

BIA Čab galvanické linky – zmena objemu kúpeľov

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti

podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov

na životné prostredie v znení neskorších predpisov



Navrhovateľ:



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

Zhotoviteľ:



ENVICONSULT

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

JÚN 2022

OBSAH

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	5
1	NÁZOV.....	5
2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	5
3	SÍDLO.....	5
4	OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA	5
5	KONTAKTNÁ OSOBA	5
II.	NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
III.	ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
1	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
2	OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH	8
2.1	Technické a technologické riešenie	8
2.2	Požiadavky na vstupy.....	14
2.3	Údaje o výstupoch	16
3	PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE.....	19
4	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	19
5	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.....	19
6	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ	19
6.1	Geomorfologické pomery.....	19
6.2	Horninové prostredie	20
6.3	Klimatické pomery	21
6.4	Kvalita ovzdušia	22
6.5	Hydrologické pomery.....	23
6.6	Pôdne pomery	25
6.7	Fauna a flóra	25
6.8	Krajina	26
6.9	Chránené územia	27
6.10	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a kultúrno-historické hodnoty územia	27
IV.	VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	32
1	VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO	32
2	VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE	33
2.1	Reliéf a horninové prostredie	33
2.2	Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu.....	33
2.3	Vplyvy na ovzdušie a klímu	33
2.4	Pôda	34
2.5	Fauna a flóra	34

2.6	Vplyv na štruktúru a scenériu krajiny	34
3	VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME.....	34
4	VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY	35
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA	35
6	NAVRHOVANÉ OPATRENIA	35
V.	VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE.....	36
1	NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	36
2	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	36
3	ÚZEMIE DOTKNUTÉ ZMENAMI ČINNOSTI.....	37
4	VPLYVY ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A ICH POROVNANIE SO SÚČASNÝM STAVOM ...	37
5	SYNERGICKÉ A KUMULATÍVNE VPLYVY	37
6	POSÚDENIE SÚLADU ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU	38
VI.	PRÍLOHY.....	39
1	INFORMÁCIA O POSÚDENÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA ZÁKONA.....	39
2	MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE	39
3	DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	39
4	ÚDAJE O NOVÝCH CHEMICKÝCH LÁTKACH	39
VII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA OZNÁMENIA	40
VIII.	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA.....	40
IX.	PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	40



POUŽITÉ SKRATKY

EIA	- posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)
CHVÚ	- chránené vtáčie územie
MŽP SR	- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NA	- nákladné automobily
NEIS	- Národný emisný informačný systém
ORL	- odlučovač ropných látok
OÚ	- Okresný úrad
PA	- priemyselný areál
SÚ	- sídelný útvar
TZL	- tuhé znečisťujúce látky
ÚEV	- územie európskeho významu
ÚPN	- územný plán
ÚSES	- územný systém ekologickej stability
ŽP	- životné prostredie

Dotknuté orgány v zmysle zákona 24/2006 Z.z.

Príslušný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR Bratislava

Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva SR Bratislava

Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky samosprávny kraj

Dotknuté orgány

Okresný úrad Nitra

odbor starostlivosti o životné prostredie

odbor krízového riadenia

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Nitra;

Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nitra ;

Dotknutá obec

Obec Čab

Povoľujúci orgán

Slovenská inšpekcia životného prostredia , inšpektorát ŽP Bratislava, stále pracovisko Nitra

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

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

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

46 924 531

3 SÍDLO

Čab 283, 951 24

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Simon Skarabis – prokurista
Tel. 037/7765196
Email: simon.skarabis@bia-group.com

5 KONTAKTNÁ OSOBA

Tibor Závodský
Tel. 0902 522 230, 037- 776 5141
Email: tibor.zavodsky@bia-group.com

Miesto na konzultácie:

BIA Plastic and Plating Technology Slovakia s.r.o.
Priemyselná zóna 283
Čab
951 24 Nové Sady

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

BIA Čab galvanické linky – zmena objemu kúpeľov

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Spoločnosť BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o. Čab (ďalej len BIA) od marca 2014 prevádzkuje linku povrchových úprav plastov BIA SK1 a od augusta 2016 začala s prevádzkou druhej linky BIA SK2.

Obe technologické linky prešli v priebehu rokov 2012-2015 celým procesom posudzovania v zmysle zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V súlade s platnou legislatívou MŽP SR vydalo pre linku BIA SK1 záverečné stanovisko č.j. 2683/2013-3.4/mv zo 4.6.2013 a pre linku BIA-SK2 záverečné stanovisko č.j. 2918/2015-3.4/mv z 31.3.2015.

Následne SIŽP IŽP odbor IPKZ v Bratislave, stále pracovisko Nitra vydala pre prevádzku BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o. integrované povolenie pod č. 464-7220/2014/Čas,Jak/373440113-SP, Skp z 5.3.2014, ktoré bolo zmenené rozhodnutiami:

- č.133-6941/2015/Jak/373440113/Z1-KR zo dňa 6.3.2015
- č.2913-15476/2015/Jur/373440113/Z2-SP zo dňa 29.5.2015 (linka BIA SK2)
- č.972-10893/2016Čas/373440113/Z3-Sp zo dňa 6.4.2016
- č.4379-19772/2016/Čas/373440113/Z4 zo dňa 22.6.2016
- č. 5597-26184/2016/Čas/373440113/KR,Skp-Z2,Z3 zo dňa 19.8.2016
- č. 579-1504/2018/Tití3734401 13/ZS-DSP V Nitre dňa 16. 01. 2018
- č. 2570-7366/2018/Čas/373440113/KR-Z3,Z5 zo dňa 02. 03. 2018
- 783-7042/2018/Čas/373440113/Z5 zo dňa 28.2.2018
- 1249-7652/2019/Gál/373440113/Z7 dňa 28. 02. 2019
- 1543-40188/2020/Jur/373440113/Z8 to dňa 3.12.2020
- 9795-47286/2021/Jur/373440113/Z9 zo dňa 16.12.2021

Spoločnosť BIA po detailnej kontrole oboch technologickej linky BIA SK2 zistila určité nepresnosti v označení a objeme technologických vaní. Zároveň na základe viacročnej prevádzky linky BIA SK2 dokáže správnym menežovaním procesu povrchových úprav zvýšiť efektívnosť linky a tým dosiahnuť projektovanú maximálnu kapacitu k čomu je potrebné zvýšenie používaných chemických látok.

Navrhovaná zmena na linke BIA SK2 bude spočívať :

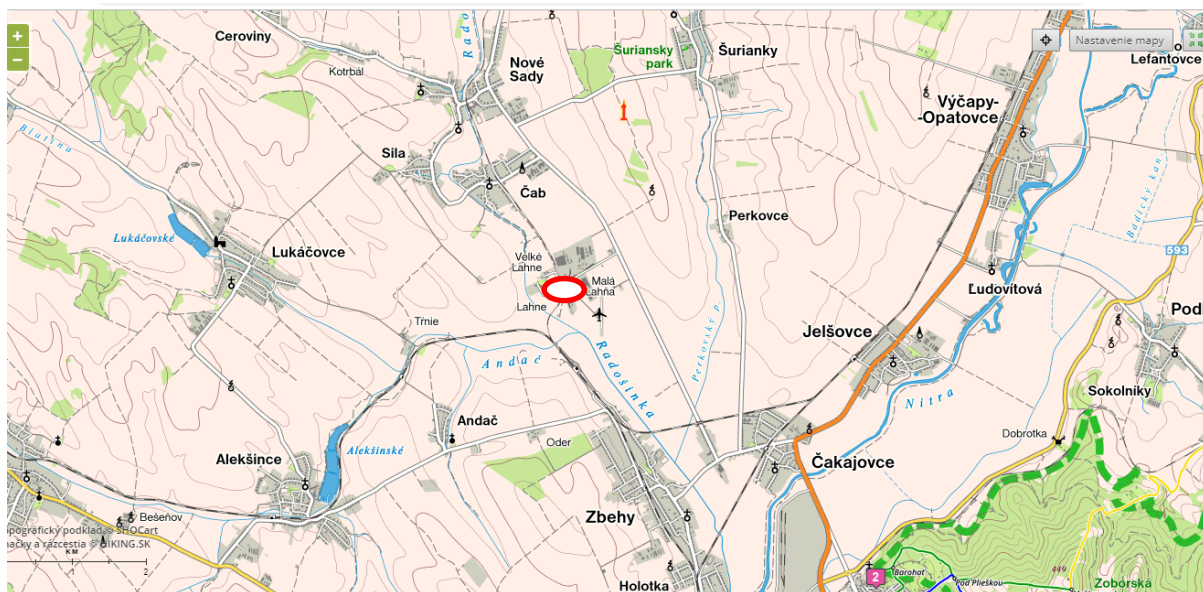
- V znížení objemu aktívnych kúpeľov na BIA SK2 o 20,9 m³
- Vo zvýšení množstva používaných chemických látok pre BIA SK2 , neutralizačnú stanicu
- Vo zvýšení rôzneho pomocného materiálu (filtračný materiál, piesok, aktívne uhlie...)

1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Nitriansky
Okres:	Nitra
Obec:	Čab
Katastrálne územie:	Čab - priemyselný areál Dvor Lahne
Parcelné čísla:	764/36, 64, 91, 134, 135, 139,140, 141,142,143,144, 148, 159,160,175 (LV 1535)

Existujúci areál spoločnosti BIA je situovaný na juhovýchodnom okraji katastra obce Čab, v areáli spoločnosti BIA v lokalite Dvor Lahne, v okrese Nitra, v Nitrianskom kraji. Lokalita priemyselného areálu je situovaná cca 1,2 km od obytných domov obce Čab, samotná prevádzka je vzdialená 1600 m od obce Čab a 700 m od 2 obytných objektov a obývaného kaštieľa v časti Lahne. Areál je napojený miestnymi komunikáciami na cestu III. triedy smer Nitra - Zbehy – Nové Sady. Parcela je rovinná, nadmorská výška sa pohybuje okolo 148 m n.m. V blízkosti sú situované priemyselné objekty: Bourbon, CERAM. Vo vzdialenosti cca 500 m západne preteká potok Radošínska.

Obr. 1 Prehľadná situácia



Podkladová mapa: Turistická mapa, M 1:50 000, VKÚ, a.s. Harmanec, 2002.



Zdroj: www.google.earth.com

2 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH

2.1 TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

1. Zmeny na linke BIA SK 2

Galvanická linka BIA SK2 je prevádzkovaná od roku 2016. Pri povoľovaní linky BIA SK 2 bol objem aktívnych kúpeľov (vo vaniach prebieha chemický alebo elektrolytický proces) 194,4 m³. Upresnením objemu a charakteru jednotlivých technologických vaní bude objem aktívnych kúpeľov na BIA SK2 – 173,5 m³ (zníženie objemu o 20,9 m³).

Plánované zmeny na BIA SK2 sú uvedené v tab.1 na nasledujúcich stranách .

