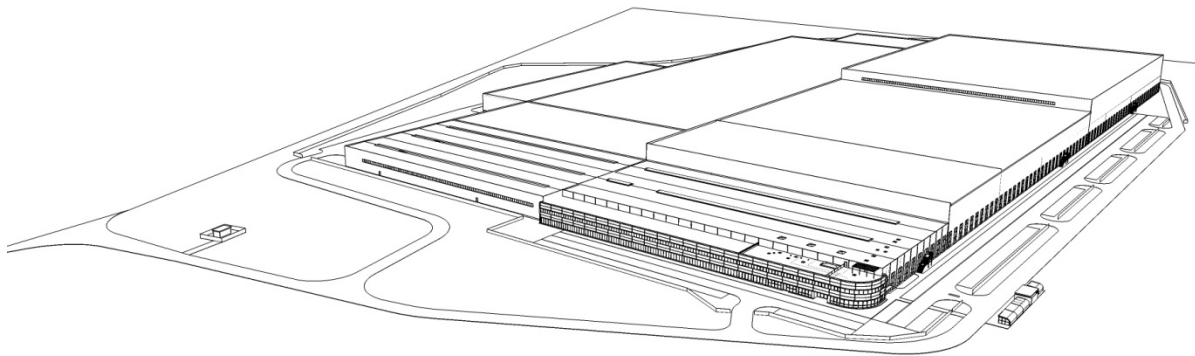




PORSCHE



CENTRUM AUTOMATIZÁCIE A ROBOTIZÁCIE AUTOMOBILOVEJ VÝROBY HORNÁ STREDA – II. ETAPA - VÝROBA AUTOMOBILOVÝCH KAROSÉRIÍ A ICH ČASTÍ

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

OBSAH

ÚVOD	5
A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	8
I. Základné údaje o navrhovateľovi.....	8
1. Názov	8
2. Identifikačné číslo	8
3. Sídlo	8
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	8
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	8
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti.....	8
1. Názov	8
2. Účel	9
3. Užívateľ	9
4. Charakter navrhovanej činnosti	9
5. Umiestnenie (katastrálne územie, parcelné číslo)	10
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)	11
7. Dôvod umiestnenia v danej lokalite	11
8. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	12
9. Popis technického a technologického riešenia	12
10. Varianty navrhovanej činnosti	25
11. Celkové náklady (orientačné)	25
12. Dotknutá obec	25
13. Dotknutý samosprávny kraj	26
14. Dotknuté orgány	26
15. Povoľujúci orgán	26
16. Rezortný orgán	26
17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	27
18. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	27
B. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA.....	28
I. Požiadavky na vstupy	28
1. Pôda	28
2. Voda	28
3. Suroviny.....	29
4. Energetické zdroje.....	31
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru.....	32
6. Nároky na pracovné sily	33
II. Údaje o výstupoch.....	34
1. Ovzdušie.....	34
2. Odpadové vody	39
3. Odpady	40
4. Hluk a vibrácie	43
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	45
6. Zápach a iné výstupy.....	45
7. Doplnujúce údaje.....	45
C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA.....	46
I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia.....	46
II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia	46
1. Geomorfologické pomery.....	46
2. Geologické pomery.....	47
3. Pôdne pomery	50
4. Klimatické pomery	51
5. Ovzdušie.....	53
6. Hydrologické pomery.....	54
7. Fauna a flóra	56
8. Krajina	58

9. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma.....	59
10. Územný systém ekologickej stability.....	60
11. Obyvateľstvo.....	61
12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	66
13. Archeologické náleziská	66
14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	66
15. Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia.....	66
16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov.....	70
17. Celková kvalita životného prostredia	71
18. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	74
19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	74
III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti.....	75
1. Vplyvy na obyvateľstvo	75
2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.....	75
3. Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy.....	76
4. Vplyvy na ovzdušie.....	76
5. Vplyvy na vodné pomery	77
6. Vplyvy na pôdu	77
7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	77
8. Vplyvy na krajinu	78
9. Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma	78
10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability.....	78
11. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	79
12. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	79
13. Vplyvy na archeologické náleziská	79
14. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	79
15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície).....	79
16. Iné vplyvy.....	79
17. Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území.....	80
18. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi.....	82
19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárií).....	84
IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie.....	84
1. Územnoplánovacie opatrenia	84
2. Technické opatrenia	85
3. Technologické opatrenia.....	87
4. Organizačné a prevádzkové opatrenia	87
5. Iné opatrenia (napr. očakávané vyvolané investície).....	88
6. Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení.....	89
V. Porovnanie vhodných variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)	90
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.....	90
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.....	90
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.....	91
VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy.....	92
1. Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti.....	92
2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok.....	92
VII. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať	94
VIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení.....	96
IX. Prílohy k správe o hodnotení (grafické, mapové, tabuľkové a fotodokumentácia).....	96
X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie.....	97
XI. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali	101

XII. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení	101
XIII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa.....	102
1. Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu spracovateľa	102
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa	102

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
(European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

BAT – najlepšia dostupná technológia

CAaR – Centrum automatizácie a robotizácie

DKP – dopravno kapacitné posúdenie

IGP – inžiniersko geologický prieskum

IPP – Index podlažnej plochy

IZP – index zastavanej plochy

KZ – koeficient zelene

LPF – lesný pôdny fond

MSK – makroseizmická stupnica zemetrasení

MŽP SR – Ministerstvo životného prostredia SR

PPF –poľnohospodársky pôdny fond

RÚSES – regionálny územný systém ekologickej stability

SHZ – samočinné hasičské zariadenie

SKCHVU - chránené vtáčie územie

SKÚEV - územie európskeho významu

SL'DB – sčítanie ľudí, domov a bytov

SODB - sčítanie obyvateľov domov a bytov

TS – transformačná stanica

TZL – tuhé znečisťujúce látky

ÚSES - územný systém ekologickej stability

ÚP – územný plán

ÚPN-Z - územný plán zóny

VHD – verejná hromadná doprava

ZL - znečisťujúce látky

ÚVOD

V súvislosti s doručenými stanoviskami k Zámeru predloženého v rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhovanej činnosti „Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda – II. etapa“ a na základe Rozsahu hodnotenia pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda – II. etapa“ na životné prostredie číslo: 9550/2020-1.7/lb-RH zo dňa 30.11.2020, ktorý vydalo MŽP SR, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie uvádzame prehľad splnenia jednotlivých bodov tohto Rozsahu hodnotenia pre navrhovanú činnosť formou zoznamu špecifických požiadaviek a odkazov na kapitoly tejto správy o hodnotení v ktorej sa nachádzajú relevantné informácie k jednotlivým bodom:

- 2.2.1. Rozpracovať návrh sadových úprav areálu s výsadbou izolačnej vegetácie s uprednostnením geograficky pôvodných a tradičných drevín; - **kapitola A.II.9 a v rámci Prílohy 8, Projekt sadových úprav**
- 2.2.2. Navrhnuť spôsob riešenia, ktorým sa zabráni šíreniu inváznych nepôvodných druhov rastlín v priestore navrhovanej činnosti; - **kapitola A.II.9**
- 2.2.3. V rozptylovej štúdii dopracovať a vyhodnotiť príspevky znečisťujúcej látky PM_{2,5} (metódou konzervatívneho odhadu) a upresniť množstvá emisií z jednotlivých prevádzok (výduchov). V tejto súvislosti prehodnotiť zabezpečenie požiadaviek na rozptyl emisií a prehodnotiť imisné zaťaženie vrátane jeho vyhodnotenia vo vzťahu k požadovým hodnotám súčasného zaťaženia územia; - **bod je zodpovedaný v rámci Prílohy 2, Dodatok k imisno-prenosovému posúdeniu stavby**
- 2.2.4. V správe o hodnotení uviesť objemy vaní v členení podľa účelu použitia vo výrobnom procese (morenie, pasivácia, KTL nanášanie náterov, oplachy), spotrebu organických rozpúšťadiel z jednotlivých výrobných procesov, spotrebu palív (ročnú aj hodinovú) v spaľovacích zariadeniach, teplotný menovitý príkon jednotlivých spaľovacích zariadení a na základe týchto upresnených kapacitných údajov určiť správnu kategorizáciu zdrojov znečisťovania ovzdušia a súvisiacich energetických a technologických častí; - **kapitola A.II.9. a B.II.1**
- 2.2.5. Doplniť technické parametre náhradného zdroja elektrickej energie, vrátane spotreby paliva za hodinu pri 100%-nom zaťažení a na základe týchto údajov uviesť jeho správnu kategorizáciu; - **kapitola B.I.3.**
- 2.2.6. Uviesť garantované účinnosti odlučovacích zariadení a garantované emisné limity pre jednotlivé znečisťujúce látky; - **kapitola A.II.9. a Príloha 7, Vyhodnotenie súladu s BAT**
- 2.2.7. V správe o hodnotení uviesť aktualizované a zosúladené údaje v zmysle požiadavky č. 1 stanoviska Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, sekcie geológie a prírodných zdrojov, odboru štátnej geologickej správy,

pripomienky č. 1 stanoviska Okresného úradu Nové Mesto nad Váhom, odboru starostlivosti o životné prostredie, úseku štátnej vodnej správy, pripomienky č. 2 stanoviska Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky, inštitútu dopravnej politiky a pripomienky č. 1 stanoviska Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, sekcie vôd; - **kapitola C.II a Príloha 4 Hydrogeologický posudok; B.I.5; C II.2; C.II.6**

