

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

„Automatická lakovacia linka 2”

pre konanie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné
prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	4
1 NÁZOV	4
2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO.....	4
3 SÍDLO.....	4
4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA.....	4
5 KONTAKTNÁ OSOBA	4
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	4
1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	4
2 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH.....	6
2.1 Technické a technologické riešenie	9
2.2 Požiadavky na vstupy	12
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	23
4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	23
5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE	23
6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ	24
6.1 Ovzdušie	24
6.2 Hluk	25
6.3 Horninové prostredie	26
6.4 Povrchové a podzemné vody	27
6.5 Pôdy	28
6.6 Skládky	28
6.7 Rastlinstvo a živočíšstvo	28
6.8 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka	30
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	31
1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO.....	31
2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE.....	32
3 RIZIKÁ VYPLÝVAJÚCE Z REALIZÁCIE NOVEJ INVESTÍCIE	34
4 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA.....	35
5 NAVRHOVANÉ OPATRENIA	35
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	36
VI. PRÍLOHY.....	38
1 INFORMÁCIA, ČI BOLA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA.....	38
2 MAPOVÁ DOKUMENTÁCIA	38
3 DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	38
VII. DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA	38
VIII.SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA.....	38
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....	38

POUŽITÉ SKRATKY

BAT	Najlepšia dostupná technika
CO	Oxid uhoľnatý
ČOV	Čistiareň odpadových vôd
EIA	Posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NO ₂	Oxid dusičitý
NO _x	Oxidy dusíka
OV	Odpadové vody
RTO	Regeneračná termická oxidácia/ Jednotky rekuperačnej tepelnej oxidácie/RTO a RTO2
SIŽP	Slovenská inšpekcia životného prostredia
SO ₂	Oxid siričitý
STN	Slovenská technická norma
TOC	Celkový organický uhlík
TPP	Technicko-prevádzkové parametre
TUV	Teplá úžitková voda
TZL	Tuhé znečisťujúce látky
VK	Verejná kanalizácia
VOC	Prchavé organické látky
ZZO	Zdroj znečisťovania ovzdušia MZZO - Malý zdroj znečisťovania ovzdušia SZZO - Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia VZZO - Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia
ZP	Zemný plyn

PRÍLOHY K OZNÁMENIU O ZMENE

Textové prílohy:

Príloha č. 1 – Rozhodnutie vydané v zisťovacom konaní;

č.j.: OU-ZA-OSZP3-2016/002405-004/Hn1 z 28.01.2016

Príloha č. 2 – Súhlas o trvalom užívaní stavby veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia – Automatická lakovacia linka“ po vykonaných zmenách, číslo: OU-ZA-OSZP3-2019/019746-002/Bar z 20.05.2019

Príloha č. 3 – Povolenie na osobitné užívanie vôd, číslo OU-ZA-OSZP3-2023/005974-013 z 16.06.2023

Príloha č. 4 – Rozhodnutie o zmene povolenia na osobitné užívanie vôd, číslo OU-ZA-OSZP3-2024/073660-003 z 27.12.2024

Projektová dokumentácia: Projekt pre stavebné povolenie, názov stavby: Automatická lakovacia linka 2, dátum 07/2024

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

KFTS, s r.o.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

47 687 461

3 SÍDLO

Fučíkova 335/2, 015 01 Rajec

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Seiduk Kim – konateľ spoločnosti
KFTS, s r.o. Fučíkova 335/2, 015 01 Rajec
E-mail: seidukkim@gmail.com

5 KONTAKTNÁ OSOBA

PhDr. Miroslava Ivicová – ekolog
Tel: 0905 753 690
FIREX SLOVAKIA s.r.o.
Odborárska 1390/28, 915 01 Nové Mesto nad Váhom
E-mail: miroslavakostkova@firexslovakia.sk

Miesto na konzultácie: Fučíkova 335/2, 015 01 Rajec

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

„Automatická lakovacia linka 2“

Spoločnosť KFTS s.r.o. (ďalej len „KFTS“) má sídlo a rovnako aj administratívne, skladovacie a výrobné priestory umiestnené v meste Rajec. Celý výrobný areál sa nachádza v priemyselnej zóne v okrajovej časti mesta. KFTS vyrába špecifické plastové diely pre potreby automobilového priemyslu a je dodávateľom pre veľké množstvo automobilových spoločností.

Zmena navrhovanej činnosti spočíva v inštalácii Automatickej lakovacej linky 2, ktorá zabezpečí navýšenie jestvujúcich kapacít povrchových úprav nanášaním rozpúšťadlových farieb. Jedna sa o povrchovú úpravu striekaním v lakovacej kabíne.

Rovnako, ako pri prvej automatickej lakovacej linke, ku ktorej bolo vydané Rozhodnutie v zisťovacom konaní; č.j.: OU-ZA-OSZP3-2016/002405-004/HnI z 28.01.2016, na striekanie budú použité najmodernejšie striekacie roboty, v prípade Automatickej lakovacej linky 2 roboty konkrétne ABB IRB 5510 EX, ktoré predstavujú najmodernejšiu dostupnú techniku v oblasti priemyselného automatizovaného nanášania farieb.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský

Okres: Žilina

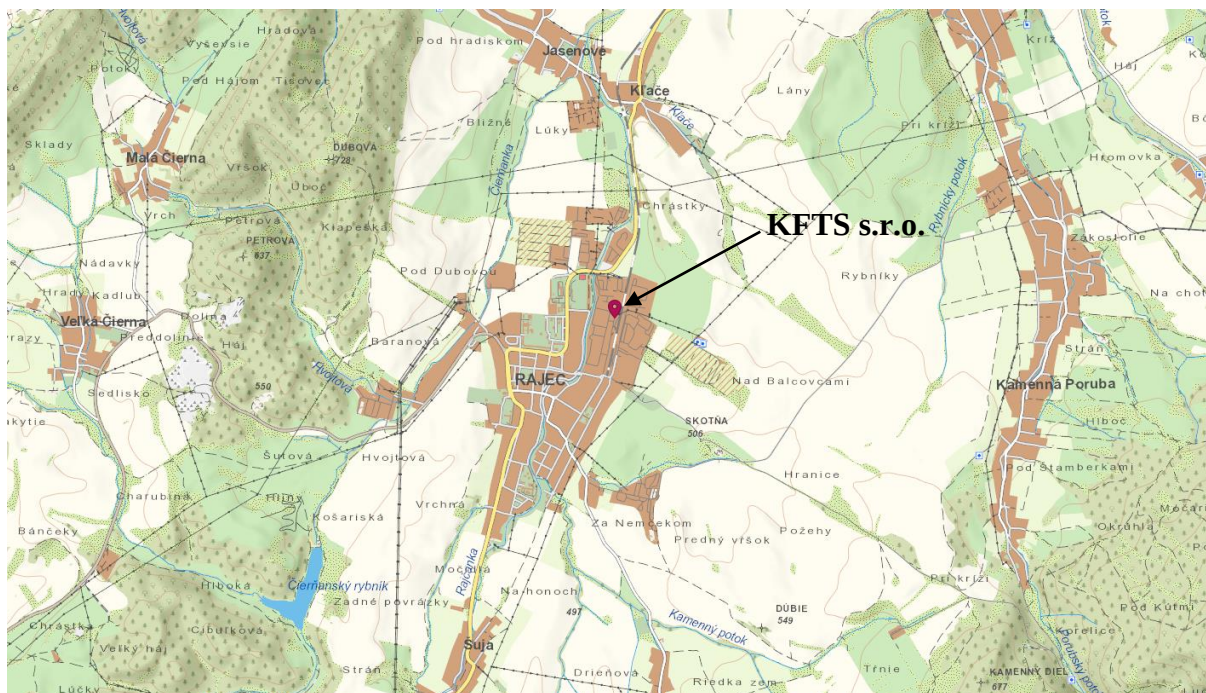
Obec: Rajec

Katastrálne územie: Rajec

Parcelné čísla: 2113/4, 2113/24 (zastavaná plocha haly: 2 536,32m²)

Záujmové územie, t. j. priamo riešené územie navrhovanej činnosti sa nachádza v priemyselnej zóne v severovýchodnej časti mesta Rajec (Obr. 1) na ulici Fučíkova. Širšie územie navrhovanej činnosti je vymedzené pozemnými komunikáciami na uliciach Nádražná a Fučíkova. Je v kontakte s areálmi výroby a dopravnými plochami.

Najbližšie objekty bývania od okraja areálu spoločnosti sa nachádzajú cca 350 m juhozápadne na Športovej ulici.

Obr. 1 Mapa širších vzťahov navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)

Zdroj mapového podkladu: © <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/kataster>



Zdroj mapového podkladu: www.google.maps.com

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

Cieľom inštalácie Automatickej lakovacej linky 2 je navýšenie kapacít povrchových úprav nanášaním rozpúšťadlových farieb.

Nová lakovacia linka navýši kapacity lakovania pričom sa jedná o povrchovú úpravu striekaním v lakovacej kabíne.

Zmena navrhovanej činnosti nadväzuje na zámer z roku 2016 „Rozšírenie výroby KFTS s.r.o. - automatická lakovacia linka“, ktorého účelom bolo rozšírenie kapacít výrobného závodu na výrobu plastových komponentov pre interiéry automobilov, spočívajúce v zriadení a inštalácii nových technologických zariadení a postupov v novovytvorenej špecializovanej prevádzke s plne robotizovaným pracoviskom nanášania farieb.

Rovnako, ako pri zámere z roku 2016, aj pri „Automatickej lakovacej linke 2“ sa jedná o povrchovú úpravu nanášaním rozpúšťadlových farieb striekaním v lakovacej kabíne, pričom na striekanie budú použité striekacie roboty ABB IRB 5510 EX, ktoré predstavujú najmodernejšiu dostupnú techniku v oblasti priemyselného automatizovaného nanášania farieb.

Výhodou tejto technológie je redukcia rozmerov striekacích kabín, čo znamená zníženie spotreby energií potrebných na obeh a úpravu vzduchu.

S postavením novej „Automatickej lakovacej linky 2“ sa uvažuje v zrekonštruovanej hale B2, v ktorej je už v jednej časti umiestnená pôvodná (prvá) automatická lakovacia linka. Táto zrekonštruovaná hala svojimi technickými, konštrukčno-fyzikálnymi a technologickými parametrami, ako aj dispozičným usporiadaním vyhovuje novému účelu a spĺňa požiadavky legislatívy SR.

V zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie bola činnosť zaradená nasledovne:

Kapitola 8. Ostatné priemyselné odvetvia, Položka 10. Ostatné priemyselné zariadenia neuvedené v položkách č. 1 -9 s výrobnou plochou od 1 000 m² pre zisťovacie konanie.

Pre pôvodný zámer príslušný orgán OÚ Žilina vydal rozhodnutie č. OU-ZA-OSZP3-016/002405-004/HnI zo dňa 28.1. 2016.

Súčasný stav

Prehľad jestvujúcich stavebných objektov a prevádzok:

P. č.	Budova	Druh činnosti
1	Hala B1 (Výrobná-skladovacia hala)	Výrobná hala + skladovacia časť + administratívna časť budovy
2	Hala B2 (lakovňa + miešiareň farieb + kompresorová stanica + sklad)	Výrobná hala s administratívnou časťou budovy
3	Hala B3	Výrobná hala
4	Hala B4	Výrobná hala so skladovacou časťou
5	Plechová hala	Sklad
6	Centrálny prístrešok	Sklad
7	Prepojovací prístrešok	Sklad
8	Prístrešok medzi výrobnou halou a lakovňou	Sklad
9	Nová trafostanica	Trafostanica

10	Nová vrátnica	Budova strážnej služby (mobilný kontajner)
11	KGJ	Technologická budova
12	Sklad nebezpečného odpadu	Sklad
13	Strojovňa SHZ	Mobilný kontajner (strojovňa SHZ)
14	Požiarna nádrž	Nádrž 255m ³ vody
15	Laboratórna miestnosť	Budova
16	Stará vrátnica	Budova
17	Stará trafostanica	Trafostanica
18	Silo pri hale B3	Modulárne silo na skladovanie materiálu
19	Silo 1	Modulárne silo na skladovanie materiálu
20	Silo 2	Modulárne silo na skladovanie materiálu

V súčasnosti má KFTS celkovú plochu 49 402 m² s nasledujúcim podielom budov a stavieb:

P. č.	Budova	Plocha (m ²)
1	Hala B1 (Výrobnno-skladovacia hala)	11 451
2	Hala B2 (lakovňa + miešiareň farieb + kompresorová stanica + sklad)	3 129
3	Hala B3	848,60
4	Hala B4	692
5	Plechová hala	289
6	Centrálny prístrešok	1 920
7	Prepojovací prístrešok	612,50
8	Prístrešok medzi výrobnou halou a lakovňou	1 015
9	Nová trafostanica	13,44
10	Nová vrátnica	14,75
11	KGJ	35,10
12	Sklad nebezpečného odpadu, olejov	21,78
13	Strojovňa SHZ	13,39
14	Požiarna nádrž	53,85
15	Laboratórna miestnosť	104
16	Stará vrátnica	84
17	Stará trafostanica	47
18	Silo pri hale B3	10,24
19	Silo 1	10,24
20	Silo 2	10,24
Súčet:		20 375 m²

Odhadom je z celkovej plochy 49 402 m² spevnených plôch 15 000 m² a trávnatých plôch cca 14 027 m². Spolu aj s plochou budov a stavieb 20 375 m² dostávame celkovú plochu 49 402 m².

