
Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
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	-	-
Poľnohospo-dárstvo	Záber poľnohospodárskej pôdy	0	0
	Vplyv na poľnohospodársku produkciu	0	0

	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	-1
	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.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Vyhláška MŽP SR č 371/2015.Z.z. , ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Zákon 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami

Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší

Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia

Vyhláška MPŽ SR č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov

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.

Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov

Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 211/2005 Z. z. , ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov

Nariadenie vlády SSR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd

Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov

Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.

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

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 výrobných a skladových kapacít a mierneho zvýšenia vplyvov na životné prostredie (vypúšťané ZL do ovzdušia z kotolne a z technológie povrchových úprav, vypúšťanie OV, tvorba odpadov, doprava).

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

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

Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

Na základe analýzy vplyvov výstavby 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 protipožiarnom riešení objektu ako i prijať efektívne opatrenia na zamedzenie požiaru.

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Názov zmeny navrhovanej činnosti:

„Rozšírenie Haly C – III.etapa“

Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne):

Jedná sa o **zmenu jestvujúcej činnosti**, 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:

7 – Strojársky a elektrotechnický priemysel

7.7 – Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou

Prahová hodnota – časť B (zisťovacie konanie): od 3 000 m^2

Plochy jestvujúcich prevádzok v závode BOURBON Automotive Plastics Nitra s.r.o. sú:

- Výrobné plochy: 10 822,5+866+4914 = 16 602,5 m^2
- Adminitratíva: 689,0 m^2

Podlahová plocha navrhovaného rozšírenia výrobnej haly (Lakovňa) je: 2 638 m^2

8 – Ostatné priemyselné odvetvia

8.7 – Priemyselné zariadenia na povrchovú úpravu látok, predmetov alebo výrobkov s použitím organických rozpúšťadiel, hlavne na apretáciu, potlač, poťahovanie, odmasťovanie, vodovzdornú úpravu, lepenie, lakovanie (natieranie), čistenie alebo impregnovanie s kapacitou spotreby používanej látky

Prahová hodnota – časť A (povinné hodnotenie): od 150 kg rozpúšťadiel / hod. alebo od 200 t/rok

Kapacita navrhovanej lakovne bude podlimitná – 77 ton rozpúšťadiel za rok, t.j. **menej ako** 150 kg rozpúšťadiel / hod. alebo 200 t/rok

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 – časť B (zisťovacie konanie): v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy
mimo zastavaného územia od 1 000 m^2 podlahovej plochy

Jestvujúce Skladové plochy v závode – podlahová plocha:
7 709,5+3 322,0+2 212,0 = 13 243,5 m^2

Podlahová plocha navrhovaného rozšírenia skladovej haly je: 5 830,0 m^2

9. Infraštruktúra

9.16 – Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy

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

Počet jestvujúcich stojísk v závode BOURBON Automotive Plastics Nitra s.r.o. je 93+92+27 = 212 stojísk

Novo navrhované parkoviská: 34 stojísk

Spolu po realizácii stavby: 246 stojísk

Plochy a počty pre činnosti, ktoré boli riešené v Zámere „Rozšírenie haly C“, pre ktorý už bolo vydané rozhodnutie č. OU-NR-OSZP3 – 2017/21280 – 13 . F36 zo dňa 09.08.2017 a tiež riešené v Oznámení o zmene činnosti „Rozšírenie haly C – II.etapa“, sú v hore uvedených výmerách započítané k jestvujúcim výmerám.

Popis navrhovanej činnosti :

Činnosť je situovaná do výrobnej 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.

Navrhované stavebné objekty sa navrhujú v existujúcom oplotenom areáli firmy BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o., plochy pre navrhované parkoviská sú navrhované aj mimo oploteného areálu, avšak výlučne na pozemkoch, ktoré sú vo vlastníctve investora.

Priamo dotknutým pozemkom sú parcely č. 764/1, 764/90, 764/155, 764/156 k.ú. Čab, vo vlastníctve investora, uvedené na liste vlastníctva č. 1390.