- 2.2.8. Podrobnejšie popísať spôsoby nakladania s jednotlivými druhmi odpadov, zaradenými v zmysle prílohy č. 1 k vyhláške Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. K jednotlivým druhom odpadov priradiť kódy činností zhodnocovania a zneškodňovania odpadov podľa prílohy č. 1 a prílohy č. 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov; - **kapitola B.II.3**
- 2.2.9. Doplniť podrobnú analýzu plnenia požiadaviek záverov o BAT pre povrchové úpravy s použitím organických rozpúšťadiel. Tieto síce v súčasnosti nie sú oficiálne publikované, no sú už Komisiou EÚ odsúhlasené. Vyhodnotiť, či všetky používané technológie v celom výrobnom procese zodpovedajú kritériám súčasných BAT technológií; - **bod je zodpovedaný v rámci Prílohy 7, Vyhodnotenie súladu s BAT**
- 2.2.10. Posúdiť riziko kontaminácie pôdy a následne aj podzemnej vody pri havarijných situáciách podľa § 39 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov; - **bod je zodpovedaný v rámci Prílohy 4, Hydrogeologický posudok a Prílohy 9, Posúdenie rizika kontaminácie pôdy a následne aj podzemnej vody pri havarijných situáciách**
- 2.2.11. Posúdiť vplyv navrhovanej činnosti na prírodné liečivé zdroje v širšom dotknutom území; - **bod je zodpovedaný v rámci Prílohy 4, Posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na prírodné liečivé zdroje v širšom dotknutom území**
- 2.2.12. Navrhnuť opatrenia, ktoré splnia environmentálne ciele v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a zákona č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, rešpektujúc vyhlášku Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky 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, prílohu č. 4 vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 41/2020 Z. z., ktorou sa ustanovujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch a druhy zakázaných činností v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch a nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 269/2010

Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd; - **bod je zodpovedaný v rámci Prílohy 4, Posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na prírodné liečivé zdroje v širšom dotknutom území a Prílohy 9, Posúdenie rizika kontaminácie pôdy a následne aj podzemnej vody pri havarijných situáciách**

2.2.13. V bode B. II. správy o hodnotení odborne dopracovať podkapitolu 2. odpadové vody podľa požiadaviek Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, sekcie vôd, uvedených v bode č. 3 stanoviska, doručeného k zámeru navrhovanej činnosti; - **bod je zodpovedaný v rámci Prílohy 6, Vplyv pripojenia odpadových vôd z pripravovaného závodu Porsche na projektovanú ČOV Obec Horná Streda**

2.2.14. Odborne posúdiť možnosť zneškodňovania priemyselných odpadových vôd na ČOV Horná Streda s ohľadom na schopnosť navrhovanej ČOV čistiť produkované odpadové vody vzhľadom na ich znečistenie a taktiež posúdiť, či bude kapacitne schopná prijať produkované odpadové vody; - **bod je zodpovedaný v rámci Prílohy 6, Vplyv pripojenia odpadových vôd z pripravovaného závodu Porsche na projektovanú ČOV Obec Horná Streda**

2.2.15. V bode X. správy o hodnotení okrem zhrnutia navrhovanej činnosti a jej vplyvov na životné prostredie sa vyjadriť ku všetkým pripomienkam doručeným k zámeru navrhovanej činnosti a k tomuto rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti a v prehľadnej forme vyhodnotiť splnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k zámeru navrhovanej činnosti a k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti, prípadne odôvodniť ich nesplnenie. - **bod je zodpovedaný v rámci Prílohy 5, Dopĺňujúce informácie k pripomienkam doručených k zámeru prípadne k určenému rozsahu hodnotenia**

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE**I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI****1. NÁZOV**

Porsche Werkzeugbau s.r.o

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

47 258 152

3. SÍDLO

Štúrova 1
018 41 Dubnica nad Váhom
Slovenská republika

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Ing. Pavol Turňa
Porsche Werkzeugbau s.r.o
Štúrova 1
018 41 Dubnica nad Váhom
Tel: +421 42 4402204
e-mail: pavol.turna@porsche-werkzeugbau.com

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

za spracovateľa správy o hodnotení:

RNDr. Vladimír Žúbor
EKOCONSULT – enviro, a. s.
Miletičova 23
821 09 Bratislava
Tel: +421-2-5556 9758
e-mail: zubor@ekoconsult.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**1. NÁZOV**

Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda – II. etapa

2. ÚČEL

Účelom zámeru je ďalšia etapa výstavby areálu „Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda“. Predmetný areál sa v rámci II. etapy plánuje rozšíriť o logicky nadväzujúce kroky výrobného procesu a priamo nadväzuje na už realizovaný projekt: „Porsche Werkzeugbau s.r.o. – technologické centrum“. Výrobný proces je určený technologickým postupom, ktorý na základe výrobných požiadaviek a vlastných skúseností navrhol investor. Technologické linky, prevádzky a jednotlivé pracoviská sú logicky usporiadané a rešpektujú technologický tok výroby ako aj prepojenie medzi jednotlivými technologickými pracoviskami spájania dielov, brúsenia, výroby podskupín karosérie, povrchovej predúpravy, linky KTL a voskovania, vnútornej i medzioperačnej dopravy a externej logistiky.

Súčasťou predloženého zámeru je aj výstavba spevnených plôch, parkovacích stojísk, sadových úprav, napojenie na príslušné prípojné body inžinierskych sietí a zrealizovanie vyvolaných investícií súvisiacich so stavbou.

3. UŽÍVATEĽ

Porsche Werkzeugbau s.r.o
Štúrova 1
018 41 Dubnica nad Váhom

Materskou spoločnosťou firmy Porsche Werkzeugbau s.r.o. je Porsche Werkzeugbau GmbH, ktorá sa môže pýšiť viac ako 100 ročnou tradíciou. V nadväznosti na tradíciu spracovania kovov v Krušných horách, bola v roku 1898 založená pôvodná spoločnosť. Vo firme začal vývoj strihových a tvárniacich nástrojov pre automobilový priemysel, takže môžeme o podniku právom a pravdivo hovoriť ako o "kolíske veľkoplošných lisovacích nástrojov" v Nemecku. Dňa 3. augusta 2015 bola nástrojareň prevzatá spoločnosťou Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, ktorej je 100% dcérou a odvtedy vystupuje ako Porsche Werkzeugbau GmbH v Schwarzenbergu a ako Porsche Werkzeugbau s.r.o. v Dubnici nad Váhom. Porsche Werkzeugbau s.r.o. produkuje najzložitejšie nástroje pre vozidlá Porsche ako aj pre iných renomovaných výrobcov automobilov. Okrem toho neustále rozširuje ponuku služieb, od zapracovania až po pravidelnú údržbu nástrojov.

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- časť 3. Hutnícky priemysel, pol. č. 8. Prevádzky na povrchovú úpravu kovov a plastov využívajúce elektrolytické alebo chemické procesy upravenej plochy - povinné hodnotenie od 30 m³ kapacity používaných kadí (navrhovaná kapacita 410 m³)
- časť 7. Strojársky a elektrotechnický priemysel, pol. č. 1. Výroba a montáž motorových vozidiel a výroba motorov motorových vozidiel - zisťovacie konanie bez limitu
- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 15. Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov - zisťovacie konanie bez limitu
- časť 9. Infraštruktúra, položka č. 16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy - povinné hodnotenie od 500 stojísk (navrhovaná kapacita 580 stojísk)

Z uvedeného vyplýva, že navrhovateľ je povinný spracovať zámer a správu o hodnotení pre potreby povinného hodnotenia. Príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Ministerstvo životného prostredia SR.

Tabuľka č. 1: Základné parametre pre posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti podľa 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

3. Hutnícky priemysel	Prahové hodnoty		Navrhovaná činnosť
	povinné hodnotenie	zisťovacie konanie	
8. Prevádzky na povrchovú úpravu kovov a plastov využívajúce elektrolytické alebo chemické procesy upravenej plochy	od 30 m ³ kapacity používaných kadí	od 10 m ³ do 30 m ³ kapacity používaných kadí	410 m³
7. Strojársky a elektrotechnický priemysel	Prahové hodnoty		Navrhovaná činnosť
	povinné hodnotenie	zisťovacie konanie	
1. Výroba a montáž motorových vozidiel a výroba motorov motorových vozidiel		bez limitu	
9. Infraštruktúra	Prahové hodnoty		Navrhovaná činnosť
	povinné hodnotenie	zisťovacie konanie	
15. Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov		bez limitu	
16. Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy	od 500 stojísk	od 100 do 500 stojísk	580 stojísk

5. UMIESTNENIE (KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Trenčianskom samosprávnom kraji, okrese Nové Mesto nad Váhom. Lokalizácia navrhovanej činnosti je plánovaná mimo zastavané územie, katastrálne územie Horná Streda, obec Horná Streda. Dopravné napojenie je navrhnuté novou obslužnou komunikáciou na rozhraní katastrálneho územia Horná

Streda a katastrálneho územia Piešťany, ktorá bude okrem pripravovaného závodu umožňovať napojenie aj existujúcej vodnej plochy, ktorá slúži pre rekreačné využitie.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je navrhnuté na pozemkoch investora (LV č.1587). Navrhovaná činnosť bude lokalizovaná na parcelách typu C:

620/65, 75, 89, 138, 139, 141 – ostatná plocha

620/74 – orná pôda

620/140 – zastavaná plocha a nádvorie

620/142, 620/143, 620/144, 620/145, 620/146, 620/147, 620/148, 620/151, 620/152, 620/155, 620/156, 620/159, 620/160, 620/161 a 620/162 – zastavaná plocha

620/149, 620/150, 620/153, 620/154, 620/157, 620/158 – ostatná plocha

Pozemky priamo určené na výstavbu sú parcely č. 620/65, 620/89, 620/150 a 620/151. Parcely sú územným plánom obce Horná Streda určené na priemyselnú výrobu. Orná pôda na parcele č. 620/74 je určená výlučne na výsadbu zelene a nie je potrebné vyňatie z pôdneho fondu. Na parcele č. 620/140 je vo výstavbe regulačná stanica, ktorú navrhovateľ bude využívať. Zvyšné pozemky sú sprievodné plochy určené na pripojenie k inžinierskym sieťam a pre riešenie parkovísk a spevnených plôch. Zoznam parciel vytvorených v zmysle nových geometrických plánov, ktoré vznikli počas realizácie stavby, tvorí prílohu č.10. Ide o geometrické plány č. 374/2020, č. 483/2020 a č. 526/2020, vypracované pre kolaudáciu jednotlivých stavebných objektov z I.etapy výstavby areálu.

6. PREHLÁDNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1 : 50 000)

Príloha č. 1

7. DÔVOD UMIESTNENIA V DANEJ LOKALITE

Hlavný dôvod situovania navrhovanej činnosti do predmetného územia je, že tohto času investor ukončil na predmetnom území výstavbu „Technologického centra automatizácie a robotizácie automobilovej výroby – I. etapy“, ktoré bude vyvíjať spojovacie metódy na spájanie dielov karosérií automobilov, súčasne bude navrhovať a plánovať výrobné linky, testovať kľúčové časti liniek a zabezpečovať montáž a uvedenie liniek do prevádzky. Na uzavretie výrobného cyklu je logické, že časť výroby karosérií automobilov bude smerovať do lokality existujúceho centra tak, aby sa stalo aj výrobným laboratóriom pre potreby rozvoja technológií pre výrobu karosérií v rámci koncernu Porsche. Lokalita poskytuje dobré logistické napojenie na cestnú, železničnú a leteckú dopravu, nezaťažuje obytné územia hlukom a svetlom. Vo funkčnej štruktúre sa plochy výroby dostávajú za prirodzenú prekážku telesa diaľnice, ktoré oddeľuje výrobu od obytného územia v južnej časti zastavaného územia obce.

Pozitívom navrhovanej činnosti je aj vytvorenie nových pracovných miest počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti v oblasti administratívy a služieb.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k predmetnému využitiu v zmysle schválenej zmeny a doplnku č. 1 ÚPN obce Horná Streda na priemyselnú výrobu ako aj svojou dopravnou dostupnosťou a dostupnosťou inžinierskych sietí, ktoré po výstavbe projektu „Porsche Werkzeugbau s. r. o. – technologické centrum“ budú mať pre prevádzku daného charakteru dostatočnú kapacitu.

8. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Termín začatia a ukončenia výstavby spresní investor v súčinnosti s dodávateľom stavby a technológie.

Začiatok výstavby: 1Q/2024

Ukončenie výstavby: 3Q/2028

Začiatok prevádzky 4Q/2028

Trvanie prevádzky nie je časovo ohrozené.

9. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Záujmové územie navrhovanej činnosti sa nachádza na južnom okraji katastra obce Horná Streda. Územie je vymedzené diaľnicou D1 zo severnej strany, cestou I/61 zo západnej strany a novovybudovanou pripojovacou komunikáciou z cesty I/61 z južnej strany. V súčasnosti je ukončená výstavba „Centra automatizácie a robotizácie automobilovej výroby – I. etapa“ (Hala 1), v rámci projektu „Porsche Werkzeugbau s. r. o. – technologické centrum“, ktoré bude vyvíjať spojovacie metódy na spájanie dielov karosérií automobilov, súčasne bude navrhovať a plánovať výrobné linky, testovať kľúčové časti liniek a zabezpečovať montáž a uvedenie liniek do prevádzky. Jej súčasťou je skladovacia a vývojovo výrobná hala a súčasne sociálno – administratívna budova vrátane kancelárskych priestorov. Sociálno – administratívna budova je dvojpodlažná prefabrikovaná budova spojená s halou. Skladovacia a vývojovo výrobná hala má skeletovú konštrukciu so železobetónovými stĺpmi a železobetónovú väzníkovú konštrukciu strechy. Z ľavej časti je riešená pre prísun materiálu a expedície, ďalej výrobné a technologické priestory a z pravej časti ako zázemie pre zamestnancov.

Variant 1

Variant 1 predloženého zámeru predstavuje ďalšiu etapu výstavby Centra automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda. Predmetný areál sa v rámci II. etapy plánuje rozšíriť o logicky nadväzujúce kroky výrobného procesu a priamo nadväzuje na už realizovaný projekt „Porsche Werkzeugbau s.r.o. – technologické centrum“.

Stavebný objekt bude pozostávať z ôsmich hál, pričom navonok bude pôsobiť ako ucelený celok. Hala 1 už slúži ako sociálne zázemie vrátane WC, denných miestností, šatní, kuchynky a administratívnych priestorov. Zvyšné časti, Hala 2 – Hala 8 sú určené pre inštalovanie technologických pracovísk.

Tabuľka č. 2: Zoznam hál v rámci celku v m²

Názov haly	Rozloha v m ²
Hala 1	8 793
Kancelárie	3 x 590
Hala 2	8 694
Hala 3	23 920
Hala 4	20 868
Hala 5	19 008
Hala 5 B	5 216
Hala 6	26 085
Hala 7	23 760
Hala 8	8 107

V rámci plánovanej investície sú navrhnuté technologické pracoviská, ktoré špecifikuje nasledujúca tabuľka:

Tabuľka č. 3: Zoznam plánovaných technologických pracovísk

Názov technologického pracoviska
Výroba lisovacích nástrojov
Lisovanie dielov
Brúsne kabíny na úpravu hliníkových dielov
Výroba podskupín karosérií
Povrchová predúprava hliníkových častí karosérie
Linka KTL a voskovania

Popis technologických pracovísk

Výroba lisovacích nástrojov

V nástrojárni bude prebiehať návrh a výroba tvárniacich nástrojov, určených pre lisovňu. Vstupný materiál budú tvoriť odliatky, valcovaná oceľ a iné polotovary. Normované diely budú dodávané prevažne hotové od externých dodávateľov. Polotovary sa budú mechanicky opracovávať a následne budú postupovať do montáže podľa postupu, ktorý na základe výrobných požiadaviek a vlastných skúseností navrhol investor. Niektoré diely, ktoré bude treba tepelne spracovať, budú lokálne povrchovo zakalené. Po zmontovaní, bude nasledovať doladovanie nástroja a jeho funkcie podľa interných procesov. Následne sa v nástrojoch vyhotovia skúšobné výlisky, u ktorých bude posudzovaná povrchová

kvalita a rozmer a v prípade potreby prebehne korekcia nástroja. Nakoniec sa nástroj odovzdá lisovni, kde ešte prebehne jeho posledné doladenie.

Lisovanie dielov

Predmetom výroby v lisovni bude čiastočná výroba výliskov. Vstupný materiál tvoria balíky nastrihaných plechov, tzv. nástrihov z oceľových karosárskych a hliníkových plechov. Balíky nástrihov sa podľa harmonogramu výroby presúvajú do lisovacej linky. Hotové a nastohované výlisky sa presunú do skladov výliskov, ktorý je súčasťou logistiky. Súčasťou lisovacej linky je aj lis pre nastavovanie / zapracovanie lisovacích nástrojov a sklad lisovacích nástrojov, vrátane zariadenia na ich čistenie.

Odpad je triedený podľa druhov materiálu, ukladaný do kontajnerov a následne odvázaný nákladnými autami.

Brúsne kabíny na úpravu hliníkových dielov

V brúsnych kabínach na brúsenie hliníkových karosérii sa budú opravovať lisované diely. Prach, ktorý bude vznikať v kabíne pri opracúvaní dielov, sa bude odvádzať pomocou vysoko-tlakového odsávania brúsok, ako aj pomocou nízko-tlakového odsávania a aj pomocou cyklov čistiacich prác, čím bude v kabíne zaručená bezpečná prevádzka.

V kabínach bude udržiavaný podtlak, aby sa zabránilo zavlečeniu brúsneho prachu mimo ex-zóny. Budú koncipované ako protihlukové kabíny so 4 bočnými stenami a s 1 stropom na privádzaný vzduch, ktorý bude zhotovený ako tlakový strop.

Filtračné zariadenie bude koncipované ako suché filtračné zariadenie na suché odlučovanie brúsneho prachu z hliníkového a oceľového obrábania s triedou výbušnosti prachu. Za filtračnou jednotkou bude vysokotlaký vzduch vedený do výduchov nad strechu. Na trase budú inštalované meracie miesta emisií v súlade s platnou legislatívou. Filtračné zariadenie bude vybavené argónovým hasiacim prístrojom. Tento bude namontovaný v blízkosti filtra a musí byť spustený mechanicky – ručne.

Výroba podskupín karosérii

V technologickom procese sa stretávajú pracoviská automatické a robotizované. Výrobné linky preto samostatne, ale i ako celok budú spĺňať zvýšené technologické požiadavky na výrobu častí karosérii pre automobily značky Porsche s dôrazom na zníženie rozmerových odchýlok, auditových povrchových chýb, zvýšenie tuhosti, kvality a životnosti karosérie.

