Stanica LPG v KFTS Rajec

Oznámenie o zmene

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



NAVRHOVATEĽ

KFTS, s.r.o.
Fučíkova 335/2
015 01 Rajec

ZHOTOVITEĽ

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

August 2023

OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI ... 3
1 NÁZOV ... 3
2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO ... 3
3 SÍDLO ... 3
4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA ... 3
5 KONTAKTNÁ OSOBA ... 3
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 4
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 5
1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 5
2 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH ... 6
2.2 Požiadavky na vstupy ... 12
2.3 Údaje o výstupoch ... 14
3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE ... 19
4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV ... 20
5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE ... 20
6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ ... 20
6.1 Ovzdušie ... 20
6.2 Hluk ... 22
6.3 horninové prostredie ... 22
6.4 Povrchové a podzemné vody ... 24
6.5 Pôdy ... 25
6.6 Skládky ... 25
6.7 Rastlinstvo a živočíšstvo ... 25
6.8 zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka ... 26
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH ... 28
1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO ... 28
2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE ... 29
3 RIZIKÁ VYPLÝVAJÚCE Z REALIZÁCIE NOVEJ INVESTÍCIE ... 31
4 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA ... 32
5 NAVRHOVANÉ OPATRENIA ... 32
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE ... 34
VI. PRÍLOHY ... 36
1 INFORMÁCIA, ČI BOLA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA ... 36
2 MAPOVÁ DOKUMENTÁCIA ... 36
3 DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 36
VII. DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA ... 37
VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA ... 37
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV ... 37

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
PM_{10}	Suspendované častice s priemerom 10 µm
RTO	Regeneračná termická oxidácia
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 zo zisťovacieho konania z roku 2016

Grafické prílohy:

Výkres č. 1 Situácia stavby

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

5 KONTAKTNÁ OSOBA

Ing. Miroslav Bielka – projektant stavby
Tel: 0905 816 802
PROMA ENERGY s.r.o.
Bytčická 16, 010 01 Žilina
E-mail: bielka@promaenergy.sk

Miesto na konzultácie: Bytčická 16, 010 01 Žilina
Fučíkova 335/2, 015 01 Rajec

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Stanica LPG v KFTS Rajec

Spoločnosť KFTS s.r.o. (*ďalej len KFTS*) sa nachádza v Žilinskom kraji v meste Rajec. Spoločnosť bola založená v roku 2014 ako výrobná dcérska spoločnosť, s právnou subjektivitou spoločnosti Korea Fuel-Tech Poland Sp. z.o.o., člen skupiny Korea Fuel-Tech Corporation. Výrobný areál sa nachádza v priemyselnej zóne v okrajovej časti mesta Rajec. Firma sa zaoberá výrobou prídavných plastových dielov pre potreby automobilového priemyslu a je dodávateľom pre väčšinu veľkých automobilových spoločností.

Účelom zmeny navrhovanej činnosti je inštalácia navrhovanej LPG stanice ako záložného energetického zdroja pre výrobnú technológiu vo výrobnom závode KFTS s.r.o., pre prípad nepredvídaných výpadkov zemného plynu, enormného navýšenia nákupnej ceny zemného plynu, alebo technologických porúch ktoré zamedzia použitiu zemného plynu.

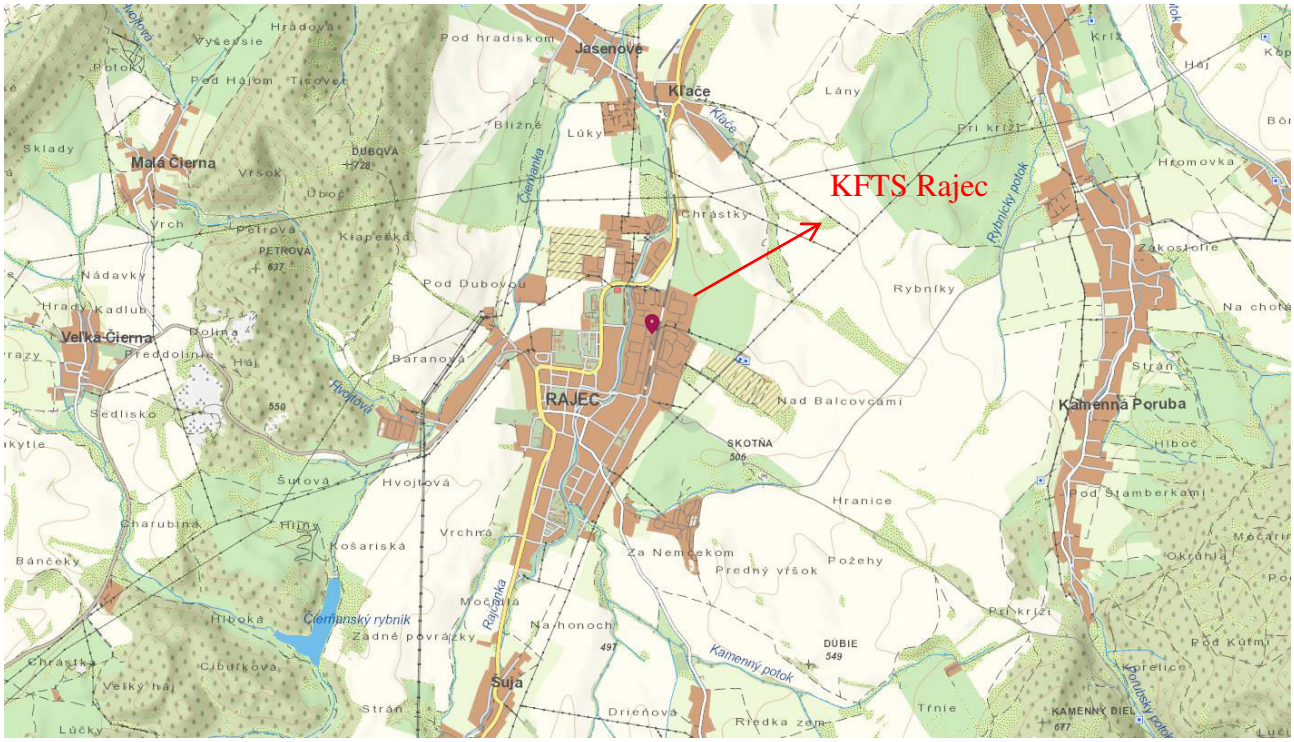
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Žilinský
Okres:	Žilina
Obec:	Rajec
Katastrálne územie:	Rajec
Parcelné čísla:	KN-C: 2113/4

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. V území v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza zberňa iného prevádzkovateľa. Najbližšie objekty bývania od okraja areálu spoločnosti sa nachádzajú cca 350 m juhozápadne na Športovej ulici, od samotnej stanice LPG je to 440 m.

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

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti vybudovanie a inštalácia novej LPG stanice, ktorá má doplniť palivovú základňu pre výrobnú technológiu vo výrobnom závode ako alternatívu k súčasnému využitiu zemné plynu ako základného paliva pre výrobnú produkciu, konkrétne pre procesné ohrevy lakovacej linky. Vzhľadom na nejasnú situáciu v dodávkach a cene zemného plynu, navrhovateľ v záujme zabezpečenia plynulej výroby je nútený zabezpečiť alternatívne riešenie a to na báze LPG. Jestvujúca prevádzka na zemný plyn zostane zachovaná ako hlavná.