Zmeny v objeme kúpeľov vznikli z dôvodu, že:

- niektoré vane boli v prvom kroku (pri stavebnom konaní) chybné zaradené medzi aktívne kúpele a patria do oplachov,
- niektoré vane sú v súčasnosti prázdne a sú zaradené ako rezerva alebo ako oplach
- v procese PA chemický nikel sa trvale používajú len 2 nádrže a jedna nádrž sa vždy čistí
- došlo k presunu pozícií napr. zdrsňovania PA1 a PA2 do vaní iného objemu (z pôvodnej pozície 122-123 na pozíciu 125-126)
- bol upresnený reálne využívaný objem kúpeľov vo vaniach (nie je využívaný celý objem technologickej vane)
- pozícia 244 chemická pasivácia bude nahradená dekoratívnym chrómom

Tab. 1 Linka BIA SK 2

Nové usporiadanie linky SK 2				
Pozícia č.	Názov	Chemický proces (m3)	Elektrolyt. Proces (m3)	Oplach (l)
100	Horúci oplach			1,6
101	Oplach			1,4
102	Oplach			1,6
103	Oplach			1,5
104-107	Stripovanie	5,1		
108	Oplach			1,4
109-111	Elektrolytické sťahovanie		4,6	
112	Oplach			1,4
113	Elektrolytické sťahovanie chrómu		1,9	
114-116	Rezerva - voľná pozícia			
117	Pre Wetter- zvlhčujúci	1,7		
118-121	Leptanie ABS		9,6	
122	Oplach			1,4
123	Oplach			1,4
124	Oplach			1,4
125	Leptanie PA		4,8	
126	Leptanie PA			

Pozícia č.	Názov	Chemický proces (m3)	Elektrolyt. Proces (m3)	Oplach (l)
127	Oplach			1,6
128	Oplach			1,6
129	Oplach			1,6
130	Redukcia chrómu PA	5		
131	Redukcia chrómu PA			
132	Oplach			1,5
133	Cirkulačný oplach			1,4
134	Oplach			1,5
135	Oplach			1,5
136	Oplach			1,5
137	Oplach			1,5
138-139	PA kondicionér 1,2	4,1		
140	Kaskádový oplach			1,4
141	Kaskádový oplach			1,4
142	Paládiová aktivácia PA 1	2,1		
143	Rezerva	2,1		
144	Kaskádový oplach			1,4
145	Kaskádový oplach			1,6
146	Cirkulačný oplach			1,4
147	Kyslá aktivácia	1,8		
148	Paládiová aktivácia ABS 1	2,1		
149	Paládiová aktivácia ABS 2	2,1		
150	Kaskádový oplach do odpadových vôd			1,5
151	Kaskádový oplach			1,5
152	Cirkulačný oplach			1,4
153	Redukcia PA	1,5		
154	Oplach			1,5
155	Urýchľovač ABS	1,8		
156	Kaskádový oplach do odpadových vôd			1,5
157	Kaskádový oplach			1,5
158	Cirkulačný oplach			1,4
159-160	PA chemický nikel 1-2	4		
161	PA chemický nikel rezerva	2		
162	Oplach			2
163	Oplach			2
165-167	ABS chemický nikel	6		
168	Oplach			1,5
169	Oplach			1,5
170	Cirkulačný oplach			1,5
171-172	Ni strike		6,1	

Pozícia č.	Názov	Chemický proces (m3)	Elektrolyt. Proces (m3)	Oplach (l)
173	Kaskádový oplach do odpadových vôd			1,5
174	Kaskádový oplach			1,5
175-176	Rezerva		6,5	
177	Rezerva oplach			1,5
178	Rezerva oplach			1,5
179	Cirkulačný oplach			1,5
180+200	Mokrý presúvač			
201	Kyslá aktivácia	1,5		
202	Síran meďnatý 1		11,7	
203	Síran meďnatý 2			
204	Síran meďnatý 3			
205	Síran meďnatý 4			
206	Síran meďnatý 5		11,7	
207	Síran meďnatý 6			
208	Síran meďnatý 7			
209	Síran meďnatý 8			
210	Síran meďnatý 9		11,7	
211	Síran meďnatý 10			
212	Síran meďnatý 11			
213	Síran meďnatý 12			
214	Oplach			1,5
215	Kaskádový oplach			1,5
216	Kyslá aktivácia	1,5		
217	Cirkulačný oplach			1,4
218	Cirkulačný oplach			1,4
219	Pololesklý nikel 1		6,1	
220	Pololesklý nikel 2			
221-223	Lesklý nikel		10	
224	Mikroporézny nikel pre lesklý nikel		3	
225	Kaskádový oplach do odpadových vôd			1,5
226	Kaskádový oplach			1,5
227	Oplach			1,4
228	Matný nikel 1		3,3	
229	Matný nikel 2		3,3	
230	Matný nikel 3		3,3	
231	Matný nikel 4		3,3	
232	Kaskádový oplach			1,5
233	Kaskádový oplach			1,5
234	Vyťažovanie Niklu	1,5		
235	Mikroporézny nikel pre matný nikel		3,3	

Pozícia č.	Názov	Chemický proces (m3)	Elektrolyt. Proces (m3)	Oplach (l)
236	Kaskádový oplach do odpadových vôd			1,5
237	Kaskádový oplach			1,5
238	Oplach			1,5
239	Oplach			1,5
240-241	CR3 dekoratívny chróm		7	
242	Kaskádový oplach			1,5
243	Kaskádový oplach			1,5
244	CR3 dekoratívny chróm		3	
245	Cirkulačný oplach			1,5
247	Elektroická pasivácia		1,9	
248	Oplach			1,5
249	Oplach			1,5
250	Cirkulačný oplach			1,5
251	Chrómová aktivácia		1,8	
252-253	Cr6 dekoratívny chróm		7,6	
254	Kaskádový oplach			1,5
255	Kaskádový oplach			1,5
256	Kaskádový oplach			1,5
257	Neutralizer	2,1		
259	Kaskádový oplach do odpadových vôd			1,8
260	Kaskádový oplach s ponorom v cirkulačnej vode			1,9
261	Kaskádový oplach s ponorom v cirkulačnej vode			1,9
262	Horúci oplach v cirkulačnej vode			1,9
Spolu		48	125,5	100,5
Spolu	el + chem. kúpele	173,5		

2. Zmeny v množstve používaných chemických látok

Vzhľadom na efektívnejšie využívanie linky BIA SK2, lepším menežovaím navešovania výrobkov, vhodnou a správnou kombináciou PA a ABS plastových výrobkov sa lepšie využijú aktívne kúpele i oplachy, čo sa dalo zistiť len dlhšou prevádzkou technologickej linky. Na základe vyššie uvedeného predpokladáme, že dôjde čiastočne k zmene v druhoch CHL a množstve používaných chemikálií v procese povrchových úprav na linke BIA SK2 a v procese čistenia odpadových vôd.

Zvýšenie ročného množstva chemických látok bude nasledovné:

Tab.2 Údaje o CH na linke BIA SK2 L – v súčasnosti a plánovaná zmena

	Množstvo CHL – súčasnosť	Plánovaná zmena
Nebezpečné látky	372,85 t	540,35 t
Nie nebezpečné látky	47,43	69,25 t
Chemické látky pre NS	407,6 t	408,3 t

- zvýšené množstvá pomocného materiálu (filtračný materiál – 5 t/rok, piesok – 2t/rok, aktívne uhlie 2,5t/rok)

V procese povrchových úprav v linke BIA SK2 sa prestanú používať CHL uvedené v tabuľke nižšie a budú nahradené novými CHL s obdobným zložením. Údaje o nových CHL sú uvedené v prílohe 4.

CHL, ktoré sa prestanú používať	CHL, ktoré nahradia pôvodné CHL
HSO EN ECOPLAT STABILISER	Elpelyt LS-1 Brightener
Cuprostar wetting agent HL	Elpelyt LS-1 Carrier X5
Trilyte CP Additive 2	HSO EcoPass HP Part A
HSO MIPO HDX PART A	HSO EcoPass HP Part B
HSO MIPO HDX MAKE-UP	HSO Chrom Netzmittel Optiwet
HSO Nickel 170 Carrier B	HSO Ecochrome BLUE Salt 25kg
Adhemax PA NI 2	HSO Ecochrome GTR Part A (BLUE)
Adhemax PA Ni stabilizer 3	HSO Ecochrome BLUE Part B
Adhemax PA reducer	HSO Ecochrome GTR Additive
Adhemax PA activator	HSO Ecochrome Wetting Agent
Proquel of	HSO Ecochrome BLUE Additive R
Adhemax neutralizer CR	Antipenič DF 7-1
Adhemax PA conditioner	Cleaning agent SWZ
Adhemax PA NI 1	HSO reducer FL
Wetting agent CR	HSO Ecoplast PA Conditioner
Trylite CP additive 3	HS EN Ecoplast 601 part A
HSO HDX MIPO Brightener	HSO PA ecoplast activator
	HSO EN Ecoplast 601 part B
	HSO EN Ecoplast 601 stabilizer
	HSO Ecoplast PA accelerator

Napojenie areálu na existujúce inžinierske siete

Areál BIA je napojený na všetky potrebné a požadované inžinierske siete. Navrhovanou zmenou sa napojenie na inžinierske siete nezmení.

Popis existujúcej výroby (súčasný, nulový stav)

V súčasnosti spoločnosť BIA prevádzkuje dve technologické galvanické linky BIA SK1 a BIA SK2. Linky sú umiestnené v existujúcej výrobnej hale a prístavku k nej. Obe linky sú odsávané a odpadová vzdušina je čistená na pračkách plynov s vyústením do vonkajšieho ovzdušia. Odpadové vody sú čistené v čistiarni odpadových vôd (neutralizačná stanica a vákuová odparka) a spätne využívané v procese povrchových úprav. Od začatia prevádzky až do teraz neboli zo strany BIA vypustené priemyselné odpadové vody do toku Radošínska. Odpady, ktoré vznikajú v prevádzke sú zhromažďované a ich odber a zhodnotenie alebo zneškodnenie je zabezpečené prostredníctvom oprávnených organizácií. Areál je napojený na všetky potrebné inžinierske siete. V súčasnosti je linka BIA SK1 z dôvodu chýbajúcich zákazok mimo prevádzky.