Hala B1

V priestore sú umiestnené vstrekolisy a realizuje sa tu lisovanie plastov vstrekováním a montáž polovýrobov.

Hala B2 – lakovňa

Prvá automatická lakovacia linka je umiestnená v lodi č. 3 Haly B2.

Povrchová úprava výrobkov sa vykonáva nanášaním rozpúšťadlových farieb na výrobky. Dielce sa pohybujú po dopravníku, ktorý ich posúva k jednotlivým technologickým operáciám. Na striekanie sa používajú striekacie automaty ABB 580 2K. Striekanie sa vykonáva v troch samostatných striekacích kabínach s odsávaním prestrekov farby vo forme aerosólov na vodnú clonu, vzduch s obsahom rozpúšťadiel sa odsáva zo striekania aj sušenia a je zavedený do termického spaľovacieho zariadenia.

Pracovný cyklus povrchovej úpravy na linke pozostáva z nasledovných krokov:

1. naloženie dielov na dopravník,
2. prechod dielov CO₂ čistiacou kabínou, flaming
3. kontrola priestoru, automatické spustenie a ionizácia,
4. kabína nanášania plniča,
5. zasychanie plniča,
6. kabína nanášania náteru,
7. zasychanie primeru,
8. kabína nanášania priehľadného laku,
9. zasychanie vrchného laku,
10. chladenie,
11. vykladanie

Zo strany exteriéru sú pristavené k hale priestory (pod prístreškom): miešanie farieb, úpravovňa vody a kompresorová stanica.

Hala B3

V priestore sú umiestnené vyfukovacie lisy, a výrobný proces teda tvorí lisovanie plastov fúkaním. Vstupná surovina je polypropylénový granulát. Táto vstupná surovina sa skladuje vo veľkoobjemovom modulárnom externom sile, ktoré sa nachádza mimo výrobnú halu B3 v exteriéri. Surovina sa nasaje pomocou nasávacieho zariadenia, zahreje sa na požadovanú teplotu. Po dosiahnutí vhodnej teploty sa materiál vo valci extruduje a následne tvaruje procesom fúkania do formy.

Hala B4

Hala je rozdelená na skladovacia časť a montážnu časť, kde sa nachádzajú 4 montážne linky - podľa typu modelu, pre ktorý sa diel vyrába. Na týchto linkách sa na hotové výrobky montujú tesniace prvky a peny, sub-dielky, nitujú sa malé časti k hotovým výrobkom a pod. Plastové profily sú dodávané na pracovisko priebežne. V priestoroch haly B4 sa nenachádzajú žiadne výrobné zariadenia – stroje.

Navrhovaný stav

Zámerom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti je umiestnenie novej „Automatickej lakovacej linky 2“. Bude umiestnená vedľa pôvodnej automatickej lakovacej linky (prvej) v Hale B2.

Hala B2 pozostáva z 10 modulov po 6,0 m, má plochú strechu so svetlou výškou 8,78m. Je v dlhšom smere orientovaná z východu na západ. Podlaha je osadená na úrovni 443,34 m n.m.. Každá loď Haly B2 je presvetlená cez oblúkové svetlíky. Prvá automatická lakovacia linka je umiestnená v lodi č. 3 Haly B2.

2.1 TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

Stavebno technické riešenie:

Základy Haly B2, v ktorej sa uvažuje s umiestnením Automatickej lakovacej linky 2 pozostávajú zo základových monolitických pätiiek. Stĺpy sú votknuté do monolitických základových pätiiek. Hlavný modulový systém je v pozdĺžnom smere 10 x 6,0 m, v priečnom smere 3 x 12,0 m. Dĺžky prievlakov, tvar obvodových nosníkov a väzníc vychádzajú z tejto skutočnosti. Hlavné nosné konštrukcie sú železobetónové, zostavené prevažne u prefabrikovaných dielcov. Strecha je zavetrená pomocou betónových prefabrikovaných strešných panelov, pričom je zachovaný otvor pre svetlík. Obvodový plášť tvoria pórobetónové výplňové panely a je zateplený sendvičovým panelom s výplňou z minerálnej vlny.

Umiestnenie Automatickej lakovacej linky 2 vyžaduje najmä, nie však výlučne, nasledujúce zásahy do konštrukcie Haly B2 a zmeny:

- vybúranie steny z pórobetónu hr. 300mm medzi loďou č. 2 a č. 1,
- nové základové konštrukcie, demontáž vstupných dverí v obvodovej stene,
- demontáž vstupných brán, premiestnenie niektorých hydrantov (požiarnych vodovodov),
- v betónovej podlahe vyrezanie priehlbne pre umiestnenie Automatickej lakovacej linky 2,
- domurovanie steny medzi lakovňou a manipulačnou plochou,
- vytvorenie skladu farieb a chemických látok a aplikácia náteru odolného voči chemickým látkam a zmesiam,
- umiestnenie požiarnej rolety s protipožiarou odolnosťou EW30D3-C, ktoré budú slúžiť ako vonkajšie vráta.

Sklad farieb – Skladované látky budú uložené v uzatvorených prepravných obaloch. V priestore skladu sa obaly nebudú otvárať. Náterové látky budú v obaloch 10-50-100kg, riedidlá v bandaskách o objeme 10-60l. Prepravné obaly s prípravkami budú uložené v regáloch, ktoré majú v spodnej časti záchytné vane.

Sklad chémie – využitý bude na skladovanie chémie pre existujúcu úpravovňu vody.

Hlavnými prevádzkovými a technologickými celkami haly sú:

- výrobná časť s inštalovanými lakovacími kabínami a vytvrdzovacou pecou
- skladová plocha a expedícia
- pomocné technické súbory ako kompresorová stanica, trafostanica, NN rozvodňa, zdroj tepla, chladiaca stanica...
- administratívno-sociálna časť

Technologické riešenie a vybavenie:

Zdravotechnika

Zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou pre celý areál je zabezpečené z jestvujúceho verejného vodovodu. Umiestnenie Automatickej lakovacej linky 2 vyžaduje pripojenie rozvodov potrubí studenej vody na VZT jednotku a nové umiestnenie požiarnych hydrantov podľa požiadaviek projektu protipožiarnej bezpečnosti stavby.

Navrhované zariadenia a technológia budú napojené na jestvujúce potrubie vodovodu vedenom na konštrukcii betónových stĺpov vo výške cca 5 m nad podlahou na závesoch. Pre potrebu technológie bude v mieste s potrebnou studenou vodou vytvorená z jestvujúceho potrubia odbočka. Potreba vody je 322 l/h.

Vykurovanie

Vykurovanie je zabezpečené jestvujúcim plynovým kotlom IMMERGAS PRO 55 ErP s výkonom 49,9 kW a teplovodným kotlom COF 29 s výkonom 295 kW. Kotle sú umiestnené v priestore kotolne.

Z prevádzky bude odstavených 7 ks plynových teplovzdušných súprav, z toho jedna súprava bude opätovne namontovaná pre ďalšie využitie na inom mieste. Jedna jestvujúca teplovzdušná súprava a jedna jestvujúca presunutá tepl. súprava budú vykurovať pracovný priestor pred lakovacou linkou. Pre vykurovanie priestoru skladu chémie a príručného skladu farieb budú inštalované vykurovacie zariadenia 2ks plynových teplovzdušných súprav, výkon 45 kW s uzatvorenou spaľovacou komorou bez požiadavky na vetranie.

Silnoprákové rozvody

Pre inštaláciu Automatickej lakovacej linky 2 je potrebné upraviť osvetlenie v Hale B2, upraviť núdzové osvetlenie, zabezpečiť nový prívod z jestvujúcej trafostanice 118/TS/RAJEC_DIAMOAK do haly B2a osadiť hlavný rozvádzač RH2 pre napojenie Automatickej lakovacej linky 2. Je potrebné riešiť prívod do technologického rozvádzača RG2.

Elektrická bilancia

Predpokladané príkony pre odberné miesto:

Rozvádzač RH2 – hlavný rozvádzač pre Automatickú lakovacu linku 2

Inštalovaný príkon: $P_i = 794,9 \text{ kW}$

Maximálny súčasný príkon: $P_s = 526,84 \text{ kW}$

Odborné plynové zariadenia

Areál KFTS je k existujúcej distribučnej sieti STL plynovodu pripojený jestvujúcou plynovou prípojkou.

Pre technológiu Automatickej lakovacej linky 2 je potrebná inštalácia:

- 1ks plynový pretlakový horák, výkon 478 kW (technológia VZT)
- 1ks plynový pretlakový horák, výkon 169 kW (vetranie VZT)
- 1ks plynový pretlakový horák, výkon 320 kW (TG-oxidačné zariadenie)
- 1ks plynový horák, výkon 22 kW (TG-kabína tepelnej úpravy)

Kanalizácia

Kanalizácia v areáli KFTS je delená na splaškovú a dažďovú. Splaškové vody sú odvádzané vetvou areálovej splaškovej kanalizácie do vlastnej mechanicko-biologickej ČOV, z ktorej sú prečistené odpadové vody vypúšťané cez výustný objekt do toku Rajčanka.

Dažďové vody zo striech objektov a spevnených plôch komunikácií sú odvedené do vetvy areálovej dažďovej kanalizácie. Vody zo spevnených plôch a komunikácií sú prečistené v ORL a po prečistení sú spolu s vodami zo striech zaústené spoločným výpustným objektom z ČOV do toku Rajčanka. Vypúšťanie vyčistených odpadových vôd z areálu KFTS je povolené Rozhodnutím Okresného úradu Žilina, číslo: OU-ZA-OSZP3-2023/005974-013 zo 14.06.2023 a Rozhodnutím o zmene povolenia na osobitné užívanie vôd, číslo OU-ZA-OSZP3-2024/073660-003 z 27.12.2024.

Spôsob odkanalizovania areálu sa v súvislosti s navrhovanou zmenou nemení.

Dopravné napojenie

Areál KFTS je napojený priamo na miestnu komunikáciu na Fučíkovej ulici. Automatická lakovacia linka 2 bude umiestnená v jestvujúcej Hale B2 v oplotenom areáli navrhovateľa s prístupom po jestvujúcich vnútroareálových komunikáciách.

Spôsob dopravného napojenia sa nemení.

Technológia Automatickej lakovacej linky 2

Automatická lakovacia linka 2, ktorej inštalácia a prevádzkovanie je predmetom zmeny navrhovanej činnosti, spolu s použitím lakovacích robotov ABB IRB 5510 EX predstavuje inovatívny koncept v povrchovej úprave v automobilovom priemysle.

Striekanie sa vykoná v uzavretej lakovacej (striekacej) kabíne s odsávaním prestrekov farby vo forme aerosólov na odsávaciu stenu so suchými filtrami, vzduch s obsahom rozpúšťadiel bude odsávaný zo striekania aj sušenia a zavedený do termického spaľovacieho zariadenia (RTO).

Vytvrdzovacia pec recykluje teplý vzduch, aby bola zaručená pre diely konštantná teplota až do 90 °C.

V súčasnosti sa jedná o najlepšie dostupnú technológiu (BAT).

Princíp lakovania

Celá striekacia kabína je zostavená pre automaticky riadený priebeh lakovania. Pracovný cyklus tvoria technologické operácie:

- nakladanie dielcov na dopravník manuálne operátormi,
- CO₂ čistenie (odstraňovanie nečistôt z lakovaného povrchu) s robotom ABB IRB 4600-20/2,50
- kontrolný priestor,
- automatické opaľovanie plameňom povrchu dielu pomocou robota ABB IRB 4600-20/2.50 a systémom AEROGEN, kontrola priestoru a ionizácia,
- aplikácia základného náteru (plniča) v striekacej kabíne Primer s robotom ABB PAP 2KP IRB
- schnutie, vypychávanie (čas 8 minút; 23±3 °C, rel. vlhkosť 65± 5%),
- aplikácia náteru farby Striekacia kabína Base (23±3 °C, rel. vlhkosť 65± 5%) s robotom ABB PAP 2KP IRB 5510 a striekacou pištoľou AGMD,
- schnutie, vypychávanie (čas 10 minút; 23±2 °C, rel. vlhkosť 65± 5%),
- aplikácia priehľadného náteru Laku Striekacia kabína Clear (23±3 °C, rel. vlhkosť 65± 5%) s robotom ABB PAP 2KP IRB 5510 a striekacou pištoľou AGMD,
- schnutie, vypychávanie (čas 10 minút; 23±2 °C, rel. vlhkosť 65± 5%RU),
- vytvrdzovanie v peci pri teplote max. 90 °C po dobu 45 minút,
- chladenie
- vykládanie dielcov z dopravníka manuálne operátormi.

Zariadenie Automatickej lakovacej linky 2 pozostáva z 3 striekacích kabín s odsávacou stenou so suchými filtrami, vypaľovacej pece s obehom horúceho vzduchu, ďalej z dopravníka reťazového typu, z manipulačnej vzduchovej jednotky s ohrevom vzduchu pre striekáciu kabínu, z odsávacieho zariadenia-zberača prachu a ďalšieho prídavného zariadenia vrátane sušičky skriňového typu a dopravníka, ktorý zaobstaráva celkový pohyb výrobkov v týchto zariadeniach.