Na výrobe karosérie sa bude podieľať viacero technologických metód a vo výrobnom procese budú zakomponované nasledovné základné technologické pracoviská:

- automatického polohovania a zvarovania
- zvarovania v ochrannej atmosfére
- MIG/MAG zvarovania a plazmového letovania
- lepenia
- robotizovaného zvarovania laserom
- klipsovania (háčkovania) dielov podvozok a bočné diely
- robotizovaného spájania pretláčaním
- robotizovaného spájania nitovaním

- automatického navárania čapov (tuckerovanie)
- montáže dverí, predných a zadných kapôt a iných častí karosérie
- konečná mechanická povrchová úprava karosérie
- dokončovacie ručné montážne pracoviská

Rozdelenie navrhovanej výroby v karosárni do pracovísk a liniek bude podriadené plánovanému účelu výroby podskupín pre karosérie automobilov značky Porsche.

Výrobná linka pre podskupiny karosérii z hliníka

Jedná sa o niekoľko samostatných zariadení rôznej veľkosti a komplexnosti. Podskupiny sú vytvárané z rôznych druhov materiálov najmä nitovaním, ale aj bodovým odporovým zváraním, skrutkovaním ako i lepením. Transport dielov na hlavnú líniu je prevažne automatizovaný.

Výrobné linky dverí, kapôt a blatníkov

Jedná sa o kombinované čiastočne alebo plne robotizované zariadenia. Hliníkové diely sú spájané najmä pretláčaním, lepením tavným lepidlom, bez obsahu organických rozpúšťadiel a lemovaním. Pri spracovaní hliníkových dielov je využitý tzv. štíhly proces, t. j. diely pred spájaním nie je potrebné povrchovo čistiť a upravovať.

Linka vytvrdzovania lepených dielov

Súčasťou technologického vybavenia zvarovne bude aj zariadenie na vytvrdzovanie lepidla používaného pri lepení hliníkových dielov nadstavby (dverách, prednej kapote, zadnej kapote). Toto zariadenie bude realizované formou samostatne stojacej pece, prípadne jednoduchej automatizovanej linky. Spaliny z horákov ohrievačov vzduchu budú odvádzané samostatnými výduchmi nad strechu haly.

Linka brúsenia hliníkových dielcov zvarovnej karosérie

Na zlepšenie kvality povrchu pred lakovaním sa budú hliníkové časti brúsiť. Brúsne práce sa budú vykonávať v hliníkovom brúsnom tuneli a hybridnom brúsnom tuneli.

Brúsny prach z vysokotlakového odsávania od brúsnych nástrojov bude zachytený v odlučovači (cyklóne) a očistený vzduch bude odvádzaný následne cez výduch do ovzdušia. Účinnosť filtračného zariadenia bude min. 91%. Odpadový vzduch z brúsnych kabín bude odsatý cez stenové odsávacie vývody (nízkotlakové odsávanie) a následne bude po očistení vypustený do ovzdušia cez výduchy na streche.

Dokončovacia a montážna linka

Jedná sa o dopravníkový pás, kde budú pracovníci vykonávať dokončovacie operácie najmä zvaracie práce a opracovanie povrchu ako i montáž dverí, kapôt a blatníkov.

Popis ďalších pracovísk procesu výroby podskupín karosérii

Ručné pracoviská

Pracovníci na ručných pracoviskách budú vykonávať činnosti ako nakladanie dielov do linky a činnosti spojené s dokončovaním na montážnej dokončovacej linke. Taktiež sa

budú ručne montovať dvere a kapoty a bude sa vykonávať kontrola na jednotlivých linkách ako i údržbu zariadení.

Automatizované pracoviská a geometrické pracoviská

Vo zvarovni budú geometrické pracoviská, ktoré reprezentujú významné technologické miesto zvarovania základného dielu či skupiny karosérie.

Dobodovacie linky

Sú to časti liniek či celé komplexné zväracie linky, na ktorých sa vykonáva doplnenie potrebných bodov na dieloch, podskupinách a skupinách karosérie.

Lepenie plechov

V prípade, že niektoré plechové spájania bodovými zvarmi nie sú postačujúce, musí sa úroveň sily spojenia zosilniť lepením. Na nanášanie lepidla sa používajú konvenčné tlakové čerpadlá. Z ich zásobníkov pomocou elektromotora cez pištoľové dýzy sa nanesie lepidlo na určenú plochu príslušného plechového spoja. Manipulácia s lepidlom nevyžaduje žiadnu prípravu (namiešanie, riedenie a pod.) a preto nie je potrebné vykonať žiadne opatrenia v prevádzke či pri jeho skladovaní.

Audit pevnosti

Je oddelené pracovisko v rámci haly, kde sa vykonávajú v miestnostiach rôzne deštrukčné a nedeštrukčné skúšky karosérií alebo jednotlivých komponentov s cieľom overenia tuhosti, pevnosti a ďalších mechanických vlastností.

Deštrukčné skúšky

Skúšky sa vykonávajú rozrezávaním a brúsením častí karosérie, pričom vzniká menšie množstvo hliníkového prachu (časť karosérie je vyrobená z hliníka) v priestoroch brúsnych kabín.

Nedeštrukčné skúšky

Skúšky sa vykonávajú pomocou nedeštrukčných metód, napr. ultrazvuku. Pri tomto type skúšok nevzniká žiadny hliníkový prach.

Na jednotlivých výduchoch z brúsnych kabín a tunelov a zväracích pracovísk budú inštalované suché filtre.

Povrchová predúprava hliníkových častí karosérií

Prevádzka je určená na povrchovú predúpravu hliníkových častí karosérií osobných áut (plechy a odliatky) a je tvorená časťou:

- odmastenie a pasivácia,
- sušenie a chladenie.

Odmastenie a pasivácia

Princípom povrchovej predúpravy hliníkových častí karosérie je odmastenie a pasivácia.

Podľa zadaných procesných hodnôt sú koše s hliníkovými dielmi odmastené, povrchovo pasivované, opláchnuté v jedenástich za sebou ležiacich ponorných nádržiach a následne sušené v peci so sériovo zapojenou chladiacou zónou. V ponorných nádržiach 1 až 4 sú dodané diely odmastené. V ponorných nádržiach 5 až 7 sú diely oplachované úžitkovou vodou a v ponornej nádrži zóny 8 povrchovo pasivované. Ponorné nádrže zón 9 až 11 slúžia na oplachovanie demineralizovanou vodou, aby sa dosiahol absolútne čistý povrch bez zostatkov.

Tabuľka č 4. : Celkový objem vaní v m³

Zóna	Činnosť	Médium	Objem (m ³)
Zóna 1	Odmastenie ponorom 1	úžitková voda, odmasťovací prostriedok a tenzidy	110
Zóna 2	Odmastenie ponorom 2	úžitková voda, odmasťovací prostriedok a tenzidy	
Zóna 3	Odmastenie ponorom 3	úžitková voda, odmasťovací prostriedok a tenzidy	
Zóna 4	Odmastenie ponorom 4	úžitková voda, odmasťovací prostriedok a tenzidy	
Zóna 5	Opláchnutie ponorom 1	úžitková voda	60
Zóna 6	Opláchnutie ponorom 2	úžitková voda	
Zóna 7	Opláchnutie ponorom 3	úžitková voda	
Zóna 8	Pasivácia ponorom	demineralizovaná voda a pasivačný prípravok	20
Zóna 9	Opláchnutie ponorom 4	demineralizovaná voda	60
Zóna 10	Opláchnutie ponorom 5	demineralizovaná voda	
Zóna 11	Opláchnutie ponorom 6	demineralizovaná voda	

Technologické linky povrchových úprav sú vyrobené ako taktovacie zariadenie.

Pod ponornými nádržami zón 1 až 11, bude vybudovaná záchytná vaňa z 3 mm hrubého nerezového plechu. Vaňa je rozdelená do dvoch oblastí: zásaditá oblasť (zóna 1-7) a kyslá oblasť (zóna 8-11). Každá oblasť (časť) vane má vlastnú zbernú jamu s čerpadlom, ktorá je zhotovená z dvojplášťovej nerezovej nádoby s kontrolným snímačom netesnosti. V záchytnej vani sú postavené aj všetky aparáty (čerpadlá, výmenníky tepla, filtre, armatúry, atď.) Ponorné vane sú zastrešené uzavretou nerezovou kabínou.

Kabína je aktívne vetraná a to agregátom privádzaného vzduchu a ventilátorom odvádzaného vzduchu cez práčku odpadového vzduchu a výmenník tepla. Účinnosť práčky odpadového vzduchu je min. 95% pri aerosóloch, kyselinách a lúhoch. Zóny 1 až 4 (odmastenie) a zóna 8 (pasivácia) sú priamo odsávané na okraji nádrží, aby sa zabránilo tvoreniu plynových výparov v kabíne (cez zohrievanie nádrže). Cirkulačná jednotka vetrania kabíny bude 50 000 m³/h. Vzduch z kabíny je odvádzaný výduchom V5 cez strechu von z haly.