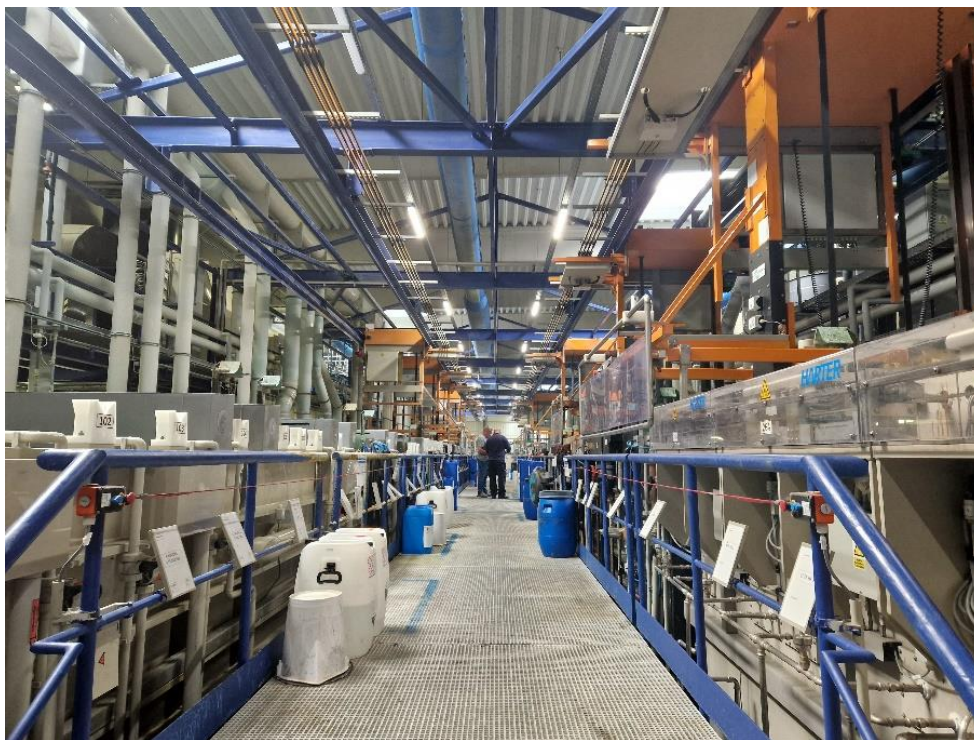
Spoločnosť BIA počas prevádzky :

- zabezpečuje meranie vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia z oboch technologických liniek. Meraním bolo potvrdené dodržanie emisných limitov vypúšťaných znečisťujúcich látok. Posledné merania boli v roku 2021.

- zabezpečuje meranie škodlivín v pracovnom prostredí galvanických liniek, zneškodňovacej stanice a laboratória . Výsledok potvrdil, že priemerné celozmenové koncentrácie NPELp (najvyšší prípustný expozičný limit) a TSH (technická smerná hodnota) v pracovnom ovzduší namerané v dýchacej zóne zamestnancov v profesii technická obsluha automatickej galvanizačnej linky neprekračujú NPEL pre danú chemickú látku a neprekračujú TSH pre daný karcinogén.
- zabezpečuje meranie hluku v pracovnom prostredí zneškodňovacej stanice odpadových vôd a v prevádzke galvanickej linky
- má spracovaný posudok o riziku pre prácu s expozíciou nebezpečným chemickým faktorom a karcinogénnym a mutagénnym faktorom , 09/ 2018
- má spracovaný prevádzkový poriadok pre prácu s expozíciou nebezpečným chemickým faktorom a karcinogénnym a mutagénnym faktorom, 10/2018
- má spracovaný Posudok o riziku pre pracovné činnosti s expozíciou hluku , 06/2018
- má spracovaný Prevádzkový poriadok pre prácu s expozíciou hluku, 10/2018
- má uzatvorenú zmluvu o pracovnej zdravotnej službe
- má uzatvorenú zmluvu o odbere, zhodnotení alebo zneškodnení odpadov
- má spracovanú a schválenú východiskovú správu, v ktorej je uvedená aktuálna kvalita podzemných vôd a pôdy, v roku 2019 boli odobrané nové vzorky podzemnej vody z monitorovacích vrtov (MV1 a BC1)
- má spracovaný a schválený Havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Foto 1 pohľad linku povrchových úprav BIA SK 1



Obr. 2 pohľad na linku BIA SK2

2.2 POŽIADAVKY NA VSTUPY

2.2.1 Záber pôdy

Realizácia navrhovanej zmeny nebude mať nároky na záber poľnohospodárskej pôdy, nakoľko bude realizovaná v existujúcich výrobných priestoroch.

2.2.2 Nároky na zastavané územie

Zmeny v objeme vaní s chemickými alebo elektrolytickými kúpeľmi na linke BIA SK2 nemajú nároky na zastavané územie. Nie je potreba žiadnych stavebných úprav.

2.2.3 Nároky na vodu

Spoločnosť BIA v roku 2021 spotrebovala pre technológiu, sociálne a pitné účely 17 314 m³ vody z vlastného vodného zdroja – BC-1.

V dôsledku plánovanej zmeny nepredpokladáme, že dôjde k zvýšeným nárokom na odber vody.

2.2.4 Suroviny a materiály

Plánovanou zmenou objemu vaní s chemickými alebo elektrolytickými kúpeľmi sa druhy chemických látok a ich množstvo na linku BIA SK2 bude meniť. Zvýšenie množstva CHL je z dôvodu efektívnejšieho využívania BIA SK2 (zmenený systém navešovania PA a ABS plastových výrobkov, ktorý umožní dosiahnuť max. kapacitu linky).

Tab.3 údaje o CHL na BIA SK2 – v súčasnosti a plánovaná zmena

	Množstvo CHL – súčasnosť	Plánovaná zmena	Rozdiel /navýšenie
Nebezpečné látky	372,85 t	540,35 t	167,5 t
Nie nebezpečné látky	47,43	69,25 t	21,82 t
Chemické látky pre NS	407,6 t	408,3 t	0,7 t

Celkové zvýšenie množstva používaných CHL v linke BIA SK2 bude o 23 % oproti súčasnosti. V procese povrchových úprav sa prestanú používať CHL uvedené v tabuľke nižšie a budú nahradené novými CHL s obdobným zložením. Údaje o nových CHL sú uvedené v prílohe 4.

CHL, ktoré sa prestanú používať	CHL, ktoré nahradia pôvodné CHL
HSO EN ECOPLAT STABILISER	Elpelyt LS-1 Brightener
Cuprostar wetting agent HL	Elpelyt LS-1 Carrier X5
Trilyte CP Additive 2	HSO EcoPass HP Part A
HSO MIPO HDX PART A	HSO EcoPass HP Part B
HSO MIPO HDX MAKE-UP	HSO Chrom Netzmittel Optiwet
HSO Nickel 170 Carrier B	HSO Ecochrome BLUE Salt 25kg
Adhemax PA NI 2	HSO Ecochrome GTR Part A (BLUE)
Adhemax PA Ni stabilizer 3	HSO Ecochrome BLUE Part B
Adhemax PA reducer	HSO Ecochrome GTR Additive
Adhemax PA activator	HSO Ecochrome Wetting Agent
Proquel of	HSO Ecochrome BLUE Additive R
Adhemax neutralizer CR	Antipenič DF 7-1
Adhemax PA conditioner	Cleaning agent SWZ
Adhemax PA NI 1	HSO reducer FL
Wetting agent CR	HSO Ecoplast PA Conditioner
Trylite CP additive 3	HS EN Ecoplast 601 part A
HSO HDX MIPO Brightener	HSO PA ecoplast activator
	HSO EN Ecoplast 601 part B
	HSO EN Ecoplast 601 stabilizer
	HSO Ecoplast PA accelerator

2.2.5 Energetické zdroje

V roku 2021 BIA spotrebovala 6412,2 MWh elektrickej energie. V súvislosti s plánovanou zmenou sa nepredpokladá navýšenie spotreby elektrickej energie.

V roku 2021 BIA spotrebovala 569 981 m³ zemného plynu (ohrev technologických kúpeľov, vykurovanie, príprava TUV). Plánovanou zmenou nepredpokladáme zvýšenú potrebu zemného plynu.

2.2.6 Dopravná a iná infraštruktúra

V súčasnosti sa preprava väčšiny vstupných materiálov (plastové výrobky) realizuje pomocou VZV zo susedných spoločností BOURBON a BIA Plast cez výrobné priestory. Intenzita prepravy surovín (chemických látok), hotových produktov a odpadov sa pohybuje v súčasnosti na úrovni 85 nákladných vozidiel za mesiac, čo činí priemerne 4-5 nákladných automobilov denne.

Plánovaná zmena môže v dôsledku zvýšenej spotreby CHL vyvolať zvýšenie intenzity dopravy. Predpokladáme max. o 2 nákladné automobily mesačne.

2.2.7 Nároky na pracovné sily

V súčasnosti pracuje vo výrobnom závode celkom 270 pracovníkov.

Plánovaná zmena si nevyžiada nových zamestnancov.

2.3 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.3.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia

V súčasnosti je spoločnosť BIA zaradená ako veľký zdroj znečistenia ovzdušia:

6 ostatný priemysel a zariadenia

6.99 ostatné priemyselné technológie, výroby, zariadenia na spracovanie, ktoré nie sú uvedené v bodoch 1-5 členenie podľa bodu 2.99

b) podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku ZL, ktorý je uvedený v prílohe 3 k vyhláške pre jestvujúce zariadenie:

- znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom > 5

6.99.1 veľký zdroj znečisťovania ovzduší – relevantnou znečisťujúcou látkou je chróm v oxidačnom stupni VI a nikel

Súčasťou veľkého zdroja znečisťovania je aj spaľovanie paliva (zemný plyn) s menovitým tepelným príkonom $>0,3 \leq 50$ MW

V roku 2021 bolo do ovzdušia zo zdrojov znečistenia BIA vypustené nasledovné množstvo znečisťujúcich látok v tonách:

Tab.4 údaje o množstve ZL v tonách za rok 2021 zo zdrojov znečistenia BIA

TZL	SO ₂	NO _x	CO	TOC	2.Sadz.tr. (Cr, Cu, Ni, Zn, Mn)	3.Sadz.tr. (HF, kyselina octová, formaldehyd)	4.Sadz.tr. HCl, NH ₃)
0,475278	1,058144	1,571984	0,341134	0,056856	0,022885	0,036674	0,339508

Odpadová vzdušnina je čistená z každej linky samostatne na pračkách plynu a až následne je vypúšťaná do vonkajšieho ovzdušia. BIA v súlade s požiadavkami legislatívy zabezpečuje monitoring vypúšťaných emisií. Posledné meranie bolo realizované v r. 2020 a 2021. Vzhľadom na dlhodobú odstávku BIA SK1 z dôvodu pandémie COVID a tým zníženie zákazok oprávnené meranie na linke BIA SK1 nebolo možné vykonať.

V súvislosti s plánovanou zmenou nevznikne nový zdroj znečisťovania ovzdušia a ani nedôjde k zmene množstva odsávaných plynov. Na linke BIA SK2 dôjde k zmene – k zníženiu objemu vaní s aktívnymi kúpeľmi a pri dosiahnutí plnej kapacity aj k zvýšeniu množstva používaných chemických látok. Investor bude povinný:

- požiadať príslušný orgán štátnej správy (SIŽP IPKZ SP Nitra) podľa zákona 137/2010 Z.z. a zákona 39/2013 Z.z. o vydanie súhlasu na zmenu veľkého zdroja znečistenia ovzdušia a o skúšobnú prevádzku
- v rámci skúšobnej prevádzky zabezpečiť vykonanie oprávneného diskontinuálneho merania emisií ZL z výduchu technologického zdroja BIA SK2. Zároveň vykonať aj meranie hmotnostného toku pre účely výpočtu množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok.

