

Oznámenie o zmene

vypracované v zmysle prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

„Diverzifikácia energetických zdrojov – PCA Slovakia, s.r.o.“

OBSAH

I. Údaje o navrhovateľovi	3
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	3
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	3
III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti	3
III.2 Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údaje o výstupoch	4
III.2.1 Charakter zmeny navrhovanej činnosti	4
III.2.2 Stručný popis technológie	4
III.2.3. Základné údaje o stavebných objektoch a ich technologickom vybavení	7
III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	12
III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	12
III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	12
III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	13
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	26
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	30
VI. Prílohy	31
VII. Dátum spracovania	31
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	31
IX. Podpis Oprávneného zástupcu navrhovateľa	31
Pr í l o h y	32

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 **Názov:** PCA Slovakia, s.r.o.

I.2 **IČO:** 36 256 013

I.3 **Sídlo:** Automobilová ulica 1, 917 01 Trnava

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

Ing. Martin Dzama - konateľ spoločnosti

Ing. Ľubomír Kovár - Energy manager

PCA Slovakia, s.r.o.

Automobilová ulica 1

917 01 Trnava

Tel : +421 915 759 358

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

Ing. Ľubomír Kovár - Energy manager

PCA Slovakia, s.r.o.

Automobilová ulica 1

917 01 Trnava

Tel : +421 915 759 358

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Diverzifikácia energetických zdrojov – PCA Slovakia, s.r.o.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná zmena „Diverzifikácia energetických zdrojov – PCA Slovakia, s.r.o.“ ktorá technologicky pozostáva zo skladových zásobníkov propánu, stáčacieho stanovišťa, splyňovacej stanice, zmiešavacej stanice, kompresorovej stanice a nových potrubných trás syntetického zemného plynu (SNG), bude umiestnená vo vnútri existujúceho výrobného areálu spoločnosti PCA Slovakia, s.r.o., na voľnej nezastavanej ploche.

Kraj: Trnavský

Okres: Trnava

Obec: Zavar

Katastrálne územie: Zavar

Umiestnenie: Existujúci areál spoločnosti PCA Slovakia, s.r.o.,
Automobilová ulica 1, 917 01 Trnava

Parcelné číslo: 209/313 – Sklad propánu, TR 55 (nový objekt)
209/224 – Lakovňa, TR 03
209/198 – Kotoľňa, TR 10

209/223 – Spojovací tunel Lakovňa – Montáž

209/313, 209/223, 209/225, 209/79, 209/198 – Potrubné trasy syntetického zemného plynu (SNG)

Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej lokalite a vo vzťahu k okolitej zástavbe sú v prílohe č. 2.

III.2 Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údaje o výstupoch

III.2.1 Charakter zmeny navrhovanej činnosti

Navrhovaná zmena spočíva vo vybudovaní nového objektu Sklad propánu, TR 55, ktorý pozostáva zo stáčacieho stanovišťa, skladových zásobníkov propánu, splyňovacej stanice, kompresorovej stanice a zmiešavacej stanice, v ktorej prebieha premena propánu na SNG (syntetický zemný plyn) a z potrubných rozvodov SNG.

V súčasnosti PCA Slovakia, s.r.o. používa pre potreby prevádzkovania areálu zemný plyn. Diverzifikácia energetických zdrojov - využitie SNG je prechodným riešením vyvolaný aktuálnou neistotou v dodávkach a cenách zemného plynu. Technológia, ktorá je predmetom navrhovanej zmeny je zároveň navrhnutá tak, aby bola kompatibilná s technológiou využitia zeleného vodíka na výhrev lakovne, ktorú navrhovateľ do budúcnosti zvažuje. (Technológia využitia vodíka nie je predmetom tohto oznámenia).

Podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov je navrhovaná činnosť zaradená podľa Prílohy č. 8 nasledovne:

Kategória č. 9: Infraštruktúra

Položka č. 13 a): Nadzemné sklady zemného plynu a iných plynných médií s kapacitou od 50 000 m³ do 100 000 m³

Skladové množstvo propánu v zásobníkoch 3 x 100 m³ je max 300 m³.

Z uvedeného vyplýva, že navrhovaný sklad nedosahuje prahové hodnoty určené pre zisťovacie konanie ani povinné hodnotenie.

Komplexným dokumentom venujúcim sa posudzovaniu vplyvov na životné prostredie je Správa o hodnotení navrhovanej činnosti „Závod na výrobu automobilov“, ku ktorému Ministerstvo životného prostredia vydalo Záverečné stanovisko č.: 4852/02-4.3 zo dňa 18.03.2003.

III.2.2 Stručný popis technológie

Spoločnosť PCA Slovakia s.r.o. vyrába vo svojom závode v Trnave osobné vozidlá. Z hľadiska technologických a energetických požiadaviek pre prevádzku Lakovne (obj.TR 03), Kotelne obj.TR 10 a iných menších odberných miest používa PCA Slovakia, s.r.o. zemný plyn. Vzhľadom k nepredvídateľnosti dostatočných dodávok zemného plynu sa prevádzkovateľ rozhodol zabezpečiť si náhradný energetický zdroj – propán pre prevádzku Lakovne a čiastočne Kotelne, ktorým by nahradil zemný plyn. Predpokladaný požadovaný príkon plynových horákov, u ktorých sa uvažuje zmena paliva, inštalovaných v objekte (obj.) Lakovňa je cca 22 MW a v obj. Kotelňa je cca 5 MW.

Navrhované miesto budúceho Skladu propánu (obj.TR 55) tvorí nezastavaná plocha bez nadzemnej zelene, na ktorej sa nenachádzajú žiadne nadzemné a podzemné inžinierske siete. Plocha je prístupná z areálovej komunikácie. Dispozícia Skladu propánu bude riešená tak, aby vyhovovala požadovaným odstupovým a bezpečnostným vzdialenostiam.

V nadväznosti na areálovú komunikáciu bude navrhnuté stáčacie stanovište autocisterien s kvapalným propánom. Z autocisterien sa bude kvapalný propán prečerpávať do troch ležatých, vedľa seba umiestnených nadzemných, oceľových zásobníkov, každý s objemom 100 m³. Plnenie zásobníkov bude max do 85 % objemu.

Zo zásobníkov bude kvapalný propán potrubím pretláčaný do odparovacej stanice (výmenník tepla), kde sa prostredníctvom teplej vody dodávanej z miestnej kotolne kvapalný propán ohrieva a mení skupenstvo na plyné. Plyný propán následne vstupuje do špeciálneho zariadenia – zmiešavacia stanica, kde sa plyný propán zmiešava s tlakovým vzduchom v pomere 55 % propán – 45 % vzduch a tvorí syntetický zemný plyn (SNG), ktorého charakteristika je obdobná ako u zemného plynu. Z uvedeného dôvodu nie je potrebné meniť infraštruktúru - rozvody zemného plynu a taktiež je možné využiť existujúce horáky, bez potreby ich výmeny. Odparovacia stanica, zmiešavacia stanica, zdroj tlakového vzduchu a elektrická rozvodňa budú umiestnené v spoločnom samostatnom, murovanom prízemnom objekte s pultovým prestrešením (pôdorysné rozmery cca 12 x 6 m, svetlá výška cca 3 m).

Syntetický zemný plyn zo zmiešavača, s pretlakom 300 kPa bude potrubnou trasou vedený k objektu Lakovňa, TR 03, kde bude napojený do existujúceho hlavného rozvážacieho potrubia zemného plynu (existujúce prírodné potrubie zemného plynu bude oddelené armatúrou). Obdobne bude syntetický zemný plyn vedený do Kotolne, TR 10, kde bude napojený na plynový horák kotla K4.

- **Stáčacie stanovište**

Pre stáčacie stanovište nákladného automobilu s cisternou propánu bude realizované jednostranné rozšírenie areálovej betónovej komunikácie tak, aby bol umožnený bezbariérový prízjazd a odjazd vozidiel do celkovej hmotnosti 32 t.

Zásobníky skladu propánu budú plnené z autocisterien, ktoré sú vybavené vlastným čerpacím agregátom pre stáčanie kvapalného propánu z autocisterien do nadzemných zásobníkov. Súčasťou sú aj merače pretečeného množstva.

V priebehu stáčania je potrebné dodržať ochranný priestor 5 m od hrdiel autocisterien. V ochrannom priestore sa nesmú nachádzať žiadne horľavé a zápalné predmety, ktoré nesúvisia s prevádzkou stáčacieho miesta. Miesto stáčania musí byť opatrené dopravným a bezpečnostným označením.

Stáčacie miesto nebude pripojené na kanalizáciu.

- **Skladové zásobníky**

Pre skladovanie kvapalného propánu je navrhované inštalovať skupinu 3 ks ležiacich valcových, oceľových zásobníkov (tlakové nádoby), s objemom 3 x 100 m³ (priemer zásobníka 3,0 m, dĺžka 14,0 m). Zásobníky budú navzájom prepojené. Zásobníky budú vybavené zabezpečovacím zariadením proti preplneniu.

Stabilné nadzemné zásobníky sa nezastrešia, budú však opatrené reflexným náterom odrážajúcim slnečné žiarenie.

Terén pod zásobníkmi sa musí upraviť tak, aby sa zabránilo nebezpečnému nahromadeniu unikajúceho propánu v kvapalnom stave pod zásobníkmi. Sklad bude mať vybudované vlastné oplotenie vo vzdialenosti 3 m od obrysu zásobníkov, výška plotu min. 1,6 m.

- **Splyňovacia stanica – splynenie kvapalného propánu**

Na výstupnom potrubí zo skladových zásobníkov bude inštalované splyňovanie propánu. Jedná sa o splyňovanie cez výmenníky voda/propán.

Pre požadovaný výkon 27 MW bude potrebná splyňovacia stanica s výkonom cca 2000 kg propánu/h + rezerva. Pre uvedený výkon je potrebné inštalovať 3 ks odparovačov, každý s výkonom odparovania propánu 1000 kg/h.

Teplá voda (teplota 95 °C, pretlak 300 kPa) bude privedená z kotolne, TR10. Z anuloidu v kotolni bude čerpadlom dopravovaná teplá voda, izolovanou potrubnou trasou, do rozdeľovača splyňovača, odkiaľ bude teplá voda privádzaná do jednotlivých splyňovačov s výstupom do spoločného zberného potrubia. Ochladená teplá voda (teplota cca 80 °C) bude vracaná späť do anuloidu v kotolni, TR10.

Na výstupe z odparovačov bude akumulčné potrubie plynného propánu, ktorého pretlak bude upravovaný regulátorom tlaku. Do akumulčného potrubia propánu budú prepojené aj odplyny z prirodzeného odparovania zásobníkov.

- **Zmiešavacia stanica**

Po splynení kvapalného propánu je plynný propán vedený do zmiešavacej stanice, kde je propán zmiešavaný vo vhodnom pomere so vzduchom (55% propán – 45% vzduch) a vytvára SNG (syntetický zemný plyn), ktorého charakteristika spaľovania je veľmi podobná charakteristike zemného plynu, takže je možné ho použiť zameniteľne.

Na výstupe zo zmiešavacej stanice musí mať SNG požadovaný pretlak 300 kPa.

Použitie SNG umožňuje prevádzkovať horáky zariadení bez potreby ich prenasťavenia alebo výmeny.