V prípade navrhovanej výstavby nedôjde k záberu poľnohospodársky využívanej pôdy. Pozemky pre výstavbu sú vo vlastníctve investora a sú v lokalite priemyselného parku obce Čab. Predmetné územie je v platnej územno-plánovacej dokumentácii obce Čab vyčlenené pre priemyselné účely.

Realizácia rozšírenia haly C – III.etapa sa navrhuje v jestvujúcom areáli závodu BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o., v priestore, nadväzujúcom na jestvujúcu výrobnú a skladovú halu SO 501, čím bude využitý pozemok vo vlastníctve investora s ohľadom na prevádzku závodu a optimálny materiálový tok vo výrobe a skladovaní a zohľadňuje optimálne napojenie na jestvujúce areálové inžinierske siete.

V rámci pripravovanej stavby budú riešené nové stavebné objekty a prevádzkové súbory v nadväznosti na plánované rozšírenie výrobných kapacít.

Rozšírenie výrobnej a skladovej haly na výrobu plastových dielov pre automobilový priemysel vyplýva z požiadaviek trhu na navýšenie výrobnej kapacity závodu a v súvislosti s rozvojom automobilového priemyslu na Slovensku.
Pri návrhu jestvujúcej výrobno-skladovej haly bola táto koncipovaná tak, aby bola možná prístavba s optimálnym tokom materiálu a s využitím už realizovaných rozvodov médií a žeriavov. Technické riešenie a priestorové usporiadanie rozšírenia je preto navrhnuté v zmysle tejto koncepcie.

Navrhovaná stavba rieši prístavbu k jestvujúcej výrobnej a skladovej hale - k jestvujúcemu stavebnému objektu SO 501 Výrobná a skladová hala (Hala „C“).

Hlavnou výrobnou činnosťou bude výroba povrchovo upravených plastových dielov pre automobilový priemysel.
Prívod energií pre navrhované stavebné objekty a prevádzkové súbory sa uvažuje s využitím jesvujúcich zdrojov v SO 501 (transformátorová stanica,) a nových zdrojov (kotolňa, prípojka plynu, kompresorová stanica, chladiaca stanica).

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie:

Záber pôdy

Navrhované stavebné objekty a prevádzkové súbory sa nachádzajú na pozemkoch, ktoré sú vo vlastníctve investora.

Priamo dotknutým pozemkom sú parcely č. 764/1, 764/90, 764/155, 764/156 k.ú. Čab, vo vlastníctve investora, uvedené na liste vlastníctva č. 1390.

V prípade navrhovanej výstavby nedôjde k záberu poľnohospodársky využívanej pôdy.

Spotreba elektrickej energie

Elektrická energia pre skladovo-výrobnú halu bude privedená z jestvujúcej transformovne, kde bude doplnený 1 nový transormátor o menovitom výkone 1000 kVA.

Spotreba vody

Pitná voda

Podĺa reálnych údajov z odčítania vodomerov v minulom období , spotreba pitnej vody nedosahuje úroveň plánovaných kapacít podĺa výpočtov na základe vyhlášky 684/2006 a smerných čísel.
Množstvo pitnej vody bolo podľa merania v čase od 2.3.2016-3.4.2017
Q_{rok} = 1825 m^3/rok = 5,07 m^3/deň = 0,211 m^3/hod = 0,059 $l.s^{-1}$

Priemerná spotreba pre navrhovaných 550 zamestnancov podľa vyhlášky 684/2006 je:
Priemerná ročná spotreba:
Qrok = 45 m^3/deň x 250 = 11250 m^3/rok

Požiarna voda

Pre zásobovanie požiarnou vodou je potrebné rozšíriť jestvujúci rozvod požiarneho vodovodu DN 150 ako okruhový vodovod z vetvy vybudovanej pri rozšírení areálu BAP 2016.