2.3.2 Odpadové vody

V BIA v súčasnosti vznikajú splaškové odpadové vody a dažďové vody. Odpadové vody z technológie povrchových úprav sú čistené na vlastnej čistiarni odpadových vôd (neutralizačná stanica a vákuová odparka) a spätne využívané v procese povrchových úprav. Do dnešného dňa BIA nevypustila žiadne vyčistené priemyselné odpadové vody do recipientu (Radošínska). Tekuté odpady z technológie povrchových úprav sú odoberané a zneškodňované oprávnenou organizáciou mimo areálu BIA v Čabe.

V roku 2020 BIA inštalovala novú čistiareň splaškových odpadových vôd, kde sú čistené splaškové vody z areálu BIA a vypúšťané do kanalizácie DN 800 v správe obce a následne do toku Radošínska. Vypúšťané vyčistené splaškové OV spĺňajú povolené limity znečistenia.

Plánovaná zmena nezvýši množstvo odpadových vôd, ktoré budú čistené na vlastnej neutralizačnej stanici a vákuovej odparke, rovnako nepredpokladáme z dôvodu predkladanej zmeny zvýšenie množstva splaškových odpadových vôd.

2.3.3 Odpady

V roku 2021 v BIA vzniklo 1347,46 t odpadov, z toho 1138,6 t nebezpečných a 208,86 t ostatných. 437,092 t (32,4 %) zo všetkých vzniknutých odpadov v r. 2021 bolo zhodnotených (železné a neželezné kovy, papier, plasty, kal s obs.Ni, elektrozariadenia), zvyšok 67,6 % bolo zneškodnených prostredníctvom oprávnených organizácií.

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov pri realizácii plánovanej zmeny nevzniknú žiadne odpady, pretože nedôjde k stavebným úpravám, ktoré by vyžadovali búracie práce. Keďže sa zvyšuje množstvo chemických látok, je predpoklad zvýšenia množstva odpadov – kalov pri čistení OV, prípadne tekutých odpadov, ktoré sú zneškodňované mimo spoločnosť BIA.

Prevádzkou oboch liniek vznikajú nasledovné druhy odpadov:

Tab. 5 údaje o odpadoch

Nebezpečné odpady	
06 01 06	Iné kyseliny
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organ. rozpúšťadlá alebo iné NL (údržba) - TUHÉ
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organ. rozpúšťadlá alebo iné NL (údržba) - TEKUTÉ
11 01 09	kaly a filtračné koláče obsah. NL - VI Cr. (tuhé)
11 01 09	kaly a filtračné koláče obsah. NL - VI Cr. (tekuté)
11 01 13	odpady z odmasťovania obsahujúce NL
11 01 11	Vodné oplachovacie kvapaliny obsahujúce NL
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje
15 01 11	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel (údržba)
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami
16 05 06	Laboratórne chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL vrátane zmesí
16 05 07	vyradené anorganické chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL
16 05 08	vyradené organické chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL
16 06 02	Niklo-kadmiové batérie
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontamin. nebezpečnými látkami

Nebezpečné odpady	
17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný NL
19 02 05	Kaly z fyzikálno-chemického spracovania obsahujúce nebezpečné látky (kaly z kryštalizačnej odparky)
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123, obsahujúce nebezpečné časti

Tab.6 Ostatné odpady

Ostatné odpady	
07 02 13	Odpadový plast
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky
15 01 02	Obaly z plastov
15 01 03	Obaly z dreva
15 01 04	Obaly z kovu
15 01 06	Zmiešané obaly
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 150202
16 06 05	Iné batérie a akumulátory
16 10 02	Vodné kvapalné odpady iné ako uvedené v 161001
17 04 01	Meď, bronz mosadz
17 04 03	Olovo
17 04 05	železo a oceľ
17 04 07	Zmiešané kovy
19 09 04	Použité aktívne uhlie
19 09 05	Nasýtené alebo použité iontomeničové živice
19 08 01	Zhrabky z hrabíc
19 08 05	Kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123 a 200135

Nakladanie s odpadmi sa už v súčasnosti riadi platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva (zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a súvisiace predpisy), ktorá hlavné ciele, limity a hierarchiu v odpadovom hospodárstve uvádza v §-6 zákona 79/2015 Z.z. o odpadoch. V zásade sa požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, ako i odpady pripravovať na opätovné použitie, odpady recyklovať, zhodnocovať (aj energeticky). Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi. Z uvedeného vyplýva, že zneškodňovanie odpadov skládkovaním prípadne spaľovaním bez využitia energie by mal byť posledný spôsob, ako sa bude s odpadmi nakladať.

Investor už v súčasnosti nakladá s odpadmi, ktoré vznikajú z jeho výrobných činností a plní požiadavky legislatívy na úseku odpadového hospodárstva ako i podmienky vydaného integrovaného povolenia. V budúcnosti bude potrebné:

- pokračovať v zhodnocovaní kalu s obsahom Ni
- hľadať ďalšie možnosti zhodnocovania vznikajúcich odpadov
- hľadať možnosti dovozu chemických látok pre proces povrchových úprav vo vratných obaloch

2.3.4 Zdroje hluku a vibrácií

Plánovanou zmenou nevznikne žiadený nový zdroj hluku a vibrácií.

2.3.5 Zápach a iné výstupy

Plánovaná zmena nie je zdrojom žiarenia ani zápachu do vonkajšieho prostredia.

3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Plánovaná zmena sa realizuje vo výrobných priestoroch na linke BIA SK2, ktoré sú havarijne zabezpečené. Žiadne iné zmeny, riziká prípadne havárie nepredpokladáme.

Zvýšené množstvo chemických látok a nové druhy CHL, ktoré sa budú používať v procese povrchových úprav budú skladované v existujúcich zabezpečených skladoch. Manipulácia s chemickými látkami už v súčasnosti je a v budúcnosti bude na zabezpečených plochách v skladoch a výrobnej haly. Vykládka chemických látok a nakládka odpadov sa vykonáva na havarijne zabezpečenom priestore (izolovaný, prestrešený priestor pri výrobnej hale).

Počas 6-ročnej prevádzky linky povrchových úprav BIA SK2 nedošlo k žiadnym havarijným situáciám, ktoré by mohli ohroziť zdravie zamestnancov alebo poškodiť a znečistiť životné prostredie.

Vzhľadom na stavebné a technicko-bezpečnostné zabezpečenie existujúcej výrobnej haly, skladov a priestoru vykládky a nakládky chemických látok možno konštatovať, že sú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí pri manipulácii s chemickými látkami s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité ŽP.

Areál, kde sa bude realizovať plánovaná zmena sa nachádza v priemyselnom areáli Dvor Lahne, k.ú. Čab.

4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Zmena integrovaného povolenia podľa zákona č. 39/2013 Zb. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania v znení neskorších predpisov.

5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Zmeny činnosti realizované v areáli spoločnosti BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o. v Čabe nebudú mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

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

6.1 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 morfológického hľadiska je územie situované na svahoch staršieho erózneho údolia a bočných dolín, ktorého stredom preteká Radošinka. Celkový ráz územia má mierne zvlnený reliéf s hladko modelovanými plochými chrbátmi a plytkými úvalinami. Svahy sú ploché až mierne (so sklonitosťou do 10°). Zo súčasných geodynamických pomerov sa v pahorkatinnom reliéfe uplatňuje výmolvá erózia.

6.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

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.

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

V roku 2013 bol pre potreby spracovania východiskovej správy a vydania integrovaného povolenia vybudovaný monitorovací vrt. Po odvrtní bol vrt zabudovaný ako trvalý monitorovací vrt PVC pažnicou ϕ 110 mm. V zvodnenej časti bol zabudovaný filtrom, ktorý tvorí vrtaná perforácia, sieťovina a filtračný obsyp. Ústie vrtu do 1 m bolo utesnené ílom proti vnikaniu povrchovej vody do vrtu. Na ústí bola osadená ochranná oceľová pažnica s uzamykatelným uzáverom.

Geologický profil vrtu:

0,00 - 0,80 m	navážka - ílovitá hlina so štrkom
0,80 - 3,80 m	ílovitá hlina, do 2 m hnedá, nižšie žltáhneda
3,80 - 6,10 m	piesčitý štrk sivý, silno zahľinený, 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 Ø 110 mm, hladká
3,80 - 7,00 m	pažnica PVC Ø 110 mm, vŕtaná perforácia, sieťovina 1x1 mm, filtračný obsyp
7,00 - 8,00 m	pažnica PVC Ø 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, svetlohnej farby s premenlivým obsahom konkréciami CaCO_3 , percentuálny obsah piesčitej frakcie a konkrécií je premenlivý (nepresahuje však 10-15%).

Od 2,0 do 3,0 m p. t. sedimentoval vysokoplastický íl F8, tuhej až pevnej konzistencie, šedohnedej farby, hrdzavošmuhovaný s konkréciami CaCO_3 .

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

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

Geodynamické javy

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

Seizmicita územia

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

Radónové riziko

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

Ložiská nerastných surovín

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

6.3 KLIMATICKÉ POMERY

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.

Tab.7 Priemerné úhrny zrážok 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

6.4 KVALITA OVZDUŠIA

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 znečisťovania ovzdušia pochádzajú z bodových zdrojov priemyselnej prevádzky ale aj z mobilných zdrojov akým je automobilová doprava. Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľajú na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálné tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z ulíc a poľnohospodárskej pôdy.

V SR bolo v roku 2020 (na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2017 – 2019) vyhlásených 11 oblastí riadenia kvality ovzdušia v 5 zónach a v 2 aglomeráciách. Vymedzené oblasti zaberajú rozlohu 1 519 km². Na tomto území v roku 2020 žilo 1 093 310 obyvateľov, čo predstavuje 20 % z celkového počtu obyvateľov SR (5 449 652). Aglomerácia mesta Nitry ani Nitrianskeho kraja do vymedzených oblastí riadenia kvality ovzdušia v roku 2020 nepatrili.

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 2020 ani na jednej z monitorovacích staníc neboli prekročené limitné hodnoty sledovaných ZL (PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, NO₂, CO, benzén). V zóne Nitriansky kraj nebola prekročená ročná a ani denná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM₁₀ a rovnako neboli prekročené limitné hodnoty pre PM_{2,5}. Ostatné ZL rovnako neprekročili limitné hodnoty.

Evidované zdroje znečisťovania v obci Čáb sú predovšetkým – PD DEVIO (chov HD), SLOVIZOL s.r.o. (spracovanie polystyrénu), PPC Čáb - výroba keramiky a porcelánu, ZOVOS –EKO, s.r.o. – lakovňa, Bourbon – spracovanie plastov, BIA Plastic and Plating technology Slovakia, s.r.o. a iné.