Chod lakovacej linky je automatický a je riadený prostredníctvom centrálnych ovládacích panelov.

Robotické nanášanie farieb je predmetom subdodávky firmy ABB. Tento systém zabezpečuje minimalizáciu množstva prestrekov farby a zabezpečuje rovnakú hrúbku nanesej farby. Princíp spočíva v dôkladnej synchronizácii nanášacích dýz na robotických ramenách s pohybom ramena a presnom zosúladení pozícií ramena s otvorením a zatvorením nanášacích dýz. Do aplikačnej dýzy prúdia oddelene dve zložky farby (komponenty – izokyanát a polyol) dodávané zubovými čerpadlami, zložky sa rovnomerne zmiešajú a vstupujú do aplikátora, čím sa dosahuje vysoká presnosť a kvalita nanášaných náterov.

Farbu roboty aplikujú na výrobky smerom do odsávanej steny vybavenej suchými filtrami.

Na čistenie odpadových plynov z lakovacej linky s obsahom prchavých organických plynov a pár (VOC) bude inštalovaná jednotka rekuperačnej tepelnej oxidácie (RTO2).

2.2 POŽIADAVKY NA VSTUPY

2.2.1 Záber pôdy

Súčasný stav

Areál výrobného závodu zaberá plochu 49 402 m². Areál je na základe katastra nehnuteľností evidovaný ako zastavaná plocha a nádvorie, nie je súčasťou PP.

Navrhovaný stav

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnemu zmene; technológia Automatickej lakovacej linky 2 bude umiestnená v areáli v existujúcej Hale B2.

2.2.2 Nároky na zastavané územie

Posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nemá nároky na asanáciu žiadnych objektov, technológia Automatickej lakovacej linky 2 bude umiestnená v areáli v existujúcej Hale B2.

2.2.3 Spotreba vody

Voda je v súčasnosti používaná na sociálne účely a pre účely Automatickej lakovacej linky (prvej). Vzhľadom na uzavretý obeh a cirkuláciu vody v uzavretej tlakovodnej lakovacej kabíne je spotreba vody pre technologické účely minimálna, t.j. systém si nevyžaduje zabezpečenie stáleho dopĺňania vody. Zdrojom vody je jestvujúca areálová prípojka vodovodu, ktorá je napojená na verejný vodovod. Maximálna spotreba vody je na úrovni približne 2 700 m³/rok.

Vzhľadom na technológiu Automatickej lakovacej linky 2 sa nároky na vodu vplyvom zmeny navrhovanej činnosti nezmenia a zostanú približne na súčasnej úrovni.

2.2.4 Energetické zdroje

Elektrická energia

Súčasný stav

Areál je zásobovaný elektrickou energiou z vlastnej trafostanice s dostatočnou kapacitou pre všetky technologické zariadenia. Energia je využívaná na osvetlenie a na pripojenie technologických zariadení.

Ročná spotreba elektrickej energie závisí od výrobnnej kapacity a za posledné roky sa pohybuje na úrovni 500-700 MWh.

Navrhovaný stav

Celkový nový inštalovaný príkon P: 512,2 kW

Plyn

Zemný plyn je využívaný pre vykurovanie, prípravu teplej vody pre procesný ohrev v lakovacej linke a priamy ohrev v zariadení termickej oxidácie, ktorá slúži na zneškodnenie obsahu organických rozpúšťadiel z lakovania plastových dielcov. Celková spotreba zemného plynu je závislá na počte prevádzkových hodín, nábehoch a odstávkach.

Skutočná spotreba zemného plynu na technológiu Automatickej lakovacej linky (prvá) bola v roku 2024: 135 570m³ (spotreba plynu RTO: 57 504m³ + spotreba plynu pre procesné ohrevy: 78 066m³)

Navrhovaný stav

Podľa energetickej bilancie bude ročná spotreba po inštalácii Automatickej lakovacej linky 2 nasledovná:

- Ročná spotreba zemného plynu pre vykurovanie: 12 400 m³/rok
- Ročná spotreba zemného plynu pre vetranie (VZT): 12 100m³/rok
- Ročná spotreba zemného plynu pre technológiu (podľa projektovaného využiteľného pracovného fondu: 475 200m³/rok

2.2.5 Surovinové zdroje

Súčasný stav

KFTS sa od roku 2014 špecializuje na výrobu plastových dielov vstrekováním, pričom významnú časť kompletizácie výroby tvorí lakovanie vylisovaných plastových dielcov v Automatickej lakovacej linke (prvej). Povrchová úprava výrobkov sa vykonáva nanášaním rozpúšťadlových farieb v lakovacej kabíne. Dielce sa pohybujú na dopravníku, ktorý ich posúva k jednotlivým technologickým operáciám. Na striekanie sú použité striekacie automaty ABB 580 2K, striekanie sa vykonáva v uzavretej lakovacej (striekacej) kabíne s odsávaním prestrekov farby vo forme aerosólov na vodnú clonu, vzduch s obsahom rozpúšťadiel bude odsávaný zo striekania aj sušenia a zavedený do termického spaľovacieho zariadenia (RTO).

Základnými vstupnými materiálmi pre výrobný proces sú:

- granulovaný polymér
- organické rozpúšťadlá
- náterové látky

V roku 2024 bolo spracovaných celkovo 4 242t polyméru s produkciou 6 299 016 kusov vyrobených plastových výliskov.

Projektovaná spotreba v rámci Automatickej lakovacej linky (prvej) je:

- VOC: 90 - 110 t/rok

Navrhovaný stav

Na povrchovú úpravu sa budú používať náterové látky: PETER-LACKE Polska SP. Z.o.o. Náterové látky tohto výrobcu sú určené na nanášanie plastových povrchov za použitia robotických striekacích zariadení. Farby sú rozpúšťadlové s pomerne vysokým obsahom rozpúšťadiel, ich použitie je v súčasnosti nevyhnutné z dôvodu nedostupnosti vodou riediteľných náterových systémov s porovnateľnými vlastnosťami a životnosťou v náročných podmienkach použitia v praxi.

V rámci Automatickej lakovacej linky 2 je projektovaná spotreba:

- VOC: 85 t/rok

V rámci Automatickej lakovacej linky (prvej) a Automatickej lakovacej linky 2 je projektovaná spotreba:

- VOC: 195 t/rok

Prehľad náterových látok a prípravkov s VOCm zloženie a výstražné upozornenia:

Označenie/	Použitie/ odtieň	Spotreba (T)	Obsah VOC (%)	Obsah VOC (T)	Zloženie
PLPLA02336-08	Primer, Silver	4,88	85,05	4,15	
PLPLA02198-03	Primer additive	1,18	89,5	1,06	50-100 % xylén 25-50 % butyl acetát
PLPLA03228	Primer, Dark silver	1,66	66,5	1,11	25-50 % butyl acetát 10-25 % 1-metoxypentan-2-ol 2,5-5 % xylén
PLPLA02194-06	Base Black	16,72	53,47	10,61	25-50 % butyl acetát 5-10 % butanol 2,5-5 % 2-butoxyetyl acetát
6412-99	Base HMA	8,25	95,66	7,89	10-25 % butyl acetát 5-10 % 4-metylpentan-2-on 5-10 % izopropyl acetát 2,5-5 % 2-metoxypentan-2-yl-acetát 2,5-5 % xylén 2,5-5 % butoxyetanol
P649314	Base ChromBlack	5,06	97,74	4,94	50-100 % izopropyl acetát 10-25 % butyl acetát 5-10 % izobutyl acetát 2,5-5 % 2-propanol
6412-96-4-4	Base Dark Metal	0,16	94,46	0,15	25-50 % 1-metoxypentan-2-ol 10-25 % butyl acetát 10-25 % 2-metoxypentan-2-yl acetát 5-10 % 4-metylpentan-2-on 5-10 % izopropyl acetát 5-10 % 2-propanol 2,5-5 % xylén
P68996-01	Clear Hyper Silver	10,25	56,18	5,76	25-50 % butyl acetát 5-10 % 1-metoxypentan-2-ol 5-10 % Hydrocarbons, C9 aromatis 25-50 % 2-butoxyetyl acetát 1-2,5 % xylén
P68949	Clear Black	11,85	56,97	6,75	10-25 % butyl acetát 10-25 % xylén 10-25 % benzínové rozpúšťadlá 5-10 % Hydrocarbons, C9 aromatis 2,5-5 % etylbenzén

6806-81-02	Clear Mat GU30	0,23	57,77	0,13	25-50 % butyl acetát 10-25 % 2-meoxypropán-2-yl acetát 5-10 % xylén 1-2,5 % bután-2-ol
PLP86091-03	Primer Black (ABS)	13,62	100	13,62	50-100 % 4-metylpentan-2-ón 25-50 % diacetone alcohol
PLP86011	Primer Black+silver PP	2,24	100	2,24	50-100 % xylén 5-10 % butyl acetát
PLP01014	Thinner Cleaning	21,12	75	15,84	50-100 % xylén 10-25 % n-butanol 10-25 % butyl acetát
PLPLA0100A	IPA IPA	0,93	100	0,93	
PLP86028-01	Base HMA	0,61	100	0,61	25-50 % izopropyl acetát 55-100 % izobutyl acetát 5-10 % 2-butoxyetyl acetát
PLP86028	Base Chrome	2,89	100	2,89	25-50 % izopropyl acetát 55-10 % izobutyl acetát
PLP90057	Hardener Base	2,26	55	1,24	25-50 % hexamethyl 1,6 diisocyanat homopolymer 25-50 % butoxyetyl acetát 10-25 % 2-meoxypropán-2-yl acetát
PLP90022	Hardener Clear	9,33	32,71	3,05	50-100 % hexamethyl-0,6-diisocyanat homopolymer 25-50 % butyl acetát
PLPLA02784-01	Primer Black (ABS)	0,71	57,48	0,41	10-25 % Hydrocarbons, C9 aromatis 10-25 % butyl acetát 2,5-5 % xylén
PLPLA02336-04	Primer White	1,39	84,56	1,17	50-100 % xylén 10-25 % Titanium dioxide 2,5-5 % butoxyetyl acetát
PLPLA02336-13	Primer Silver	0,27	85,08	0,23	50-100 % xylén 5-10 % izopropyl acetát 2,5-5 % butoxyetyl acetát
PLPLA02164	Base Silver	0,04	68,35	0,03	25-50 % butyl acetát 10-25 % 1-metoxypentan-2-ol 2,5-5 % 2-butoxyetyl acetát 2,5-5 % xylén
PLPLA02893-04	Base Metalic	0,04	62,63	0,02	25-50 % butyl acetát 5-10 % 2-meoxypropán-2-yl acetát
PLPLA02194-02	Base Black	0,1	68,16	0,07	
PLPA02472	Base Red	0,01	57,62	0,005	
SPOLU		116,2		85,00	

2.2.6 Dopravná a iná infraštruktúra

Dopravné napojenie je dané jestvujúcou prevádzkou a zmena navrhovanej činnosti na dopravné napojenie nebude mať žiadny vplyv. Výrobný areál je priamo napojený vjazdom/výjazdom na miestnu komunikáciu na Fučíkovej ulici a potom na cestu I/64.

Súčasná frekvencia nákladnej dopravy je v počte cca 23 nákladných vozidiel denne. Kapacita dopravného systému je postačujúca, nakoľko početnosť pohybov (frekvencia) automobilov je nízka a je viazaná na vlastnú produkciu jestvujúceho závodu KFTS (max. produkcia závodu je cca 25 mil. plastových výliskov ročne).

2.2.7 Nároky na pracovné sily

Súčasný stav

V súčasnej prevádzke výrobného závodu pracuje 440 zamestnancov, z toho 40 v administratíve, 400 pracuje v skladoch a výrobe.

Navrhovaný stav

Na zabezpečenie prevádzky Automatickej lakovacej linky 2 bude potrebných 27 zamestnancov v troch zmenách (9 zamestnancov na každej zmene). Celkový počet zamestnancov vo výrobe týmto vzrastie z 400 na 427 zamestnancov.

2.3 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.3.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia

Umiestnenie Automatickej lakovacej linky 2 nevyvolá zmenu v jestvujúcom veľkom zdroji znečisťovania ovzdušia, ktorým je súčasná prevádzka Automatickej lakovacej linky (prvej). Rovnako sa nemení zaradenie zdroja znečisťovania ovzdušia.