- **Kompresorová stanica**

Zdroj tlakového vzduchu bude tvoriť bezolejový, skrutkový kompresor s príslušenstvom - vzdušník, sušička vzduchu, atmosférický chladič vzduchu, filtre.

Zariadenia splyňovacej stanice, zmiešavacej stanice a tlakového vzduchu budú umiestnené v technologickom objekte prípravy SNG.

- **Vonkajšie potrubné rozvody SNG**

Zo zmiešavacej stanice bude SNG vedené vonkajšími potrubnými trasami v rámci skladu propánu po novom oceľovom, potrubnom a káblovom moste. Ďalej na transportnom a potrubnom moste, TR07 resp. na konzolách ukotvených na fasáde objektov k požadovaným miestam napojenia.

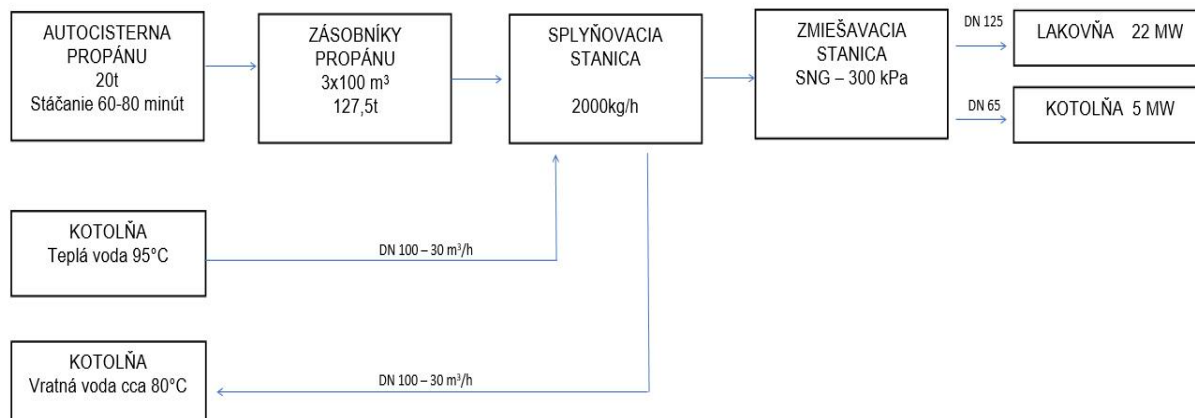
V prípade obj. Lakovňa, TR03 bude oceľové potrubie SNG, s koncovým pretlakom 290 kPa, napojené na výstupné potrubie existujúcej regulačnej stanice ZP – DN 200.

V prípade obj. Kotolňa, TR10 bude oceľové potrubie SNG napojené na prívodné potrubie ZP kotla K4, kde bude pretlak SNG, pred vstupom do horáka upravený existujúcim regulátorom na 100 kPa.

Pre oddelenie ZP a SNG budú v mieste napojenia inštalované uzatváracie armatúry. V armatúrnej zostave budú zaradené zaslepovacie príruby, ktoré majú za úlohu zabrániť neodbornej manipulácii a následnému zmiešaniu SNG a zemného plynu.

Obr. č. 1: Bilančná schéma

BILANČNÁ SCHÉMA



III.2.3. Základné údaje o stavebných objektoch a ich technologickom vybavení

Pre stáčanie autocisterny s kvapalným propánom bude potrebné vedľa existujúcej vnútroareálovej komunikácie vybudovať stáčacie stanovište. Jedná sa o rozšírenie existujúcej betónovej komunikácie.

Vedľa areálovej komunikácie, kde bude umiestnené stáčacie stanovište propánu, je vedenie dažďovej kanalizácie a podzemné káblové vedenie pre vonkajšie osvetlenie. Rozvádzač a stožiar vonkajšieho osvetlenia bude potrebné preložiť. Jedná sa o menej závažné úpravy.

Na ploche, kde budú umiestnené skladové zásobníky, odparovacie a zmiešavacie zariadenie, atď., nie sú žiadne podzemné inžinierske siete.

Zásobníky kvapalného propánu budú uložené na dvojici betónových pätičiek. Terén pod zásobníkmi sa musí upraviť tak, aby sa zabránilo nebezpečnému nahromadeniu unikajúceho propánu v kvapalnom stave pod zásobníkmi. Terén pod zásobníkmi v rozsahu pôdorysu musí byť zhutnený a pokrytý vrstvou štrku.

Oplotenie zásobníkov kvapalného propánu sa musí realizovať vo vzdialenosti min. 3 m od obrysu zásobníkov, plotom vysokým min. 1,6 m.

Technologický objekt prípravy SNG

Zariadenia splyňovacej stanice, zmiešavacej stanice a kompresorovej stanice budú umiestnené v samostatných miestnostiach v technologickom objekte prípravy SNG. V objekte bude v samostatnej miestnosti elektrický rozvádzač pre vyššie uvedené technologické zariadenia. Navrhovaný objekt bude prízemná murovaná stavba s pultovým prestrešením s pôdorysnými rozmermi 12 x 6 m a svetlou výškou do 3 m.

Potrubný a káblový most

Pre uloženie potrubia a káblových trás medzi odparovacou stanicou, zmiešavacou stanicou a dopravným mostom bude slúžiť nový, oceľový potrubný a káblový most. Mostový zvršok je navrhnutý ako priestorová priehradová konštrukcia. Most budú podopierať pevné a kyvné stĺpy z priehradovej konštrukcie. Podchodná výška potrubného mosta je + 4,50 m od ÚT. Celková predpokladaná dĺžka mostu je cca 28 m.

Vonkajšie osvetlenie, bleskozvod a uzemnenie

Nové stáčacie stanovište a zásobníky propánu budú osvetlené novo inštalovanými novými vonkajšími stĺpovými svietidlami. Lapacia sústava LPS pre daný objekt bude realizovaná metódou oddialeného bleskozvodu.

POŽIADAVKY NA VSTUPY (III.2.4 - III.2.7)**III.2.4 Záber pôdy**

Navrhovaná činnosť bude situovaná v uzavretom výrobnom areáli spoločnosti PCA Slovakia, s.r.o., na parcele definovanej ako zastavané plochy a nádvorie. Predmetný pozemok určený na výstavbu je voľná, nespevnená plocha bez nadzemnej zelene, situovaná vedľa nadzemného spojovacieho tunela, TR 07 a vedľa areálovej komunikácie. Uvedená plocha sa nachádza v prijateľnej vzdialenosti od miesta budúcej spotreby Lakovňa, TR 03 a Kotolňa, TR 10.

III.2.2 Spotreba vody

Navrhovaná zmena nebude mať vplyv na spotrebu vody

III.2.3 Energetické nároky

Rozvádzač R55 v technologickom objekte prípravy SNG bude napojený z NN rozvodne obj. Lakovňa, TR 03 (z NN rozvádzača RH1, pole 2, vývod FA12). Predpokladaný inštalovaný príkon v rozvádzači R 55 je cca 100 kW.

III.2.4 Spotreba surovín a výroba produktov

Kvapalný propán bude do areálu dovážaný autocisternami a stáčaný na stáčacom stanovišti do zásobníkov v novom objekte Sklad propánu, TR 55.

Propán

Je to horľavá, bezfarebná, ľahko prchavá kvapalina. Pri expanzii do voľného priestoru sa rýchlo odparuje, odoberá okoliu teplo a dochádza k jeho prudkému ochladeniu až pod 0 °C. Zmesi plynu so vzduchom vytvárajú výbušnú koncentráciu. Plyn sa rozpúšťa vo vode len nepatrne.

Chemický vzorec	C ₃ H ₈
Hustota	502 kg.m ⁻³ pri 20 °C
Bod varu	-42,6 °C
Bod topenia	-189,9 °C
Teplota vznietenia	450°C
Teplotná trieda	T1
Skupina výbušnosti	II A
Bod zápalnosti	500 °C
Dolná medza výbušnosti	2,1 % obj.
Horná medza výbušnosti	10,1 % obj.

III.2.5 Dopravná a iná infraštruktúra

Areál spoločnosti je vybavený všetkými potrebnými podzemnými aj nadzemnými rozvodmi. Navrhovaný stavebný objekt bude prístupný z vnútroareálových dopravných komunikácií. Výrobný areál sa z hľadiska dopravnej infraštruktúry a napojenia vyznačuje výbornou dostupnosťou z rýchlostnej cesty R1, ktorá je prepojená na diaľnicu D1. Taktiež je prístup aj z cesty I/51 s prepojením na areálove komunikácie. Územie výrobného areálu

PCA Slovakia, s.r.o. je rovinaté s existujúcou a dostatočnou infraštruktúrou pre prebiehajúcu ako aj navrhovanú činnosť.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k miernemu zvýšeniu nárokov na dopravu, a to z dôvodu dovozu propánu autocisternami do areálu. Kapacita skladu je 127,5 t, čo pri požadovanom výkone predstavuje zásobu na 66 hodín. Zásobovací náves je schopný doviest naraz cca 20 t. Predpokladaný počet nákladných áut dovážajúcich propán do areálu je priemerne 2 za deň.

III.2.6 Nároky na pracovné sily

Navrhovaná zmena si nebude vyžadovať zvýšenie počtu zamestnancov.

III.2.7 Iné nároky

Navrhovaná zmena nepredstavuje iné nároky okrem vyššie definovaných.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH (III.2.8 - III.2.13)

III.2.8 Znečisťovanie ovzdušia

Realizáciou nového energetického zdroja, ktorého výstupom je SNG, sa nemenia energetické zariadenia – nevznikajú nové zdroje znečisťovania ovzdušia. Všetky dotknuté zdroje znečisťovania ovzdušia sú existujúce a v súčasnosti prevádzkované.

Palivo SNG je zameniteľnou náhradou za zemný plyn, s rovnakými technickými parametrami. Z hľadiska emisií je SNG považované za iné plynné palivo, kde podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, podľa Prílohy č. 4 sú pre existujúce zdroje znečisťovania ovzdušia určené nižšie uvedené emisné limity:

Tab. č. 1: Emisné limity pre dotknuté výduchy - objekt Lakovňa, TR 03 – pre palivo SNG

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	ZL	Emisný limit	Výška výduchu (m)	Priemer bodového alebo plocha plošného miesta vypúšťania (m)
			C (mg/m ³)		
Priamy procesný ohrev	V9	CO	500	20,5	1,100
		NO _x	250		
		SO ₂	35		
	V12	CO	500	29	1,880
		NO _x	250		
		SO ₂	35		
	V13	CO	500	29	1,880
		NO _x	250		
		SO ₂	35		
	V16	CO	500	29	2,200
		NO _x	250		
		SO ₂	35		
	V17	CO	500	20,5	0,800
		NO _x	250		
		SO ₂	35		
	V19	CO	500	29	1,880
		NO _x	250		
		SO ₂	35		
V20	CO	500	29	1,880	
	NO _x	250			
	SO ₂	35			

V23	CO	500	29	2,200
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
V24	CO	500	20,5	0,800
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
V10A	CO	100	21,23	Ø 1,100 Meracie miesto pred zaústením do V10
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
VM7	CO	100	16,3	0,350
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
VM8	CO	100	16,3	0,350
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
V6A	CO	100	20,5	2,000 Meracie miesto pred zaústením do V17
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
V9A	CO	100	20,5	Meracie miesto pred zaústením do V9
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
V15	CO	100	29	0,350
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
V17A	CO	100	20,5	Meracie miesto pred zaústením do V17
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
V22	CO	100	29	0,350
	NO _x	250		
	SO ₂	35		
V24A	CO	100	20,5	Meracie miesto pred zaústením do V24
	NO _x	250		
	SO ₂	35		

Tab. č. 2: Emisné limity pre dotknutý výdych - objekt Kotelňa, TR 10 – pre palivo SNG

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	ZL	Emisný limit	Výška výdychu (m)	Priemer bodového alebo plocha plošného miesta vypúšťania (m)
			C (mg/m ³)		
Kotel K4 MTP 4,945 MW	V4	CO	100	18	Ø 0,750
		NO _x	250		
		SO ₂	35		

III.2.9 Odpadové vody

Navrhovaná zmena nebude mať vplyv na vody, nie je zdrojom znečisťovania vôd a neprodukuje žiadne kvapalné odpady, ktoré by mohli spôsobiť znečisťovanie podzemných vôd.