Sušenie a chladenie

Po oplachu v ponorných nádržiach 9 až 11 sa zásobníky s dielmi presunú do sušiarne, kde sú ofukované cirkulujúcim vzduchom. Povrchovo upravené diely sú sušené v sušiacej

zóny linky, plynom ohrievanou pecou. Diely sa ohrievajú pomocou 2 plynových horákov. Pec bude taktovacia s dvomi plynovo vykurovanými cirkulačnými prístrojmi. Cirkulačné prístroje sú umiestnené priamo na peci. Zásobníky taktujú cez sušiacu zónu a následne chladiacu zónu. Splodiny z plynových horákov sú odvádzané cez strechu von z haly. Po sušení nasleduje chladenie v chladiacej zóne. Chladenie dielov je uskutočnené cirkuláciou vzduchu. Vzduch je privádzaný z haly a je odvádzaný v závislosti od vonkajšej teploty buď späť do haly alebo výduchom von z haly.

Odpadové plyny

Odpadové plyny vznikajúce v priebehu prevádzky budú do komunálneho ovzdušia odvádzané pomocou 2 výduchov:

Výduch V5 – zdrojom emisií bude morenie alkalickými odmasťovacími prostriedkami. Znečisťujúcimi látkami budú HF, HCl. Prevádzka bude mať inštalované zariadenia majúce vplyv na obmedzenie ZL - práčka odpadového vzduchu. Účinnosť práčky odpadového vzduchu je min. 95% pri aerosóloch, kyselinách a lúhoch.

V práčke vzduchu bude časť odsávaného vzduchu z kabíny cez nastrekovanie hydroxidu sodného v prúde vzduchu očistená a odsávaná cez strechu von. Druhá časť je spätne vedená do zariadenia privádzaného vzduchu. 100 Bm³/h odpadového vzduchu bude dodatočne privádzané do zariadenia odpadových vôd ku práčke vzduchu.

Výduch V6 – zdrojom emisií budú emisie zo spaľovania ZPN, z horákov na ohrev vzduchu pre sušenie. Znečisťujúcimi látkami budú TZL, SO₂, NO_x, CO, TOC. Na výduchu nie je odlučovacie zariadenie.

Linka KTL a voskovania

Technickým účelom prevádzky linky KTL a voskovania je povrchová úprava oceľových a hliníkových dielcov karosérií. Lakovacia linka začína pracoviskom vešania. Proces pokračuje linkou predúpravy, kde dielce prechádzajú procesmi: odmasťovanie, morenie, aktivácia, Zn-fosfátovanie a pasivácia. Takto upravený komponent ide na katodické ponorné nanášanie (povrchová úprava s farbou na vodnej báze kataforézne lakovanie - KTL). Následne je komponent voskovaný a pripravený na ďalšiu montáž.

Technologické operácie:

- chemická predúprava
- kataforetické ponorné lakovanie
- voskovanie a sušenie

Technologické uzly pre linku chemických úprav a KTL sú:

- plnenie košov dielcami a navesovanie na dopravníkovú dráhu
- odmasťovanie rozprašovaním
- odmasťovanie s ponorom
- oplach I a II
- morenie
- oplach III a IV
- aktivácia

- Zn-fosfátovanie
- oplach demivodou I a II
- pasivácia
- oplach demivodou III
- KTL farbenie
- UF – oplach I až III
- vypaľovanie
- chladenie
- zvesovanie košov, vyberanie dielcov

Chemická predúprava

Proces začína predúpravou komponentov ponornou fosfatizáciou (11 vaní). Ďalej nasledujú 2 vane s KTL na ponorné elektrochemické lakovanie a 2 vane s oplachom (len ultrafiltrátom). Komponenty postupujú do sušiaceho zariadenia na cca 50 minút a následne na chladenie vzduchom. Potom nasleduje voskovanie náprav – napúšťanie dutín upravených komponentov voskom a sušenie vosku IR žiaričmi.

Zariadenie na prípravné ponáranie (chemické predúpravy - VBH) je vyhotovené ako tunel, čím sa zadržiavajú výpary vznikajúce v jednotlivých stupňoch spracovania. Zariadenie je plne automatizované a rozdelené do jednotlivých zón.

Kataforetické ponorné lakovanie - KTL

Komponenty sú z predúprav v automatickom cykle vedené na základovanie (DKTL), ktoré sa uskutočňuje ponorením vo vani na princípe elektrochemického lakovania s následnými ponorením a oplachom UF.

Pre kataforézne ponorné lakovanie (KTL) sú použité vodou riediteľné materiály. Koše, v ktorých sa prepravujú komponenty, sa ponoria do elektrolytického roztoku. Články sú usporiadané po oboch stranách vane KTL, takže sa vytvára rovnomerné elektrické pole. Okrem toho sa prostredníctvom membrány cez anolytový okruh odvádza kyselina vznikajúca pri nanášaní vrstvy. Po dosiahnutí potrebnej hrúbky laku sa komponenty opláchnu recirkulátorom (UF). Zariadenie pracuje v plne automatickom taktovom cykle. Po oplachoch nasleduje vypálenie laku v sušiarňi KTL a ochladenie náprav v chladiacej zóne vzduchom privádzaným z vonkajšieho prostredia na teplotu cca 40°C.

Tabuľka č. 5: Celkový objem vaní v m³

Činnosť	Médium	Objem (m ³)
Ponorné odmasťovanie I (odkvapkávanie)	alkalický odmasťovač	110
Ponorné odmasťovanie II (odkvapkávanie)	alkalický odmasťovač	
Odmasťovanie odstrekovaním (odkvapkávanie)	alkalický odmasťovač	

Ponorné oplachovanie I (odstrekovanie, odkvapkávanie)	úžitková vody	
Aktivácia (odkvapkávanie)	reakčné činidlo na báze alkalického fosfátu	
Fosfátovanie I (odkvapkávanie)	Zn-Mn-Ni-fosfátovací kúpeľ	
Fosfátovanie II (odkvapkávanie)	Zn-Mn-Ni-fosfátovací kúpeľ	
Ponorné oplachovanie II (odstrekovanie, odkvapkávanie)	úžitková voda	
Ponorné oplachovanie III (odstrekovanie, odkvapkávanie)	úžitková voda	
Pasivovanie (odkvapkávanie)	ponorná pasivácia	
Oplachovanie deionizovanou vodou (odstrekovanie, odkvapkávanie)	ponorná pasivácia deionizovanou vodou	
KTL nanášanie I (odstrekovanie, odkvapkávanie)	vodou riediteľný KTL lak	30
KTL nanášanie II (odstrekovanie, odkvapkávanie)	vodou riediteľný KTL lak	
Oplachovanie recirkulátorom I (odstrekovanie, odkvapkávanie)	ultrafiltrát	20
Oplachovanie recirkulátorom II (odstrekovanie, odkvapkávanie)	ultrafiltrát	

Voskovanie a sušenie:

Voskovanie slúži na protikoróziu ochranu dutín komponentov. Proces voskovania prebieha automaticky a začína naložením náprav na dopravný pás, prechádza cez voskovaciu kabínu, ktorá obsahuje sústavu voskovacích dýz. Voskovacia kabína je spojená so sušiarňou s IR žiaričmi. Vzduch odsávaný z voskovacej a sušiacej zóny je vypúšťaný do komunálneho ovzdušia výduchom V4 cez zariadenie pre zachytávanie emisií z procesu voskovania je inštalované textilné odlučovacie zariadenie pre elimináciu možných emisií TZL. Z procesu kataforézy na zníženie množstva prchavých organických látok v odsávanej vzdušnine je inštalované termické spaľovacie zariadenie TNV, ktoré sú v súčasnosti BAT technológiou na zníženie VOC. V tomto zariadení dochádza k termickému rozkladu organických prchavých plynov obsiahnutých v odsávaných odpadových plynch pri stanovenej teplote, kedy ZL obsiahnuté v odvádzanom vzduchu z väčšej časti zoxiduujú na CO₂ a H₂O. Zostatkové znečistenie a znečistenie zo spaľovania obsahujúce CO, NO_x, TOC, TZL sa odvádzajú nad strechu haly linky KTL a voskovania a vypúšťajú do vonkajšieho ovzdušia príslušným technologickým výduchom V5. Teplota v spaľovacej komore sa reguluje automaticky. Horúce čisté plyny, ktoré vznikajú pri spaľovaní, sa privádzajú k jednotlivým agregátom cirkulujúceho vzduchu, aby teplo bolo využité na ohrev sušiacich tunelov. Horák v TNV sa zapája a prevádzkuje zemným plynom, ktorý je nábehovým palivom.

Porovnaním parametrov s Vykonávacím rozhodnutím komisie (EÚ) 2020/2009 z 22. júna 2020, ktorým sa podľa smernice 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) povrchovej úpravy pomocou organických rozpúšťadiel vrátane konzervácie dreva a drevených výrobkov pomocou chemikálií je možné konštatovať, že navrhované riešenie zodpovedá súčasným BAT technológiám. Vyhodnotenie je súčasťou Prílohy č. 7.

Odpadové plyny

Odpadové plyny vznikajúce v priebehu prevádzky budú do komunálneho ovzdušia odvádzané pomocou 4 výduchov:

Výdych V1 - zdrojom emisií je odmasťovanie, chemická predúprava a lakovanie KTL. Znečisťujúcimi látkami budú TZL, VOC, HF, HCl. Znečistený vzduch vznikajúci v priebehu chemických predúprav je odsávaný sústavou troch technologických výduchov do spoločného výdychu V1 zaústeného nad strechu výrobné haly. Na výdychu nie je inštalované odlučovací zariadenie.