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.

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 m^2 (prahová hodnota pre zisťovacie konanie)

Kapitola 7. Strojársky a elektrotechnický priemysel

Položka 1. Výroba a montáž motorových vozidiel a výroba motorov motorových vozidiel - bez limitu (prahová hodnota pre zisťovacie konanie)

Pre pôvodný zámer príslušný orgán OÚ Žilina vydal rozhodnutie č. OU-ZA-OSZP3-016/002405-004/Hnl zo dňa 28.1. 2016 o tom, že navrhovanú činnosť odporúča realizovať v predkladanom variante.

Súčasný stav

V súčasnosti má spoločnosť celkovú plochu 49 402 m^2 s nasledujúcim podielom budov a stavieb:

P. č.	Budova	Plocha (m^2)
1	Hala B1 (Výrobno-skladovacia hala)	11 451
2	Hala B2 (lakovňa + miešiareň farieb + kompresorovňa+ 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 m^2**

Odhadom je z celkovej plochy 49 402 m^2 spevnených plôch 15 000 m^2 a trávnatých plôch cca 14 027 m^2. Spolu aj s plochou budov a stavieb 20 375 m^2 dostávame celkovú plochu 49 402 m^2.

Hala B1

Výrobný proces spoločnosti KFTS s.r.o. tvorí lisovanie plastov vstrekovaním a montáž polovýrobkov. Vstupná surovina je polypropylénový granulát. Táto vstupná surovina sa z big-bagov nasaje podtlakom cez nerezovú ihlu na polyuretánovej flexihadicia sústavou potrubných trás (nerezové potrubia) sa dopraví do sušiacej komory sušičky s elektrickým ohrevom. Zo sušičky sa podtlakovým spôsobom cez sústavu dopravných potrubí dopraví do extrudera lisu. V extruderi sa materiál zahreje pomocou miešacej závitovky s elektrickým ohrevom, ktorá ohreje surovinu na teplotu pred vstrekom do formy.

Po získaní homogénnej masy a dosiahnutí teploty vstrekovania hydraulický mechanizmus doplní do lisovanej masy vstrekovaciu zmes. Pri napĺňaní schladených foriem plastom sa tlak zmesi zníži a po uplynutí určitej doby cyklu sa forma automaticky otvorí a robot z nej odstráni zlisovaný kus. Konečné výrobky sa zabalia a uskladnia v hale. Palety s výrobkami sa pomocou vysokozdvižných vozíkov prepravia cez nakladací priestor do kamióna.

Súčasťou procesu sú aj zariadenia na drvenie plastového odpadu, ktorý vznikne počas procesu výroby plastových komponentov.

Hala B2 – lakovňa

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 CO_2 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

Hala B3

Výrobný proces 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 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. Pri napĺňaní schladených foriem plastom sa tlak zmesi zníži a po uplynutí určitej doby cyklu sa forma automaticky otvorí a robot z nej odstráni zlisovaný kus.

Z hotových výliskov sa oreže technologický nadbytok a spravia sa montážne otvory/orezy pre nasledovnú montáž na montážnej linke. Polovýrobky sa uskladnia v procesných vozíkoch podľa normovaných počtov a čakajú na skompletovanie v montážnych linkách.

Súčasťou procesu sú aj zariadenia na drvenie plastového odpadu, ktorý vznikne počas procesu výroby plastových komponentov.

Hala B4

Hala je rozdelená na skladovaciu 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-diely, 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.

Prehľad stavebných objektov a prevádzok:

P. č.	Budova	Druh činnosti
1	Hala B1 (Výrobno-skladovacia hala)	Výrobná hala + skladovacia časť + administratívna časť budovy
2	Hala B2 (lakovňa + miešiareň farieb + kompresorovňa+ 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

P. č.	Budova	Druh činnosti
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 255m3 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

Navrhovaný stav

Zámerom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti je inštalácia doplnkového zdroja procesného tepla k hlavnému palivu, ktorým je v súčasnosti zemný plyn. Ohrev na zemný plyn zostane hlavným palivom, navrhovateľ vzhľadom na turbulentnú situáciu s dodávkami zemného plynu a jeho cenu sa rozhodol pre zabezpečenie plynulej prevádzky výroby doplniť možnosti ohrevu o skvapalnený plyn (LPG). Navrhovaná zmena sa v jestvujúcej prevádzke prejaví prostredníctvom osadenia zásobníkov LPG, armatúrami pre dovedenie paliva ku horákom.

Ostatné parametre, výrobná kapacita, technologický postup a ďalšie technologické zariadenia zostanú bez zmeny. Nové zariadenia súvisiace s alternatívnym doplnkovým zdrojom procesného ohrevu pre lakovaciu linku budú umiestnené v jestvujúcom výrobnom areáli bez nárokov na iné územie.



Foto 1 Priestor pre umiestnenie stanice LPG v severnej časti areálu KFTS, s.r.o. Rajec

2.1 TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ RIEŠENIE

Propán je významnou energetickou surovinou, predovšetkým v zmesi s ďalšími uhľovodíkmi: bután, izobután, buténom, butadiénom a propénom, ktorá sa obyčajne nazýva propán-bután a používa sa hlavne ako zdroj tepla. Obyčajne sa označuje skratkou LPG (Liquefied Petroleum Gas – skvapalnený uhľovodíkový plyn). Jeho spaľovanie je ekologickejšie ako použitie bežného benzínu alebo motorovej nafty.

Fyzikálne vlastnosti:

- molekulová hmotnosť: 44,0962 g/mol
- teplota vzplanutia: -104 °C
- teplota vznietenia: 493 °C – 604 °C
- teplota topenia: -190,16 °C
- teplota varu: -42,6 °C
- kritický bod: 96,74 °C
- kritický tlak: 4,25 MPa
- hustota: 2,019 kg/m3 (plyn pri 0 °C, 0,1 MPa)
  0,509 kg/l (kvapalina pri 15 °C, 0,1 MPa)
- medze výbušnosti so vzduchom v obj. % plynu: 2 – 9,5
- výparné teplo pri °C kW/kg: 0,105
- výhrevnosť: 12,87 kWh/kg

Navrhovaná LPG stanica bude o rozmere 18x11,60m s oplotením, osadená pč. KN – C 2113/4. Pre skutočnú celkovú hodinovú spotrebu ZP navrhujeme nadzemnú zásobníkovú tlakovú stanicu 3 x 7,3 t s objemom 3x17 000 l Propán – bután s jedným kusom výparníkom, ktorá by bola doplňovaná pri

maximálnej spotrebe raz za týždeň. Napojenie VTL a STL rozvodu plynu LPG so zásobníkov bude do existujúcich STL plynových rozvodov v areáli KFTS s.r.o prepojením systému ZP-LPG.

Na pozemku investora je navrhnuté propánové hospodárstvo so 3 ks nadzemnými zásobníkmi s objemom 3x17 000 litrov. Ako primárne médium sa navrhuje plyn propán s pretlakom 90 kPa (výhrevnosť 12,87 kW/kg) do STL priemyselného plynovodu a plynových spotrebičov – kotla, kogeneračné jednotky, teplovzdušné ohrievače vzduchu.