Tab. 8 Zoznam najväčších znečisťovateľov v okrese Nitra

P.č.	Názov prevádzkovateľa	Názov zdroja	Ulica zdroja	Obec zdroja
1	Calmit, spol. s r.o., závod Žirany	Výroba vápna a lom vápenca		Žirany
2	eustream, a.s.	Závod 04, Komp.stanica	Ivanka pri Nitre	Ivanka pri Nitre
3	Bioplyn Cetín	Bioplyn. stanica Malý Cetín	Malý Cetín 155	Malý Cetín
4	HYBRAV a.s.	Chov hydiny, Bodok	HF Bodok	Dolné Obdokovce
5	OPM2SR, s. r. o.	Centrálny tepelný zdroj	Nábřežie Mládeže 89	Nitra
6	Dalkia Vráble, a.s.	Kotolňa na biomasu	Sídliisko Lúky	Vráble
7	Poľnohospod. družstvo Jelšovce	Chov ošípaných	Jelšovce 141	Jelšovce

Údaje o množstve vybraných vypúšťaných ZL do ovzdušia v okrese Nitra uvádzame v tab. č.9

Tab. 9 Údaje o vybraných ZL vypustených do ovzdušia v okrese Nitra v tonách

ZL	2020	2019	2018	2017	2016	2015
TZL	49,613	50,28	49,994	45,945	42,237	46,254
SO ₂	58,158	50,948	47,431	47,666	66,202	76,076
NO _x	207,085	205,318	177,858	153,46	158,05	157,71
CO	1135,612	1524,767	829,595	1465,3	1628,6	1463,9
TOC	223,063	189,027	167,394	183,5	177,8	216,09
NH ₃	160,858	157,116	159,97	152,477	138,85	141,99
Ni	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Sn	0,003	0,004	0,001	0,001	0,001	0,001
Cr _{celk}	0,021	0,003	0,003	0,003	0,005	0,009
Cu	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007
Zn	0,020	0,017	0,014	0,015	0,011	0,011
HCl	1,755	2,394	2,678	2,638	2,672	2,943
HF	0,160	0,161	0,157	0,139	0,350	0,373

Údaje o vypúšťaných ZL zo spoločnosti BIA Čab za roky 2018 – 2021 sú uvedené v tab. 10 v tonách:

Tab.10 údaje o množstve vypúšťaných ZL do ovzdušia z BIA Čab

Rok/ZL	TZL	SO _x	NO _x	CO	TOC	2sadz.tr.	3.sadz.tr.	4.sadz.tr.
2018	0,9835	3,09099	2,92538	0,320572	0,053429	0,016631	0,069101	1,61977
2019	0,97921	3,040403	2,89019	0,320472	0,053412	0,016429	0,068904	1,604856
2020	0,786295	2,008023	2,264415	0,355875	0,059313	0,038422	0,063988	0,627416
2021	0,475278	1,058144	1,571984	0,341134	0,056856	0,022885	0,036674	0,339508

Do 2. sadzobnej triedy patria ZL- Cr, Ni, Cu,Zn

Do 3.sadzobnej triedy patria ZL- HF , formaldehyd

Do 4. sadzobnej triedy patria ZL- HCl, kyselina octová

6.5. HYDROLOGICKÉ POMERY

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 km², čo predstavuje 28,3 % z celkovej plochy povodia Váhu. Povodie je asymetrické s prevahou pravostranných prítokov. Celkový spád rieky Nitry je 673 m, jej pozdĺžny sklon 4 o/oo. Dlhodobý priemerný ročný prietok z povodia je $Q_a = 22,51 \text{ m}^3/\text{s}$, jemu zodpovedajúci ročný odtok $S_a = 710,3 \text{ mil. m}^3$. Najväčší prietok je $Q_{100} = 385 \text{ m}^3/\text{s}$. Najväčšie prietoky sú v marci a apríli, najnižšie sú v auguste až októbri.

Radošinka je významným prítokom Nitry (ústí do Nitry medzi obcami Zbehy a Lužianky). Celková plocha jej povodia je 385 km², 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.

Záujmové územie priemyselného parku – Dvor Lahne v obci Čab (areáli firiem Bourbon a BIA) je odkanalizované do toku Radošínska. Kvalita vody je na toku Radošínska sledovaná SVP š.p. PV Piešťany predovšetkým v prípade riešenia žiadosti o vypúšťanie odpadových vôd. Kvalita vody Radošínsky:

Tab.11 Údaje o kvalite vody Radošínsky 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

Vodné plochy

V blízkosti záujmového územia sa nenachádza žiadna významná vodná nádrž. Na toku Radošínsky 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 neogénnej komplexe sedimentov sa podzemné vody akumulujú v polohách priepustnejších piesčitých a štrkopiesčitých zemín uzatvorených v nepriepustných íloch vo väčších hĺbkach, kde vytvárajú artézské horizonty s negatívnou a pozitívnou hladinou. Kvartérne podzemné vody sa akumulujú v priepustnejších polohách spraší a sprašových hĺn, hlavne na rozhraní týchto sedimentov a neogénneho podložia. Významnejšie zvodnené horizonty kvartéru predstavujú fluviálne štrkopiesčité a piesčité náplavy riečky Radošínska, uložené v alúviu. Výška úrovně hladiny podzemnej vody je v priamej hydraulickej spojitosti s miernou retardáciou, s úrovňou hladiny riečky Radošínsky, 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).

Kvalita podzemných vôd v záujmovom území bola sledovaná v studni BC-1, ktorá je zdrojom pitnej vody pre spoločnosť BAP a zdrojom pre pitné a technologické účely pre spoločnosť BIA. V roku 2013 bol vybudovaný v rámci vydávania integrovaného povolenia (východisková správa) pre galvanické povrchové úpravy nový monitorovací vrt, ktorý slúži na kontrolu kvality podzemných vôd v území. Posledné zistené výsledky kvality podzemnej vody z roku 2019 udáva tab. 11.

Tab. 12 Výsledky laboratórnych rozborov vzoriek podzemných vôd BIA

UKAZOVATEĽ	MV-1	VODNÝ ZDROJ BČ1	HRANIČNÉ HODNOTY		LIMIT PRE PITNÚ VODU	Jedn.
			ID	IT		
Cu	0,033	0,005	0,2	0,5	2	mg/l
Cr celk	0,005	<0,005	0,15	0,3	0,05	mg/l
Cr ⁶⁺	<0,01	<0,01	0,035	0,075	-	mg/l
Ni	0,015	<0,005	0,1	0,2	0,02	mg/l
Zn	0,067	<0,005	1,5	5	3	mg/l
Fosfor celkový	0,19	0,1	-	-	-	-
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

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.

6.6. PÔDNE POMERY

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

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

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

BIA vo východiskovej správe z roku 2013 zisťovala kvalitu pôdy resp. prítomnosť kovov, fosforu a NEL v pôde v areáli spoločnosti. Výsledky sú uvedené v tab. 13.

Tab. 13 Výsledky laboratórnych rozborov vzoriek zemín v BIA

UKAZOVATEĽ	MV-1		CAB-1	CAB-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.

6.7. FAUNA A FLÓRA

Flóra

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

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

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

Fauna

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

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

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

V hodnotenom území sa potencionálne vyskytuje napr. z bezstavovcov dáždovka zemná, krtonôžka obyčajná, bzdocha obilná, bzdocha pásavá, hrbáč obilný, hrobárik obyčajný, kobyľka 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. Tok Radošinka s celkovou dĺžkou 31,9 km je v obci Čab vo svojom dolnom toku a v blízkosti obce Lužianky sa vlieva do Nitry. Tok Radošinka je biotopom pre rozne druhy bentosu ako i ichtyofauny (karas, plotica, ostriež, hrebenačky, občasne zubáč).

6.8. KRAJINA

Štruktúra krajiny a využitie územia

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

Krajinná scenéria

Dotknuté územie je z urbanistického hľadiska riešené vlastným územným plánom. 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.

6.9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Územná ochrana prírody

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

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

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

Druhovú ochrana prírody

Hodnotenie výskytu chránených druhov je vzhľadom na charakter využitia okolitého územia (orná pôda) 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 a to vypúšťaním čistených splaškových odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku.

6.10. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Obyvateľstvo

Realizáciou zámeru je dotknuté katastrálne územie obce Čab. Dotknuté sídlo administratívne prináleží do okresu Nitra, Nitriansky kraj. V Čabe žije 791 obyvateľov (r.2020).

Tab. 14 Vývoj počtu obyvateľov o vybraných rokoch

Územie	Rok								
	1999	2001	2011	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Čab	653	678	782	783	783	785	793	787	795

Zdroj: www.statistics.sk.

Vysvetlivky: od roku 1976 bola obec Čab súčasťou obce Nové Sady a v roku 1999 sa Čab osamostatnil.

Ako z tabuľky vidieť počet obyvateľov obce po osamostatnení zaznamenal mierny nárast. V posledných rokoch sa stav výraznejšie nemení. Striedajú sa roky miernych prírastkov a úbytkov. Za rok 2018 bol celkový prírastok obyvateľov +6 a to najmä v dôsledku pozitívnej migrácie. Podľa indexu vitality, ktorý je v obci nižší ako 100 (86,51) nie je situácia v obci priaznivá. Charakterizuje ju vyššie zastúpenie obyvateľstva v produktívnej (70,44%) a poproduktívnej vekovej skupine (15,85 %) a nižšie v predproduktívnej vekovej skupine (13,71 %), čo zatiaľ nedáva predpoklad k populačnému rozvoju sídla z vlastných zdrojov.

Zamestnanosť

Podmienky pre čiastočnú zamestnanosť bývajúceho obyvateľstva vytvára aj dotknuté sídlo Čab, kde pracuje časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa výrazne prejavujú väzby na hospodársku základňu mesta Nitry, ale i ďalších miest Trnavy, Zlatých Moraviec, Šale, Galanty i niektorých ďalších sídiel v blízkom okolí. Obyvatelia sú zamestnaní predovšetkým v priemysle, službách a v poľnohospodárstve.

V posledných rokoch hospodárstvo sa v okrese Nitra oživilo, pribudlo pracovných príležitostí. Počet uchádzačov o zamestnanie poklesol v celom okrese, o čom vypovedá aj miera evidovanej nezamestnanosti. Kým miera evidovanej nezamestnanosti za okres Nitra v decembri r. 2012 predstavovala 10,37 %, v decembri 2017 to bolo 2,90 % a v júli 2019 to bolo 1,99 %.

Pohybom za prácou mimo miesto trvalého bydliska je i naďalej vyrovnávaná bilancia zdrojov a potrieb pracovných.