III.2.10 Odpady

Počas výstavby objektov v rámci navrhovanej zmeny budú resp. môžu vznikať nasledovné druhy odpadov, zaradené v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

Tab. č. 3: množstvo odpadov

Kód Odpadu	Názov odpadu	Kategória	Množstvo*
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	500 kg
15 01 02	obaly z plastov	O	50 kg

Kód Odpadu	Názov odpadu	Kategória	Množstvo*
15 01 03	obaly z dreva	O	2000 kg
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	20 kg
17 04 05	železo a oceľ	O	800 kg
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	100 kg
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	150 m ³
17 06 04	izolačné mater. iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	200 kg
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	5000 kg
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	2000 kg

* odhadované množstvo

Dodávateľ stavby predloží investorovi súpis druhov a množstiev všetkých odpadov, ktoré vznikli pri realizácii stavby a odovzdá kópie dokumentov súvisiacich so zneškodňovaním odpadov.

Odpady vznikajúce počas výstavby budú zatriedené do kategórií v zmysle Vyhlášky MŽP č 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. S odpadmi sa bude nakladať v súlade s platnými legislatívnymi predpismi pre odpadové hospodárstvo SR (zákon NR SR o odpadoch č. 79/2015 Z.z., a nadväzujúce vyhlášky MŽP SR).

Pri nakladaní s odpadmi bude dodržaný nasledovný rámcový postup:

- držiteľom odpadu je pôvodca odpadu alebo osoba, ktorá má odpad v držbe a je povinný splniť legislatívne požiadavky na držiteľa odpadu podľa § 14, ods. 1, písm. f) zákona č. 79/2015 Z. z. a musí mať súhlas na nakladanie s odpadmi podľa § 97, ods. 1, písm. f);
- držiteľ odpadu zabezpečí prepravu, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov u spoločnosti oprávnenej na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi a ktorá má platné povolenia a súhlasy v zmysle legislatívnych požiadaviek na nakladanie s odpadmi;
- držiteľ odpadu je povinný pred začatím realizácie stavby predložiť platné zmluvy so zneškodňovateľmi odpadov, platné súhlasy na nakladanie s odpadmi a prepravu nebezpečných odpadov.

Tab. č. 4: Odpady, ktoré budú, resp. môžu vzniknúť počas prevádzky:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória	Množstvo [t]
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	20 kg
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	2 kg
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	500 kg

S odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky bude nakladané v zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva. Odpady budú odovzdávané na zhodnotenie / zneškodnenie organizáciám oprávneným na nakladanie s jednotlivými druhmi odpadov na základe zmluvného vzťahu.

Navrhovaná zmena vzhľadom k svojmu charakteru neprinesie výrazné navýšenie množstiev alebo druhov vynikajúcich odpadov.

III.2.11 Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Navrhované zariadenia budú konštrukčne riešené tak, že budú dodržané ustanovenia NV SR č.115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č.555/2006, ďalej v zmysle MZ SR vyhlášky č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Pre prácu nevyžadujúcu pri fyzickej námahe presnosť a sústredenie, alebo činnosť spočívajúca v občasnem sledovaní a kontrole okolia sluchom je max. prípustná hodnota normalizovanej A hladiny hlukovej expozície LAEX,8H,p=85dB a max. prípustná hodnota vrcholovej C hladiny akustického tlaku LCPK,p=137dB.

Zdrojom hluku bude kompresor vzduchu, ktorý bude inštalovaný v uzavretom objekte.

Okrem samotnej navrhovanej činnosti môže byť zdrojom hluku nákladná automobilová doprava privážajúca suroviny.

III.2.12 Iné očakávané vplyvy

Neočakávajú sa žiadne iné vplyvy.

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

Technológia, ktorá je predmetom navrhovanej zmeny je navrhnutá tak, aby bola kompatibilná s technológiou využitia zeleného vodíka na výhrev lakovne, ktorú navrhovateľ do budúca zvažuje. (Technológia využitia vodíka nie je predmetom tohto oznámenia).

Zmena navrhovanej činnosti v zásade nemení pôvodné riešenie do takej miery, aby vznikli riziká vo väzbe na nové technológie, či použité látky. Zdravotné riziká v pôvodne navrhovaných variantoch a riešenia podľa zmeny navrhovanej činnosti je možné hodnotiť ako rovnaké.

Realizácia a prevádzkovanie navrhovanej činnosti sa bude riadiť platnými predpismi a normami.

Navrhovanou zmenou nevznikajú žiadne možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Stavebné povolenie – pre nový objekt Sklad propánu, TR 55 a Lakovňu, TR 03 - v zmysle zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je povoľovacím orgánom Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Stále pracovisko Nitra, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly, Mariánska dolina 7, 949 01 Nitra.

Stavebné povolenie – pre objekt Kotoľňa, TR 10 - Obec Zavar, ako stavebný úrad príslušný podľa § 117 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov, podľa ustanovení § 120 ods. 2 a 140 b stavebného zákona

III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vzhľadom na charakter, umiestnenie a rozsah navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv presahujúci hranice štátu.

III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

II.6.1 Znečistenie ovzdušia

Stav ovzdušia v posudzovanom území je ovplyvnený existujúcimi veľkými, strednými a malými zdrojmi znečistenia ovzdušia, automobilovou dopravou a prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov.

Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia. Kvalita ovzdušia na území Trnavského kraja je monitorovaná na štyroch monitorovacích staniciach. Z hľadiska hodnotenia kvality ovzdušia je Trnavský kraj jednou zónou pre SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, benzén, polycyklické aromatické uhľovodíky a CO v ovzduší (SHMÚ, 2022).

Podľa analýz SHMÚ sa pre vykurovanie domácností v Trnavskom kraji využíva najmä zemný plyn. Podiel tuhých palív patrí v porovnaní s ostatnými zónami medzi najnižšie, mierne vyššia je spotreba palivového dreva v hornatejšej oblasti Malých Karpát. Na znečistení ovzdušia v Trnavskom kraji sa podieľa v prvom rade doprava (SHMÚ, 2020).

Posudzované územie sa nachádza v blízkosti križovania diaľnice D1 (Bratislava - Žilina) a rýchlostnej cesty R1 (Banská Bystrica - Trnava), zároveň v blízkosti vyústenia rýchlostnej cesty R1 do juhovýchodného obchvatu Trnavy (cesta č. 51/61). Tieto dôležité komunikácie zabezpečujú diaľkovú tranzitnú dopravu mimo mestského centra Trnavy a obklopujú posudzované územie z troch strán: D1 z východu, R1 z juhu a 51 zo západu. Posudzované územie je dobre dopravne dostupné priamo z R1, ďalej z juhovýchodného obchvatu I/51 a aj po ceste II/1279 z obce Zavar. Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia sú tu z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné (SHMÚ, 2020).

V dotknutom území sa vyskytuje tiež sekundárna prašnosť vyvolaná veternou eróziou, keďže okolie areálu okrem spomínaných dopravných komunikácií, tvoria aj väčšie plochy poľnohospodársky obrábanej pôdy, ktorá býva v mimoprodukčnom období prechodne bez súvislého vegetačného pokryvu.

Kvalitu ovzdušia určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Podľa údajov Národného emisného informačného systému (NEIS, 2023) boli v okrese Trnava v rokoch 2017 – 2021 do ovzdušia emitované znečisťujúce látky v nasledovnom rozsahu:

Tab. č. 5: Množstvo vybraných znečisťujúcich látok emitovaných do ovzdušia v okrese Trnava (2017-2021)

ZL	Množstvo ZL t/rok 2021	Množstvo ZL t/rok 2020	Množstvo ZL t/rok 2019	Množstvo ZL t/rok 2018	Množstvo ZL t/rok 2017
TZL	91,701	86,267	85,462	87,919	88,036
NO _x	253,608	226,634	227,452	255,829	263,008
CO	128,227	122,070	144,128	164,758	139,843
SO ₂	108,182	62,990	82,164	90,891	114,165
NH ₃	112,078	111,584	120,151	116,365	128,156
TOC	580,294	605,265	758,880	700,357	689,328

Vzhľadom na charakter činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom len mierne zvýšený najmä o emisie z dopravy navrhovanej činnosti. Realizáciou posudzovanej činnosti nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Nakoľko však dôjde v porovnaní so súčasným stavom ako aj stavom už posúdeného zámeru k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia (nárast kamiónovej dopravy), hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako mierne negatívny.

III.6.2 Zaťaženie územia hlukom

Medzi významné rizikové faktory v životnom prostredí je zaradené aj zaťaženie obyvateľstva hlukom. Najvýznamnejšie zdroje hluku v danej lokalite sú líniové zdroje – cestné, najmä diaľnica D1, rýchlostná cesta R1 a severo-južný obchvat Trnavy. Podľa štatistík SSC (2020) na úseku diaľnice D1 pred Trnavou z Bratislavy denne prejde v priemere 54 519 vozidiel, 7 615 nákladných a 46 881 osobných áut; na rýchlostnej ceste R1 Trnava-Sereď 39 058 vozidiel v priemere denne, 7 449 nákladných a 31 599 osobných. Mimo diaľnic a rýchlostných ciest je najväčšia intenzita cestnej dopravy v na obchvate Trnavy (cesta č. 61) s 25 111 vozidlami v priemere denne (2 806 nákladných a 22 242 osobných áut) (Správa o kvalite ovzdušia v SR, SHMÚ 2020).

Zdrojom hluku v danej lokalite je aj samotná priemyselná prevádzka na posudzovanom území, chod technologických zariadení a technickej infraštruktúry (ventilátory, čerpadlá, rekuperácie a pod.) obsluha vozidlami, kamiónová doprava. Podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí ustanovuje Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z.. Intenzita hluku v exteriéroch počas prevádzky, sa realizáciou zmeny navrhovanej činnosti oproti povolenému stavu nezmení.

III.6.3 Stav podzemných a povrchových vôd

Povrchové vody

Z hydrogeologického hľadiska patrí záujmové územie do povodia Váhu. Váh je najdlhšia slovenská rieka podľa toku na území. Rozlohou 19 696 km² je aj najväčším povodím na Slovensku. Riečna sieť povodia Váhu zahŕňa dĺžku vodných tokov takmer 16 000 km.