Tlaková stanica a STL priemyselný rozvod propánu o pretlaku 90 kPa je navrhnutý v zmysle STN 38 6460, STN 38 6462, STN EN 15 001-1 a vyhlášky MPSVR SR č.508/2009 Z.z. a súvisiacich predpisov. Umiestnenie 3 ks nádrží propánu, s celkovým objemom 3 x 17 000 l je navrhnuté podľa predpísaných bezpečnostných predpisov.

Plynové zariadenie rieši stáčanie, skladovanie kvapalného propánu, osadenie a dopojenie výparníkových staníc kvapalným propánom zo zásobníkov, reguláciu a nadzemný rozvod plynného propánu ku pripojovaciemu miestu – existujúca regulačná stanica.

Celé zariadenie sa skladá z týchto hlavných častí:

- 3 ks zásobníkové nádrže s výstrojou a spodným GK pre odber kvapalnej fázy
- 1 ks teplovodná výparníková staníca s výstrojou a VTL dopojením

Úložisko propánu je tvorené troma nadzemnými tlakovými zásobníkmi o objeme 16 900 l. Zásobníky sú uložené a ukotvené na základových pásoch vystúpených 200 mm nad úrovňou okolitého terénu. Proti korózii je zásobník ochránený polyuretánovým náterom RAL 9010 vrstva min. 120µm. Nádrže budú uložené a ukotvené na základovom betónovom páse o rozmere 0,65x7,15x1,1m. Na zníženie ochranného pásmo sme navrhli z dvoch strán LPG betónový plot vysoký 2,4m. Plocha LPG stanice z existujúceho betónového poteru.

Stáčanie autocisterny

Stáčanie kvapalného propánu sa vykonáva z autocisterien do tlakového zásobníka pomocou tlakovej hadice pripojenej priamo na tlakový zásobník. Propán z autocisterny sa dopravuje čerpadlom umiestneným priamo na vozidle. Autocisterna pri stáčaní propánu stojí vo vyhradenom priestore, označenom zákazom vjazdu pre iné vozidlá v priebehu stáčania. Počas stáčania je autocisterna zabrzdená, a stojí tak, aby mohla bez problémov odísť smerom od plniaceho hrdla v smere jazdy. Počas stáčania musí byť autocisterna uzemnená pomocou uzemňovacej tyče, ktorá musí byť inštalovaná mimo ochranného pásma armatúr autocisterny. Zemniaca tyč pre autocisternu musí mať zemný odpor menší ako 10 Ohm a musí byť vo vzdialenosti max. 15 m od stanovišťa autocisternu (vzdialenosť limitovaná dĺžkou zemniaceho kábla autocisterny). Vyčnievajúcu časť tyče je potrebné natrieť zelenou farbou a žltými pruhmi podľa STN EN 60445 a označiť tabuľkou s nápisom „Uzemňovací bod autocisterny“. Stáčanie je vykonávané za stáleho dozoru obsluhy. Vlastné stáčanie plynu vykonáva pracovník dodávateľskej firmy za prítomnosti človeka povereného obsluhou plynového hospodárstva. Miesto na stáčanie plynu musí byť umiestnené tak, aby obsluhujúci pracovník zo svojho stanovišťa videl na stavoznak nádrže aj na stáčaciu cisternu. Všetky armatúry plynového hospodárstva musia byť ľahko prístupné a dosiahnuteľné. Pred začatím stáčania musí obsluha autocisterny utesniť možné vstupy do kanalizácie, nachádzajúce sa na prístupovej komunikácii. Priestor tankoviska musí byť opatrený osvetlením podľa STN 38 6460. Množstvo dodaného kvapalného propánu je merané stavoznakom, ktorý je súčasťou nádrže. Max. prípustná hladina je označená červenou ryskou. Pri stáčaní nesmie byť prekročené max. plnenie zásobníka - 85 % menovitého objemu.

Dopravné napojenie

Areál spoločnosti KFTS je napojený priamo na miestnu komunikáciu na Fučíkovej ulici. Stanica LPG bude umiestnená v oplotenom areáli navrhovateľa s prístupom po jestvujúcich vnútroareálových

komunikáciách. Čerpacia stanica LPG bude umiestnená v severnej časti areálu. Spôsob dopravného napojenia sa nemení.

Pripojenie na infraštruktúru

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti sa zmenia iba vnútroareálové prípojky LPG a regulačnej stanice plynu.

Vodovodná prípojka

Zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou pre celý areál je zabezpečené z jestvujúceho verejného vodovodu. Čerpacia stanica LPG nemá nároky na žiadnu vodu (okrem prípadu požiaru. Zásobovanie vodou zostáva rovnaké.

Elektrická energia

Pre prevádzku LPG stanice bude využitá jestvujúca areálová rozvodná sústava elektrickej energie.

Plyn

Areál navrhovanej činnosti je k existujúcej distribučnej sieti STL plynovodu pripojený jestvujúcou plynovou prípojkou. Plynová prípojka zostane zachovaná.

Kanalizácia

Kanalizácia v areáli KFTS Rajec 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 zaústené do rieky 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 rieky Rajčanka. Vpúšťanie vyčistených odpadových vôd z areálu spoločnosti KFTS s.r.o. je povolené na základe rozhodnutia OÚ OSŽP Žilina pod č. OU-ZA-OSŽP3/Z/2014/022623-3/Jan zo dňa 28.8. 2023.

Spôsob odkanalizovania areálu sa v súvislosti s navrhovanou zmenou nemení.

2.2 POŽIADAVKY NA VSTUPY

2.2.1 Záber pôdy

Jestvujúci stav

Areál výrobného závodu zaberá plochu 49 402 m^2. 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 záberu PP, technológia bude umiestnená v existujúcom areáli.

2.2.2 Nároky na zastavané územie

Posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nemá nároky na asanáciu žiadnych objektov, technológia bude umiestnená v existujúcom areáli.

2.2.3 Spotreba vody

Voda je používaná na sociálne účely a pre účely lakovacej linky. 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 2652 m^3/rok.

Nároky na vodu sa vplyvom zmeny navrhovanej činnosti nezmenia a zostanú na súčasnej úrovni.

2.2.4 Energetické zdroje

Elektrická energie

Súčasný stav

Areál je zásobovaný elektrickou energiou z trafostanice (v ktorej sú osadené štyri transformátory o príkone 1 000 kVA) s dostatočnou kapacitou aj na inštaláciu zariadení pre LPG. Elektrická energia je využívaná na osvetlenie a na pripojenie technologických zariadení.

Ročná spotreba elektrickej energie závisí od výrobnej kapacity za posledné roky sa pohybuje na úrovni 5 000-7 000 MWh.

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 základe údajov navrhovateľa bola nasledovná:

2022 – 840 370 m^3

Navrhovaný stav

Predpokladané spotreby LPG vychádzajú z jestvujúcej požadovanej výrobnej kapacity a pre prípad úplného odstavenia zemného plynu. Jedná sa viac-menej o teoretické hodnoty, v reálnej prevádzke budú závislé na skutočnej výrobe a pomere vo využívaní palív pre procesný ohrev v lakovacej linke.