V súčasnosti KFTS prevádzkuje nižšie uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia:

Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia (Automatická lakovacia linka (prvá)

6. Ostatný priemysel a zariadenia

6.3 Nanášanie náterov na povrchy, lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel

a) kovov a plastov vrátane povrchov lodí, lietadiel, koľajových vozidiel, textilu, tkanín, fólií, papiera

6.3.1. Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia > 5 t/rok

Do uvedeného veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia je začlenený nepriamy procesný ohrev Automatickej lakovacej linky (prvej) samostatne kategorizovaný ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia a k týmto doteraz prevádzkovaným palivovo-energetickým zariadeniam sa po inštalácii Automatickej lakovacej linky 2 pripočítajú tepelné príkony zariadení inštalovaných v rámci Automatickej lakovacej linky 2, konkrétne:

- 1ks plynový pretlakový horák, výkon 478 kW (technológia VZT)
- 1ks plynový pretlakový horák, výkon 169 kW (vetranie VZT)
- 1ks plynový pretlakový horák, výkon 320 kW (TG-oxidačné zariadenie)
- 1ks plynový horák, výkon 22 kW (TG-kabína tepelnej úpravy)

Na trvalé užívanie stavby veľkého zdroja znečistenia ovzdušia bol vydaný súhlas Okresného úradu Žilina, číslo: OU-ZA-OSZP3-2019/019746-002/Bar z 20.05.2019.

V rámci Automatickej lakovacej linky (prvej) je projektovaná spotreba organických rozpúšťadiel pri nanášaní náterov na plastové dielce 110t/rok.

V rámci Automatickej lakovacej linky 2 je projektovaná spotreba organických rozpúšťadiel pri nanášaní náterov na plastové dielce 85t/rok.

Spolu je na pracovisku povrchových úprav projektovaná spotreba organických rozpúšťadiel 195t/rok.

Spotreba v Automatickej lakovacej linke (prvá) v roku 2024:

Celková spotreba farieb a riedidla: 121,17t

Celkový obsah VOC: 95,48t

Počet nalakovaných kusov: 696 982ks

Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – vstrekolisy

4. Chemický priemysel

4.38 Priemyselná spracovanie plastov – b) výroba fólie a iných výrobkov s projektovaným množstvom spracovaného polyméru v kg/h

4.38.2 Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia ≥ 100

Za rok 2024 sa spracovalo 752 kg polyméru za hod.

Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – kogeneračná jednotka

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW

1.1.2 Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia od 0,3 MW do 50 MW

Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – plynová kotolňa

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW

1.1.2 Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia od 0,3 MW do 50 MW

Malý zdroj znečisťovania ovzdušia – plynové ohrievače výrobnej haly

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW

Malý zdroj znečisťovania ovzdušia dosahujúci menovitý tepelný príkon pod 0,3 MW

Malý zdroj znečisťovania ovzdušia – vykurovanie administratívnej budovy

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1 Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW

Malý zdroj znečisťovania ovzdušia dosahujúci menovitý tepelný príkon pod 0,3 MW

Zdroje emisií a produkované znečisťujúce látky

Z hľadiska charakteru zdrojov, možno vyčleniť tieto zdroje znečisťovania ovzdušia súvisiace s prevádzkou výrobného závodu:

- bodový zdroj
- plošné fugitívne zdroje
- líniový zdroj

Technologický proces Automatickej lakovacej linky (prvej) produkuje predovšetkým prchavé organické zlúčeniny (VOC), ktoré sú obsiahnuté v používaných farbách a lakoch. Tieto látky sú zneškodňované v zariadení termickej oxidácie (RTO zariadenie). Okrem toho prevádzka produkuje z ohrevného zariadenia základné znečisťujúce látky - oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a určité množstvo nespálených organických látok.

Konštrukcia zariadenia termickej oxidácie (RTO) zabezpečuje optimálne vedenie spaľovacieho procesu - zariadenie RTO pracuje na regeneračnom princípe. Regeneračné zariadenia dosahuje tepelnú účinnosť nad 90 % (v porovnaní s tým, rekuperačné zariadenia majú účinnosť okolo 65 %).

Ochrana ovzdušia za normálnej prevádzky je zabezpečená odsávaním všetkých troch sekcií na nanášanie farieb, filtráciou aerosólov farby z prestrekov a čistením VOC v odsávaných plynch v zariadení RTO. Tieto zariadenia na čistenie sú prevádzkované nepretržite počas prevádzky striekacej kabíny.

Pre odvod emisií znečisťujúcich látok sú v prevádzke povrchových úprav inštalované nasledovné výduchy (viď :

V1 – z koncového oxidačného zariadenia RTO na čistenie plynov – ZL: TZL, NO_x a CO

V2 – z kabíny čistenia povrchu CO₂ – ZL: TZL, CO₂

V3 – z priestoru ionizácie (spaliny z horáka) - ZL: NO_x, CO

V4 až V8 - spaliny z ohrevných horákov kabín zasychania (Kirchgässner) a 2 horákov pece na vytvrdzovanie – ZL: NO_x, CO

Oprávnené meranie na preukázanie dodržania určených emisných limitov sa realizuje na výduchoch V1 a V2 .

Špecifické požiadavky a emisné limity

Súčasná prevádzka je kategorizovaná ako veľký zdroj znečisťovania ovzdušia v členení na nasledovné technologické časti v zmysle uplatňovania emisných limitov. Podľa platnej legislatívy je povrchová úprava náterovými látkami kategorizovaná ako jestvujúci veľký zdroj znečisťovania ovzdušia.

Posledná oprávnená technická činnosť: diskontinuálne oprávnené meranie o dodržaní určených emisných limitov bolo vykonané spoločnosťou MM Team s.r.o. dňa 15.10.2024, Správa o periodickom diskontinuálnom meraní emisií číslo: 04/1410/24-ME, pričom meraním bolo preukázané plnenie emisných limitov.

Meraná zložka	N	Priemerná hodnota (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]	Maximum (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]	Emisný limit (koncentrácia; hmotnostný tok) [mg.m ⁻³ ; g.h ⁻¹]	Režim s najvyššími emisiami [áno/nie]	Upozornenie na súlad / nesúlad
Zdroje / zariadenia vzniku emisií :			1. Zariadenie - lakovacie kabíny 1 – 3 za RTO – výdych V1			
NO _x – NO ₂	3	< 28 ^{1),2)} ; < 53 ^{1),2)}	< 28 ^{1),2)} ; < 53 ^{1),2)}	200 ; - ^{1),2)}	áno ³⁾	súlad ²⁾
TOC	3	10 ^{1),2)} ; 53 ^{1),2)}	10 ^{1),2)} ; 55 ^{1),2)}	20 ; - ^{1),2)}	áno ³⁾	súlad ²⁾
TZL	3	1 ^{1),2)} ; 6 ^{1),2)}	1 ^{1),2)} ; 6 ^{1),2)}	10 ; - ^{1),2)}	áno ³⁾	súlad ²⁾
Zdroje / zariadenia vzniku emisií :			2. Zariadenie - čistiaca kabína CO ₂ – výdych V2			
TZL	3	1 ^{1),2)} ; 8 ^{1),2)}	1 ^{1),2)} ; 9 ^{1),2)}	150 ; ≤ 200 ^{1),2)} 20 ; > 200	áno ³⁾	súlad ²⁾

Dodržiavanie určených emisných limitov

Zisťovanie údajov o dodržaní určených emisných limitov sa všeobecne vykonáva za podmienok, spôsobmi a v termínoch podľa vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z.z..

Emisné limity:

Podmienky platnosti EL	Štandardné stavové podmienky, vlhký plyn				
	Pre nanášanie náterových látok, ktoré nemožno vykonávať za riadených podmienok, ako napr. pri stavbe a údržbe lodí alebo lietadiel možno uplatniť § 27 ods. 7				
Činnosť	Prahová spotreba rozpúšťadla	Emisný limit			Emisný faktor pre RP
		Odpadové plyny		Fugitívne emisie	
		TZL ⁽¹⁾	TOC	VOC	
	t.rok ⁻¹	[mg.m ⁻³]		[%]	[kg.kg ⁻¹ sušiny]
Nanášanie náterov na povrch kovov a plastov	> 5 ≤ 15	3	100 ⁽²⁾	25	0,6
	> 15 ≤ 200	3	50/75 ⁽³⁾	20	0,375
	> 200	3	50/75 ⁽³⁾	20	0,33 ¹

⁽¹⁾ Emisný limit pre TZL platí iba pre proces striekania

⁽²⁾ Emisný limit pre TOC v odpadovom plyne platí pre procesy nanášania a sušenia prevádzkované za riadených podmienok

⁽³⁾ Prvý emisný limit platí pre procesy sušenia, druhý pre procesy nanášania

V prípade lakovne spoločnosti KFTS, s.r.o., platia pri spotrebe organických rozpúšťadiel cca 85 t za rok emisné limity TOC 50 mg/m³ pre sušenie a 75 mg/m³ pre striekanie, okrem toho 3 mg/m³ TZL pre striekanie a 20 % VOC pre fugitívne emisie.

Vzhľadom na aplikáciu systému RTO ako koncového zariadenia na oxidáciu odpadových plynov budú pre vyčistené plyny z tohto zariadenia platiť emisné limity podľa prílohy č. 7 k vyhláske č. 248/2023 Z.z. v znení neskorších predpisov II. časť bod F.7.2 :

Podmienky platnosti emisných limitov	Štandardné stavové podmienky TZL, NO _x , CO: suchý plyn			
	TOC: vlhký plyn			
Časť zdroja	Regeneratívne zariadenia: O _{2ref.} zodpovedajúce konkrétnym podmienkam			
	Rekuperatívne a iné zariadenia: O _{2ref.} 17 % objemu			
	Pre rekuperatívne zariadenia sa emisné limity pre CO uplatňujú buď ako ustanovená hodnota hmotnostného toku alebo ako ustanovená hodnota hmotnostnej koncentrácie			
Časť zdroja	Emisný limit [mg/m ³]			
	TZL	NO _x	CO	TOC
Regeneratívne zariadenia	10	200 ^(X)	-	20
Rekuperatívne a iné zariadenia	10	200 ^(X)	100	20
Časť zdroja	Hmotnostný tok [kg/h]			
	Rekuperatívne zariadenia		3	

^(X) Ak sa v spaľovanom odpadovom plyne nachádzajú dusíkaté látky, správny orgán určí EL individuálne; jeho hodnota nesmie presiahnuť hmot. tok 2 kg/h alebo hmot. koncentráciu 350 mg/m³

2.3.2 Odpadové vody

Súčasný stav

V rámci prevádzky KFTS vznikajú splaškové odpadové vody a vody z povrchového odtoku (zrážkové vody) zo spevnených plôch. Technologické odpadové vody v procese výroby plastových dielcov nevznikajú.

Splaškové vody sú odvádzané areálovou splaškovou kanalizáciou do vlastnej mechanicko-biologickej ČOV typu PURECO 12 (170 EO) s povoleným množstvom odpadových vôd 2652 m³/rok. Prevádzka ČOV je povolená rozhodnutím OÚ OSŽP Žilina pod č. OUZA-OSZP3/Z/2014/022623-3/Jan zo dňa 29.8. 2014.

Vypúšťanie vyčistených odpadových vôd je cez výustný objekt do toku Rajčanka. V podmienkach rozhodnutia je o.i. stanovená periodicita odberu vzoriek vypúšťaných odpadových vôd 1x štvrťročne v parametroch BSK₅ (biochemická spotreba kyslíka), CHSK_{Cr} (chemická spotreba kyslíka) a NL (nerozpustné látky).

Dažďové vody zo striech objektov a spevnených plôch a komunikácií sú odvádzané cez dažďovú areálovú kanalizáciu do toku Rajčanka prostredníctvom rovnakého výustného objektu spolu s vyčistenými splaškovými vodami z ČOV. Dažďové vody zo spevnených plôch a komunikácií sú prečistené pred odvedením do dažďovej kanalizácie v ORL ENVIA. Povolenie na vypúšťanie vôd z povrchového odtoku do povrchových vôd je povolené rovnakým rozhodnutím ako pri splaškových vodách.

Navrhovaný stav

Spôsob odkanalizovania sa v súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti nemení, rovnako ani množstvá odpadových vôd.

2.3.3 Odpady

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení, vzniknú pri výstavbe zmeny navrhovanej činnosti nasledovné druhy odpadov. Ich celkové množstvo je cca 26,85 t.