Sídla

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. Prvá písomná zmienka o obci Čab sa datuje do roku 1326, kedy sa nazývala Chab; z roku 1808 je písomne doložený názov Čab a z roku 1920 Čab; po maďarsky sa obec úradne nazývala Csab. V roku 1828 mala obec 46 domov a 322 obyvateľov. Zaoberali sa poľnohospodárstvom. Poľnohospodársky charakter si obec zachovala aj po roku 1918. Po oslobodení tu vybudovali závody Elektroporcelán a Prefa. V roku 1958 bolo založené JRD (Jednotné roľnícke družstvo). Obyvatelia boli zamestnaní väčšinou v miestnych závodoch a v JRD. Obec Čab a Sila sa zlúčili v roku 1960, a od roku 1976 boli súčasťou obce Nové Sady a v roku 1999 sa Čab osamostatnil.

V súčasnosti je Čab sídlom obecného úradu a svojou vybavenosťou z oblasti kultúry, školstva, zdravotníctva i komerčnej oblasti poskytuje svojim obyvateľom a návštevníkom pokrytie základných potrieb. Má aktívne väzby na krajské sídlo Nitru, kde je sústredená vyššia občianska vybavenosť.

Svojou polohou a prírodnými danosťami, výrobnou činnosťou má sídlo predpoklady pre svoj ďalší rozvoj.

Infraštruktúra

Sídlo je elektrifikované, plynofikované, napojené na verejný vodovod. Budovanie kanalizácie v obci má cieľ postupne odkanalizovať zastavané územie s napojením na ČOV. V areáli závodu BIA je vybudovaný vlastný vodovod. Voda je odoberaná zo studne BČ-1 pre potreby oboch závodov BAP a BIA. Kanalizácia v areáli závodu je riešená deleným systémom kanalizácie. Dažďové vody sú odvádzané do toku Radošinka, dažďové vody z komunikácií sú vedené cez ORL a splaškové vody sú odvádzané a čistené na jestvujúcej rekonštruovanej ČOV v správe spoločnosti BAP. BIA od roku 2020 zabezpečuje čistenie splaškových OV na vlastnej ČOV. BIA má vlastnú zneškodňovaciu stanicu priemyselných odpadových vôd, vyčistené vody sa používajú spätne v technológii, nie sú vypúšťané do toku Radošinka. Odpadové hospodárstvo v obci je riadené v súlade s POH Nitrianskeho kraja.

Doprava

Dopravnú cestnú sieť tvoria cesty tretej triedy (III/1685, III/ 1687, III/ 1679) o celkovej dĺžke 5,3 km, ktoré umožňujú napojenie na nadradenú cestnú sieť a na ktoré sú v obci napojené miestne komunikácie. Obcou prechádza železničná trať Nitra – Radošina. Osobná doprava však bola z dôvodu nerentability k 1.1.2003 zrušená.

Priemysel a služby

Významné postavenie v priemyselnej výrobe v obci má výroba elektroporcelánu, strojársky priemysel – výroba eskalátorov a iných komponentov a hotových výrobkov, výrobkov pre odpadové hospodárstvo a pre stavebníctvo. Z ďalších oblastí priemyslu je rozvinutý automobilový priemysel, v menšej miere rozvinuté stavebníctvo, chemický priemysel – výroba tepelnoizolačných dosiek, drevársky priemysel a množstvo ďalších drobných podnikateľov, ktorí podnikajú v rámci malého podnikania. Z významnejších firiem sídlia v priemyselnom parku v obci možno uviesť napr. PPC Čab a.s., – výroba elektroizolátorov, Ekonomt Nitra s.r.o. - stavebná činnosť, ACHP Levice a.s. - služby pre poľnohospodárov, SLOVIZOL – výroby polystyrénu, ZOVOS EKO – výroba nadrozmerných kontajnerov, BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o. - chrómovanie plastových výliskov pre automobilový priemysel, BOURBON Automotive Plastics Nitra s.r.o. – výroba súčiastok pre automobilový priemysel, HASKON – prenájom – žeriavov a stavebnej techniky a iné.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

V okrese prevláda rastlinná výroba nad živočíšnou. Je zameraná na produkciu husto siatych obilnín, kukurice, olejní, krmovín, ovocia, zeleniny a hrozna. V súlade s požiadavkami trhu, dominantné postavenie má pestovanie obilnín a olejní. Pestovanie ovocia a zeleniny má v okrese iba doplnkový charakter. V živočíšnej výrobe prevláda chov hovädzieho dobytku, ošípaných a hydiny.

Medzi väčšie PD v okrese môžeme zaradiť PD Devio Nové Sady, PD Mojmirovce, PD Ivank, PD Cabaj Čápor, PD Veľké Zálužie. Z poľnohospodárskych podnikov HYBRAV a.s. Nitra, Liaharenaký podnik a.s. Nitra a MIVA a.s. Nitra.

Okolie zastavanej časti obce tvorí intenzívne obrábaný pôdny fond. V roku 1957 bolo v obci založené JRD. V súčasnosti tu PPF obhospodaruje Poľnohospodárske družstvo Devio so sídlom v Nových Sadoch

Tab.15 Štruktúra poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu v obci Čab - výber

Druh pozemku/m ²							
orná pôda	chmelnice	vinice	záhrady	ovocné sady	trvalé trávne porasty	poľnohosp. pôda spolu	lesné pozemky
6480735	0	0	240204	0	15812	6736751	81937

Zdroj: www.katasterportál.sk

V katastri obce sa nachádzajú lesy o celkovej výmere 8,2 ha, ktoré obhospodarujú Lesy Slovenskej republiky Palárikovo.

Rekreácia a cestovný ruch

V širšie riešenom území možnosti pre rekreáciu a turizmus vychádzajú z prírodných pôvodných, nadobudnutých a civilizačných daností územia. Blízke mesto Nitra je príťažlivým centrom oddychu a poznávania. Okrem historických pamiatok, múzeí a galérií sa v meste koná množstvo kultúrnych podujatí a výstav. Je aj významným pútnickým mestom (púť na Nebovzatie Panny Márie). Obľúbená je prímestská rekreačná oblasť lesopark na Zobore. Do pohoria Tríbeč vedú turistické chodníky. V blízkosti je chránená krajinná oblasť Ponitrie s krasovými javmi.

V k.ú. obce Čab pre relax a aktívny oddych umožňujú lokality okolo, vodných plôch, plochy zelene v zastavanom území obce i mimo neho, záhrady, športové plochy a zariadenia. V obci sa nachádza športový areál, (futbalové ihrisko, tenisový kurt, volejbalové ihrisko a viacúčelové ihrisko, ktoré slúži na basketbal, hokej, floorbal či korčuľovanie, detské ihrisko).

Kultúrohistorické hodnoty územia a archeologické lokality

Z významnejších kultúrnych pamiatok v obci možno spomenúť najmä: **Morový stĺp** v barokovom slohu z roku 1773, (zapísaný v ÚZ NKP), **Kaplnku** v romantizujúcom slohu z roku 1890, **Zvonica** z roku 1892 (pôvodne drevená stavba, v r. 1932 postavená murovaná), Socha Nepoškvrnenej Matky Božej z roku 1855 a Kúria z 19. storočia v časti Lahne.

Územie obce je osídlené od najstarších čias, o čom dokazujú archeologické nálezy z obdobia paleolitu, eneolitu, doby bronzovej a doby halštatskej. Z predhistorického obdobia je doložené neopevnené sídlisko, známe už v dobe železnej, rímskoprovinciálnej i hradištnej. Známe náleziská sú mimo skúmanej lokality. Popri známych náleziskách je odôvodnený predpoklad, že môžu byť objavené nové – dosiaľ nepoznané náleziská, ktorých ochrana je podmienená dodržiavaním všetkých zákonných ustanovení týkajúcich sa archeologických nálezov a nálezísk.

Zdravotný stav obyvateľstva

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

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t. j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení.

Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Nitra za roky 2012 – 2016 bola u mužov 73,91 rokov a u žien 80,92 rokov. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien. Napriek uvedenému vývoju v poslednom období, úroveň úmrtnosti obyvateľstva, najmä u mužov v strednom veku zostáva naďalej celospoločenským problémom.

Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Nitriansky kraj i okres Nitra a jeho jednotlivé sídla.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Hrubá miera úmrtnosti sa v SR stabilne udržiava v poslednom desaťročí v rozpätí 9,6 až 10,0 úmrtí na 1 000 obyvateľov. V obci Čab v roku 2018 zomrelo spolu 6 obyvateľov. Hrubá miera úmrtnosti bola 7,59 ‰.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Nitrianskom kraji, okrese Nitra a v jeho jednotlivých sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie **príčiny** (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok cca 90 - 95 percent všetkých úmrtí. Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám.

Z charakteristiky zdrojov znečistenia životného prostredia, uvedenej v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že na zdravotný stav obyvateľstva dotknutej oblasti môže vplývať výraznejšie kvalita ovzdušia. Predovšetkým negatívne faktory dopravy, poľnohospodárska činnosť a dopad z priemyselnej činnosti.

Celková kvalita životného prostredia pre človeka je však súhrnom kvalít jeho jednotlivých zložiek. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva (okrem havárií, úrazov) je ťažko hodnotiť aj vzhľadom na to, že príčinnosť chorôb je multifaktoriálna a výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, úroveň zdravotníctva. Taktiež v súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %. V každom prípade ide o nezanedbateľnú zložku.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Zmenou, ktorá je popísaná v prvých kapitolách Oznámenia o zmene nepredpokladáme, že dôjde k ovplyvneniu obyvateľstva z dôvodu, že:

- zmeny, ktoré sa plánujú na BIA SK2 budú realizované v existujúcej výrobní hale, bez vplyvu a dopadu na vonkajšie prostredie
- Nové plánované chemické látky na BIA SK 2 nahradia niektoré používané CHL v procese povrchových úprav. V dôvodu snahy o dosiahnutie max. novej kapacity na BIA SK 2 zlepšeným manažovaním prác na linke sa zvýši celkové množstvo používaných vstupných chemikálií o cca 23% oproti súčasnosti. Keďže vane s aktívnymi kúpeľmi sú odsávané a vzdušina je čistená na pračke plynov s vysokou účinnosťou bude ovplyvnenie kvality ovzdušia v území minimálne
- vzdialenosť najbližších obytných objektov je cca 700 m, od zastavaného územia obce je záujmové územie vzdialené do 1200 m

Hodnotenie zdravotných rizík

Spoločnosť BIA zabezpečila pri uvedení stavby a technológií oboch liniek povrchových úprav do prevádzky ako i v následnom období meranie vypúšťaných emisií do ovzdušia (posledné v r. 2021) a meranie hluku a chemických faktorov v pracovnom prostredí.

Povinné diskontinuálne merania vypúšťaných emisií (od roku 2014 až 2021) potvrdili dodržanie platných emisných limitov znečisťujúcich látok. Plánovaná zmena používaných chemických látok v technologickej linke BIA SK2 sa prejaví v množstve CHL, ich zloženie bude obdobné ako u pôvodne používaných CHL. Vane s aktívnymi kúpeľmi sú odsávané a čistené na pračke plynov s vysokou účinnosťou, čo potvrdzujú aj výsledky posledných oprávnených meraní. Rovnako aj vody z technologických liniek sú čistené na neutralizačnej stanici a vákuovej odparke a späť sú využívané v procese povrchových úprav. Časť tekutých odpadov je zneškodňovaná externe.