Predpokladaná spotreba LPG:
- ročná 2424 t/rok

Variant ĽVO

2.2.5 Surovinové zdroje

Spoločnosť KFTS, s.r.o., sa od roku 2014 špecializuje na výrobu plastových dielov technológiou vstrekovania pre interiéry automobilov, vyrobené dielce aj kompletizuje do funkčných celkov. Významnú časť kompletizácie výroby tvorí lakovanie vylisovaných plastových dielcov. 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
- lak
- tvrdidlo
- farby

V roku 2022 bolo spracovaných celkovo 4848 t polyméru s produkciou 6,9 mil kusov vyrobených plastových dielcov.

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.

Mierne sa navýši intenzita dopravy z titulu dodávky LPG, pre doplnenie zásobníkov. Súčasná obrátkovosť nákladnej dopravy je v počte cca 23 nákladných vozidiel denne. Kapacita dopravného systému je postačujúca, nakoľko početnosť pohybov (obrátkovosť) automobilov je nízka a je viazaná na vlastnú produkciu jestvujúceho závodu navrhovateľa (max. produkcia závodu je cca 25 mil. plastových výliskov ročne).

Zásobovanie LPG pri zachovaní danej ročnej produkcie sa bude pohybovať na úrovni 4 cisternových vozidiel mesačne. V prípade využívania zemného plynu ako v súčasnosti, zásobovanie LPG bude nižšie.

2.2.7 Nároky na pracovné sily

V súčasnej prevádzke výrobného závodu pracuje 442 zamestnancov, z toho 41 v administratíve, 401 pracuje v skladoch a výrobe. Zmena navrhovanej činnosti nevyvolá žiadne požiadavky na ďalšie pracovné sily, budú využití súčasní pracovníci.

2.3 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.3.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia

Navrhované riešenie procesného ohrevu s využitím LPG, vyvolá zmenu v jestvujúcom veľkom zdroji znečisťovania ovzdušia, ktorým je súčasná prevádzka lakovacej linky. Zaradenie zdroja znečisťovania ovzdušia sa však nemení.

V súčasnej prevádzke sú evidované nasledovné zdroje znečisťovania ovzdušia (v zmysle už v súčasnosti neplatnej vyhlášky č. 410/2012 Z.z.):

Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia (automatická lakovacie linka)

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 veľké zdroja znečisťovania ovzdušia sú začlenené nasledovné zariadenia:

Nepriamy procesný ohrev – samostatne kategorizovaný ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia:

- 1 horák v peci na konečné vypaľovanie dielcov s nanesenými všetkými vrstvami farieb – tep. príkon 1 x 189 = 189 kW,
- 8 ks horáka pre výhrev vzduchu lakovacej linky – tep. príkon 8 x 76= 608 kW
- 1 horák na plynovom kotly pre ohrev vody do VZT jednotiek – tep. príkon 1x 295kW = 295kW

1. Palivovo-energetický priemysel

1.1 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW

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

Malé spaľovacie zariadenia zložené z viacerých spaľovacích jednotiek sú agregované malé ako spaľovacie jednotky s príkonom 0,3 MW a menej (príloha č. 4 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znp - agregačné pravidlo I. bod 4

Celkový inštalovaný tepelný príkon: 1,097 MW

Priamy procesný ohrev – samostatne kategorizovaný ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia:

- horák v koncovom oxidačnom zariadení na čistenie odpadových plynov z povrchovej úpravy – tepelný príkon 320 kW.

2. Výroba a spracovanie kovov

2.99. Ostatné priemyselné výroby a spracovanie kovov, ak: a) súčasťou technológie je spaľovanie paliva s menovitým tepelným príkonom v MW od 0,3 MW do 50 MW

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

Celkový inštalovaný tepelný príkon: 0,320 MW

Na veľký zdroj znečisťovania ovzdušia bol vydaný súhlas v zmysle vtedy platného zákona č. 136/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia OÚ OSŽP Žilina pod č. OU-ZA-OSZP3-2016/030383/Nem zo dňa 22.7. 2016.

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 2022 sa spracovalo cca 885 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

Celkový inštalovaný tepelný príkon: 2 x 0,687 MW = 1,374 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

Celkový inštalovaný tepelný príkon: 2 x 0,687 MW = 1,374 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

Celkový inštalovaný tepelný príkon: 9x49 kW

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

Celkový inštalovaný tepelný príkon: 0,195 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 lakovacej linky 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. pre odvod emisií znečisťujúcich látok sú v prevádzke inštalované nasledovné výduchy:

Popis	Výduch/ fugitívne	Činnosť	ZL
Koncové oxidačné zariadenie RTO - konečné vypaľovanie dielcov s nanesenými všetkými vrstvami farieb - nanášanie jednotlivých vrstiev NH	V1	Čistenie odpadových plynov z procesov nanášania a sušenia NH	TOC, TZL, NOx, CO, SO_2
Horák na ohrev vzduchu vo vypaľovacom tunely	V2	Spaľovanie ZPN	TOC, TZL, NOx, CO, SO_2
Ohrev vzduchu v lakovacej linke	V3 až V10	Spaľovanie ZPN	TOC, TZL, NOx, CO, SO_2
Centrálny výhrev technológie cez výmenníkové jednotky (kotolňa)	V11	Spaľovanie ZPN	TOC, TZL, NOx, CO, SO_2
Lakovňa	Fug.	Povrchová úprava plastov a súvisiace činnosti	VOC

Emisie zo spaľovania LPG

V prípade spaľovania LPG je to predovšetkým NO_x, a CO, rovnako ako pri zemnom plyne.

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 Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. (platná iba do 30.6. 2023) je povrchová úprava náterovými látkami kategorizovaná ako jestvujúci veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. V zmysle uvedenej vyhlášky sa na lakovňu vzťahovali nasledovné emisné limity:

ZL	Výduch	Činnosť	EL		Vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v znp.
			HT $g.h^{-1}$	C $mg.m_n^3$	
Koncové oxidačné zariadenie RTO – V1					
TZL	V1	Dopaľovanie emisií	-	10	Príloha č.7 ods. F, bod 7,tabuľka 7.2 (TZL, NOx, CO – suchý plyn) (TOC – vlhký plyn) Rekuperatívne zariadenie: O_2ref: zodpovedajúce konkrétnym podmienkam
NOx- NO_2			-	200	
CO			-	-	
TOC			-	20	
Konečné vypaľovanie dielcov s nanesenými všetkými vrstvami farieb – V2					
Zariadenia s tepelným príkonom nižším ako 0,3 MW, emisné limity sa neuplatňujú					
Spaliny z ohrevných horákov lakovacej kabín zasychania – V3 až V10					
Zariadenia s tepelným príkonom nižším ako 0,3 MW, emisné limity sa neuplatňujú					
Plynový kotol pre ohrev vody do VZT jednotiek – V11					
Zariadenia s tepelným príkonom nižším ako 0,3 MW, emisné limity sa neuplatňujú					
Lakovňa					
TZL		Nanášanie NH	-	3	Príloha č. 6 – časť IV ods. 4, bod 4.1 písm a, činnosť IVa
TOC		Nanášanie NH	-	50	
		Sušenie NH	-	75	
VOC	Fug.	Lakovňa a súvisiace činnosti	20%		

Od 1.7. 2023 je v platnosti zákon č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zároveň aj vyhláška č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. Podľa prílohy č. 7 vyhlášky č. 248/2023 Z.z. sa budú aj po zmene paliva uplatňovať v súčasnosti platné emisné limity pod položkou č. 7 Koncové oxidačné zariadenia na čistenie odpadových plynov pre časti zdroja regeneratívne zariadenia. V zmysle bodu 7.1.4. Ako stabilizačné palivo možno použiť výlučne ZP alebo skvapalnené uhľovodíkové plyny.