Priamo v hodnotenom území sa nenachádza vodný tok. Najbližšie k dotknutému územiu preteká juhozápadne silne antropogénne ovplyvnená riečka Trnávka s plochou povodia 326 km². Pramení v Malých Karpatoch a ústi do Dudváhu. Maximálny prietok 9,650 m³.s⁻¹ bol zaznamenaný 12.2.1977, minimálny 0,012 m³.s⁻¹ 22.8.1971.

Obr. č. 2: Poloha toku Trnávky, Parnej a Trnavských rybníkov voči umiestneniu výrobného areálu PCA Slovakia, s.r.o.



Tab. 6: Priemerné mesačné prietoky Trnávky za rok 2022 [m³/s] – st. Bohdanovce nad Trnavou

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Priem.
2022	0,187	0,344	0,226	0,172	0,147	0,142	0,103	0,099	0,140	0,106	0,125	0,223	0,168

Zdroj: www.shmu.sk

Priamo na dotknutej lokalite sa nenachádza žiadna prirodzená stála vodná plocha.

V širšom okolí lokality navrhovanej zmeny, vo vzdialenosti 6 km západne, sa nachádza CHA EČ 175 Trnavské rybníky so športovo-rekreačným zázemím. Lokálne podmienky Trnavských rybníkov s okolitou poľnohospodárskou pôdou tvoria biotop pre približne 150 druhov chránených vtákov (viď. príslušná kapitola nižšie venovaná Chráneným vtáčím územiám a sústave NATURA 2000). Vzhľadom k polohe lokality navrhovanej zmeny a regionálnym výškovým pomerom ležia Trnavské rybníky mimo generálneho spádu prúdenia povrchových a podzemných vôd (viď. nasledujúca podkapitola o podzemných vodách).

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J. Šuba, 1981) patrí záujmové územie do rajónu QN 050 „Kvartér Trnavskej pahorkatiny“. Zvodnený kvartérny komplex vytvára jednotnú štruktúru spolu s podložnými pliocénnymi formáciami (roman až panón) pieskov a štrkov. Donorom podzemných vôd je podzemný prítok zo SZ, ktorý sa vytvára prestupmi puklinových vôd z Malých Karpát a infiltráciou zrážok a vôd povrchových tokov. Vertikálne a horizontálne je priepustnosť a stupeň zvodnenia značne premenlivý pre miestne sa meniaci podiel ílovitej frakcie. Z toho vyplýva aj rozsah zistených hydraulických parametrov, koeficient filtrácie sa pohybuje v rozmedzí 10^{-5} - 1.10^{-3} m/s. Charakter priepustnosti je pórový, hladiny sú mierne napäté. Hĺbka hladiny podzemnej vody závisí od morfológie terénu a režimného rozkvyvu; v oddenudovaných polohách vystupuje podľa rôznych zdrojov v hĺbke 2-5 m. Smer prúdenia podzemných vôd je generálne totožný so smerom tokov t.j. SZ-JV smeru. Priamo na dotknutom území je hladina podzemnej vody, viazaná na priepustnejšie kvartérne sedimenty, tzv. I. zvodnený horizont. Bola overená v úrovni 12,6 až 17,2 m pod terénom a vykazuje mierne napätý charakter (vplyvom existencie horizontu spraší mocnosti 14 – 18 m v ich nadloží). Priepustnosť piesčito-štrkového komplexu je pórová. Uvedené zeminy tvoria priepustný horizont pre prúdenie podzemných vôd.

Na dopĺňaní zásob podzemnej vody sa podieľajú zrážky, ktoré spadnú a akumulujú do svahov Malých Karpát a prestupy z rieky Váh do horninového prostredia. Generálny smer prúdenia podzemnej vody bol v okolí záujmovej oblasti preukázaný v smere S-J až SV-JZ. Zistený koeficient priepustnosti overený čerpacími skúškami v blízkom okolí sa pohybuje rádo vo $k_f = 10^{-3}$ až 10^{-4} m.s⁻¹.

Priamo na dotknutej lokalite ani v jej blízkom okolí nebol zistený žiadny termálny, minerálny prameň ani pramenná oblasť.

Do riešeného územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie v zmysle Zákona č. 364/2004 Z. z. Najbližšie sa nachádza za tokom Parná - pásma hygienickej ochrany 2. stupňa podzemných vôd vodného zdroja Hrnčiarovce nad Parnou – vrt HTL-2. Vodný tok Parná je zaradený v zmysle prílohy č.1 k Vyhláške MŽP SR č. 211/2005 Z. z. medzi vodohospodársky významné vodné toky. Podľa Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z. z. je k. ú. mesta Trnava zaradené do zoznamu zraniteľných a citlivých oblastí.

III.6.4 Kontaminácia horninového prostredia a pôdy

Geologická stavba a inžinierskogeologické pomery

Záujmové územie leží v severozápadnej časti Podunajskej nížiny, v Trnavskej sprašovej pahorkatine. Na geologickej stavbe dotknutého územia sa zúčastňujú sedimenty kvartéru a neogénu. Geologickú stavbu záujmovej oblasti hodnotíme na základe prieskumných prác realizovaných v areáli PCA Slovakia, s.r.o. (Kminiaková et.al., 2003 a Kminiaková et.al., 2006).

Povrch pôvodného územia (pred etapou zemných prác v areáli) tvorila humusovitá hlina mocnosti 0,5-1,0 m. V súčasnosti je tvorený násypom z pôvodne odťaženej zeminy. Pod ornícou sa nachádzajú eolické sedimenty, zastúpené vrstvami spraší a sprašových hlien mocnosti do hĺbky cca 13-15 m, s konkréciami CaCO₃, rôznej veľkosti

- od 1 až 2 cm do 6 až 7 cm. Granulometricky sú sprašové sedimenty tvorené prachovitými - aleuritickými časticami - cca 60%. Obsah piesčitej a ílovej frakcie v nich vzájomne kolíše od 10 do 30%. Konzistencia zemín je prevažne pevná až tvrdá, len ojedinele tuhá. V sprašových sedimentoch sa často nachádza pochovaný pôdny horizont, ktorý zreteľne oddeľuje vrchný horizont spraší würmu od spodného horizontu spraší patriacich rissu. Pod horizontom eolických spraší sa nachádza cca 2-4 m mocné ílované súvrstvie, tvorené preplavenými sprašami prevažne tuhej konzistencie.

Bázu kvartéru tvoria štrkopiesčité sedimenty, tvorené v prevažnej miere štrkami s prímiesou jemnozrnej zeminy až štrkami zle zrnenými. V nich sa vyskytujú polohy pieskov s rôznou prímiesou jemnozrnných zemín a miestami aj polohy ílov piesčitých. Štrkopiesčité sedimenty sú uľahnuté resp. stredne uľahnuté a predstavujú vodonosný horizont záujmovej oblasti.

Úroveň štrkov bola v areáli zdokumentovaná prevažne v úrovni 14,0 až 20,0 m p.t. (cca 133 m n.m. až 129 m n.m.), pričom ich celková mocnosť v záujmovej oblasti vykazuje značne nehomogénny vývoj (od 0,3 až po 8,7 m). Lokálne (okolie vrtov PG-1, PG-3, PG-6, PG-7N v S až SZ časti) boli polohy štrkov zaznamenané vyššie - v úrovni 12 až 13,0 m p.t. (cca 137 m n.m.), kedy boli overené súčasne i najväčšie polohy štrkovo-piesčitého súvrstvia - cca 6 m až 9 m.

Naopak v strednej časti areálu boli zaznamenané málo mocné polohy štrkov- (okolie vrtov PG-8, PG-10, PG-12, PG-3N, PG-4 a PG-2), poklesnuté prevažne až do hĺbok 17-20 m p.t. Stred areálu tak predstavuje oblasť zníženej priepustnosti horninového podložia.

Neogén, zastúpený prevažne ílmi s vysokou plasticitou bol overený na báze štrkového súvrstvia, prevažne v hĺbke 20 až 21,0 m p.t. (cca 130,0 -131 m n.m.).

Geodynamické javy

Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na malú sklonitosť terénu hodnoteného územia a jeho antropogénnu povahu prakticky neuplatňujú. Vzhľadom na spráše v podloží, možno dotknuté územie hodnotiť ako náchylné na presadanie. Značná zastavanosť dotknutého územia ako aj samotná povaha povrchových vrstiev v hodnotenom území nedávajú predpoklad na výraznejšiu vodnú a veternú eróziu.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na polohu hodnotenej oblasti v rámci dunajskej panvy prejavuje mierny tektonický výzdvih. Z hľadiska ohrozenia dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makroseizmická intenzita v území 6° podľa stupnice EMS 98 (Klukanová a kol., Atlas krajiny SR, 2002).

Radónové riziko

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Dotknuté územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. in Atlas krajiny SR, 2002) medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území ani v širšom okolí dotknutého územia, ktoré by mohlo byť realizáciu zámeru ovplyvnené sa nenachádzajú významné ložiská nerastných surovín. Dotknuté územie je lokalizované v rámci prieskumného územia na horľavý zemný plyn č. P3/14 - Trnava, Problémy s presadáním hornín alebo poddolovaním v súvislosti s ťažbou nerastov, resp. ťažobným plynom nie sú v predmetnom území evidované.

Pôdne pomery

Dotknuté územie ako aj jeho priame okolie (areál výrobného závodu) je v súčasnosti z väčšej časti tvorené zastavanými plochami výrobných hál, obslužných komunikácií manipulačných priestorov a produktovodmi, ale aj voľnými plochami. Pôdy sú však v celom dotknutom území nepôvodné, nakoľko pri výstavbe závodu bola pôvodná vrstva ornice odstránená a povrch upravený. Pôvodné pôdy v dotknutom území predstavovali hlavne černozeme kultizemné a černozeme kultizemné karbonátové, lokálne modálne a erodované a rezozeme kultizemné karbonátové. Pôdotvorným substrátom boli v celom dotknutom území spraše. Dominantnými pôdnymi jednotkami boli Černozeme typické, karbonátové. Ide o pôdy s molickým černoziemným A horizontom s výskytom karbonátov v celom pôdnom profile a neutrálnou pôdnou reakciou. Zrnitostne ide o stredne ťažké až ľahké, hlboké pôdy.

Kvôli vyššie uvedenému stupňu ovplyvnenia a premeny uvedených pôvodných černoziemí priamo v dotknutom území možno už tieto pôdy z typologického hľadiska považovať za antropogénne (kultizeme a antrozeme). Ide o umelé pôdy často na nepôvodných substrátoch. Sem patria pôdy na umelých substrátoch ako navážky, násypy ciest, zastavané plochy, zásypy inžinierskych sietí a pod.

V širšom okolí dotknutého územia sa ešte hojne vyskytujú pôvodné čiernice kultizemné karbonátové, sprievodné čiernice černoziemné, čiernice glejové karbonátové stredné a ťažké, lokálne čiernice modálne karbonátové, organozeme modálne a glejové nasýtené až karbonátové; z karbonátových aluviálnych sedimentov Z hľadiska pôdných druhov môžno prevládajúce pôdy v širšom okolí dotknutého územia charakterizovať ako pôdy hlinité s obsahom jemno až hrubozrnného piesku a štrku (Šály et. Šurina, 2002).