Nároky na pracovné sily

V súčasnosti v závode BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o. pracuje 429 zamestnancov. Nová aktivita si vyžiada prijatie 29 nových pracovníkov.

Dopravná infraštruktúra

Stavba je riešená v jestvujúcom areáli, s využitím jestvujúceho komunikačného napojenia na miestnu cestnú sieť.
Prístup do areálu 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 do areálu BAP / BIA 24 NA/denne. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zvýši intenzita o 6 NA/deň.

Údaje o výstupoch

Ovzdušie

Navrhovaná činnosť bude vplývať na ovzdušie emisiami z technologickej linky povrchových úprav plastových dielov a z navrhovanej kotolne.

Voda

Návrh riešenia odtoku odpadových vôd z povrchového odtoku :

Odtok odpadových vôd z povrchového odtoku bude cez systém dažďovej kanalizácie zaústený do zbernej stoky DN 800. Systém tvorí stoka A – 1 a A – 2, A-3, A-4 Do stoky A – 1 sú zaústené odpadové vody z časti ciest a spevnených plôch patriacich do areálu BAP a BIA. Do stoky A – 2 sú zaústené odpadové vody z druhej časti ciest a striech II. a III.etapy. Stoka A – 2 je zaústená do retenčných nádrží v objeme 300 m3. Ide o prefabrikované železobetónové nádrže – 3 ks s objemom po 100 m3. Jedna nádrž o objeme 100 m3 je určená pre akumuláciu vôd na zavlažovanie areálu. Parkoviská s priepustnou konštrukciou vegetačných tvárnic sú odvodnené drenážou do drenážnych šácht v rámci komunikácií a odtiaľ kanalizačnými stokami A- 3 do odlučovača ropných látok s prietokom 20 l/s – 1 ks a prečistením do 0,1 mg/l NEL do retenčných nádrží. Zadržaná odpadová voda bude z nádrží čerpaná cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do šachty stoky A – 1.

V rámci jestvujúcej haly C, vybudovanej v roku 2016 bola vybudovaná dažďová kanalizácia DN 600 zaústená do stoky DN 800. Časť tejto kanalizácie bude z dôvodu výstavby novej haly zrušená. Do existujúcej časti budú zaústené odpadové vody zo strechy haly 1.etapy a strechy jestvujúcej haly po zrušení napojenia do DN 600. Odpadové vody z betónových rámp pre kamióny a časti komunikácie II.etapy budú zaústené cez ORL s prietokom 15 l/s cez čerpaciu stanicu a výtlačné potrubie do navrhovanej stoky A-4 DN 300 zaústenej do jestvujúcej kanalizácie DN600. Do dažďovej kanalizácie budú zaústené aj drenážne vody z podložia vozovky .

Návrh riešenia odtoku odpadových vôd splaškových :

- vody splaškové vznikajú navýšením počtu zamestnancov a tým aj množstva splaškových vôd. V rámci II. etapy rozšírenia haly C investor rieši rekonštrukciu jestvujúcej ČOV s rezervou pre cca 800 zamestnancov , čo je 400 EO.

Návrh riešenia zásobovania pitnou vodou :

Podĺa reálnych údajov z odčítania vodomerov v minulom období , spotreba pitnej vody nedosahuje úroveň plánovaných kapacít podĺa výpočtov na základe vyhlášky 684/2006 a smerných čísel.
Množstvo pitnej vody bolo podľa merania v čase od 2.3.2016-3.4.2017
Q_{rok} = 1825 m^3/rok = 5,07 m^3/deň = 0,211 m^3/hod = 0,059 $l.s^{-1}$

Priemerná spotreba pre navrhovaných 550 zamestnancov podľa vyhlášky 684/2006 je:
Priemerná ročná spotreba:
Qrok = 45 m^3/deň x 250 = 11250 m^3/rok

Návrh riešenia zásobovania požiarnou vodou :

V rámci I. etapy bol riešený rozvod požiarneho vodovodu DN 150 ako okruhový vodovod z vetvy vybudovanej pri rozšírení areálu BAP 2016.