Dodržiavanie určených emisných limitov

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

2.3.2 Odpadové vody

Súčasný stav

V rámci prevádzky výrobného závodu KFTS s.r.o. 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 m^3/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 rieky Rajčanka. V podmienkach rozhodnutia je o.i. stanovená periodicita odberu vzoriek vypúšťaných odpadových vôd 1x štvrťročne v parametroch BSK_5 (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 rieky 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. 365/2016 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vzniknú pri výstavbe zmeny navrhovanej činnosti nasledovné druhy odpadov. Ich celkové množstvo by nemalo prekročiť 1 tonu.

Tab. 1 Druhy odpadov vznikajúce pri výstavbe stanice LPG

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Spôsob nakladania s odpadom
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	recyklácia oprávnenou osobou
15 01 02	obaly z plastov	O	recyklácia oprávnenou osobou
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	zneškodnenie spaľovaním oprávnenou osobou
17 02 01	drevo	O	energetické zhodnotenie oprávnenou osobou
17 02 03	plasty	O	recyklácia oprávnenou osobou
17 04 05	železo a oceľ	O	recyklácia oprávnenou osobou
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	zhodnotenie oprávnenou osobou
20 01 01	papier a lepenka	O	recyklácia oprávnenou osobou
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	spaľovanie / skládkovanie

Tab. 2 Druhy odpadov vznikajúce pri prevádzke

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 13	kaly z farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 17	odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	N
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované NL	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 160209 až 160212	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Štruktúra a množstvá produkovaných odpadov sa oproti súčasnému stavu nemení. Prevádzkovateľ 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 kontejneroch. 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 relevantné požiadavky vyplývajúce zo zákona o odpadoch, predovšetkým:

- má vydaný súhlas na nakladanie s nebezpečným odpadom

- vedie evidenciu o odpadoch
- zabezpečuje prepravu nebezpečného odpadu (sprievodný list NO)
- zasiela hlásenie o preprave nebezpečného odpadu príslušnému úradu do 10 dní nasledujúceho mesiaca
- zasiela ročné hlásenia o vzniku a nakladaní s odpadom príslušnému úradu do 31. januára nasledujúceho kalendárneho roku.

2.3.4 Zdroje hluku a vibrácií

V súvislosti s prevádzkou stanicou LPG je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

1. stáčanie LPG z autocisterny do zásobníkov
2. doprava LPG

Územie zmeny navrhovanej činnosti je situované v existujúcej priemyselnej zóne v rámci zastavaného územia mesta Rajec (SV okraj mesta). Dotknutý areál, v ktorom sa navrhuje umiestnenie prevádzky, bol zaradený do IV. kategórie územia s maximálnou prípustnou hladinou hluku Laq,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“.

Proces stáčania LPG je situovaný do okrajovej časti areálu bez kontaktu s objektmi obytného alebo rekreačného charakteru. Prečerpávanie je riadené automaticky a časovo trvá max. do 1 hodiny. Zvýšené hladiny hluku sa obmedzujú iba pre bezprostredné okolie čerpacej stanice a nepredstavuje riziko pre dotknuté územie.

Doprava súvisiaca s inštaláciou stanice LPG sa prakticky nezmení, navýšenie dopravy LPG o 3 vozidlá mesačne nijako neovplyvní hlukové pomery ani v okolí prístupových komunikácií. je vedená mimo zastavaných území. Prevádzka stanice LPG nie je zdrojom 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 areáli situovanom v priemyselnej zóne mesta Rajec nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického, rádioaktívneho alebo iného žiarenia. Prípravné 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 VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE

Prevádzka výrobného závodu KFTS s.r.o. 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 vypracované havarijné plány.

4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Činnosť bude povoľovaná v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. Zákon o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon).

5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Predkladaná 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

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patrí podľa klimatického členenia Slovenska do mierne teplejklimatickej oblastis počtom letných dní menej ako 50 (teplota ≥ 25°C) a priemernými júlovými teplotami ≥ 16°C – kotlinová klíma. Patrí do okrsku mierne teplého, vlhkého, s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový, januárovými teplotami ≤ -3°C a júlovými teplotami ≥ 19°C.

Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území je 800 - 900 mm. Priemerný úhrn zrážok v januári je 40-50 mm a v júli 80 - 100 mm. Priemerné ročné teploty vzduchu sa v riešenom území pohybujú v rozsahu 7 - 8 °C. Priemerná teplota vzduchu v januári je pohybuje v rozpätí -3 – -4°C a priemerná teplota vzduchu v júli je 16 - 18°C.

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 a automobilová doprava. Najväčším zdrojom znečisťovania ovzdušia v Žilinskom kraji je rozvinutý priemysel – výroba celulózy, vápna, teplárne a automobilový priemysel. Zoznam najvýznamnejších prevádzkovateľov veľkých a stredných zdrojov spolu s emisiami za roky 2018 a 2019 evidovaných v Národnom emisnom inventarizačnom systéme (NEIS) je uvedený v tabuľke č. 12. Okresné mesto Žilina patrí k mestám s najvyššou mierou znečistenia ovzdušia najmä z hľadiska prítomnosti významného stacionárneho zdroja Žilinská teplárenská, a. s. Znečistenie ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami v Rajci CO, SO_2, NOx a PM_{10} je minimálne. Mesto je plynofikované a nepatrí do žiadnej vymedzenej oblasti riadenia kvality ovzdušia.

V priebehu 90. rokov došlo v okrese Žilina k rapídnemu poklesu vypúšťaných znečisťujúcich látok. Vývoj regionálneho emisného zaťaženia v okrese Žilina od roku 2000 možno na základe údajov zverejnených v NEIS sledovať v nasledovnej tabuľke. Z tabuľky č. 13 vyplýva, že od roku 2000 došlo

k výraznému poklesu všetkých základných znečisťujúcich látok s výnimkou TOC (prchavých organických látok), kde došlo v období rokov 2002 až 2011 k významnému nárastu a od roku 2012 sa ich množstvo znižovalo, v roku 2015 dosahovalo hodnotu 350, 798. Do roku 2018 sa množstvo TOC zvyšovalo a nižšiu hodnotu opäť dosiahlo v roku 2019. V roku 2020 bol zaznamenaný výrazný pokles všetkých emisií znečisťujúcich látok.