Čo sa týka zdravotných rizík zamestnancov, tí sú už v súčasnosti informovaní o možných rizikách, ktoré môžu vzniknúť pri prevádzke linky povrchových úprav – predovšetkým pri používaní vybraných CHL (školenia, prevádzkový poriadok pre prácu s expozíciou nebezpečným chemickým faktorom, KBU, používanie ochranných pracovných prostriedkov...). O novo používaných CHL budú pracovníci inštruovaní, poučení o ich vlastnostiach a možných vplyvoch na zdravie a životné prostredie.

Z uvedeného vyplýva, že z pohľadu ovplyvnenia obyvateľstva v najbližšej obytnej zástavbe sú vplyvy navrhovanej činnosti minimálne a akceptovateľné.

Prijateľnosť činnosti

Z pohľadu okolo bývajúceho obyvateľstva neočakávame výraznejšie negatívne ohlasy aj preto, že sa jedná o činnosť, ktorá sa v posudzovanom území realizuje od roku 2014, prešla celým procesom posudzovania bez zásadných pripomienok zo strany obyvateľstva a obce. BIA zodpovedne prevádzkuje čistiace zariadenia (pračky plynov, ČOV – NS, vákuová odparka) o čom svedčia výsledky meraní ZL. BIA do dnešného dňa nevypustila technologickú odpadovú vodu do recipientu Radošina ale vyčistenú vodu využíva späť v technológii a časť odpadovej vody je zneškodňovaná mimo areálu spoločnosti. Okrem toho bola v r. 2020 uvedená do prevádzky nová čistiareň odpadových vôd na čistenie splaškových odpadových vôd.

Uvedená lokalita časť Lahne v k.ú. Čab je v rámci platného ÚPN obce určená pre priemysel.

2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

2.1 RELIÉF A HORNINOVÉ PROSTREDIE

Vzhľadom na fakt, že všetky zmeny budú realizované vo vnútorných priestoroch výrobné haly vplyv na reliéf a horninové prostredie nebude žiadny.

2.2 VPLYVY NA POVRCHOVÚ A PODZEMNÚ VODU

Plánovanou zmenou – upresnením objemu vaní s aktívnymi kúpeľmi na technologickej linke (zníženie objemu) nebudú dotknuté ani ovplyvnené odpadové vody ani vody z povrchového odtoku. Aj po navrhovanej zmene bude časť odpadových vôd čistená na existujúcej NS a vákuovej odparke a vracaná späť do procesu povrchových úprav. Niektoré kúpele budú zneškodňované externe.

Nakoľko sa so všetkými CHL manipuluje a bude manipulovať v priestore izolovanej zabezpečenej manipulačnej plochy (vykládka CHL), v priestore skladov a výrobné haly, ktoré majú havarijne zabezpečenú podlahu, nepredpokladáme ohrozenie kvality podzemných ani povrchových vôd. Na základe vykonaného vrtu (2013) v areáli BIA bolo zistené, že do hĺbky 0,8 m sú navážky a ílovitá hlina, v rozpätí od 0,8-3,8 m je ílovitá hlina hnedá až žltohnedá, pod ktorou je piesčitý štrk sivý zahmlený. Hladina podzemnej vody bola narazená aj ustálená na hodnote 3,8 m pod terénom. Vzhľadom na technické zabezpečenie podlahy a miest manipulácie so ZL nepredpokladáme znečistenie kvality podzemných vôd v dôsledku používania zvýšeného množstva chemických látok.

BIA zabezpečuje v súlade s platným integrovaným povolením monitoring kvality podzemných vôd. Posledná analýza bola vykonaná v lete 2019, následná bude v 2024. Výsledky analýzy dokladujú, že kvalita vôd vo vybraných sledovaných ukazovateľoch je na úrovni indikačných kritérií uvedených v smernici MŽP SR č. 1/2015-7 z 28. januára 2015 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia. Nezhoršenie kvality podzemných vôd poukazuje na zodpovednú manipuláciu s chemickými látkami.

Z uvedených faktov je možné uviesť, že plánovaná zmena nebude mať za bežných podmienok vplyv na kvalitu a množstvo povrchových a podzemných vôd. V prípade neštandardných podmienok (únik chemických látok) v areáli má BIA spracovaný havarijný plán, sú preškolení zamestnanci, má k dispozícii havarijné prostriedky.

2.3 VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Ako sme uviedli v časti 2.3. Údaje o výstupoch, bode 2.3.1. realizáciou navrhovaných zmien nedôjde k zmene zaradenia zdroja znečistenia ovzdušia - ostáva veľký zdroj znečistenia, nakoľko sa charakter povrchových úprav nemení. Zmena nastane v objeme aktívnych kúpeľov (ich zníženie o 20,9 m³) na BIA SK2 ako i k zvýšeniu a zmene určitých druhov chemických látok používaných v procese povrchových úprav.

Vzhľadom na plánované úpravy, upresnenia objemu aktívnych kúpeľov na technologickej linke ako i vzhľadom na zvýšenie množstva používaných CHL na BIA SK2 a vzhľadom na platné predpisy na úseku ochrany ovzdušia bude potrebné vykonávať počas skúšobnej prevádzky BIA SK2 meranie vypúšťaných ZL do ovzdušia. Posledné meranie bolo v septembri 2021.

Obmedzovanie množstva vypúšťaných emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia bude zabezpečené tak ako doteraz účinnými pračkami plynov.

Z niekoľkoročných skúseností prevádzky galvanických liniek môžeme predpokladať, že emisné limity znečisťujúcich látok budú dodržané, v prípade, že dôjde k zvýšeniu hmotnostných tokov ZL, čo musí potvrdiť oprávnené meranie, dôjde k zvýšeniu ročného množstva vypúšťaných ZL.

Vplyvy na miestnu klímu

Plánované zmeny nebudú mať vplyv na miestnu klímu.

2.4 PÔDA

Plánované zmeny nebudú mať žiadny vplyv na pôdne pomery v území. Čo sa týka kvality pôdy (obsah kovov), tá bola zistená v roku 2013 (viď bod 6.6. tohto oznámenia) pri spracovaní východiskovej správy. Ďalšie analýzy budú vykonané v zmysle zákona 39/2013 Z.z. v roku 2023 a mohli by postrehnúť prípadné posuny v obsahu znečisťujúcich látok.

2.5 FAUNA A FLÓRA

Predkladané zmeny nebudú mať vplyv na okolitú faunu a flóru nakoľko všetky zmeny sa budú prebiehať v priestoroch výrobných hál.

Chránené stromy

V záujmovom území sa chránené stromy nenachádzajú.

Územný systém ekologickej stability

Priemyselný areál firmy BIA priamo nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES ani vyhlásených CHÚ. Predkladané zmeny sa nebudú dotýkať ani priamo ani nepriamo žiadneho biokoridoru. Tým, že BIA nevypúšťala a neplánuje vypúšťať technologické odpadové vody do toku Radošíanky, najbližší vodný lokálny biokoridor nebude dotknutý.

2.6 VPLYV NA ŠTRUKTÚRU A SCENÉRIU KRAJINY

Predkladaná zmena nebude mať žiadny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny.

3 VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Priemysel a služby

Realizácia zámeru bude mať pozitívny vplyv na automobilový priemysel.

Poľnohospodárstvo

Predkladaná zmena, vzhľadom na to, že sa bude realizovať v existujúcich priestoroch a nebude mať nároky na záber poľnohospodárskej pôdy nebude mať vplyv na poľnohospodárstvo.

Doprava

Predkladanou zmenou sa súčasná intenzita dopravy (85 NA/mesiac) sa zvýši o cca 2 nákladné automobily za mesiac.

4 VPLYVY NA KULTÚRU A PAMIATKY

V území sa nevyskytujú žiadne kultúrne pamiatky.

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Realizáciou zámeru nebudú dotknuté žiadne záujmy ochrany prírody nakoľko do riešeného územia nezasahuje žiadne chránené územie, resp. ochranné pásmo prvkov národnej príp. európskej sústavy chránených území. V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení tu platí I. stupeň ochrany. Dotknuté územie nie je súčasťou chránených vtáčích území a území európskeho významu, teda lokalít zaradených do sústavy chránených území Natura 2000. Vplyv na tieto územia nachádzajúce sa v okolí sa nepredpokladá.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti a nezasahuje do pásma ochrany využívaných vodných zdrojov.

6 NAVRHOVANÉ OPATRENIA

1. Manipuláciu a skladovanie chemických látok vykonávať v existujúcich havarijne zabezpečených skladoch chemických látok a zabezpečených priestoroch pri galvanickej linke BIA SK2. Vykładku vykonávať vždy len v priestore havarijne zabezpečeného priestoru
2. Doplniť prevádzkový poriadok pre prácu s expozíciou nebezpečným chemickým faktorom a karcinogénnym a mutagénnym faktorom a upraviť posudok o riziku s ohľadom na plánované CHL
3. Zabezpečiť informovanosť a preškolenie zamestnancov, ktorí manipulujú a budú manipulovať s novými CHL
4. Počas skúšobnej prevádzky alebo počas komplexných skúšok (po vykonanej zmene) na BIA SK 2 zabezpečiť oprávnené diskontinuálne meranie dodržania emisných limitov vypúšťaných ZL a meranie reprezentatívneho hmotnostného toku ZL pre účely výpočtu množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok
5. vytvárať tlak na dodávateľov chemických látok, aby boli suroviny v čo najväčšom množstve dodávané vo vratných obaloch
6. zabezpečiť zhodnocovanie kalu s obsahom niklu - Ni a hľadať ďalšie možnosti zhodnocovania vznikajúcich odpadov
7. vzhľadom na prebiehajúce klimatické zmeny doporučujeme aby BIA vysadila okolo oplotenia svojho areálu vyššiu zeleň, ktorá by mohla aspoň čiastočne prispieť k zníženiu teploty daného územia.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

1 NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

BIA Čab galvanické linky – zmena objemu kúpeľov

2 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Spoločnosť BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o. Čab (ďalej len BIA) od marca 2014 prevádzkuje linku povrchových úprav plastov BIA SK1 a od augusta 2016 začala s prevádzkou druhej linky BIA SK2.

Obe technologické linky prešli v priebehu rokov 2012-2015 celým procesom posudzovania v zmysle zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V súlade s platnou legislatívou MŽP SR vydalo pre linku BIA SK1 záverečné stanovisko č.j. 2683/2013-3.4/mv zo 4.6.2013 a pre linku BIA-SK2 záverečné stanovisko č.j. 2918/2015-3.4/mv z 31.3.2015. V súčasnosti je BIA SK1 z dôvodu nedostatku zákazok mimo prevádzky.