Výdych V2 – zdrojom emisií je pec TNV pre sušiareň KTL. Znečisťujúcimi látkami budú TZL, VOC, NO_x, CO. Na zníženie množstva emitovaných prchavých organických látok v odsávanej vzdušine z priestorov sušenia a KTL je inštalované koncové spaľovacie zariadenie TNV, ktoré je v súčasnosti BAT technológiou na zníženie VOC. Účinnosť filtra je min. 99%. V tomto zariadení dochádza k termickému rozkladu organických prchavých plynov pri stanovenej teplote, kedy ZL z väčšej časti zoxídujú na CO₂ a H₂O. Zostatkové znečistenie, obsahujúce CO, NO_x, TOC, TZL, sa odvádzajú nad strechu haly linky KTL a voskovania a vypúšťa do vonkajšieho ovzdušia výdychom V2. Teplota v spaľovacej komore sa reguluje automaticky. Horúce čisté plyny, ktoré vznikajú pri spaľovaní, sa privádzajú k jednotlivým agregátom cirkulujúceho vzduchu, aby teplo bolo využité na ohrev sušiacich tunelov.

Tabuľka č. 6: Spaľovacie zariadenie – pec KTL (TNV)

Parametre	Merná jednotka	Zariadenie
		Pec KTL - výdych č. V2
Palivo	zemný plyn naftový + odpadové plyny zo sušiarne	
Menovitý tepelný výkon (horák)	kW	630 (600)
Maximálne prípustné množstvo rozpúšťadla	g/h	5 000
Výstupná teplota vyčisteného odpadného vzduchu z TNV	°C	400
Teplota vstupného vzduchu	°C	cca 150
Maximálna teplota cirkulačného vzduchu v sušičke	°C	210
Objemový prietok odpadového plynu	m ³ .h ⁻¹	≤ 3 000
Teplota v spaľovacej komore horáka	°C	min. 750 +-10 max. 800
Množstvo odvodného vzduchu	m ³ /hod	50 000
Množstvo prívodného vzduchu	m ³ /hod	50 000
Celkový pripojený el. príkon	kW	45

Výdych V3 – zdrojom emisií je vzduch odsávaný z voskovacej a sušiacej zóny. Znečisťujúcimi látkami budú TZL, VOC. Vzduch je vypúšťaný cez textilné odlučovacie zariadenie pre elimináciu možných emisií TZL. Účinnosť filtra je min. 91 %. Inštalovaný bude suchý filter typu PS 50.

Tabuľka č. 7: Zariadenie na výmenu vzduchu – voskovacia linka

Parametre filtračná jednotka	Merná jednotka	Zariadenie		
		Voskovacia linka – výdych č. V3		
Ventilátor		THLZ 400RA		
Objemový prietok plynu	m ³ /hod		15 000	
Dyn. tlak	Pa		158	
Pretlak (statický)	Pa		1000	

Výdych V4 – výdych je určený pre chladiacu zónu. Na výdychu nie je inštalované odlučovacie zariadenie.

Neutralizačná stanica

Neutralizačná stanica slúži na úpravu odpadových vôd z linky povrchových úprav hliníkových častí karosérie a linky KTL a voskovania tak, aby vyčistené odpadové vody neprekračovali limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia.

Odpadové vody z uvedených technológií sa prečerpávajú do zbernej nádrže na alkalické koncentráty, do zberných nádrží na alkalicko-kyslé oplachové vody a do zbernej nádrže na kyslé koncentráty. Odpadové vody zo zberných nádrží sa prečerpávajú do neutralizácie 1. stupňa, kde pomocou zrážacieho prostriedku a kyseliny chlorovodíkovej sa voda upraví na pH<4, čím dôjde k vyzrážaniu pevných látok a naviazaniu olejových zvyškov. V neutralizácii 2. stupňa sú odpadové vody upravované dávkovaním vápenného mlieka resp. lúhu na požadovanú hodnotu pH 6,0 - 9,0.

K neutralizovaným odpadovým vodám sa pridá flokulačné činidlo, čím sa zabezpečí lepšia účinnosť separácie pevných častí. Takéto odpadové vody sú ďalej zvedené do dvojstupňovej kompaktnej sedimentačnej nádrže, kde z oddelených pevných častí vznikne kal. V kalolise dôjde k odvodneniu kalu, ten sa odvedie do kontajnera a následne sa odvezie na externé zneškodnenie. Filtrát, ktorý vznikne v priebehu odvodňovania kalu na kalolise je odvedený samospádom do prečerpávacej nádrže.

Vyčírená odpadová voda z prečerpávacej nádrže filtračného zariadenia sa prečerpá cez pieskové filtre a odvedie cez konečnú kontrolu pH a teploty. Vyčistené odpadové vody sú ďalej odvádzané cez splaškovú kanalizáciu na dočistenie do komunálnej ČOV Horná Streda a následne do Biskupického kanálu.

Porovnaním parametrov neutralizačnej stanice s Vykonávacím rozhodnutím komisie (EÚ) 2016/902 z 30. mája 2016, ktorým sa v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú zvery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre systém bežného čistenia odpadových vôd/odpadových plynov a nakladania s nimi v sektore chemického priemyslu je možné konštatovať, že navrhované riešenie neutralizačnej stanici zodpovedá súčasným BAT technológiám.

Sadové úpravy

Primárnym cieľom sadových úprav je najmä riešenie izolačnej zelene, ktorá oddeľuje areál od susedných nehnuteľností. V návrhu sú uprednostnené geograficky pôvodné a tradičné dreviny, ktoré boli odsúhlasené a zrealizované i pre riešenie prvej etapy výstavby areálu a v tomto trende sa pokračuje v izolačnej zeleni pre ostatné etapy. Administratívna budova je zrealizovaná so zelenou strechou s rozchodníkmi, rovnako sa uvažuje s výsadbou ďalších etáp administratívy so zelenou strechou s rozchodníkmi.

Izolačná zeleň bude riešená na etapy, ako je to znázornené vo výkresovej dokumentácii. Pre každú etapu sa zrealizuje zelená bariéra a jej časť s určitým presahom oproti projektovaným halám (cca. 10 m).

Do tejto zelenej izolačnej bariéry sú navrhnuté ako vysoká zeleň dreviny *Javor poľný* - *Acer campestre* a *Jaseň manový* - *Fraxinus ornus*, ktoré sa v danej bariére striedajú – 3 ks *Acer* a 2 ks *Fraxinus*. Tieto sú doplnené spodnou zeleňou – krovitým podrastom, ktorý bude tvorený hniezdami *Krušpán vždyzelený* / *Buxus sempervirens* v kombinácii s *Cezmína meserveae* / *Modrý Anjel*, resp. *Drieň obyčajný* / *Cornus mas* a *Zlatý dážd'* *Lynwood* / *Forsythia intermedia Lynwood*. V prvej etape výsadby sa použili do podrastovej výsadby *Tavolník van Houtteho* / *Spiraea vanhouttei* a *Kolkvícia ľúbezná* / *Kolkwitzia amabilis*. Tieto je podrasty je možné v danej bariére striedať, aby sa predišlo jej monotvárnosti.

Realizáciou sadových úprav po dokončení stavby sa skvalitní a spríjemní prostredie areálu pri minimalizácii nárokov na údržbu zelene a zároveň zeleň dotvorí celý areál.

Hlavné ťažisko riešenia sadových úprav okrem riešenia zelenej bariéry potom spočíva už iba v úprave a zatrávnení plôch pred existujúcim administratívnym objektom a pri parkoviskách. Všetky plochy, ktoré nebudú spevnené, budú zatrávnené, ako je to znázornené v prílohách. V prílohách je znázornené, že realizácia zelenej bariéry sa bude realizovať vždy s prvou halou, ktorá je rovnobežná s touto bariérou, t. j. s výstavbou haly č. 2, haly č. 4 a potom haly č. 6, pretože susedné haly sú prístavbami týchto hál a výstavba týchto susedných hál nebude mať žiaden vplyv na zelenú bariéru, nakoľko táto už bude existujúca.

Pri riešení bariéry bolo potrebné vziať v úvahu i súbeh jestvujúcich IS, najmä VN linky. Izolačná bariérová zeleň je umiestnená na hranici ochranného pásma VN. Výsadba vysokých stromov v tomto ochrannom pásme by bola v rozpore s predpismi o OP VN.

Riešenie je zrejmé z priloženej dokumentácie a jej detailu, ktorý sa realizoval už v prvej etape a znázorňuje princíp riešenia vysokých stromov i podrastov.

Po ukončení výstavby sa všetky projektované voľné plochy ohumusujú v hr.10cm a zatravnia výsevom zmesou trávneho semena v množstve 2,5 kg/m². Použije sa vhodná zemina alebo ornica, ponechaná z prípravy územia. Zatravnené plochy sa musia ošetriť a polievať, rovnako aj počas užívania sa musia ošetrovať a polievať (vhodné využitie studní na zavlažovanie). V okolí budovy budú osadené odpadkové koše.

Výsadby sú navrhované tak, aby nedochádzalo k narušeniu inžinierskych sietí. V miestach kde by mohlo prísť ku kolízii s inžinierskymi sieťami môžeme použiť na ochranu vedení netkanú textíliu Rootcontrol.

Pre výsadbu sú volené nenáročné a pôvodné dreviny, schopné znášať extrémne pomery vyskytujúce sa v mestských podmienkach. Výber druhov je podľa možností orientovaný na dreviny, ktoré výrazne netrpia okusom zveri, sú odolné voči emisiám, neprodukujú známe alergénne látky, sú tolerantné k zasoleniu pôdy (v dôsledku zimných posypov) a sú pomerne odolné voči chorobám a škodcom. Všetky navrhované dreviny spĺňajú vždy aspoň niekoľko z týchto kritérií súčasne.