Podľa prílohy č. 3 k zákonu č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do 9 skupín kvality. Navrhovaná zmena činnosti bude realizovaná v priestoroch existujúcej montážnej haly TR 04 so súvisiacou infraštruktúrou, na parcelách č. 209/221 a 209/306 vo vlastníctve investora. Predmetné parcely sú klasifikované ako Zastavané plochy a nádvoría umiestnené mimo zastavaného územia obce. K záberu poľnohospodárskej pôdy nedôjde.

Environmentálne záťaž a kontaminácia horninového prostredia a pôd

Ku kontaminácii horninového prostredia a pôdy môže dôjsť niekoľkými cestami, napr. priesakmi prevádzkových kvapalín pri poruche, alebo exhalátmi a palivom z automobilov, ktoré pôdu kontaminujú najmä olovom a uhľovodíkmi. Významným zdrojom znečisťovania pôdy je aj samotná poľnohospodárska činnosť v okolí posudzovaného územia. V zmysle Registra environmentálnych záťaží SR (2022) boli v rámci k. ú. Trnavy v blízkom okolí posudzovaného územia identifikované environmentálne záťaž nasledovne:

- Register A – Záťaž aktuálne zaradená do registra pravdepodobných environmentálnych záťaží:
 - TT (2186) / Zeleneč - znečistenie v okolí vrtu H-10
- Register B – Záťaž aktuálne zaradená do registra potvrdených environmentálnych záťaží:
 - TT (1845) / Trnava - Rušňové depo, Cargo a.s.
- Register C – Záťaž aktuálne zaradená do registra rekultivovaných a sanovaných lokalít:
 - TT (003) / Trnava - ČS PHM Bratislavská ul.
 - TT (004) / Trnava - ČS PHM Nitrianska ul.

Obr. č. 3: Umiestnenie navrhovanej zmeny vzhľadom k lokalitám evidovaných environmentálnych záťaží



III.6.5 Stav vegetácie a biotopov

Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využívanie krajiny je výsledkom dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy. Širšie územie má antropogénny charakter v dôsledku jeho intenzívneho využívania. Dominantné postavenie má poľnohospodárska pôda a obytné prostredie so sprievodnými líniami dopravných komunikácií.

Členenie krajiny katastrálneho územia okresu Trnava je podľa údajov Štatistickej ročenky o pôdnom fonde v SR (2022) nasledovné:

- *Poľnohospodárska pôda 51 953 ha*
 - Pôda orná: 48 215 ha
 - Trvalé kultúry:
 - Chmeľnice: 0 ha
 - Vinice: 601 ha
 - Záhrady: 1342 ha
 - Ovocné sady: 148 ha
 - Trvalé trávnaté porasty: 2 493 ha
- *Pôda nepoľnohospodárska*
 - Lesný pozemok: 13177 ha
 - Vodná plocha: 1023 ha
 - Plocha zastavané nádvoria: 5 852 ha
 - Plocha ostatná: 2127 ha

Širšie dotknuté územie má výrazný antropogénny charakter s intenzívnym poľnohospodárskym využitím a výrazným podielom mestskej a vidieckej zástavby, prítomnosťou dopravnej infraštruktúry, vodnými prvkami.

Flóra

Dotknuté územie spadá do jednej fyto geografickej oblasti - oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*) obvod europanónskej xerotermej flóry (*Eupannonicum*), okres Podunajská nížina (Futák, 1986). Podľa fyto geograficko-vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SSR, 2002) patrí dotknuté územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Trnavská pahorkatina a podokresu Trnavská tabuľa. V rámci Trnavskej pahorkatiny pozorujeme výraznú severojužnú diferenciaciu vegetačných pomerov (Plesník, 1995). Jej časť priliehajúca k Malým Karpatom má následkom príhorského zonálnosti mezofilnejšiu vegetáciu ako rozsiahle sprašové pokrovy so suchomilnými dúbravami v jej východnej časti. Preto v nej rozlišujeme podokres Podmalokarpatskej pahorkatiny a podokres Trnavskej tabule, ku ktorej pripájame aj časť Trnavskej pahorkatiny v úseku Senec - Viničné s hojnými teplomilnými dúbravami na spraši. Podľa mapy potenciálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR, 2002) a podľa geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) pôvodnú potenciálnu vegetáciu záujmového územia tvorili - a v území by sa pravdepodobne vytvorili - dubové lesy s javorom tatranským a dubom plstnatým, resp. peripanónske dubovo-hrabové lesy. Tvorili by ju lužné lesy nížinné (*Ulmion*), ktoré v minulosti pokrývali veľkú časť záujmového územia. Ich drevené zloženie bolo podobné dnešným zachovalým zvyškom, kde v stromovom poschodí boli zastúpené jaseň úzkolistý, brest hrabolitý, topoľ biely, dub letný. Dubovo-hrabové lesy panónske (*Quercus robur-Carpinion betuli*). Dubové a cerovo-dubové lesy (*Quercion pubescenti-petraeae, Quercetum petraeae - cerris*). Dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske (*Aceri-Quercion*) Hlavnými drevenami tu boli dub plstnatý, dub letný, dub cerový.

Štruktúra súčasnej vegetačnej pokrývky je však značne zmenená, predovšetkým extenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, ktorá za posledných niekoľko desaťročí mala za následok výrazný plošný úbytok pôvodných lesov. V okolí posudzovaného areálu sa nachádza najmä intenzívne využívaná poľnohospodárska pôda s dominantným pestovaním obilnín (70,58%) a cukrovej repy (15,75%). Veľkoplošné poľnohospodárske pozemky sú popretkávané sieťou poľných ciest so sprievodnou líniovou vegetáciou. V širšom okolí dotknutého územia možno ojedinele pozorovať zvyšky prirodzenej vegetácie. Na charakter flóry konkrétneho územia má značný vplyv jeho fyto geografická poloha a ľudská činnosť. V druhovom zložení územia sa to prejavuje dominantným zastúpením teplomilných rastlinných druhov v porastoch, a to ako v prirodzenej, tak aj v synantropnej vegetácii. Súčasná vegetácia hodnoteného územia a jeho okolia sa výrazne líši od pôvodnej prirodzenej vegetácie. Miesto lesných porastov viacerých vegetačných jednotiek, ktoré by v prípade, ak by nepôsobil vplyv človeka, pokrývali takmer celé územie, vysoko prevažujú agroceenózy s pestovanými monokultúrami plodín (pestujú sa teplomilné plodiny od obilnín cez kukuricu, olejnaté rastliny a iné krmné plodiny) a segetálnymi spoločenstvami bylín. Porasty s prirodzenejším druhovým zložením sú v okolí hodnoteného územia vzácne a zvyšky pôvodných lesných spoločenstiev sú na území obmedzené na niekoľko málo plôch.

Samotné územie lokality navrhovanej zmeny predstavuje výrobný priemyselný areál. Celé dotknuté územie je silne antropicky ovplyvnené, čo sa prejavuje aj na súčasnom stave vegetačného krytu. Vegetáciu tvoria synantropne, prevažne umelo vysadené druhy drevín a náletová vegetácia ako aj bylinná, upravovaná (kosená) vegetácia v rámci areálu a v jeho okolí.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho okolie do provincie stepí panónskeho úseku (Jedlička et. Kalivodová, 2002) a do pontokaspickej provincie, podunajského okresu jeho západoslovenskej časti (Hensel et. Krno, 2002). V dotknutom území sú zastúpené predovšetkým antropogénne značne pozmenené ruderálne biotopy rôzneho druhu, ktoré svojou charakteristikou umožňujú život typickým druhom takýchto lokalít. V urbanizovanom priestore dotknutého územia sa vyskytujú typické synantropné druhy živočíchov, ich štruktúra výskytu v dotknutom území závisí od stupňa premeny a ovplyvnenia územia priemyselnou činnosťou, ktorou je toto územie typické.

Väčšina z uvedených druhov živočíchov sa vyskytuje najmä v týchto biotopoch, prípadne sú uvedené aj druhy zastúpené v neďalekých biotopoch poľnohospodárskej krajiny, ktoré môžu svojim výskytom zasahovať až do dotknutého územia.

Keďže je vegetačný kryt dotknutého územia v súčasnosti veľmi chudobný, tak toto územie vytvára len málo ekotopov a len pre niektoré druhy rôznych skupín synantropných bezstavovcov ako pavúky (*Araneae*), kosce (*Opilionidae*), chrobáky (*Coleoptera*), bzdochy (*Heteroptera*), ucholaky (*Dermaptera*), vošky (*Aphidinea*), červce (*Coccinea*), blanokrídlovce (*Hymenoptera*) dvojkrídlovce (*Diptera*), motýle (*Lepidoptera*) a rovnokrídlovce (*Orthoptera*). Zo stavovcov sa tu môže vyskytnúť jež západoeurópsky (*Erinaceus europeus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), myš domová (*Mus musculus*). V dotknutom území bol zaznamenaný aj výskyt zajaca (*Lepus europaeus*). V dotknutom území môžu potenciálne zahniezdiť najmä vrabce domové (*Passer domesticus*). Zaletieť sem ešte môžu bežné synantropné vtáky napríklad: drozd čierny (*Turdus merula*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), straka obyčajná (*Pica pica*), vrabec domový (*Passer domesticus*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), dáždovnik obyčajný (*Apus apus*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*) a pod.

Výskyt fauny v dotknutom území je ovplyvnený aj antropogénnymi stresovými faktormi ako sú rýchlostné cesty a diaľnice, prejazdy dopravných prostriedkov, existujúce priemyselné prevádzky a úpravy vegetácie v bezprostrednom okolí. V pozitívnom slova zmysle vplyva na výskyt fauny prítomnosť vzrastlej areálovej vegetácie a biotopy záhrad a polí. Prevládajúcim faktorom je však vysoký stupeň antropizácie územia a jeho bezprostredného okolia. Vzácnnejšie druhy najmä obojživelníkov a plazov sa môžu vyskytovať v širšom okolí v blízkosti Trnavských rybníkov a v obmedzenej miere aj v okolí toku Parná.

Z hľadiska významu biotopov možno konštatovať, že v dotknutom území ide o málo významný biotop, ktorý neposkytuje vhodné podmienky pre výraznejšiu biodiverzitu. Na dotknutej lokalite sa nevyskytujú žiadne vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani žiadny ohrozený biotop.

Prvky ÚSES

Územný systém ekologickej stability je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: nadregionálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni.