Zmeny na linke BIA SK 2

Galvanická linka BIA SK2 je prevádzkovaná od roku 2016. Pri povoľovaní linky BIA SK 2 bol objem aktívnych kúpeľov (vo vaniach prebieha chemický alebo elektrolytický proces) 194,4 m³. Upresnením objemu a charakteru jednotlivých technologických vaní bude objem aktívnych kúpeľov na BIA SK2 – 173,5 m³ (zníženie objemu o 20,9 m³).

Zmeny v objeme kúpeľov vznikli z dôvodu, že:

- ✓ niektoré vane boli v prvom kroku (pri stavebnom konaní) chybné zaradené medzi aktívne kúpele a patria do oplachov,
- ✓ niektoré vane sú v súčasnosti prázdne a sú zaradené ako rezerva alebo ako oplach
- ✓ v procese PA chemický nikel sa trvale používajú len 2 nádrže a jedna nádrž sa vždy čistí
- ✓ došlo k presunu pozícií napr. zdrsňovania PA1 a PA2 do vaní iného objemu (z pôvodnej pozície 122-123 na pozíciu 125-126)
- ✓ bol upresnený reálne využívaný objem kúpeľov vo vaniach (nie je využívaný celý objem technologickej vane)
- ✓ pozícia 244 chemická pasivácia bude nahradená novým dekoratívnym chrómom

Zmeny v množstve používaných chemických látok

Vzhľadom na efektívnejšie využívanie linky BIA SK2, lepším menežovaním navešovania výrobkov, vhodnou a správnou kombináciou PA a ABS plastových výrobkov sa lepšie využijú aktívne kúpele i oplachy, čo sa dalo zistiť len dlhšou prevádzkou technologickej linky. Na základe vyššie uvedeného predpokladáme, že dôjde čiastočne k zmene v druhoch CHL a množstve používaných chemikálií v procese povrchových úprav na linke BIA SK2 a v procese čistenia odpadových vôd.

Zvýšenie ročného množstva chemických látok bude nasledovné:

Tab.16 údaje o CH na linke BIA SK2 L – v súčasnosti a plánovaná zmena

	Množstvo CHL – súčasnosť	Plánovaná zmena
Nebezpečné látky	372,85 t	540,35 t
Nie nebezpečné látky	47,43	69,25 t
Chemické látky pre NS	407,6 t	408,3 t

- ✓ zvýšené množstvá pomocného materiálu (filtračný materiál – 5 t/rok, piesok – 2t/rok, aktívne uhlie 2,5t/rok)

V procese povrchových úprav v linke BIA SK2 sa prestanú používať CHL uvedené v tabuľke 6 predchádzajúcej kapitoly a budú nahradené novými CHL s obdobným zložením (príloha 4 k oznámeniu o zmene).

3 ÚZEMIE DOTKNUTÉ ZMENAMI ČINNOSTI

Kraj: Nitriansky
Okres: Nitra
Obec: Čab
Katastrálne územie: Čab - priemyselný areál Dvor Lahne
Parcelné čísla: (LV 1535)

Existujúci areál spoločnosti BIA je situovaný na juhovýchodnom okraji katastra obce Čab, v areáli spoločnosti BIA v lokalite Dvor Lahne, v okrese Nitra, v Nitrianskom kraji. Lokalita priemyselného areálu je situovaná cca 1,2 km od obytných domov obce Čab, samotná prevádzka je vzdialená 1600 m od obce Čab a 700 m od 2 obytných objektov a obývaného kaštieľa v časti Lahne. Areál je napojený miestnymi komunikáciami na cestu III. triedy smer Nitra - Zbehy – Nové Sady. Parcela je rovinná, nadmorská výška sa pohybuje okolo 148 m n.m. V blízkosti sú situované priemyselné objekty: Bourbon, CERAM. Vo vzdialenosti cca 500 m západne preteká potok Radošínska.

4 VPLYVY ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A ICH POROVNANIE SO SÚČASNÝM STAVOM

Vplyvy posudzovanej zmeny sa dotýkajú :

- Zníženia objemu vaní s aktívnymi kúpeľmi na linke BIA SK2 a zvýšenie množstva používaných CHL, čo vytvára predpoklad mierne zvýšeného obsahu škodlivín v odsávanom plyne (vyjadrené ako hmotnostný tok). Odsávaný plyn z oboch liniek bude tak ako doteraz čistený na existujúcich práčkach plynov. Predpokladáme, že hmotnostný tok (vzhľadom na väčšie množstvo používaných CHL na BIA SK2) bude mierne vyšší ako nameraný hmotnostný tok v r. 2020 a 2021.

5 SYNERGICKÉ A KUMULATÍVNE VPLYVY

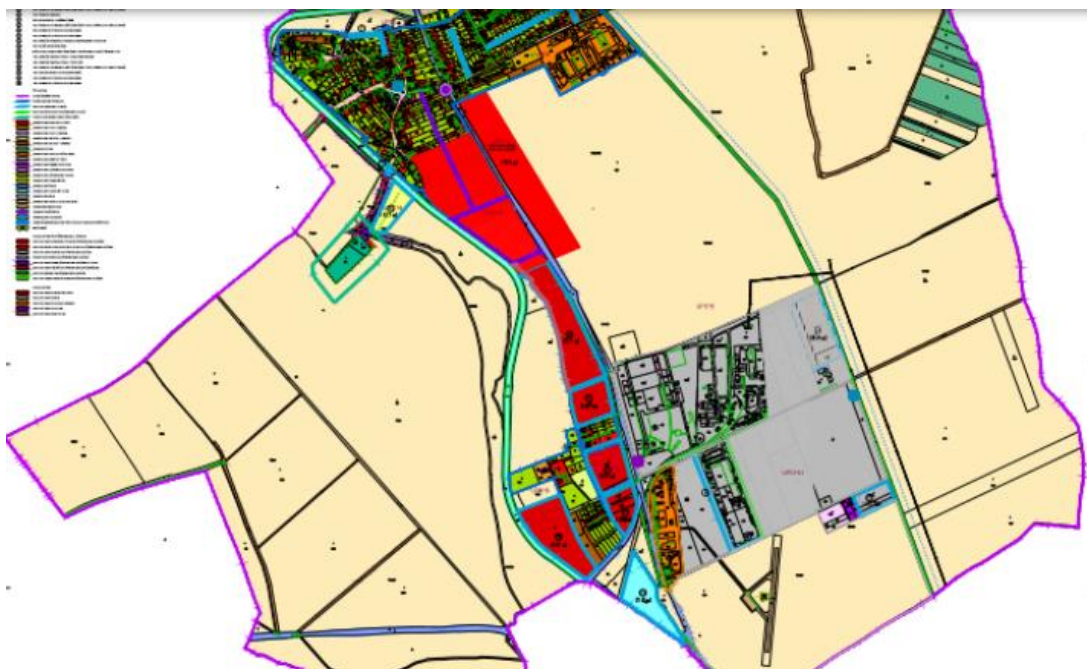
Existencia priemyselného areálu kumuluje určité negatívne vplyvy - tvorbu emisií znečisťujúcich látok a hluku, tvorbu odpadov, odpadových vôd. Všetky tieto vplyvy sú znižované fungujúcimi technologickými zariadeniami (pračka plynov, ČOV...) Vzhľadom na charakter uvedených činností v súčasnosti ako i plánovaná zmena nepredstavujú pre svoje okolie významné riziko.

Celé územie sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Ku kumulatívne vplyvu na prvky ochrany prírody nedochádza. Najbližší biokoridor – rieka Radošínska je vzdialená od areálu cca 500 m, nie je zaťažovaná odpadovými vodami z neutralizačnej stanice.

6 POSÚDENIE SÚLADU ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Lokalita BIA je v zmysle platného územného plánu obce Čab schváleného uzn. Obecného zastupiteľstva č. 31/2004 z 5.3.2004 a schválených zmien a doplnkov č. 1/2012, 2/2013 3/2016 zaradená do lokality Dvor Lahne - priemyselný areál. Práve zmeny a doplnky UPD č.3 z roku 2016, ktoré boli schválené VZN obce č. 3/2016 sa dotýkajú aj priemyselného areálu Dvor Lahne. Jedným z dôvodov zmeny UPD je aj riešenie rezervy pre rozšírenie priemyselného parku.

Obr.2 Výrez z ÚPN obce Čab zmena č.3/2016 – priemyselný areál Dvor Lahne



VI. PRÍLOHY

1 INFORMÁCIA O POSÚDENÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA ZÁKONA

Areál BIA prešiel procesom povinného hodnotenia v r. 2013, kedy sa posudzovala galvanická linka č. 1 a MŽP SR vydalo záverečné stanovisko č.j. 2683/2013-3.4/mv zo 4.6.2013.

V roku 2014-2015 sa posudzovala linka BIA SK2 a pre linku bolo vydané záverečné stanovisko č.j. 2918/2015-3.4/mv z 31.3.2015. (www.enviroportal.sk).

V roku 2015 bolo spracované oznámenie o zmene Galvanická zmena BIA SK2 – zmeny (zmena CHL, zmena ČOV...). Výsledkom zisťovacieho konania bolo rozhodnutie MŽP SR č.j. 8051/2015-3.4.mv z 18.12.2015

V roku 2017 bolo vydané rozhodnutie OU Nitra č.j. 2016/048053-014-F21,2017/004682-F14-F21 z 15.2.2017 na akciu BIA – sklad.

V roku 2018 prešla zisťovacím konaním stavba: „Rozšírenie závodu BIA 2018“. Výsledkom bolo rozhodnutie OU OSZP Nitra č.j. OU-NR-OSZP3/2018/36773-F36 z 9.11.2018.

V roku 2019 bolo predložené oznámenie o zmene na činnosť: „BIA Čab – galvanické linky - zmeny“. Výsledkom zisťovacieho konania bolo rozhodnutie MŽP SR č.j. 11316/2019-1.7.Sr (63647/2019) z 5.12.2019. Rozhodnutie bolo potvrdené rozhodnutím ministra životného prostredia č. 5621/2020-1.1. zo 6.7.2020.

2 MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE

Mapa širších vzťahov - uvedená v časti III.1 oznámenia o zmene

3 DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

K predkladanej zmene nie je potrebná projektová dokumentácia.

4 ÚDAJE O NOVÝCH CHEMICKÝCH LÁTKACH

VII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA OZNÁMENIA

V Žiline, 29.6. 2022

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

ENVICONCONSULT spol. s r.o.

Obežná 7, 010 08 Žilina

Tel.: 041-7632 461

E-mail: ec@enviconsult.sk

www.enviconsult.sk

Koordinátor úlohy:

RNDr. Dagmar Hullová

Ďalší spolupracujúci:

Mgr. Peter Hujo

Mgr. Peter Kurjak, PhD.

Ing. Mariana Kohútová

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....

Simon Skarabis -prokurista