Návrh riešenia, ktorým sa zabráni šíreniu invazívnych nepôvodných druhov rastlín v zmysle zákona č. 150/2019 Z.z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invazívnych nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov počíta s krokmi vo viacerých etapách.

Invázne rastliny – rastliny Invázie nepôvodných rastlín predstavuje v súčasnosti jeden z najvýznamnejších faktorov ohrozujúcich biodiverzitu (Kettunen et al. 2009; Pyšek et al. 2012). Nakoľko daná lokalita bola pravidelne obhospodarovaná na poľnohospodárske účely bez stromových porastov a pozemok nie je zaplavovaný (nachádza sa vedľa regulovaného toku Váhu za Biskupickým kanálom), nie je tu riziko vzniku voľných plôch bez vegetácie, na ktorých sa ľahko uchytia nepôvodné rastliny, pre ktoré sú rieky dôležitými cestami šírenia.

Z vedeckých štúdií vyplýva (Martin et al. 2009), že zvýšenie dostupnosti environmentálnych faktorov, napr. svetla alebo živín v podraste vytvára voľnú niku, ktorá je v prvom rade obsadzovaná nepôvodnými druhmi, neofytmi. Z vyššie uvedeného dôvodu ale predpokladáme, že nedôjde k presvetleniu porastu, ktorý sa tu nenachádza. Preto nepríde ani ku narušeniu pôdneho krytu počas prípadného realizácie výrubu (netreba výrub, ak tam nie sú stromy), pretože práve na týchto miestach hrozí šírenie invazívnych neofytov. Samotné práce na stavbe však nesú so sebou riziko zavlčenia nepôvodných druhov z dôvodu zvýšeného pohybu osôb a mechanizmov v záujmovom území.

Navrhované opatrenia:

- Pred začiatkom prác a v rámci prípravy stavby, resp. pred realizáciou HTÚ, sa v danej lokalite zrealizuje prieskum, či sa v predmetnej lokalite nachádzajú chránené, ale hlavne invazívne druhy rastlín, ktoré sú uvedené v nariadení vlády

- č. 449/2019, ktorým sa vydáva zoznam invázných nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy Slovenskej republiky.
- Podľa prieskumu, ktorý sa uskutočnil z verejne dostupných zdrojov – najmä na webovej stránke Štátnej ochrany prírody SR <http://maps.sopsr.sk/mapy/invazne.php> - bolo zistené, že v katastri obce Horná Streda nie je doteraz zistený výskyt žiadnych invázných druhov.
 - Pozemok je v súčasnej dobe je bez porastov.
 - Napriek tomu v prípade zistenia invazívnych druhov rastlín bude potrebné pred zahájením výstavby riešiť spôsob likvidácie podľa druhu a množstva invazívnych rastlín v riešenom území (mechanicky, chemicky, parou a pod.) v zmysle vyhlášky č. 450/2019, ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invázných nepôvodných druhov – ak sa po prieskume vyskytnú identifikované porasty neofytov.
 - Minimalizovať rozsah výrubu drevín v porastoch.

V projektovom riešení sa uvažuje s využitím zemín a následne i ornice na terénne úpravy z priestoru staveniska, ktorá bude predtým zbavená prípadných invazívnych druhov rastlín, pričom vzhľadom na danosti lokality sa s dovozom akéhokoľvek druhu zeminy neuvažuje, nakoľko sa predpokladá prebytok zeminy v danej lokalite a podsyp pod podkladové vrstvy podláh je realizovaný zo štrkodry.

Po dokončení ďalšej etapy výstavby bude potrebné realizovať monitoring výskytu invázných drevín minimálne po dobu dvoch vegetačných období, aby sa zamedzilo nástupu a šíreniu invazívnych druhov rastlín. Taktiež je potrebné pravidelnou údržbou navrhnutých zelených plôch zabezpečiť odstraňovanie prípadných možných náletov.

10. VARIANTY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Ministerstvo životného prostredia, Odbor starostlivosti o životné prostredie, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, rozhodnutie č. 9550/2020-1.7/lb, 37068/2020 - upustenie od požiadavky variantného riešenia.

11. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady na realizáciu navrhovaného zámeru vzhľadom na pohyblivosť cien stavebných prác, či cien technologických zariadení, v závislosti od vybraných dodávateľov budú stanovené v neskorších štádiách procesu výstavby.

Investičné náklady boli určené predbežne, na základe všeobecne uznávaných jednotkových cien pre jednotlivé činnosti.

Predpokladané investičné náklady: 250.000.000 €

12. DOTKNUTÁ OBEC

Pre navrhovanú činnosť bola identifikovaná táto dotknutá obec:

- obec Horná Streda

13. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Pre navrhovanú činnosť bol ako dotknutý samosprávny kraj identifikovaný:

- Trenčiansky samosprávny kraj

14. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Trenčianskeho samosprávneho kraja
- Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, pozemkový a lesný odbor
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Novom Meste nad Váhom
- Dopravný úrad
- Ministerstvo obrany SR
- Krajský pamiatkový úrad Trenčín
- Ministerstvo životného prostredia, odbor štátnej geologickej správy
- Letisko Piešťany a.s.
- SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik, Odštepny závod Piešťany, Nábřežie Ivana Krasku 3/834, 921 80 Piešťany
- Ministerstvo zdravotníctva SR, Inšpektorát kúpeľov a žriediel, Limbova 2, 837 52 Bratislava
- Národná diaľničná spoločnosť a.s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
- Slovenská správa ciest, Miletičova 19, 826 19 Bratislava

15. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto povoľujúce orgány:

- Obec Horná Streda
- Okresný úrad Nové mesto nad Váhom, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Slovenská inšpekcia životného prostredia, Stále pracovisko Nitra

16. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovaný zámer bude potrebné:

- územné rozhodnutie a stavebné povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- povolenie podľa § 26 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- integrované povolenie podľa zákon č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

18. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

B. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA**I. POŽIADAVKY NA VSTUPY****1. PÔDA**

Predmetné parcely sú charakterizované ako ostatné plochy, zastavané plochy a nádvoría a orná pôda. Pozemky zaradené ako ostatná plochy sú určené priamo na výstavbu a súvisiace inžinierske siete. Orná pôda je určená na výsadbu zelene a nie je potrebné vyňatie z pôdneho fondu. Návrh sadových úprav ako aj výsadba izolačnej vegetácie s uprednostnením geograficky pôvodných a tradičných drevín je podrobne rozpracovaná v prílohe č. 2. Na zastavanej ploche je vo výstavbe regulačná stanica, ktorú navrhovateľ plánuje v budúcnosti využívať.

Na predmetných parcelách sa ojedinele nachádzajú náletové dreviny. Pri výrube sa bude postupovať v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území.

2. VODAPotreba vody počas výstavby

Pre potreby zariadenia staveniska a pre potreby výstavby bude voda odoberaná z dočasnej prípojky zariadenia staveniska pre výstavbu povolených susedných objektov, respektíve po ich realizácii priamo z týchto objektov. Prípojka vody pre zariadenie staveniska bude zaústená do vodomernej šachty.

Predpokladaný odber vody:

Q1 - úžitková voda max. 2,50 l/s

Q2 - pitná voda a voda pre sanitárne účely max. 1,50 l/s

Q3 - požiarňa voda min. 5,00 l/s

Q - celková potreba vody na stavenisku min. 12,00 l/s

Potreba vody počas prevádzky

Zásobovanie objektu pitnou vodou nie je možné inak ako z vlastného vodárenského zdroja, pretože obec Horná Streda zatiaľ nemá vybudovaný verejný vodovod.

Voľná, nezastavaná plocha pozdĺž juhozápadného okraja záujmového územia je vhodným miestom na situovanie hlbokého hydrogeologického vrtu zachytávajúceho podzemné vody neogénu. Nový hydrogeologický vrt neogénu V100 sa nachádza v blízkosti regulačnej stanici. V súčasnosti je tento vrt zrealizovaný na základe samostatného povolenia a je v štádiu prípravy na 22 dňovú čerpaciu skúšku a na následne príslušné povolenia pre samostatný vodný zdroj pre právnickú osobu v zmysle platnej legislatívy.

Potreba vody pre sociálne účely je stanovená na základe Prílohy č. 1 bod 23.2. vyhlášky MŽP SR č. 397/2003 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o meraní množstva vody dodanej verejným vodovodom a množstva vypúšťaných vôd, o spôsobe výpočtu množstva vypúšťaných odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku a o smerných číslach spotreby vody v znení neskorších predpisov, ktorá uvádza 16,4 m³ na zamestnanca na zmenu za rok (WC, umývadlá a tečúca teplá voda s možnosťou sprchovania).

Prevádzka bude trojzmenná, s celkovým počtom zamestnancov 1200, t.j. 400 zamestnancov na jednej zmene. Pri predpoklade množstva zamestnancov bude spotreba s rezervou stanovená na 20 000 m³/rok.

Priemyselná voda určená na technologické účely bude využívaná primárne na oplachy a neutralizačnú stanicu o objeme cca 120 000 m³/rok. V záujmovom území sa nachádzajú vrty HGV-1 a V-2, ktoré budú slúžiť ako zdroj priemyselnej vody resp. zavlažovanie.

Existujúci vrt HGV-1 je situovaný pri JV okraji územia v mieste, ktoré nebude v prvej etape výstavby zastavané. Vrt je hlboký 14,0 m, Vo vrte bola zrealizovaná 3-dňová dvojstupňová čerpacia skúška. Podľa výpočtu možno z vrtu odoberať podzemnú vodu v množstve až $Q = 3,5$ l/s pri znížení hladiny o $s = 0,69$ m.