Tab. 1 Druhy odpadov vznikajúce pri príprave Haly B2 a umiestňovaní Automatickej lakovacej linky 2

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Očakávané množstvo v t	Spôsob nakladania s odpadom
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,5	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,5	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	0,5	R1
17 01 01	Betón	O	22,85	R5
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky a iné ako uvedené v 17 01 06	O	1	R5
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácii iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	1,50	D1

Tab. 2 Druhy odpadov vznikajúce pri prevádzkovaní strojných zariadení a technologických zariadení vrátane odhadovaného množstva po inštalácii Automatickej lakovacej linky 2 (posledný stĺpec)

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo odpadu v r. 2023 (t)	Množstvo odpadu v r. 2024 (t)	Predpokladané množstvo odpadu po inštal. linky 2
07 02 13	Odpadový plast (<i>prestreky</i>)	O	45,980	60,010	90,000

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo odpadu v r. 2023 (t)	Množstvo odpadu v r. 2024 (t)	Predpokladané množstvo odpadu po inštal. linky 2
	<i>a inak znehodnotený plast, ktorý už nie je možné použiť pre účely výroby)</i>				
08 01 13	Kaly z farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky (Kaly/ČOV)	N	40,280	48,200	48,000
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje (náplň hydraulických okruhov strojov vymieňaná pri údržbe)	N	0,000	0,850	1,000
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody (kal z odlučovačov ropných látok)	N	0,400	0,000	0,500
13 05 07	Voda z odlučovačov oleja z vody (odpadová voda z odlučovačov ropných látok)	N	2,250	0,500	2,000
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel (odpadové riedidlo na recykláciu)	N	40,920	35,593	65,000
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky (použitý obalový materiál z dodávaného materiálu)	O	28,170	31,480	40,000
15 01 02	Obaly z plastov (plastové fólie z obalov dodávaného materiálu a balenia výrobkov)	O	4,220	11,566	14,000
15 01 03	Obaly z dreva (poškodený a použitý paletizačný a iný obalový drevený materiál)	O	17,609	21,416	25,000
15 01 04	Obaly z kovov (prázdne nádoby z farieb)	O	10,757	9,146	19,000
15 01 06	Zmiešané obaly (viaczložkový obalový materiál nevhodný na recykláciu)	O	33,120	34,260	45,000
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami (obaly z pomocných materiálov-emulzné oleje, mazacie oleje a pod.)	N	2,760	0,100	1,000
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminovaní NL (použitá absorbenty, filtračné vložky z filt.zariadení rozvodov emulzií, použité filtračné	N	30,210	37,320	70,000

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo odpadu v r. 2023 (t)	Množstvo odpadu v r. 2024 (t)	Predpokladané množstvo odpadu po inštal. linky 2
	<i>vložky z rozvodov hydraulického oleja, znečistené handry, použité pracovné odevy</i>				
16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky (<i>odpadové nemrznúce kvapaliny</i>)	N	0,000	0,280	0,200
16 10 01	Vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky (<i>oplachové vody z lakovne</i>)	N	0,000	10,000	10,000
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35 (<i>vyradené elektrospotrebiče</i>)	O	0,000	0,540	0,600

Druhy produkovaných odpadov sa oproti súčasnému stavu nemenia. Predpokladané množstvo odpadu po inštalácii Automatickej lakovacej linky 2 je v poslednom stĺpci tabuľky 2.

KFTS má zmluvy na zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov s oprávnenou organizáciou.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky je zneškodňovaný v súlade so všeobecne záväzným nariadením mesta Rajec. Všetky separovateľné druhy odpadu sú zhromažďované v samostatných kontajneroch. Nebezpečný odpad je zhromažďovaný vo vyhradenom priestore zabezpečenom v zmysle § 8 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. a zhodnocovaný / zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie.

Prevádzkovateľ si plní všetky povinnosti vyplývajúce zo zákona o odpadoch, najmä však:

- má vydaný súhlas na odovzdávanie odpadov do domácnosti,
- vedie evidenciu o odpadoch,
- zabezpečuje prepravu nebezpečného odpadu (sprievodný list NO),
- zasiela Ohlásenie o preprave nebezpečného odpadu príslušnému úradu do 10 dní nasledujúceho mesiaca,
- zasiela ročné Ohlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním do ISOH do 28. februára nasledujúceho kalendárneho roku.

2.3.4 Zdroje hluku a vibrácií

Územie zmeny navrhovanej činnosti je situované v existujúcej priemyselnej zóne v rámci zastavaného územia mesta Rajec (SV okraj mesta). Dotknutý areál, v ktorom sa rieši zmena navrhovanej činnosti, bol zaradený do IV. kategórie územia s maximálnou prípustnou hladinou hluku $L_{Aeq,p} = 70$ dB (hladina počas dňa, večer, v noci). Kategória územia IV. je podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., prílohy č. 1 popísaná ako „územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov“.

Umiestnenie Automatickej lakovacej linky 2 je navrhované do jestvujúcej haly B2 bez kontaktu s objektmi obytného alebo rekreačného charakteru. Technologické zariadenia Automatickej lakovacej linky 2 budú umiestnené v uzatvorenom objekte a použité technologické zariadenia nevyžadujú žiadne osobitné opatrenia proti hluku.

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnym zmenám v akustickej situácii územia a zostane na rovnakej úrovni ako v súčasnosti.

2.3.5 Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

V Hale B2 v rámci umiestnenia Automatickej lakovacej linky 2 nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického, rádioaktívneho alebo iného žiarenia. Pripravné stavebné práce, resp. úpravy ani prevádzka navrhovanej činnosti v štandardom režime a bez náhodných udalostí nebude zdrojom šírenia zápachu, žiarenia ani tepla.

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

Prevádzka výrobného závodu KFTS je situovaná v priemyselnej zóne mesta Rajec, ktorá bola vybudovaná pred viacerými desaťročiami. V minulosti tu pôsobili podniky so zameraním na strojárstvo, textilnú výrobu a výrobu stavebných hmôt a materiálov, v 90-tych rokoch minulého storočia viacero prevádzok ukončilo svoju činnosť a časť priemyselnej zóny zostala doteraz prázdna. Postupne sa rozvíjajú činnosti veľkoobchodného charakteru a rôznej drobnej výroby, spoločnosť KFTS je v danom území dominantným výrobným závodom. V budúcnosti sa však počíta s postupným rozvojom priemyselno – logistických objektov, ktoré prinášajú podobné vplyvy ako jestvujúca prevádzka – zvýšenú dopravu, emisie, hluk, tvorbu odpadov a zvýšený podiel zastavaných plôch.

Lokalita je v rozvojových zámeroch mesta Rajec určená na výrobné a skladové aktivity. Výhodou lokality je dostatočná jestvujúca vybavenosť technickej infraštruktúry a kontakt so železničnou traťou Žilina – Rajec.

Pri štandardných prevádzkových podmienkach je riziko negatívnych vplyvov z prevádzok málo pravdepodobné, rizikové sú predovšetkým havarijné stavy, na zmiernenie ktorých majú všetky prevádzky, ktoré manipulujú s nebezpečnými látkami a škodlivými látkami vypracované havarijné plány.

4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Zmena navrhovanej činnosti, stavba Automatickej lakovacej linky 2 bude povoľovaná v zmysle zákona č. 25/2025 Z.z. Stavebný zákon.

5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

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

6.1 OVZDUŠIE

Klimatické pomery

Rajec sa nachádza v Žilinskom kraji, v oblasti Horného Považia, a jeho klimatické pomery sú ovplyvnené polohou v Rajeckej kotline, obklopenej pohoriami Strážovské vrchy a Lúčanská Malá Fatra. Patrí do mierne teplej klimatickej oblasti. Priemerné ročné teploty sa pohybujú medzi 7 až 8 °C. Najvyššie partie okolitých pohorí spadajú do chladnej až veľmi chladnej klimatickej oblasti. Oblasť Rajca je mierne vlhká, s priemerným ročným úhrnom zrážok okolo 800–1 000 mm. Zrážky sú rovnomerne rozložené počas roka, s mierne vyššími úhrnmi v letných mesiacoch.

Vietor v Rajci býva mierny, s prevládajúcimi smermi zo západu a severozápadu. Rýchlosť vetra zriedka presahuje 5 m/s, čo prispieva k stabilným klimatickým podmienkam.

Podľa dostupných údajov (www.meteoblue) sa v oblasti Rajca pozoruje mierny nárast priemernej ročnej teploty, čo naznačuje otepľovanie v dôsledku klimatických zmien.

Kvalita ovzdušia

Územie Žilinského kraja je charakteristické hlbokými a uzavretými kotlinami, čo nepriaznivo vplýva na ventiláciu a tým aj na rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší. Vyskytujú sa tu časté hmly s nepriaznivými veternými podmienkami. Významnými zdrojmi znečistenia ovzdušia sú vykurovanie domácností tuhým palivom, doprava a priemyselné činnosti.

V okrese Žilina a širšom Žilinskom kraji patria medzi najvýznamnejších prevádzkovateľov stredných a veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia najmä priemyselné podniky a energetické zariadenia. Tieto subjekty prispievajú k emisiám tuhých znečisťujúcich látok (PM), oxidov síry (SO₂), oxidov dusíka (NO_x) a oxidu uhoľnatého (CO).

Podľa údajov z roku 2022 medzi najväčších znečisťovateľov ovzdušia v Žilinskom kraji patria:

- ŽOS Vrútky a.s. (okres Martin): významný zdroj emisií tuhých znečisťujúcich látok a oxidov dusíka.
- OFZ, a.s. (okres Dolný Kubín): významný zdroj emisií oxidov síry.
- Mondi SCP, a.s. (okres Ružomberok): významný zdroj emisií oxidov síry.

Emisie z veľkých a stredných zdrojov v Žilinskom kraji (2022):

Podľa údajov Slovenského hydrometeorologického ústavu (SHMÚ) za rok 2022 boli emisie z veľkých a stredných zdrojov v Žilinskom kraji nasledovné:

•	Tuhé	znečisťujúce	látky	(PM):	349,14	ton
•	Oxidy	síry	(SO _x):	1	515,26	ton
•	Oxidy	dusíka	(NO _x):	2	611,67	ton
•	Oxid	uhľnatý	(CO):	2	405,09	ton

Tieto hodnoty predstavujú významný podiel na celkových emisiách z veľkých a stredných zdrojov v Slovenskej republike.

V samotnom okrese Žilina sú hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia:

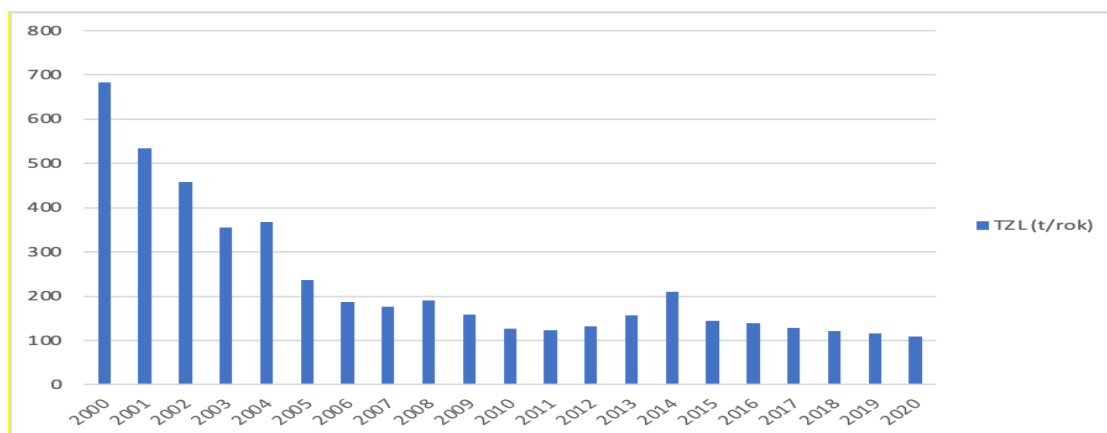
- Priemyselné podniky: najmä KIA Motors Slovakia, s.r.o. v Tepličke nad Váhom, ktorá je významným zdrojom emisií prchavých organických zlúčenín (VOC).
- Doprava: vysoká intenzita cestnej dopravy prispieva k emisiám oxidov dusíka a tuhých častíc.
- Domáce kúreniská: vykurovanie tuhými palivami v domácnostiach, najmä v zimných mesiacoch, zvyšuje koncentrácie PM₁₀ a PM_{2,5}.

Tieto faktory prispievajú k zhoršenej kvalite ovzdušia v niektorých častiach okresu, najmä v mestských oblastiach a okresné mesto Žilina patrí k mestám s najvyššou mierou znečistenia ovzdušia.

Znečistenie ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami v Rajci CO, SO₂, NO_x a PM₁₀ je minimálne. Mesto je plynofikované a nepatrí do žiadnej vymedzenej oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Najväčším problémom kvality ovzdušia na Slovensku sa stalo v uplynulom období znečistenie ovzdušia prachovými časticami. Vývoj tvorby emisií TZL od roku 2000 v okrese Žilina zo stacionárnych zdrojov dokumentuje nasledovný graf. Z grafu možno sledovať významný pokles priemyselných emisií, v roku 2014 mierne zvýšenie a od roku 2015 pokračujúci trend znižovania emisií TZL. Problémom zostáva intenzívna doprava, emisie z lokálneho vykurovania a sekundárna prašnosť z poľnohospodárskej činnosti, zemných prác a iných odkrytých povrchov.

Graf 7 Vývoj emisií TZL v okrese Žilina



Zdroj: NEIS, www.air.sk

6.2 HLUK

V priestore posudzovanej lokality dominuje hluk z cestnej dopravy, ktorý súvisí s priemyselnými aktivitami v území. V menšej miere sa prejavuje aj vplyv železničnej dopravy, v blízkosti sa nachádza železničná stanica na trati Žilina – Rajec, ktorá má v súčasnosti iba lokálny význam a po útlme aktivít v priemyselnej zóne sa utlmila aj preprava na železničnej trati.

Zdroje hluku z technických a technologických zariadení sa vyskytujú v prevádzkach v rámci celej priemyselnej zóny, kde sú umiestnené výrobné prevádzky, alebo veľkosklady a malé obchodné prevádzky.

6.3 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Podľa regionálneho geomorfologického členenia patrí riešené územie do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty a Fatransko – tatranskej oblasti. Zaujmové územie zaradujeme do geomorfologického celku Žilinská kotlina a podcelku Rajecká kotlina.