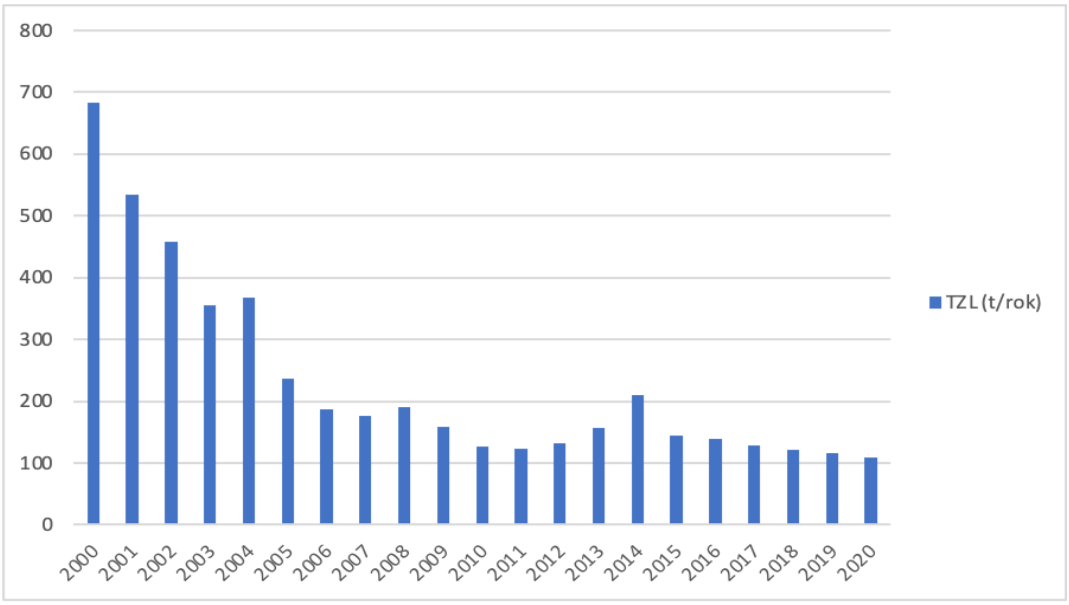
Tab. 3 Prehľad emisií znečisťujúcich látok v okrese Žilina (t/rok).

ROK	TZL (t/rok)	SO_2 (t/rok)	NO_x (t/rok)	CO (t/rok)	TOC (t/rok)
2000	683,455	1 483,990	1 206,480	3 113,740	34,424
2001	533,749	1 940,600	1 179,150	4 251,940	70,825
2002	457,307	1 857,510	1 131,010	5 217,020	72,693
2003	354,662	1 745,170	780,448	5 659,990	62,208
2004	367,592	1 545,300	667,461	5 548,320	63,393
2005	235,831	1 599,800	666,727	3 313,170	59,879
2006	186,055	1 492,740	656,038	2 024,530	56,426
2007	175,465	1 297,170	684,929	3 155,210	261,992
2008	190,356	1 290,610	621,063	2 004,550	318,048
2009	158,245	1 404,680	622,345	1 848,990	292,175
2010	126,863	939,992	598,752	1 789,590	474,981
2011	122,589	625,310	613,890	1 699,990	544,900
2012	132,168	509,492	547,993	200,861	468,532
2013	156,234	443,795	555,661	1 755,831	460,621
2014	209,383	450,293	501,525	1 786,940	462,229
2015	144,534	487,082	405,755	201,299	350,798
2016	138,349	275,495	312,115	156,870	479,627
2017	128,589	210,004	282,954	159,275	510,970
2018	121,756	197,035	279,741	140,663	448,068
2019	115,569	173,509	280,768	140,489	386,279
2020	109,587	142,319	265,770	125,474	367,915

Zdroj: NEIS, www.air.sk

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 1 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 prevádzky výrobné prevádzky alebo veľkosklady a malé obchodné činnosti.

6.3 HORNINOVÉ PROSTREDIE

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

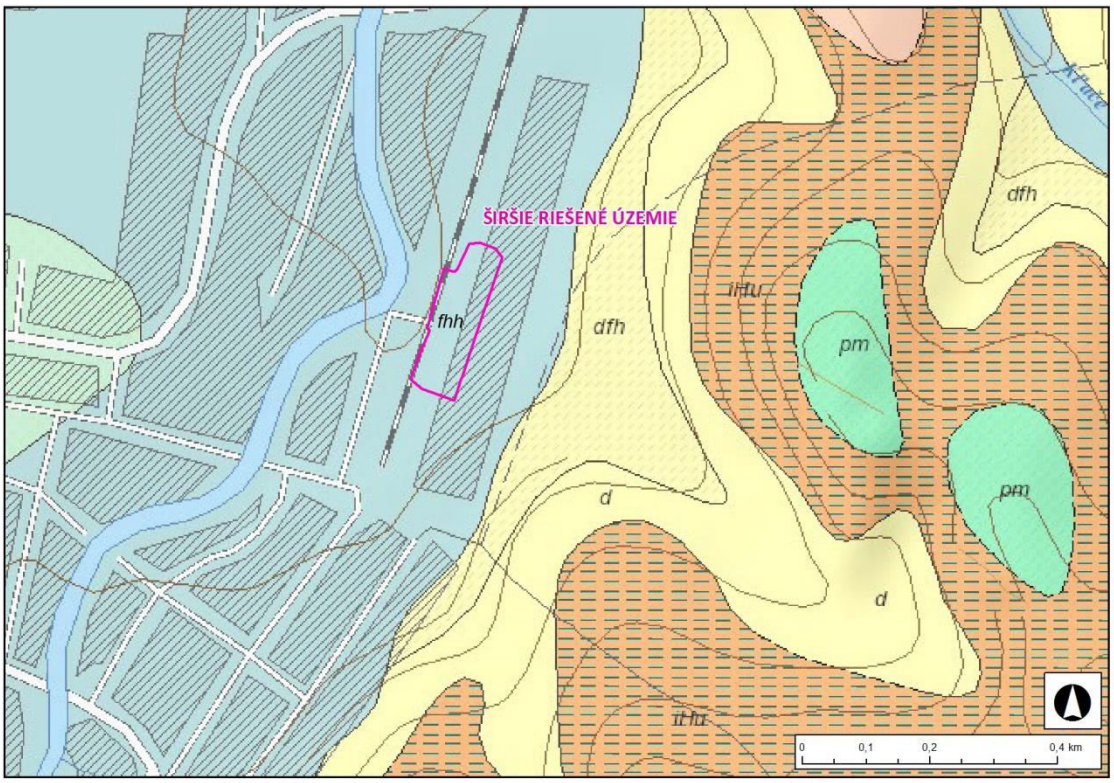
Žilinská kotlina predstavuje medzihorskú tektonickú depresiu, zaradenú do sústavy považských kotlín. Erózne a erózno-akumulačné procesy sa výraznou mierou podieľali na geomorfologickom vývoji územia, ako aj na jeho súčasnom stave. V záujmovom území prevláda prevažne rovinatý, mierne až stredne členitý 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 súvrstviami ílovcov, slieňovcov, siltovcov, pieskovcov a zlepencov paleogénneho - eocénneho veku, pričom ílovce, resp. slieňovce (siltovce) výrazne prevažujú nad pieskovcami a zlepencami.

Kvartér je vyvinutý v dvoch genetických typoch, a to fluviálne sedimenty a deluviálne sedimenty. V riešenom území a jeho širšom okolí sa nachádzajú fluviálne sedimenty (Obr. 2), ktoré sú vyvinuté v

úzkom pruhu pozdĺž rieky Rajčanka a potoka Čierňanka a vypĺňajú jeho úzku nivu. Sú to štrkovité a hlinito-piesčité naplaveniny toku. Ide väčšinou o nesúdržné, strednozrnné, slabo opracované štrky a brekcie 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. 2 Geologické pomery



Zdroj: www.geology.sk

Fhh fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív Horských potokov

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 záťaže

V riešenom území ani jeho širšom okolí sa nenachádzajú environmentálne záťaže. 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.