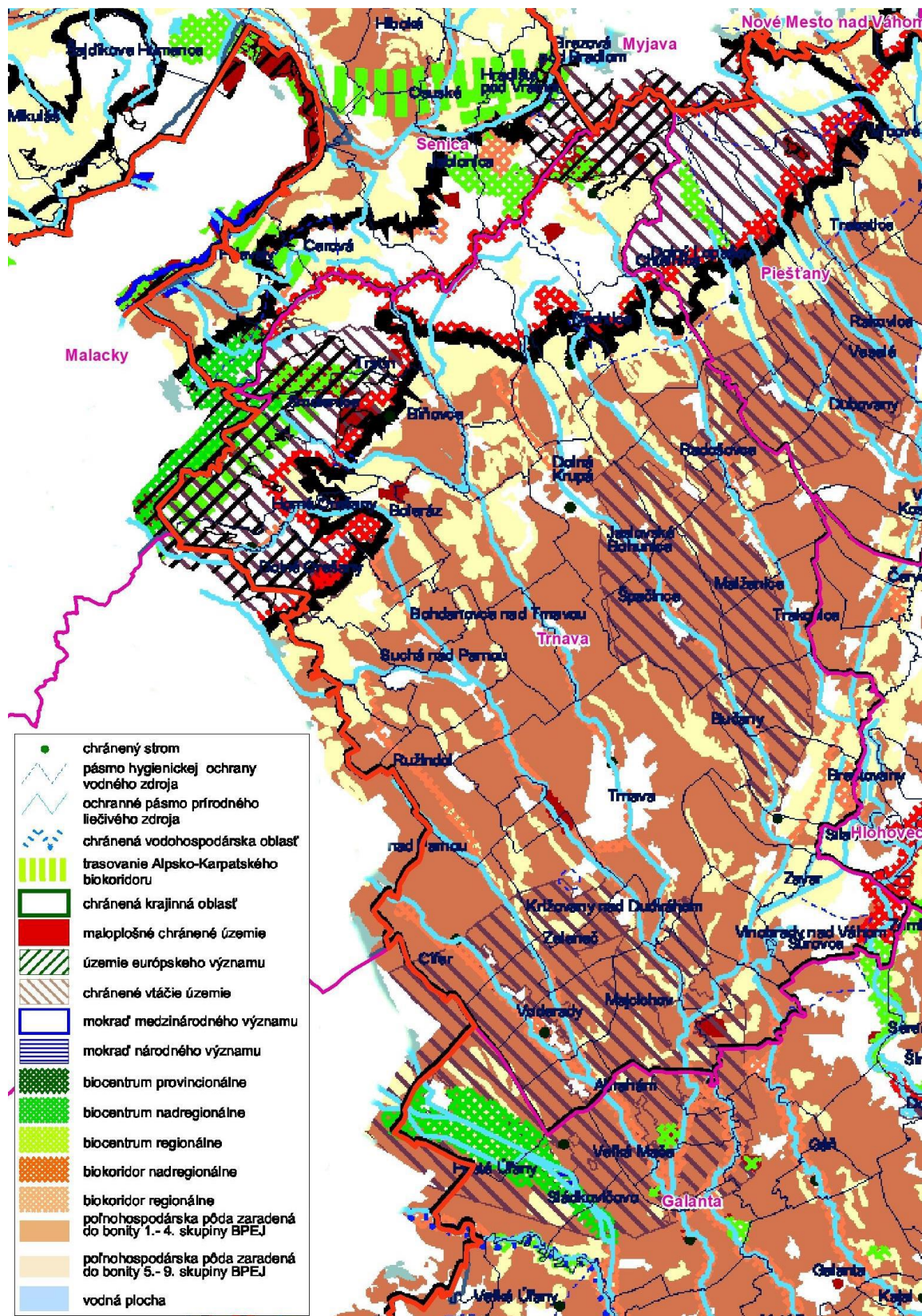
V území sa nachádzajú nasledovné prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES okresu Trnava):

Tab. č. 7: Biocentrá a biokoridory vymedzené na území Trnavského kraja – okres TRNAVA

Okres Trnava	
Kategória prvku ÚSES	Názov prvku ÚSES
Biocentrum nadregionálneho významu	Čachtické Karpaty – časť
	Roštún
Biocentrum regionálneho významu	Buková
	Záruby
	Klokoč
	Čierna skala
	Dolina Hlboče
	Slopy-Dobrá voda
	Orešany
	VN Boleráz
	Suchá nad Parnou
	Suchovský háj
	Trnavské rybníky
	Trnavský park
	Boleráz
	Horná Krupá-Horný háj
	Podháj
	Brestovianske háje
	Voderady
	Vlčkovský háj
	Križovanský háj
	Šúrovce
Zámocký park Dolná Krupá	
Šarkan	
Trnavský park	
Biokoridor nadregionálneho významu	Rieka Váh
	Hrebeňový systém Malých Karpát
	Podmalokarpatský, vedúci okolím Trnavy
Biokoridor regionálneho významu	Trnávka
	Gidra
	Parná
	Blava
	Dudváh
	Krupianský potok
	Derňa
	Blava
Ronava	

Zdroj: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trnava, 2019

Obr. č. 4: Priemet prvkov ÚSES v ÚPN VÚC v okrese Trnava a v kontaktných zónach so susednými okresmi



Zdroj: <https://www.trnava-vuc.sk/>

NATURA 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nie len pre príslušný členský štát, ale najmä EÚ ako celok. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území a to chránené vtáčie územia a územia európskeho významu. Dotknutá lokalita nezasahuje do žiadnej z lokalít súvislej sústavy chránených území NATURA 2000, ktorá zabezpečuje územnú ochranu biotopov a druhov európskeho významu. Najbližšie chránené územie sústavy NATURA 2000 sú:

- SKCHVU023 CHVÚ Úľanská mokraď. Nachádza sa vo vzdialenosti cca 3,2 km južne od lokality navrhovanej zmeny, kde v mieste križovania diaľnice D1 a rýchlostnej cesty R1 v južnom kvadrante križovatky prebieha najsevernejšia hranica CHVÚ. CHVÚ bolo vyhlásené na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kane močiarnej (*Circus aeruginosus*), kane popolavej (*Circus pygargus*), bučičika močiarného (*Ixobrychus minutus*), pipíšky chochlatej (*Galerida cristata*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), sokola červenonohého (*Falco vespertinus*), sokola rároha (*Falco cherrug*), haje tmavej (*Milvus migrans*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.
- SKCHVU054 CHVÚ Špačinsko – nižnianske polia. Nachádza sa vo vzdialenosti približne 3 km severovýchodne od lokality navrhovanej zmeny. Predmetom ochrany je najmä sokol rároh (*Falco cherrug*).
- CHA EČ 175 CHA Trnavské rybníky. Nachádza sa vo vzdialenosti 6 km na juhozápad od lokality navrhovanej zmeny v katastri mesta Trnava a obce Hrnčiarovce nad Parnou. Chránené územie bolo v roku 1974 vyhlásené úpravou MK SSR č. 3629/1974 – OP ako chránená študijná plocha. Vyhláškou MŽP SR č. 293/1996 Z. z. bolo chránené územie zaradené do kategórie chránený areál. Predmetom je ochrana vodného vtáctva a vodných biocenóz na vedecko-výskumné a náučno-exkurzné ciele. Trnavské rybníky sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie hrdzavky potápavej (*Netta rufina*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*) a bučičik močiarny (*Ixobrychus minutus*). V ochrannom pásme sú významné zvyšky lužného lesa. CHA je zaradená v 3. a 4. stupni ochrany a patrí pod správu ŠOP- S-CHKO Malé Karpaty.

Územia európskeho významu sa v blízkom okolí lokality navrhovanej zmeny nenachádzajú. Najbližším územím európskeho významu je:

- SKUEV0074 NPR Dubník. Leží vo vzdialenosti 11 km juhovýchodne od lokality navrhovanej zmeny, v katastri obcí Dvorníky, Pusté Sady a Vínohrady nad Váhom v okrese Galanta. NPR Dubník predstavuje vzácny relikv prirozeného lesného spoločenstva v odlesnenej krajine. Predmetom ochrany sú najmä:
- 91I0 Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku
 - 91G0 Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy a
 - 91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy.

Z fauny bol v polovici 20. storočia dokladovaný druh výrik lesný (*Otus scops*) (Ferianc, 1979). V rokoch mapovania pre Atlas hniezdneho rozšírenia vtákov v ČSSR 1973 - 1977

bol zistený ako predpokladaný hniezdič. Nasledujúce mapovanie z rokov 1980 - 1999 neprinieslo žiadne výsledky (Danko et al., Rozšírenie vtákov na Slovensku, 2002).

Z hľadiska ochrany prírody majú význam aj ekologicky stabilné časti krajiny napr. líniová vegetácia, lesné komplexy, vodné toky a pod.

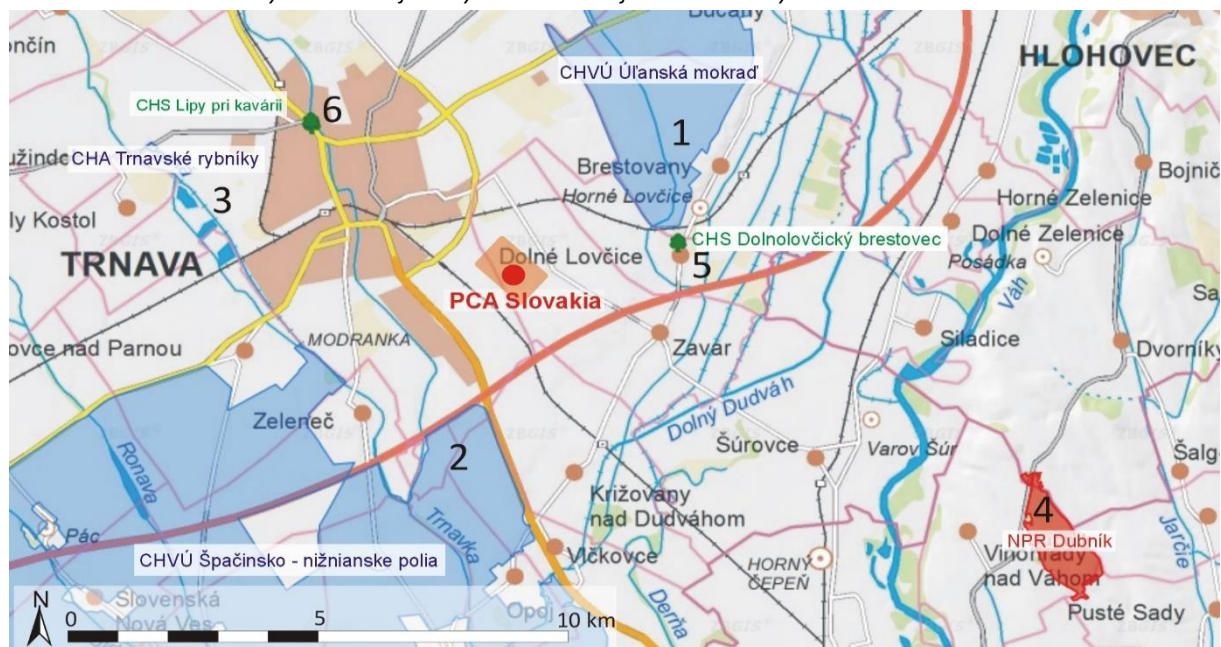
Chránené stromy

V širšom okolí lokality navrhovanej zmeny sa vyskytujú tri chránené stromy v dvoch lokalitách:

- Vo vzdialenosti 3 km severovýchodne od lokality navrhovanej zmeny sa nachádza (S 496) Dolnolovčický brestovec (*Celtis occidentalis*), s výškou 18 m, obvodom kmeňa 425 cm a odhadovaným vekom 150 rokov. Strom rastie v intraviláne obce Dolné Lovčice, v oblasti zastavaných plôch na nádvorí v záhrade Kultúrneho domu. Chránený je záväznou vyhláškou Krajského úradu v Trnave č. 1/2006 z 8. decembra 2006.
- Dve chránené (S 432) Lipy pri Kalvárii (*Tilia platyphyllos Scop.*) sa nachádzajú vo vzdialenosti 5 km západne od lokality navrhovanej zmeny, v mestskom parku P. Lišku na Kalvárii, priamo v meste Trnava. Chránené sú záväznou vyhláškou Krajského úradu v Trnave č. 1/1996 z 12. decembra 1996. Stromy majú výšku 20 a 26 m a ich vek sa odhaduje na 270 rokov.