Žilinská kotlina predstavuje medzihorskú tektonickú depresiu, zaradenú do sústavy považských kotlín. Erózne a eróžno-akumulačné procesy sa výraznou mierou podieľali na geomorfologickom vývoji územia, ako aj na jeho súčasnom stave. V záujmovom území prevláda prevažne rovinatý, mierne až stredne členitý reliéf. Katastrálne územie Rajec I., v ktorom sa nachádza i riešené územie a jeho širšie okolie, leží zväčša na aluviálnej nive toku Rajčanky, ale aj Čierňanky, na ktorú sú z oboch strán (západ, východ) napojené jej rozerodované riečne terasy a spolu s nivou vytvárajú vnútrokotlinovú pahorkatinu. Nadmorská výška danej oblasti je cca 450 m n. m.

Na geologickej stavbe riešeného územia a jeho širšieho okolia sa podieľa predkvartérny podklad a kvartérne sedimenty. Podľa regionálneho geologického členenia patrí riešené územie do oblasti vnútrokarpatského paleogénu, podoblasti Žilinsko-rajecká kotlina.

Predkvartérny podklad - Rajecký výbežok Žilinskej kotliny je vyplnený flyšovými súvrstvami ílovcov, slieňovcov, siltovcov, pieskovcov a zlepcov paleogénneho - eocénneho veku, pričom ílovcu, resp. slieňovce (siltovce) výrazne prevažujú nad pieskvcami a zlepcami.

Kvartér je vyvinutý v dvoch genetických typoch, a to fluvialne sedimenty a deluvialne sedimenty. V riešenom území a jeho širšom okolí sa nachádzajú fluvialne sedimenty (Obr. 2), ktoré sú vyvinuté v úzkom pruhu pozdĺž toku Rajčanka a potoka Čierňanka a vyplňajú jeho úzku nivu. Sú to štrkovité a hlinito-piesčité naplaveniny toku. Ide väčšinou o nesúdržné, strednozrné, slabo opracované štrky a brekie s piesčitou a hlinito-piesčitou výplňou. Hrúbka nivných sedimentov je malá, dosahuje hrúbku okolo 2-5 m a pozvoľne prechádza do nezvetraného, resp. zvetraného skalného podkladu. Samotná niva je v teréne identifikovateľná ako relatívne rovinaté územie pozdĺž toku.

Obr.1 Geologické pomery



Zdroj: www.geology.sk

Inžinierskogeologická charakteristika

Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie patrí riešené územie a jeho širšie okolie do rajónu náplavov horských tokov a formácie kvartérnych sedimentov. Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie sa riešené územie nachádza v rajóne kvartérnych sedimentov - rajóne flyšoidných hornín.

Radónový prieskum

V zmysle Prognózy radónového rizika (Atlas krajiny SR, 2002) patrí riešené územie do zóny nízkeho radónového rizika.

Environmentálne záťaž

V riešenom území ani jeho širšom okolí sa nenachádzajú environmentálne záťaž. V meste Rajec je evidovaná environmentálna záťaž ZA (010) / Rajec - bývalá riadená skládka TKO - Baranová - SK/EZ/ZA/1059 v registri A, ktorá je od riešeného územia vzdialená cca 2,8 km.

Geodynamické javy

Lokalita sa nachádza v stabilnom území, v ktorom nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov charakteru svahových pohybov.

Seizmická územia

V zmysle „Mapy seizmických oblastí“ (STN 73 0036) sa lokalita nachádza v pásme, v ktorom maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 7^o stupnice makroseizmickkej intenzity MSK-64. Uvedenému stupňu v riešenom území zodpovedá špičkové zrýchlenie na skalnatom podloží 1,00-1,29 m.s⁻².

Ložiská nerastných surovín

V okolí sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín, resp. chránené ložiskové územia, ktoré by boli v strete s realizáciou zámeru.

6.4 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY**Povrchové vody**

Predmetné územie patrí do čiastkového povodia rieky Rajčanka s hydrogeologickým číslom 4-21-06-115. Rieka Rajčanka je ľavostranným prítokom Váhu v Žiline pri Strážove, od posudzovanej lokality je vzdialená cca 180 m západne. Patrí medzi vodárenské toky a je tokom III. rádu. Ďalším vodohospodársky významným vodným tokom na území mesta Rajec je ľavostranný prítok Rajčanky – potok Čierňanka (č. hydrologického poradia 4-21-06-045), ktorá pramení v Súľovských vrchoch na severovýchodnom svahu Tisovej (732,5 m n. m.). Vzdialená je od riešeného územia cca 970 m. Rovnako ako Rajčanka, aj potok Čierňanka patrí do povodia Váhu.

Z hľadiska typu režimu odtoku patrí riešené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku s akumuláciou v decembri až februári a vysokou vodnosťou v marci až apríli, s najvyššími prietokmi v marci a najnižšími prietokmi v septembri. Podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je vysoké.

Vodné plochy

V okolí posudzovanej stavby sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

Podzemné vody

Podľa rámcovej smernice o vodách 2000/60/ES a nariadenia vlády č. 282/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd, patria predkvartérne horniny do útvaru dominantných krasovo-puklinových podzemných vôd severnej časti Strážovských vrchov a Lúčanskej Malej Fatry oblasti povodia Váh SK200140KF. Útvar tvoria najmä mezozoické vápence a dolomity. Prevláda krasovo-puklinová priepustnosť kolektorov.

V útvare podzemnej vody SK200140KF sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä vápence a dolomity stratigrafického zaradenia mezozoikum – trias. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje krasovo-puklinová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je > 100 m. Dominantné krasovo-puklinové hydrogeologické štruktúry sú odvodňované prevažne prameňmi na obvode štruktúr, prípadne na okraji pohoria, v menej priepustných súvrstviach a horninách kryštalinika je smer prúdenia konformný so sklonom terénu.

Hladinu podzemnej vody sleduje SHMÚ v celoštátnej monitorovacej sieti najbližšie v sonde č. 327 Rajec, ktorá je situovaná cca 0,8 km západne od riešeného územia. Hĺbka vrtu je 12 m p. t. Podzemná voda kolíše v závislosti od intenzity zrážok. Smer prúdenia podzemnej vody je v smere toku rieky a spádu svahu, resp. sklonu predkvartérneho podkladu. V prieskumných vrtoch neďaleko riešeného územia bola zistená hladina podzemnej vody v úrovni 2,40 – 3,30 metra pod terénom.

Minerálne a geotermálne vody

Záujmové územie sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Rajeckých Tepliciach, ktoré reprezentuje infiltračnú oblasť hydrogeologickej štruktúry uvedených zdrojov. Infiltračná oblasť je budovaná stredno- a vrchnotriasovými vápencami a dolomitmi strážovského a chočského príkrovu, ako aj nadložnými karbonatickými zlepenkami paleogénu. Ochranné pásma sú vyhlásené vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 79/2022 Z.z..

Vodohospodársky chránené územia

Posudzované územie ani jeho širšie okolie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja. Územie nie je zaradené medzi zraniteľné oblasti podľa nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti.

Juhozápadná hranica k. ú. mesta Rajec v priestore Cibul'ková je hranicou chránenej vodohospodárskej oblasti Strážovské vrchy. Vodárenské zdroje sa nachádzajú v doline Porubská a ich ochranné pásma podľa zákona o vodách (364/2004 Z.z.) sa nachádzajú v podstatnej časti k. ú. Rajec II. v doline Porubská. Nezasahujú iba do najsevernejšej časti priestoru od línie honov Kamenný diel, kóta 681, Kopaná, Jedloviny. Ďalší vodárenský zdroj sa nachádza v katastri obce Malá Čierna a jeho ochranné pásmo zasahuje tesne do k. ú. Rajec I.

Na území mesta Rajec sa nachádzajú vodohospodársky významné vodné toky: Rajčanka (č. hydrologického poradia 4-21-06-115) a Čiernanka (č. hydrologického poradia 4-21-06-045).

Na ploche riešeného územia ani v jeho širšom okolí sa nenachádzajú vodné zdroje využívané na zásobovanie vodou okolitého obyvateľstva.

6.5 PÔDY

V riešenom území a jeho širšom okolí sa nachádza pôdny typ kambizeme. Medzi pôdne jednotky môžeme zaradiť kambizeme pseudoglejové nasýtené, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje; zo zvetralín rôznych hornín. Zrinitosť pôd je hlinitá. Priepustnosť a retenčná schopnosť pôd je v riešenom území a jeho širšom okolí stredná.

Riešené územie a jeho širšie okolie patrí do intravilánu mesta a nevyskytujú sa tu pôdy s kódom BPEJ (Bonitné pôdno ekologické jednotky). Záujmové územie je evidované ako zastavaná plocha a nádvorie resp. pôda je súčasťou intravilánu mesta. V riešenom území nebola zaznamenaná žiadna potenciálna vodná ani veterná erózia.

6.6 SKLÁDKY

V najbližšom okolí lokality neboli zistené žiadne navážky.

6.7 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO

Na základe fytogeografického členenia Slovenska (Atlas SSR, 1980) riešené územie patrí do:

⇒ oblasti Západokarpatskej flóry (*Carpaticumoccidentale*)

⇒ obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*)

⇒ okresu Strážovské a Súľovské vrchy

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia patrí vegetácia riešeného územia do bukovej zóny a kryštálicko-druhohornej oblasti, do okresu Žilinská kotlina a do južného podokresu.

Potenciálna prirodzená vegetácia je predstavovaná ako vegetácia rekonštruovaná do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu riešeného územia a jeho širšieho okolia by tvorili zmiešané listnato-ihličnaté lesy v severných karpatských kotlinách.

Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je výrazne pozmenený. Pôvodná vegetácia bola z rôznych dôvodov odstránená, napr. výstavbou budov a komunikácií a nahradená sekundárnymi spoločenstvami – sídelná zeleň, resp. ruderalnými a antropogénne degradovanými rastlinnými spoločenstvami. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali len ostrovčekovite a v refúgiách (napr. brehový porast rieky Rajčanka) v okolí riešeného územia a v súčasnosti plnia významné krajinné-ekologické a stabilizačné funkcie v krajine. Na samotnej ploche riešeného územia je časť územia čiastočne so spevneným povrchom, ktorý dopĺňajú trávnaté plochy a spevnené povrchy chodníkov a prístupových komunikácií. Na okolitých pozemkoch sa nachádza zástavba a zariadenia dopravnej infraštruktúry, ako sú dopravné komunikácie, železničná stanica a železničná trať

Fauna

Podľa zoogeografického členenia suchozemského (terestrického) biocyklu patrí dotknutá oblasť do palearktiskej oblasti, eurosibirskej podoblasti, provincie listnatých lesov a do podkarpatského úseku. Podľa zoogeografického členenia sladkovodného (limnického) biocyklu patrí dotknutá oblasť do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a stredoslovenskej časti.

V širšom riešenom území sa uplatňujú zoocenózy:

- hydrických biotopov tečúcich vôd (rieka Rajčanka),
- hydrických biotopov stojatých vôd (periodické vody, mláky, prirodzené i umelé depresie rôzneho charakteru a typu),
- nelesnej drevinovej vegetácie (nelesná drevinová vegetácia – stromy a kry, líniová vegetácia rôzneho typu),
- priemyselných areálov a areálov výroby – hlavne ruderalne spoločenstvá,
- líniovej vegetácie dopravných koridorov,
- ľudských sídiel (rodinné domy, sídelná vegetácia a záhrady).

Faunu priamo riešeného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na zastavané územie a výrobné areály. Do riešenej lokality zasahujú druhy živočíšnych spoločenstiev typicky mestských s výraznou prevahou synantropných druhov. Ich výskyt je viazaný na sídelnú zeleň, ruderalne plochy, výrobné areály, líniovú vegetáciu dopravných plôch a nevyužívané budovy. V okolí sú najhodnotnejším biotopom pre faunu brehové porasty a vodný tok rieky Rajčanka, kde bol zaznamenaný výskyt lipňa, čereble, hlaváča, slíza a pstruha. V priľahlom území sa môže vyskytovať aj niekoľko desiatok druhov hniezdiacich vtákov, predovšetkým z radu spevavcov, ktoré hniezdia hlavne v častiach, kde sa nachádza sídelná vegetácia a brehové porasty tokov.

Biodiverzita

Biologická diverzita (ďalej len „biodiverzita“) je rôznorodosť všetkých foriem života a ich vzájomného spolupôsobenia na Zemi. Zahŕňa v sebe ekosystémy, biotopy, druhy rastlín, živočíchov, mikroorganizmov a variabilitu génov a ich vzájomné vzťahy. Etické, ekonomické a sociálne aspekty straty biodiverzity a ekosystémov boli hlavným dôvodom pre súbor opatrení a aktivít na globalnej, európskej a národnej úrovni.

Na národnej úrovni bola schválená Národná stratégia ochrany biodiverzity na Slovensku (v súčasnosti aktualizovaná do roku 2020). Vykonanie konkrétnych úloh v rámci Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku definoval Akčný plán pre implementáciu Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku do roku 2020 (MŽP SR, 2014).

Z hľadiska hodnotenia biodiverzity riešeného územia možno konštatovať, že jej pôvodný vegetačný kryt bol intenzívnym alebo extenzívnym vplyvom človeka zmenený, prípadne miestami úplne zničený.