Odpady

Tuhé a kvapalné odpady budú vznikať počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej výrobnej a skladovej haly.

Všetky odpady budú počas výstavby zneškodnené alebo zhodnotené dodávateľom stavby v súlade s platnými predpismi na úseku odpadového hospodárstva. Dodávateľ stavby bude nakladanie s odpadmi dokladovať počas kolaudácie stavby.
Odpady vnikajúce počas prevádzky budú likvidované zmluvnou spoločnosťou oprávnenou na nakladanie s odpadmi.

Zdroje hluku, vibrácií

Počas výstavby

Počas výstavby výrobnej haly môže vznikať 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

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

5. doprava vozidiel s materiálom a hotovými výrobkami
6. stacionárne zdroje hluku – VZT jednotky

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.

Vplyvy na obyvateľstvo

K priaznivým vplyvom možno pripočítať vytvorenie 29 nových priamych pracovných miest ako i nepriama podpora služieb (poskytovanie stravy, iné služby ....).

Hodnotenie zdravotných rizík.

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

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 a odpadové vody z technológie povrchových úprav,

Likvidácia OV bude 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.

Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Navrhované rozšírenie výroby v spoločnosti BAP 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.

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.

Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.

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

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, ktorá je v súčasnosti a investor by nevedel zabezpečiť požiadavku významného zmluvného partnera na dodávku povrchovo upravených plastových dielcov.

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

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 výrobných a skladových priestorov pre zabezpečenie výroby.

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

Predpokladané vplyvy na sociálne prostredie, obyvateľstvo

Variant výstavby: vznik 29 pracovných miest.

Nulový stav: nedôjde k vytvoreniu 29 nových pracovných miest, hluk z dopravy ostáva v pôvodnom stave.

Znečistenie ovzdušia

Variant výstavby: mierne časovo ohraničené zvýšené znečistenie ovzdušia prašnosťou, emisiami z dopravy počas výstavby novej skladovej haly. Počas prevádzky dôjde k zvýšeniu celkového množstva vypúšťaných ZL jestvujúcich stredného ZZO.

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 výstavba sa bude realizovať v areáli priemyselného parku obce Čab, plocha pre výstavbu je vedená ako ostatné plochy a Zastavané plochy a nádvoria.

Nulový stav: priestor ostane nezastavaný, poľnohospodársky nevyužívaný.

Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Variant výstavby: spôsob odkanalizovania vôd z celého areálu BAP v zásade ostane nezmenený. Na dažďovej kanalizácii bude vybudovaná retenčná nádrž a vody z povrchového odtoku 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. Projektová dokumentácia je upravená tak, že obsahuje opatrenia pre životné prostredie – vodný režim, odtokové pomery, havarijné podlahy a je projektovaná podľa súčasných legislatívnych predpisov zohľadňujúc požiadavky zákona o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z.z.

Na základe porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom **odporúčame realizáciu** investičného zámeru „Rozšírenie haly C – III.etapa“ spoločnosti BOURBON Automotive Plastics Nitra s.r.o.

VI. Prílohy

1. Rozhodnutie č. OU-NR-OSZP3 – 2017/21280 – 13 . F36 zo dňa 09.08.2017
2. Situácia na podklade katastrálnej mapy
3. Výpis z katastra nehnuteľností
4. Situácia stavby – výkres č. 1418.10.C-01

VII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Nitre, dňa 05.12.2017

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa zámeru.

Ing. Helena Wagnerová
HW engineering s.r.o., Hviezdoslavova 7, 040 01 Košice
Mobil: 0901 733 089

V spolupráci s:

Projektový tím HW engineering s.r.o., Košice

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Yves Neuville
BOURBON Automotive Plastics Nitra, s.r.o.
Čab 280
951 24 Nové Sady