Podľa § 49 ods. 1 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kultúrne, vedecky, ekologicky, krajnotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií môže okresný úrad v sídle kraja vyhláškou vyhlásiť za chránené stromy. Vyššie spomenuté chránené stromy sú predmetom bodovej ochrany a nachádzajú sa v značnej vzdialenosti od lokality navrhovanej zmeny v urbánnom prostredí oplývajúceho množstvom ďalších faktorov. Navrhovaná zmena v PCA Slovakia, s.r.o. nebude mať na chránené stromy dosah.

Obr. 5: Umiestnenie lokality navrhovanej zmeny vzhľadom k najbližším chráneným územiám:



1 SKCHVU023 – CHVÚ Úľanská mokraď; 2 SKCHVU054 – CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia; 3 CHA EČ 175 – CHA Trnavské rybníky; 4 SKUEV0074 – NPR Dubník; 5 S 432 – Dolnolovčický brestovec; 6 S 432 – Lipy pri Kalvárii

III.6.6 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Podľa výsledkov posledného sčítania obyvateľstva k 31. 12. 2021 (ŠÚSR, 2023), bol Trnavský kraj počtom 565 296 obyvateľov, zo všetkých krajov populačne najmenší a jeho zastúpenie na celkovom obyvateľstve SR bolo 10,4 %. Hustotou osídlenia 136 obyvateľov na km² sa stal druhým najhustejšie obývaným krajom. Najviac obyvateľov na 1 km² žije v okrese Trnava (178 obyvateľov), najmenej v okrese Senica, v priemerne 87 obyvateľov na km².

K najčastejším príčinám úmrtia u mužov v roku 2020 v Trnavskom kraji patrili najmä kardiovaskulárne ochorenia, choroby obehovej sústavy a srdca (najmä infarkt myokardu, ischemická choroba srdca, cievne ochorenia a iné srdcové problémy). Ďalšími častými príčinami úmrtí sú nádorové ochorenia (zhubné nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, hrubého čreva, prostaty a iných orgánov), choroby dýchacej sústavy (najmä chronická obštrukčná choroba pľúc, zápal pľúc, a iné chronické choroby dolných dýchacích ciest) a choroby tráviacej sústavy (ochorenia pečene, cirhóza, tiež ochorenia žlčníka, pankreasu a čriev). K najčastejším príčinám úmrtia u žien v roku 2016 v Trnavskom kraji patrili choroby obehovej sústavy (v poradí chronická ischemická choroba srdca, cievne choroby mozgu, iné choroby srdca, infarkt myokardu), nádorové ochorenia (rôzne zhubné nádory, rakovina prsníka, maternice), choroby dýchacej sústavy (zápal pľúc, chronické choroby dolných dýchacích ciest), choroby tráviacej sústavy (choroby pečene, vredy) a neurologické ochorenia (napr. mozgová mŕtvica, ochorenia mozgu a nervového systému) (NCZI, 2020).

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: najmä životného štýlu, stravovacích návykov, genetických predispozícií, sociálnej a ekonomickej situácie, úrovne a dostupnosti zdravotnej starostlivosti a taktiež životného prostredia.

Trnavský kraj vykazuje dlhodobu prirodzený úbytok obyvateľstva, ktorý sa v roku 2021 značne prehýbil. V roku 2021 sa v kraji živonarodilo 5 447 detí, zomrelo spolu 7 779 obyvateľov. Prirodzenou zmenou kraj prišiel až o 2 332 obyvateľov. Pozitívne možno hodnotiť migračné saldo, ktorým kraj získava nových obyvateľov, najmä ponukou nových pracovných miest. Celkovo sa však pri poslednom sčítaní obyvateľstva počet obyvateľov kraja znížil. Priemerný vek obyvateľov kraja je 42 rokov (ŠÚSR, 2023). Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí sa v územnom priemete obťažne hodnotí. Odzrkadľuje sa však napr. v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva: stredná dĺžka života pri narodení, ktorá predstavuje počet rokov, ktoré v priemere prežije práve narodená osoba za predpokladu, že sa úmrtnostné pomery nezmenia. V roku 2020 bola stredná dĺžka života u žien 80,9 roka, u mužov 73,2 roka. Na znížených hodnotách štatistík stredného veku dožitia za ostatné roky, sa podľa výskumov SAV podieľala aj pandémie SARS-CoV-2 v rokoch 2020-2021.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.

Možné negatívne vplyvy posudzovanej činnosti na život a zdravie zamestnancov vnútri prevádzky predstavujú:

- práca so zariadeniami vyžadujúcimi odbornú obsluhu
- zvýšená hlučnosť

Všeobecné zásady dodržiavania bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a konkrétne povinnosti zamestnávateľa sú určené v zákone č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v jeho vykonávacom nariadení vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Obsluha technologických zariadení vyžaduje riadne zaškolenie, pravidelnú kontrolu a preskúšavanie pracovníkov.

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

Hodnotenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie prevádzky je posúdené numerickou stupnicou. Jednotlivým indikátorom boli prisúdené bodové hodnoty od -5 (negatívny vplyv) do +5 (pozitívny vplyv). Krajné hodnoty predstavujú extrém s mimoriadnym významom. Kritériám boli pridelené relatívne hodnoty vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s extrémnymi hodnotami. Porovnávaný je súčasný stav existujúcej prevádzky s navrhovanou zmenou.

Tab. č.8: Tvorba súboru kritérií

Hodnotenie	Popis vplyvu
-5	Veľmi výrazný negatívny až katastrofálny vplyv na ŽP, ekonomická strata neakceptovateľné náklady, nerealizovateľné technické riešenia
-4	Výrazný negatívny vplyv na ŽP, vysoké technické a ekonomické vklady, ekonomická strata, veľmi vysoké náklady, neprijateľné technické riešenia
-3	Akceptovateľný vplyv s prijatím opatrení na elimináciu negatívnych vplyvov na ŽP, ekonomická strata, akceptovateľne vysoké náklady, obtiažne technické riešenia
-2	Malý negatívny vplyv na ŽP bez potreby prijatia osobitných opatrení, malá ekonomická strata s prijateľným nákladmi, podmiennečne vyhovujúce technické riešenia
-1	Minimálny negatívny vplyv na ŽP, minimálna ekonomická strata, vyhovujúce technické riešenia
0	Žiadne vplyvy
+1	Minimálny pozitívny vplyv na ŽP, minimálny ekonomický prínos, vyhovujúce technické riešenia
+2	Malý pozitívny vplyv na ŽP bez potreby prijatia osobitných opatrení, malý ekonomický prínos, uspokojivé technické riešenia
+3	Priemerný pozitívny vplyv na ŽP, priemerný ekonomický prínos, dobré technické riešenia
+4	Výrazný pozitívny vplyv na ŽP, vysoký ekonomický prínos, veľmi dobré technické riešenia
+5	Mimoriadne výrazný pozitívny vplyv na ŽP, veľmi vysoký ekonomický prínos, výborné technické riešenia

Tab. č.9: Vplyv na životné prostredie

Vplyvy na životné prostredie			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Horninové prostredie	Ovplyvnenie ložísk surovín	0	0
	Narušenie stability horninového prostredia	0	0
Ovzdušie	Kvalita ovzdušia	0	0
	Mikroklimatické zmeny	0	0
Podzemné vody	Kvalita podzemných vôd	0	0
Povrchové vody	Kvalita povrchových vôd	0	0
	Režim povrchových vôd	0	0
Pôda	Záber pôdy	0	0
	Degradácia pôdy	0	0
	Erózia pôdy	0	0
Biota	Výrub stromovej a krovinej vegetácie	0	0

	Vzácne biotopy	0	0
	Migračné trasy	0	0
	ÚSES	0	0
Chránené územia	Veľkoplošné a maloplošné CHÚ	0	0
	Chránené druhy	0	0
	Územia európskeho významu a CHVÚ	0	0
	Chránené vodohosp. oblasti	0	0
	Ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych a termálnych vôd	0	0

Horninové prostredie

Z charakteru činnosti a jej umiestnenia v dotknutom území nevyplývajú také dopady, ktoré by ovplyvnili stav a stabilitu horninového prostredia a reliéfu. Navrhovaná stavba bude realizovaná na voľnej nezastavanej ploche, bez hlbokých výkopov a vysokých násypov. Počas výstavby bude priamy vplyv spočívať vo vyťažení substrátu navážky na miestach zakladania objektov. Pri výkopových prácach budú vzniknuté jamy pre základy zakryté tak, aby nedošlo k zvodneniu horninového prostredia. V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti sa neočakáva vznik geodynamických javov, ako zosuvov a pod.

Možné riziko počas výstavby z hľadiska znečistenia horninového prostredia predstavuje havarijný únik ropných látok zo stavebných mechanizmov a nákladných automobilov počas výstavby. Vzhľadom na rozsah výkopových prác a skutočnosť, že uvedený vplyv má iba povahu možného rizika viazaného na fázu výstavby hodnotíme daný vplyv ako málo významný, zanedbateľný.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na horninové prostredie.

Ovzdušie

Počas výstavby navrhovanej činnosti, najmä pri zakladaní stavieb, bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom znečistenia ovzdušia (prašnosť a emisie z nákladnej dopravy). Množstvo emisií bude závisieť od počtu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov, ich rozptyl a prašnosť od priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať predovšetkým vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezrážkovom období.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú zdrojom emisií už existujúce a prevádzkované horáky. Zmena je iba v použití iného paliva, a to syntetického zemného plynu, ktorý má rovnaké emisné limity ako prírodný zemný plyn. Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná zmena nebude mať vplyv na množstvo a počet emitovaných znečisťujúcich látok do ovzdušia.

Emisie z prevádzkovania plynového horáka sú reprezentované látkami CO a NO_x, emisné limity stanovené vyhláškou MŽP SR 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov a aj limity stanovené v BAT_AEL 2019/2031 budú dodržané.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na mikroklimu ani na žiadne zmeny mikroklimy.

Povrchové a podzemné vody

Prevádzka navrhovanej výrobnéj činnosti nebude mať žiadny vplyv na povrchové a podzemné vody. Možné riziko počas výstavby a prevádzky z hľadiska znečistenia podzemných vôd predstavuje havarijný únik ropných látok zo strojných zariadení a automobilov.

Navrhovaná činnosť (resp. zmena) pri svojom prevádzkovaní bude mať vypracovaný/aktualizovaný „havarijný plán“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti a zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

Pôda

Navrhovaná činnosť je situovaná v uzavretom výrobnom areáli spoločnosti PCA Slovakia, s.r.o., na parcele definovanej ako zastavaná plocha a nádvorie. Predmetný pozemok určený na výstavbu je voľná nevyužívaná plocha bez nadzemnej zelene. Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na záber chránenej (poľnohospodárskej) pôdy. Možné riziko počas výstavby a prevádzky z hľadiska znečistenia podzemných vôd predstavuje havarijný únik ropných látok zo strojných zariadení a automobilov.