6.8 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

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

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t. j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení. Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Žilina v rokoch 2015 - 2019 bola u mužov 74,09 a žien 81,12 rokov. Priemerná dĺžka pri narodení mierne vzrástla u oboch pohlaví. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien (cca 7,03 roka v prospech žien). Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Žilinský kraj i okres Žilina a jeho jednotlivé sídla. V roku 2020 sa narodilo v okrese Žilina 1698 detí, v roku 2015 to bolo 1702, v roku 2000 sa narodilo 1598 detí.

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. V okrese Žilina v roku 2020 zomrelo 1624 obyvateľov, v roku 2015 to bolo 1637 a v roku 2000 zomrelo 1424 obyvateľov. Hrubá miera úmrtnosti sa v SR stabilne udržiava v poslednom desaťročí v rozpätí 9,6 až 10,0 úmrtí na 1 000 obyvateľov. Hrubá miera úmrtnosti v roku 2020 v okrese Žilina bola 10,25 ‰, zomretých bolo spolu 1624 osôb.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Žilinskom kraji, v okrese Žilina a jeho sídlach dominuje úmrtnosť na nádorové ochorenia. Najviac ľudí zomrelo v roku 2020 na choroby obehovej sústavy (50,37 %), nádorové ochorenia (23,21 %), choroby dýchacej sústavy (5,91 %), choroby tráviacej sústavy (4,8 %), poranenia, otravy a daktoré iné následky vonkajších príčin (4,37 %) a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti (4,37 %) a iné. Tieto ochorenia majú za následok viac ako 93 % 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. V rámci SR a rovnako v Žilinskom kraji je už dlhodobo zaznamenaný vzostup alergických ochorení.

Zdravotný stav obyvateľov v riešenom území odvodzujeme z nám dostupných údajov získaných z webových stránok NCZI, ŠÚSR, Výskumného ústavu demografického, ako aj z nimi vydávaných publikácií. Na základe takto získaných a uvádzaných údajov sa predpokladá, že zdravotný stav obyvateľov sídiel dotknutých zámerom nie je zásadne odlišný od ostatného územia SR.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov v priemere za veľké či menšie územné celky je pomerne zložitá, pretože zdravie nie je iba neprítomnosť choroby, zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia. Podľa viacerých zdrojov má rozhodujúci vplyv životný štýl a správanie, nasledované životným prostredím, genetickými a biologickými faktormi a zdravotníckymi službami.

Podľa údajov OECD sa má do roku 2050 práve znečistenie ovzdušia v mestách stať hlavnou environmentálnou príčinou úmrtnosti na celom svete, častejšou ako znečistenie vody a nedostatočná hygiena.

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

Rozsah a charakter vplyvov na dotknuté územie je identický s pôvodným stavom posúdeným v roku 2016. Zmena navrhovanej činnosti inštalácia Automatickej lakovacej linky 2 má vplyv len na výrobnú kapacitu a nemá žiadny vplyv na dopravu a hluk a pod..

1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Vplyvy počas výstavby

Stavebné práce budú sprevádzané iba úpravami existujúcej Haly B2 a navedením technológie Automatickej lakovacej linky 2. Tieto práce nie sú časovo ani technicky náročné a obmedzia sa na niekoľko týždňov. Vzhľadom na vzdialenosť od najbližšieho bývania vplyv týchto prác je vylúčený. Preprava technológie bude vedená po existujúcich komunikáciách, bez významného vplyvu na existujúcu zástavbu.

Vplyvy počas prevádzky

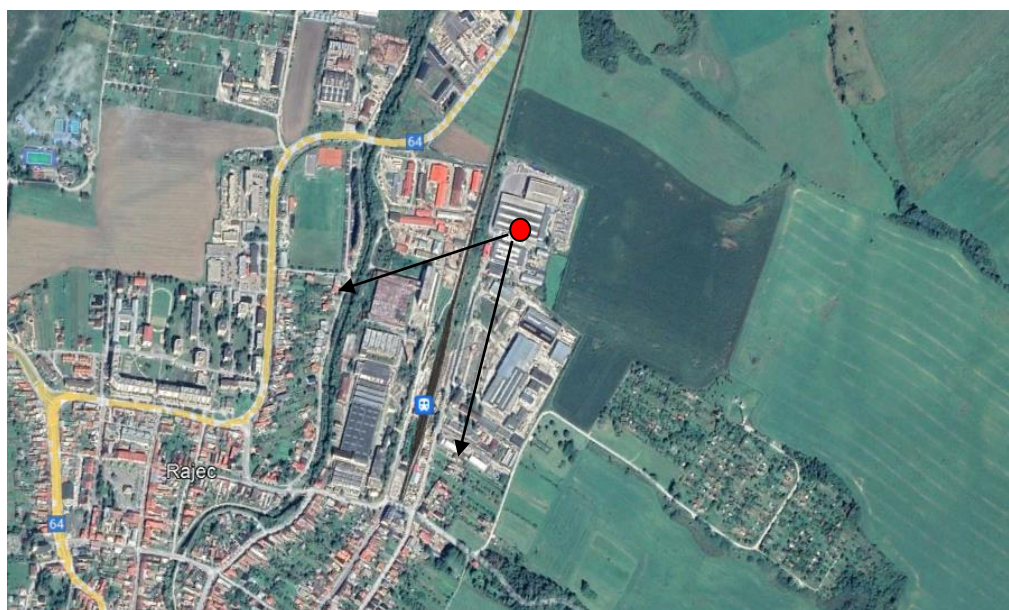
Realizáciou zámeru sa navýši kapacita lakovania automobilových dielov, avšak už súčasná prevádzka Automatickej lakovacej linky (prvá) predstavuje existujúci veľký zdroj znečisťovania ovzdušia.

Existujúca výrobná technológia je užívaná spoločnosťou KFTS na základe právoplatných rozhodnutí a doteraz realizované merania emisií nepreukázali prekročovanie povolených emisných limitov. V rámci lakovacej linky je technologický proces vybavený zariadením termickej oxidácie, ktoré zaručuje zneškodnenie podstatnej časti organických rozpúšťadiel, ktoré sú obsiahnuté v použitých náterových látkach. Rovnako bude zariadenie termickej oxidácie inštalované aj na Automatickej lakovacej linke 2.

Prevádzka Automatickej lakovacej linky 2 nie je zdrojom hluku.

Vplyvom zmeny navrhovanej činnosti sa akustická situácia v území nezmení.

Obr. 2 Vzdialenosť obytnej zástavby od posudzovanej lokality: vzdialenosť je cca 430m a 610 m



Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

Jestvujúca výroba je v prevádzke od roku 2014 a stala sa súčasťou územia so zanedbateľným vplyvom na dotknuté obyvateľstvo. Hala B2, kde má byť Automatická lakovacia linka 2 umiestnená, je súčasťou areálu a od najbližších objektov bývania je umiestnená cca 430m. Technologické zariadenie Automatickej lakovacej linky (prvá), ktoré je v nej umiestnené, nie je zmyslovo vnímané obyvateľstvom a medzi Halou B2 a bývaním sa nachádzajú ďalšie výrobné zariadenia.

Samotný výrobný areál existuje v danej časti mesta Rajec niekoľko desaťročí, pričom sa v areáli vystriedali rôzne odvetvia.

2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Vplyvy na pôdu

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v existujúcom priemyselnom areáli, bez nárokov na záber pôdy.

Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

Počas prevádzky lakovacích liniek a vstrekolisov dochádza k lokálnemu znečisťovaniu ovzdušia v bezprostrednom okolí a v okolí dopravných trás prevozu materiálov a hotových výrobkov, najmä vplyvom zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových plynov z nákladnej dopravy. Charakteristika vplyvov je bližšie popísaná v kap. IV.1.

Produkcia exhalátov má podiel aj na globálnych dôsledkoch znečistenia ovzdušia, akými sú acidifikácia a zmena klímy v dôsledku produkcie skleníkových plynov (predovšetkým CO₂, metán, N₂O).

Charakter navrhovanej činnosti a jej zmeny nevytvára predpoklad pre významne ovplyvnenie klimatických pomerov širšieho okolia. Pri činnosti vznikne odpadové teplo, hlavne z procesného ohrevu lakovacej linky. Emisia tepla sa prejavujú iba v najbližšom okolí technologických liniek v interiéri Haly B2.

Samotná navrhovaná činnosť predstavuje štandardnú technológiu výroby a jedná sa o BAT technológiu.

Vplyvy na faunu a flóru

Zmena činnosti bude realizovaná v existujúcom výrobnom areáli. Priamo v riešenom území sa nevyskytujú biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, biotopovej, krajinnej diverzity a heterogenity, teda takých, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny, biotopy ohrozených a vzácných druhov nižších rastlín, stanovišťa vzácných a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak (vývojovo, taxonomicky) významných druhov a spoločenstiev organizmov.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Vodný tok rieky Rajčanka je vzdialený cca 270 m od okraja areálu výrobného závodu. Spoločnosť KFTS s.r.o. má súhlas na vypúšťanie prečistených splaškových vôd z vlastnej ČOV ako aj súhlas dažďových vôd zo striech objektov a spevnených plôch po prečistení v ORL.

Hlavným rizikom prevádzky výrobného závodu z hľadiska vplyvu na podzemné vody je možnosť vzniku havárií v dôsledku prepravy a skladovania znečisťujúcich látok. Minimalizácia rizika pri preprave znečisťujúcich látok sa zabezpečuje sústavou právnych noriem platných pre oblasť cestnej prepravy. Všetky vozidlá prepravujúce znečisťujúce látky budú musieť spĺňať podmienky ADR.

Pri skladovaní a manipulácii so znečisťujúcimi látkami je potrebné zabrániť úniku látok do prostredia, a to predovšetkým použitím nepriepustných konštrukčných materiálov odolávajúcich pôsobeniu ropných látok a vybudovaním havarijných nádrží s potrebným objemom. prevádzka výrobného závodu spĺňa požiadavky stanovené právnymi predpismi a normami, a to predovšetkým:

- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd;
- Vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov;
- STN 92 0800 Požiarňa bezpečnosť stavieb, horľavé kvapaliny.

Prioritnou povinnosťou prevádzkovateľa je dodržiavanie ustanovenia § 39 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách, ktorý definuje podmienky zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami. Podľa týchto ustanovení je ten, kto so znečisťujúcimi látkami zaobchádza, povinný urobiť potrebné opatrenia, aby pri zaobchádzaní s nimi nevnikli do povrchových vôd alebo do podzemných vôd alebo neohrozili ich kvalitu. Takýmito opatreniami sú najmä:

- umiestňovať stavby a zariadenia, v ktorých sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami tak, aby sa pri mimoriadnych okolnostiach mohlo účinne zabrániť nežiaducemu úniku týchto látok do pôdy, podzemných vôd alebo do stokovej siete a aby sa tým zabránilo ich nežiaducemu zmiešaniu s odpadovými vodami alebo s vodou z povrchového odtoku - *podmienka je splnená, všetky sklady znečisťujúcich látok sú zabezpečené izolovanými, nepriepustnými havarijnými nádržami, kapacitne navrhnutými podľa vyhlášky MV SR č. 96/2004 Z.z.,*
- používať len také zariadenia, technologické postupy alebo iné spôsoby zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami, ktoré sú vhodné aj z hľadiska ochrany vôd - *podmienka je splnená, navrhované zariadenia spĺňajú kritériá najlepších dostupných technológií, v zmysle referenčného dokumentu BREF - Obmedzovanie emisií zo skladovania,*
- zabezpečovať prevádzku stavieb a zariadení zamestnancami oboznámenými s osobitnými predpismi, bezpečnostnými predpismi a s podmienkami určenými na zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami z hľadiska ochrany vôd - *je zabezpečené v rámci jestvujúcej prevádzky,*
- pravidelne vykonávať kontroly skladov, vykonávať skúšky tesnosti potrubí, nádrží a prostriedkov na prepravu znečisťujúcich látok, ako aj vykonávať ich pravidelnú údržbu a opravu - *bude zabezpečené v rámci jestvujúcej prevádzky,*
- vybudovať a riadne prevádzkovať účinné kontrolné systémy na včasné zistenie úniku znečisťujúcich látok, na pravidelné hodnotenie výsledkov sledovania a oznamovať výsledky orgánu štátnej vodnej správy - *bude zabezpečené v rámci jestvujúcej prevádzky.*

Ďalšie požiadavky pre zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami stanovuje vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Podľa uvedenej vyhlášky zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami možno len v stavbách a zariadeniach, ktoré sú:

- stabilné,
- nepriepustné,
- odolné a stále voči mechanickým, tepelným, chemickým, biologickým a poveternostným vplyvom

- zabezpečené možnosťou vizuálnej kontroly netesností alebo včasného zistenia úniku znečisťujúcich látok, ich zachytenia, využitia alebo vyhovujúceho zneškodnenia,
- technicky riešené spôsobom, ktorý umožňuje zachytiť znečisťujúcu látku, ktorá unikla pri technickej poruche alebo pri deštrukcii alebo sa vyplavila pri hasení požiaru vodou.

Vplyvy na krajinu

Navrhovaná zmena nebude mať žiadny vplyv na funkciu územia, ani jej scenériu, všetky zmeny sa budú realizovať vo vlastnom areáli navrhovateľa v rámci jestvujúcej haly B2.