Seizmicita 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 makroseizmickej 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 zlepencami 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 Cibuľková 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 Čierňanka (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. Zrnitosť 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 ŽIVOČÍŠSTVO

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 kryštalicko-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. ruderálnymi 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 krajinno-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 palearktickej oblasti, eurosibírskej 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 ruderálne 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, ruderálne 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, slíža 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 globálnej, 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 zložité, 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 veľmi podobný až identický s pôvodným stavom posúdeným v roku 2016. Zmeny vyplývajú z návrhu ďalšej alternatívy pre procesný ohrev lakovacej linky k jestvujúcej technológii ohrevu na báze zemného plynu. Tieto zmeny nemajú žiadny vplyv na výrobnú kapacitu, nároky na dopravu a hluk a pod.

1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Vplyvy počas výstavby

Stavebné práce budú sprevádzané iba inštalačnými prácami zásobníkov LPG, a potrubným systémom k procesnému ohrevu lakovacej linky, vrátane napojenia na zdroje elektrickej energie. Tieto práce nie sú časovo ani technicky náročné, obmedzia na niekoľko týždňov. Vzhľadom na vzdialenosť od najbližšieho bývania vplyv týchto prác je vylúčený. Preprava technológie bude vedená po jestvujúcich komunikáciách, bez významného vplyvu na jestvujúcu zástavbu.

Vplyvy počas prevádzky

Realizácie zámeru je vytvorenie jeho zmena paliva na zdroji znečisťovania ovzdušia nakoľko súčasná prevádzka lakovacej linky predstavuje jestvujúci veľký zdroj znečisťovania ovzdušia.

V súčasnosti sa pre procesný ohrev lakovacej linky využíva zemný plyn, zmenou navrhovanej činnosti sa tento zdroj ohrevu doplní alternatívne o ohrev prostredníctvom LPG. Z hľadiska produkcie emisií možno konštatovať, že bude prakticky na rovnakej úrovni nakoľko sa vlastnosťami blíži ku zemnému plynu. Podotýkame, že základným palivom zostane aj po inštalácii stanice LPG zemný plyn. LPG bude v technológii lakovacej linky využitý iba v stave vysokých cien zemného plynu, resp. v krajnom prípade jeho nedostatku.

Jestvujúca výrobná technológia je riadne povolená, doteraz realizované merania emisií nepreukázali prekračovanie 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 farbách. V prípade použitia LPG pre procesný ohrev v lakovacej linke nepredpokladáme vzhľadom na podobné vlastnosti so zemným vplyvom žiadne dramatické zhoršenie kvality ovzdušia.

Vplyv hluku z titulu prevádzky stanice LPG zostane na rovnakej úrovni, jej prevádzke nie je zdrojom hluku. Hluk vzniká iba pri prečerpávaní LPG z autocisterny do stanice LPG, čo je však časovo obmedzené na max. 1 – 2 hodiny.. Vplyvom zmeny navrhovanej činnosti sa akustická situácia v území nezmení, keďže podstatou zmeny je doplnenie alternatívneho ohrevu lakovacej linky, ostatné technologické zariadenia zostávajú bez zmeny.

Obr. 3 Vzdialenosť obytnej zástavby od posudzovanej lokality



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. Vzhľadom na minimálnu vzdialenosť navrhovanej stanice LPG 440 m od najbližších objektov bývania, jej prevádzka nie je vnímaná ani vizuálne, medzi stanicou LPG a bývaním sa nachádzajú ďalšie výrobné zariadenia. Doplnenie zdroja procesného ohrevu lakovacej linky sa navrhuje vo vlastnom areáli ako doplnenie jestvujúcich technologických zariadení. 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 lakovacej linky 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 CO_2, metán, N_2O).

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 technologickej linky v interiéry výrobnej haly.

Samotná navrhovaná činnosť nie je zraniteľná voči zmenám klímy. Predstavuje štandardnú technológiu výroby.

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 vzácnych druhov nižších rastlín, stanovištia vzácnych 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 Požiarna 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 a skládok, 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 technologických procesov.

Vplyvy na urbánny komplex

Zmena navrhovanej činnosti predstavuje alternatívne riešenie procesného ohrevu lakovacej linky, pričom sa doterajšie riešenie ponecháva ako hlavné. Navrhované riešenie nebude mať žiadny vplyv na hlavnú činnosť výroby plastových dielcov na automobily ani na okolité prevádzky.

3 RIZIKÁ VYPLÝVAJÚCE Z REALIZÁCIE NOVEJ INVESTÍCIE

Na základe skúseností zo súčasnej prevádzky výrobného závodu neočakávame 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.3.2.3.

Ďalším rizikom sú **nebezpečné poruchové stavy pri prevádzke stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia.** Prevádzkovateľ lakovacej linky, ako veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia má vypracovaný

súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja, vrátane opatrení na zmierňovanie priebehu a odstraňovanie dôsledkov havarijných stavov v ustanovenom rozsahu a predkladať ich návrhy a zmeny na schválenie orgánu ochrany ovzdušia.

Jedno z najvýznamnejších rizík prevádzky predstavuje **požiar,** pri ktorom môže dochádzať k uvoľňovaniu toxických splodín a ohrozeniu zdravia ľudí. Toto riziko bude eliminované v zmysle platných predpisov na úseku požiarnej ochrany. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti bude vypracované v súlade s vyhláškami MV SR č. 94/2004 Z.z. a 96/2004 Z.z., ako aj ostatných nadväzujúcich noriem a predpisov.

Otvorené sklady s nadzemnými nádržami budú spĺňať všetky kritériá stanovené uvedenými predpismi z pohľadu vybavenia havarijnou nádržou, jej vlastností, odstupových vzdialeností a rozmerov požiarneho úseku.

Požiarna bezpečnosť bude podrobne riešená v dokumentácii pre stavebné povolenie.
Vnútorné 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 investície bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

Ochrana ovzdušia

- pri podaní žiadosti o vydanie súhlasu na zmenu používaných palív predložiť zmenu Súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia a žiadosť o jeho schválenie;
- v rámci žiadosti o súhlas orgánu ochrany ovzdušia na uvedenie zdroja do trvalej prevádzky po vykonaní zmeny používaných palív pripraviť návrh prevádzkovej evidencie zdroja;
- pred uvedením zdroja do prevádzky spracovať zmenu miestneho prevádzkového predpisu pre obsluhu zariadení, vrátane riešenia mimoriadnych stavov a havárií;

- v rámci prevádzky po vykonaní zmeny používaných palív (pre každé používané palivo samostatne) zabezpečiť prvé oprávnené meranie na preukázanie dodržania určeného emisného limitu a množstva emisie znečisťujúcich látok podľa ustanovení vyhlášky MŽP SR č. 249/2023 Z.z.
- 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;
- pred uvedením zmien v technológii ohrevu 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, KFTS s. r.o. predložil formou oznámenia o zmene v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie investičný zámer „Stanica LPG v KFTS Rajec".