Biota a chránené územia

Navrhovaná činnosť je situovaná v obci Zavar, v areáli spoločnosti PCA Slovakia, s.r.o.. Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhej ochrany. Do dotknutého územia nezasahujú žiadne chránené územia, nevyskytujú sa tu žiadne chránené biotopy národného významu ani cenné rastlinné a živočíšne spoločenstvá.

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti nie je predpoklad vzniku negatívneho vplyvu na biotu a chránené územia.

Tab. č.10: Vplyv na obyvateľstvo

Vplyv na obyvateľstvo			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Pohoda a kvalita života	Kvalita obytného prostredia	0	0
	Bariérový vplyv	0	0
	Ovplyvnenie scenérie krajiny	0	0
	Pracovné príležitosti	0	0
Zdravotné riziká	Hluk	0	0
	Emisie	0	0
	Vibrácie	0	0

Činnosť na ktorej má byť navrhovaná zmena realizovaná je umiestnená v existujúcom areáli, ktorý je usporodovaný na prevádzkovanie uvedenej činnosti vrátane navrhovanej zmeny. Najbližšia existujúca obytná, event. iná zástavba s dlhodobým pobytom osôb v okolí navrhovanej činnosti je vo vzdialenosti cca 1,6 km, pričom medzi lokalitou navrhovanej zmeny a obytnou zástavbou sa nachádzajú iné priemyselné prevádzky, cesta 1. triedy a železničná trať.

Obyvatelia obce nebudú priamo dotknutí navrhovanou činnosťou, nakoľko realizácia a prevádzka objektu bude v uzavretom výrobnom areáli. Pri výstavbe vznikne ruch a prašnosť zo stavebných mechanizmov, tento vplyv je však dočasný.

Realizáciou navrhovanej činnosti v žiadnom prípade nedôjde k presiahnutiu koncentrácie emisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a navrhovaná činnosť, ako aj jej zmena, bude s rezervou spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Na základe lokalizácie, dostačujúcej dopravnej infraštruktúry a vzdialenosti od obytných súborov predpokladáme, že navrhovaná činnosť a s ňou súvisiaca doprava nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekročovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov (priemyselné prevádzky a súvisiaca doprava vo vnútri územia sledovanej prevádzky) a hluk z pozemnej dopravy (doprava súvisiaca so sledovanou prevádzkou mimo územie sledovanej prevádzky) v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom škodlivín, žiarení alebo vibrácií, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

Realizovaním a prevádzkovaním navrhovanej činnosti nedôjde k ohrozeniu zdravia a životných podmienok obyvateľov obce Zavar ani širšieho okolia.

Tab. č.11: Vplyv urbánny komplex a využitie krajiny

Vplyvy na urbánny komplex a využitie krajiny			
Ukazovateľ	Vplyv	Hodnotenie	
		Súčasný stav	Navrhovaná zmena
Súlad s ÚPD	Súlad realizácie zámeru s ÚPD	0	0
Priemysel a služby	Obmedzovanie alebo rozvoj priemyselnej výroby a služieb	0	+2
	Zásah do priemyselných areálov	0	+2
Rekreácia a cestovný ruch	Obmedzenie al. rozvoj cestovného ruchu	0	0
Odpadové hospodárstvo	Vplyv na zariadenia odpadového hospodárstva	0	0
	Tvorba odpadov	0	0
Dopravná a iná infraštruktúra	Zaťaženosť miestnych komunikácií	0	0
	Obmedzenosť dopravy v dôsledku výstavby	0	-1
	Vplyv na inžinierske siete v území	0	0
Kultúrne pamiatky	Vplyv na kultúrne pamiatky a architektúru sídla	0	0
	Vplyv na archeologické náleziská	0	0

Navrhovaná nová stavba bude súčasťou existujúceho a prevádzkovaného areálu. Vzhľadom k tomu, že stavba bude umiestnená medzi existujúcimi objektmi, nebude scenéria dotknutého územia narušená - ovplyvnená.

Pri prevádzkovaní zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme ani neočakávame žiadne riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele alebo vplyv, ktorý by mohol ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia a podmienky života.

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti predstavuje nízke riziko vzniku havarijného stavu.

Analýzou súčasného stavu životného prostredia a predpokladaných vplyvov navrhovanej zmeny činnosti ako aj ďalších súvislostí, neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré by bolo potrebné z hľadiska životného prostredia ďalej riešiť.

So vznikajúcimi odpadmi bude nakladané v súlade s platnou legislatívou.

Z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov na životné prostredie vyplývajúcich z prevádzkovania navrhovanej činnosti možno konštatovať, že činnosť je realizovateľná a environmentálne prijateľná.

Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny, jej požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch (kapitola III.2), nepredpokladáme žiadny významný vplyv na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovaná zmena navrhovanej činnosti spočíva vo vybudovaní Skladu propánu, TR 55, ktorého prevádzkovanie má za úlohu zabezpečiť náhradný energetický zdroj pre výrobný areál PCA Slovakia, s.r.o.. Pri trvaní energetickej krízy a pretrvávajúcej nespoľahlivosti v dodávkach zemného plynu, bude mať prevádzkovateľ náhradný zdroj pre potreby závodu. Technologicky sa jedná o premenu propánu na syntetický zemný plyn, a to zmiešaním propánu so vzduchom v pomere 55% propán a 45% vzduch. V tomto pomere má predmetná zmes parametre syntetického zemného plynu (SNG) a je možné ju používať zameniteľne so zemným plynom, bez potreby výmeny existujúcich horákov.

V súčasnosti PCA Slovakia, s.r.o. používa pre potreby prevádzkovania areálu zemný plyn. Diverzifikácia energetických zdrojov - využitie SNG je prechodným riešením vyvolaný aktuálnou neistotou v dodávkach a cenách zemného plynu. Technológia, ktorá je predmetom navrhovanej zmeny je zároveň navrhnutá tak, aby bola kompatibilná s technológiou využitia zeleného vodíka na výhrev lakovne, ktorú navrhovateľ do budúcnosti zvažuje. (Technológia využitia vodíka nie je predmetom tohto oznámenia).

Prevádzkový súbor Sklad propánu pozostáva zo stáčacieho miesta propánu z autocisterien do ležatých zásobníkov s kapacitou 3 x 100 m³. Zo zásobníkov bude propán dopravovaný do odparovačov, kde bude za pôsobenia teplej vody vznikáť plynný propán, ktorý následne bude vedený do zmiešavačov, v ktorých sa propán zmieša s tlakovým vzduchom a vznikne syntetický zemný plyn. SNG bude vedený novými potrubnými rozvodmi na miesta spotreby. Miesta spotreby sú dve, a to Lakovňa, TR 03 a Kotelňa, TR 10. V prípade obj. Lakovňa, TR 03 bude potrubie SNG napojené na výstupné potrubie existujúcej regulačnej stanice ZP. V prípade obj. Kotelňa, TR 10 bude potrubie SNG napojené na prívodné potrubie ZP kotla K4, kde bude pretlak SNG, pred vstupom do horáka, upravený existujúcim regulátorom na 100 kPa.

Pre oddelenie ZP a SNG budú v mieste napojenia inštalované uzatváracie armatúry.

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách, pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov je možné zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade dopravného zaťaženia ako mierne negatívna.

Navrhovaná zmena bude realizovaná vo vnútri existujúceho výrobného závodu, na parcele definovanej ako zastavaná plocha a nádvorie.

Realizácia a prevádzka sa bude riadiť platnými predpismi, normami a bezpečnostnými nariadeniami.

VI. PRÍLOHY

- Príloha č. 1: Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona;
Príloha č. 2: Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe
Príloha č. 3: Situácia navrhovanej zmeny

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

13.04.2023

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Alena Popovičová, PhD.
Mgr. Michal Jób
Mgr. Veronika Gregusová, PhD.
ARPenviron s.r.o.
Padáň 3 176
929 01 Padáň

.....

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Martin Dzama,
konateľ spoločnosti PCA Slovakia, s.r.o.

.....

PRÍLOHY

Príloha č.1: Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia.

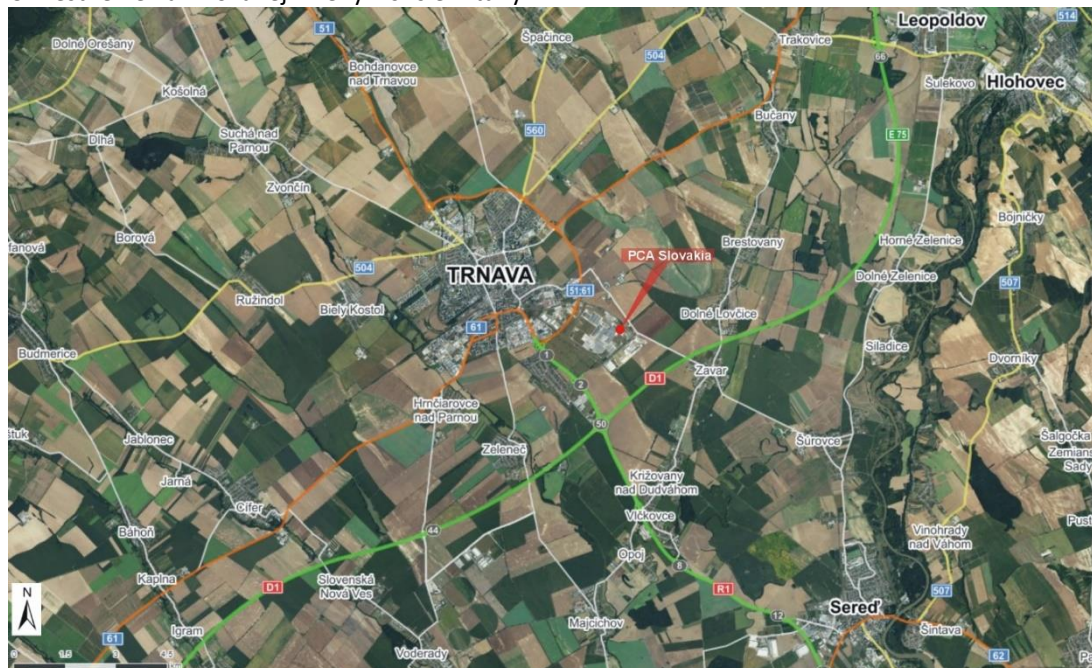
Navrhovaná zmena je súčasťou činnosti (prevádzky) „Závod na výrobu automobilov.

Samotná navrhovaná zmena, nie je v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradená medzi činnosti, ktoré by podliehali zisťovaciemu konaniu alebo povinnému hodnoteniu.

Navrhovaná činnosť „Závod na výrobu automobilov“ bola posudzovaná podľa zákona č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení zákona č. 391/2000 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, ku ktorému vydalo MŽP SR Záverečné stanovisko č. 4852/02-4.3 zo dňa 18.03.2003.

Príloha č.2: Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej lokalite vo vzťahu k okolitej zástavbe

Umiestnenie navrhovanej zmeny – širšie vzťahy:



Zdroj: Mapy Google

Umiestnenie navrhovanej zmeny – užšie vzťahy:



Zdroj: Mapy Google

Príloha č. 3: Situácia navrhovanej zmeny