Vplyvy na urbánny komplex

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje doplnenie už jestvujúcej Automatickej lakovacej linky (prvá) o Automatickú lakováciu linku 2 a tým navýšenie kapacity lakovania, pričom sa nemení hlavná činnosť výroby plastových dielcov na automobily a tým sa nemení ani vplyv na okolité prevádzky.

3 RIZIKÁ VYPLÝVAJÚCE Z REALIZÁCIE NOVEJ INVESTÍCIE

Na základe skúseností zo súčasnej prevádzky Automatickej lakovacej linky (prvá) sa neočakávajú pri bežnej prevádzke významné nepredvídané riziká, ktoré by mohli ohroziť zdravie ľudí, alebo poškodiť životné prostredie.

Rizikom prevádzky výrobného závodu z hľadiska vplyvu na životné prostredie je vo všeobecnosti **možnosť vzniku havárií v dôsledku prepravy a skladovania znečisťujúcich látok**. Minimalizácia rizika pri preprave znečisťujúcich látok sa zabezpečuje sústavou právnych noriem platných pre oblasť cestnej prepravy. Pri skladovaní a manipulácii so znečisťujúcimi látkami bude potrebné zabrániť úniku látok do prostredia, a to predovšetkým použitím nepriepustných konštrukčných materiálov odolávajúcich pôsobeniu ropných a chemických látok a vybudovaním havarijných nádrží s potrebným objemom. Požiadavky na zabezpečenie ochrany vôd sú podrobne popísané v rámci kapitoly IV., časť Vplyvy na povrchové a podzemné vody.

Ďalším rizikom sú **nebezpečné poruchové stavy pri prevádzke stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia**. Prevádzkovateľ Automatickej lakovacej linky (prvá), ako veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia, má vypracovaný súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení (ďalej len „STPP a TOO“) na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja, vrátane opatrení na zmiernenie priebehu a odstraňovanie dôsledkov havarijných stavov. STPP a TOO budú doplnené a aktualizovaná vzhľadom na umiestnenie novej Automatickej lakovacej linky 2.

Jedno z najvýznamnejších rizík prevádzky predstavuje **požiar**, pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických splodín a ohrozeniu zdravia ľudí. Toto riziko bude eliminované uplatnením požiadaviek platných právnych predpisov v oblasti ochrany pred požiarom. Súčasťou dokladov k zmene navrhovanej činnosti je aj Projekt protipožiarnej bezpečnosti stavby, ktorý je súčasťou projektovej dokumentácie a je vypracovaný v súlade s vyhláškami MV SR č. 94/2004 Z.z. a 96/2004 Z.z., ako aj v súlade s ostatnými nadväzujúcimi normami a predpismi.

Požiarna bezpečnosť je podrobne riešená v dokumentácii pre stavebné povolenie.

Vnútorne riziká spojené s prevádzkou výrobného závodu vyplývajú z charakteru, reaktivity a toxicity používaných látok. Základnou nebezpečnou vlastnosťou petrochemických výrobkov je horľavosť. Vzhľadom na množstvo nebezpečných látok, ktoré sa budú nachádzať v areáli a ich prevádzka nebude spĺňať kritériá pre zaradenie podniku do registra v zmysle zákona č. 128/2015 Z.z. o **prevencii závažných priemyselných havárií** v znení neskorších predpisov.

4 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Posudzované zmeny nezasiahnu do žiadnych chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Rovnako územie nie je súčasťou chránených vtáčích území a území európskeho významu zaradených do sústavy NATURA 2000.

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

Záujmové územie sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Rajeckých Tepliciach. Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme žiadne negatívne ovplyvnenie zdrojovej oblasti týchto vôd.

5 NAVRHOVANÉ OPATRENIA

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov výstavby a prevádzky zmeny navrhovanej činnosti výrobného závodu KTFS Rajec vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie umiestnenia Automatickej lakovacej linky 2 bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

Ochrana ovzdušia

- po vydaní rozhodnutia na zmenu stavby veľkého zdroja znečistenia ovzdušia a inštalácii Automatickej lakovacej linky 2 vykonať oprávnenou osobou technickú činnosť: preukázanie plnenia určených emisných limitov a množstva emisie znečisťujúcich látok;
- pred uvedením zdroja do prevádzky spracovať zmenu miestneho prevádzkového predpisu pre obsluhu zariadení, vrátane riešenia mimoriadnych stavov a havárií;
- pred uvedením zdroja do trvalej prevádzky spracovať zmenu STPP a TOO;
- realizovať opatrenia na zníženie sekundárnej prašnosti z areálových komunikácií a spevnených plôch.

Ochrana vôd

- v rámci projektu stavby zabezpečiť dodržanie ustanovení § 39, zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov;
- počas výstavby zabezpečiť systém kontroly stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov na zamedzenie únikov ropných látok do podzemných vôd;
- po inštalácii Automatickej lakovacej linky 2 vykonať skúšky tesnosti havarijných nádrží podľa § 2 písm. 5 vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z.
- pre obdobie prevádzky aktualizovať havarijný plán v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Návrh havarijného plánu bude potrebné prerokovať so správcom tokov v záujmovom území (Slovenský vodohospodársky podnik š.p.) a predložiť Slovenskej inšpekcii životného prostredia na schválenie;
- v priebehu prevádzky dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami, kontrolovať stav vozidiel a mechanizmov;

Odpadové hospodárstvo

- pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovateľ, spoločnosť KFTS s. r. o. predložil formou Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie zámer inštalovať v jestvujúcej Hale B2 ďalšiu Automatickú lakovaciu linku 2.

Inštaláciou Automatickej lakovacej linky 2 v jestvujúcej Hale B2 chce navrhovateľ zvýšiť kapacitu výroby lakovaných dielov, pričom veľkosť zdroja znečistenia ovzdušia na základe projektovanej spotreby organických rozpúšťadiel ostane rovnaká, ako pred inštaláciou Automatickej lakovacej linky 2, t.j.:

6. Ostatný priemysel a zariadenia

6.3 Nanášanie náterov na povrchy, lakovanie s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel

a) kovov a plastov vrátane povrchov lodí, lietadiel, koľajových vozidiel, textilu, tkanín, fólií, papiera

6.3.1. Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia ≥ 5 t/rok

V prevádzke povrchových úprav v Hale B2 po inštalácii Automatickej lakovacej linky 2 je projektovaná celková spotreba organických rozpúšťadiel VOC 195 t za rok.

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti nadväzuje na pôvodný zámer „**Rozšírenie výroby KFTS s.r.o. -automatická lakovacia linka**“, ktorého účelom bolo rozšírenie kapacít výrobného závodu na výrobu plastových komponentov pre interiéry automobilov, spočívajúce v zriadení novej prevádzky závodu zameranej na povrchovú úpravu plastových dielcov pre osobné automobily vlastnej produkcie. Povrchová úprava dielcov je v súčasnosti zabezpečovaná prostredníctvom uzavretej Automatickej lakovacej linky (prvá), ktorej súčasťou sú lakovacie roboty.

Prevádzka povrchovej úpravy po doplnení Automatickej lakovacej linky 2, z pohľadu spotreby rozpúšťadiel, v zmysle prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie, časť 8 Ostatné priemyselné odvetvia, pol č. 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 s prahovou hodnotou od 150kg rozpúšťadiel/hod. alebo od 200 t/rok, **nepodlieha povinnému hodnoteniu.**

Rovnako, ako pri prvej Automatickej lakovacej linke, ku ktorej bolo vydané Rozhodnutie v zisťovacom konaní; č.j.: OU-ZA-OSZP3-2016/002405-004/HnI z 28.01.2016, na striekanie budú použité najmodernejšie striekacie roboty, v prípade Automatickej lakovacej linky 2 roboty konkrétne ABB IRB 5510 EX, ktoré predstavujú najmodernejšiu dostupnú techniku v oblasti priemyselného automatizovaného nanášania farieb.

Prevádzka povrchovej úpravy s Automatickou lakovacou linkou (prvá) a Automatickou lakovacou linkou 2 bude prebiehať v optimalizovanom režime, ktorý aj napriek zvýšeniu výrobnéj kapacity trvalo zabezpečí minimalizovanie spotreby energií a produkciu emisií. Optimalizovaný režim je zabezpečený automatizáciou celého procesu.

Inovované robotické nanášanie farieb v Automatickej lakovacej linke 2 zabezpečuje optimalizáciu dávkovania náterov a tým minimalizáciu množstva prestrekov farby a zabezpečuje rovnakú hrúbku

nanesenej farby. Princíp spočíva v dôkladnej synchronizácii nanášacích dýz na robotických ramenách s pohybom ramena a presnom zosúladení pozícií ramena s otvorením a zatvorením nanášacích dýz; (menší prestrek =menej emisií a menej odpadu).

Na čistenie odpadových plynov z Automatickej lakovacej linky 2 s obsahom prchavých organických plynov a pár (VOC) bude inštalovaná jednotka rekuperačnej tepelnej oxidácie (RTO2).

Automatická lakovacia linka 2 bude umiestnená v jestvujúcom výrobnom areáli v jestvujúcej Hale B2 bez nárokov na iné územie.

Negatíva posudzovanej činnosti možno zhrnúť do nasledovných vplyvov:

Oblasť vplyvu

Popis negatívnych vplyvov a opatrenia

Ovzdušie	Emisie prchavých organických látok (VOC) z náterových hmôt.	Správna prevádzka RTO a inštalácia a správna prevádzka RTO2
Odpad	Tvorba nebezpečného odpadu: prebytočné nátery, zvyškové laky a rozpúšťadlá, nasiaknuté handry či filtre nasýtené látkami, ktoré vyžadujú špecializované zneškodnenie.	Optimalizácia režimov prostredníctvom automatizácie celého procesu
Odpadové vody	Odpadové vody z preplachov a čistenia aplikačného systému. Riziko, že sa v prípade úniku alebo pretečenia môže kontaminovaná voda dostať do kanalizácie alebo povrchových vôd.	Dodržiavanie opatrení v Havarijnom pláne na ochranu spodných vôd
Spotreba energií	Prevádzka povrchových úprav zvyšuje spotrebu energie (el. energie na odsávanie, kompresory, sušiacu pec...).	Optimalizácia režimov prostredníctvom automatizácie celého procesu
Chemikálie	Používanie horľavých chemikálií - riziko požiaru či výbuchu.	Dodržiavanie opatrení vyplývajúcich z dokumentácie ochrany pred požiarom
Havárie	Riziko vážnych havarijných udalostí: náhodný únik látok z technológie, požiar.	Dodržiavanie opatrení vyplývajúcich z dokumentácie ochrany pred požiarom, havarijných plánov, prevádzkových predpisov
Zdravie zamestnancov	Dlhodobé vystavenie výparom rozpúšťadiel, nedostatočné osobné ochranné pracovné prostriedky zvyšujú riziko úrazov.	Hodnotenie zdravotných rizík zmluvnou PZS, zdravotná spôsobilosť, používanie OOPP

Aj napriek vyššie uvedeným negatívam posudzovanej činnosti je tieto možné eliminovať na minimálnu mieru dodržiavaním legislatívnych požiadaviek; kontrolou systému; vypracovaním havarijných plánov; ich dodržiavaním a overovaním akcieschopnosti osôb a techniky.

Preto je možné celkovo činnosť hodnotiť ako akceptovateľnú.

VI. PRÍLOHY

1 INFORMÁCIA, ČI BOLA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ POSUDZOVANÁ PODEĽA ZÁKONA

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti nadväzuje na pôvodný zámer „**Rozšírenie výroby KFTS s.r.o. -automatická lakovacia linka**“, ktorého účelom bolo rozšírenie kapacít výrobného závodu na výrobu plastových komponentov pre interiéry automobilov, spočívajúce v zriadení novej prevádzky závodu zameranej na povrchovú úpravu vlastnej produkcie plastových dielcov pre osobné automobily. Farbenie dielcov je v súčasnosti zabezpečované prostredníctvom uzavretej automatickej lakovacej linky, ktorej súčasťou sú lakovacie roboty.

Pre pôvodný zámer príslušný orgán OÚ Žilina vydal rozhodnutie č. OU-ZA-OSZP3-016/002405-004/HnI zo dňa 28.1.2016.

2 MAPOVÁ DOKUMENTÁCIA

Je súčasťou Projektu pre stavebné povolenie „Automatická lakovacia linka 2), dátum 07/2024

3 DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Podkladom na vypracovanie Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti bol Projekt pre stavebné povolenie; Hlavný projektant: Ing. Slavomír Vislocký; názov stavby“ AUTOMATICKÁ LAKOVACIA LINKA 2; dátum vypracovania Projektu: 07/2024.

VII. DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA

V Rajci, 05.05.2025

VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA

PhDr. Miroslava Ivicová – ekolog

Tel: 0905 753 690

FIREX SLOVAKIA s.r.o.

Odborárska 1390/28, 915 01 Nové Mesto nad Váhom

E-mail: miroslavakostkova@firexslovakia.sk

Podporné údaje a informácie: Ing. Juraj Galovič, 0911 089 253, juraj.galovic@kfts.sk

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Seiduk Kim
konateľ spoločnosti