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti vybudovanie a inštalácia novej LPG stanice, ktorá má doplniť palivovú základňu pre výrobnú technológiu vo výrobnom závode ako alternatívu k súčasnému využitiu zemné plynu ako základného paliva pre výrobnú produkciu, konkrétne pre procesné ohrevy lakovacej linky. Vzhľadom na nejasnú situáciu v dodávkach a cene zemného plynu, navrhovateľ v záujme zabezpečenia plynulej výroby je nútený zabezpečiť alternatívne riešenie a to na báze LPG. Jestvujúca prevádzka na zemný plyn zostane zachovaná ako hlavná.

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.

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 m^2 (prahová hodnota pre zisťovacie konanie)

Kapitola 7. Strojársky a elektrotechnický priemysel

Položka 1. Výroba a montáž motorových vozidiel a výroba motorov motorových vozidiel - bez limitu (prahová hodnota pre zisťovacie konanie)

Pre pôvodný zámer príslušný orgán OÚ Žilina vydal rozhodnutie č. OU-ZA-OSZP3-016/002405-004/Hnl zo dňa 28.1. 2016 o tom, že navrhovanú činnosť odporúča realizovať v predkladanom variante.

Zámerom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti je inštalácia doplnkového zdroja procesného tepla k hlavnému palivu, ktorým je v súčasnosti zemný plyn. Ohrev na zemný plyn zostane hlavným palivom, navrhovateľ vzhľadom na turbulentnú situáciu s dodávkami zemného plynu a jeho cenu sa rozhodol pre zabezpečenie plynulej prevádzky výroby doplniť možnosti ohrevu o skvapalnený plyn (LPG). Navrhovaná zmena sa v jestvujúcej prevádzke prejaví prostredníctvom osadenia zásobníkov LPG, armatúrami pre dovedenie paliva ku horákom.

Ostatné parametre, výrobná kapacita, technologický postup a ďalšie technologické zariadenia zostanú bez zmeny. Nové zariadenia súvisiace s alternatívnym doplnkovým zdrojom procesného ohrevu pre lakovaciu linku budú umiestnené v jestvujúcom výrobnom areáli bez nárokov na iné územie.

Propán je významnou energetickou surovinou, predovšetkým v zmesi s ďalšími uhľovodíkmi: bután, izobután, buténom, butadiénom a propénom, ktorá sa obyčajne nazýva propán-bután a používa sa hlavne ako zdroj tepla. Obyčajne sa označuje skratkou LPG (Liquefied Petroleum Gas – skvapalnený uhľovodíkový plyn). Jeho spaľovanie je ekologickejšie ako použitie bežného benzínu alebo motorovej nafty.

Fyzikálne vlastnosti:

- molekulová hmotnosť: 44,0962 g/mol
- teplota vzplanutia: -104 °C
- teplota vznietenia: 493 °C – 604 °C

- teplota topenia: -190,16 °C
- teplota varu: -42,6 °C
- kritický bod: 96,74 °C
- kritický tlak: 4,25 MPa
- hustota: 2,019 kg/m3 (plyn pri 0 °C, 0,1 MPa)
  0,509 kg/l (kvapalina pri 15 °C, 0,1 MPa)
- medze výbušnosti so vzduchom v obj. % plynu: 2 – 9,5
- výparné teplo pri °C kW/kg: 0,105
- výhrevnosť: 12,87 kWh/kg

Navrhovaná LPG stanica bude o rozmere 18x11,60m s oplotením, osadená pč. KN – C 2113/4. Pre skutočnú celkovú hodinovú spotrebu ZP navrhujeme nadzemnú zásobníkovú tlakovú stanicu 3 x 7,3 t s objemom 3x17 000 l Propán – bután s jedným kusom výparníkom, ktorá by bola doplňovaná pri maximálnej spotrebe raz za týždeň. Napojenie VTL a STL rozvodu plynu LPG so zásobníkov bude do existujúcich STL plynových rozvodov v areáli KFTS s.r.o prepojením systému ZP-LPG.

Na pozemku investora je navrhnuté propánové hospodárstvo so 3 ks nadzemnými zásobníkmi s objemom 3x17 000 litrov. Ako primárne médium sa navrhuje plyn propán s pretlakom 90 kPa (výhrevnosť 12,87 kW/kg) do STL priemyselného plynovodu a plynových spotrebičov – kotla, kogeneračné jednotky, teplovzdušné ohrievače vzduchu.

Negatíva posudzovanej činnosti možno zhrnúť do nasledovných vplyvov:

- zvýšená hluková a emisná záťaž počas stavebných prác na inštalácii súvisiacich stavieb
- nižšia výhrevnosť LPG v porovnaní so súčasným spôsobom procesného ohrevu na báze zemného plynu

Z technického hľadiska je pozitívom skutočnosť, že sa jedná iba o technickú zmenu procesného ohrevu jestvujúcej lakovacej linky, v prípade výpadkov dodávky zemného plynu alebo jeho extrémneho zvýšenia ceny. Kapacitné parametre výroby zostanú zachované ako pri pôvodnom zámere. Inštalácia zásobníkov a armatúr v prípade realizácie variantu LPG zostane v oplotenom areáli súčasnej prevádzky, t.j. bez ďalších územných nárokov mimo areálu.

Z hľadiska vplyvu navrhovanej zmeny je variant alternatívneho procesného ohrevu pre potreby lakovacej linky porovnateľné a spĺňajúce požiadavky ochrany ovzdušia.

Celkovo však možno činnosť hodnotiť ako akceptovateľnú aj vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od obytných objektov dotknutého územia.

VI. PRÍLOHY

1 INFORMÁCIA, ČI BOLA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ POSUDZOVANÁ PODĽA 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.

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 m^2 (prahová hodnota pre zisťovacie konanie)
Kapitola 7. Strojársky a elektrotechnický priemysel
Položka 1. Výroba a montáž motorových vozidiel a výroba motorov motorových vozidiel - bez limitu (prahová hodnota pre zisťovacie konanie)

Pre pôvodný zámer príslušný orgán OÚ Žilina vydal rozhodnutie č. OU-ZA-OSZP3-016/002405-004/Hnl zo dňa 28.1. 2016 o tom, že navrhovanú činnosť odporúča realizovať v predkladanom variante.

2 MAPOVÁ DOKUMENTÁCIA

Prehľadná situácia - širšie vzťahy sa nachádza na obrázku č. 1 v kapitole III.1.
Výkres č. 1 Situácia stavby

3 DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Podkladom na vypracovanie oznámenia o zmene bola rozpracovaná dokumentácia pre stavebné povolenie, ktorú vypracovala spoločnosť PROMA ENERGY s. r.o. Bytčická 16, 010 01 Žilina.

VII. DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA

V Žiline, 11.08. 2023

VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA

ENVICONSULT spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina
Tel.: 041-7632 461
E-mail: ec@enviconsult.sk
www.enviconsult.sk

Koordinátor úlohy:

Mgr. Peter Hujo

Riešitelia:

Mgr. Peter Hujo

Mgr. Peter Kurjak, PhD.

Ing. Mariana Kohútová

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

_____

Seiduk Kim
splnomocnený zástupca navrhovateľa