Existujúci vrt V-2 je situovaný v pri SZ okraji územia v mieste, ktoré nebude ani v ďalších etapách výstavby zastavané. Vrt je hlboký 10,0 m. Vo vrte zatiaľ nebola zrealizovaná čerpacia skúška.

Potreba požiarnej vody sa orientačne uvažuje pre jednotlivé objekty cca $Q_{pož} =$ cca 20 l/s, pričom na účely požiarnej vody a rozvodu požiarnej vody sa uvažuje s vybudovaním požiarnych nádrží pre každý areál samostatne. Rozvody vnútorného požiarneho vodovodu budú realizované v súlade s STN 92 0400 Požiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov. Ako zdroj vody pre dopĺňovanie zásob vody v požiarnej nádrži bude slúžiť jestvujúca studňa. Požiarne vodovod bude zokruhovaný a každých 200 m bude inštalovaný vonkajší nadzemný hydrant.

3. SUROVINY

Počas výstavby

Vzhľadom na stupeň projektovej dokumentácie, údaje o dodávateľskom zabezpečení, resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia zámeru bude materiálové zabezpečenie spresnené po ukončení výberového konania.

Druh a množstvá potrebných materiálov je potrebné hodnotiť na úrovni realizačných projektov. Nároky na zabezpečenie týchto materiálov si bude uplatňovať budúci zhotoviteľ stavby u príslušných výrobcov.

Počas prevádzky

Pri prevádzke navrhovanej činnosti dôjde k spotrebe materiálov prevažne v súvislosti s prevádzkovaním technologických pracovísk Povrchová predúprava hliníkových častí karosérie a linky KTL a voskovania. Odhad materiálov pre nové technologické pracoviská sú vykonané na základe skúseností podobných prevádzok. Presné množstvá a druhy materiálov budú známe po skúšobnej prevádzke a teda nie je ich možné brať za záväzné maximum.

Tabuľka č. 8: Odhadovaná spotreba materiálov - Úprava ALU dielov

Surovina	Približná spotreba za rok	Jednotka
Súčiastky a skupiny pre zváračské práce	15 750	t
Obalový materiál pre zváračské práce	225	t
Lepidlo pre zváračské práce	240	m ³
Zvárací drôt pre zváračské práce	18	t
Zváracie špičky pre zváračské práce	19 500	ks
Čistidlá pre zváračské práce	2	m ³
Ostatné materiály (vazelíny, oleje, iné farby,...) pre údržbárske práce	750	kg

Tabuľka č. 9: Spotreba materiálov pre neutralizačnú stanicu a výrobu demivody:

Materiál, pomocná látka	Ročná spotreba (t/rok)
Chlorid železitý FeCl ₃	70
NaOH – hydroxid sodný (úprava pH)	25
Vápenné mlieko – Ca(OH) ₂ (úprava pH)	67
Kyselina chlorovodíková – HCl	24
Vločkovacie činidlo	1
Prípravok na úpravu vody	2
NaHSO ₃ – hydrogensiričitan sodný	6

Tabuľka č. 10: Linka KTL a voskovania

Proces	Ročná spotreba (t/rok)
Chemické základovanie	
Prípravok na odmasťovanie	15
Prípravok na aktiváciu	4
Prípravok na fosfatizáciu	29
Prípravok na pasiváciu	1
Tmeliaci prípravok	140
Pigmentová pasta	48
Skvapalňovací prípravok	1
Voskovanie	
Vosk	18
Čistič vosku	87

Prípravky na údržbu	
Prípravky na údržbu	4 500

Tabuľka č. 11: Linka na povrchovú predúpravu hliníkových dielov (odmasťovanie a pasivácia)

Materiál, pomocná látka	Maximálna ročná spotreba (t/rok)
Prípravky na odmasťovanie	54
Tenzidy prípravkov	9
Prípravok na pasiváciu	24

Vlastnosti používaných materiálov sú uvedené v Kartách bezpečnostných údajov, ktoré budú predložené k žiadosti o stavebné povolenie. Plánované materiály budú zodpovedať vlastnostiam v súčasnosti používaných skupinám materiálov. Pri prevádzke budú plnené požiadavky uložené zákonom č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) a s ním súvisiace požiadavky nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzení chemikálií (REACH) v platnom znení a v zmysle nariadenia (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí v platnom znení.

4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby

V súčasnosti prechádza okrajom riešeného územia VN linka č. 232. Žiadne iné vedenia (VN ani NN) sa v dostupnej blízkosti nenachádzajú. Výstavba navrhovanej činnosti bude využívať prípojku NN povoleného susedného objektu, ktorá je riešená káblami z novej transformačnej stanice a je ukončená v RH rozvádzači v technickej miestnosti. Spotreba elektrickej energie pri výstavbe navrhovanej činnosti vzniká pri výrobe betónov, živíc, pri prevádzke stavebných dvorov. Požiadavka na maximálny potrebný príkon počas výstavby sa predpokladá v priemere 82,5 kVA.

Počas prevádzky

Výkonové nároky (6 MW) boli stanovené na základe predbežných výpočtov. V tejto fáze budú vybudované ďalšie TS, ktoré budú umiestnené v miestach jednotlivých prevádzok ako vstavané TS (do budovy), prípadne sa vybudujú samostatne stojace TS tak, aby jednotlivé NN prípojky z TS boli v prijateľnej a akceptovateľnej dĺžke, a aby nedochádzalo ku stratám v napätí. Z TS budú jednotlivé elektrické obvody vedené do hál, ako aj do celého areálu spoločnosti.

Vonkajšie osvetlenie nových areálových komunikácií parkovísk bude zaistené jednostrannou osvetľovacou sústavou so stožiarimi, na ktorých bude svietidlo so zdrojom LED. Vonkajšie osvetlenie hál bude riešené pomocou reflektorových LED svietidiel osadených na fasáde s napojením z vnútorných rozvodov každej haly.

Osvetlenie areálu sa napojí na jestvujúce rozvody vonkajšieho osvetlenia - v prípade parkovísk, resp. na rozvody verejného osvetlenia komunikácie, ktoré je napojené z jestvujúcej trafostanice so samostatným meraním (od terajšieho osvetlenia rozšírenia št. cesty až po koniec komunikácie).

Pre zabezpečenie elektrickej energie z dôvodu bezpečnej odstávky v prípade black-outu bude v rámci prevádzky inštalovaný dieselgenerátor o výkone 0,540 MW.

Plyn, motorová nafta a teplo

Počas výstavby

Zabezpečenie zemným plynom, motorovou naftou, teplom a stlačeným vzduchom počas výstavby areálu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá.

Počas prevádzky

Plyn

Z jestvujúceho VTL plynovodu je zrealizované predĺženie VTL plynovodu DN 80 z ocelových rúr pre napojenie regulačnej stanice plynu, ktorá bude zásobovať zemným plynom celé riešené územie. Regulačná stanica plynu bola navrhnutá VTL/STL s kapacitou 2 500 Nm³/h.

Spotreba zemného plynu počas prevádzky sa odhaduje na základe predchádzajúcich skúseností z obdobných prevádzok v celkovej hodnote 500 tisíc m³/rok. Plyn bude určený primárne pre technologické pracoviská Povrchová predúprava hliníkových častí karosérie (sušenie) a linku KTL a voskovania (vypaľovanie) a vykurovanie objektu. Vykurovanie bude zabezpečené teplovzdušnými jednotkami.

Motorová nafta

Spotreba motorovej nafty dieselagregátom je pri 50% zaťažení 71 l/hod a pri 100% zaťažení 136 l/hod. Povinné testovanie funkčnosti je výrobcom dané minimálne 1x14 dní minimálne 10 minút. Na základe týchto skutočností sa odhaduje ročná spotreba pri 50% zaťažení a 15 minútovom chode 430 l/rok.

Teplo

Vykurovanie hál bude zabezpečené vzduchotechnickými jednotkami s rotačným rekuperátorom, ktoré budú umiestnené na strechách hál. Ako zdroj tepla budú použité i tepelné čerpadlá systému voda – voda, ktoré budú v zime kúriť a v lete chladiť. Predpokladá sa vybudovanie čerpacích i vsakovacích vrtov (podľa odporúčania hydrogeológa).

Administratívne časti budú vykurované vzduchovými tepelnými čerpadlami, ako bivalentný záložný zdroj, v prípade poklesu teploty v zimnom období budú slúžiť závesné elektrické kotly.

5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Počas výstavby

Dotknuté územie leží na rozhraní okresov Nové Mesto nad Váhom a Piešťany a zároveň na rozhraní Trenčianskeho a Trnavského kraja, lokalizované medzi diaľnicou D1, cestou I/61 a vodnou plochou Horná Streda. Územie je priaznivo situované vo vzťahu k napojeniu na nadradenú cestnú sieť. Dotknuté pozemky sú v súčasnosti prístupné z účelovej komunikácie, vybudovanej pre prístup k I. etape Centra automatizácie a robotizácie automobilovej výroby.

Dopravu zamestnancov na stavenisko zabezpečí dodávateľ výstavby.

Počas prevádzky

Územie z hľadiska dopravnej infraštruktúry môžeme označiť ako stabilizované. Dopravné napojenie stavby Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby je navrhnuté na cestu I. triedy I/61 Piešťany – Trenčín a cez príjazdovú účelovú komunikáciu od stykovej križovatky k areálu. Lokalita je v dobrej dostupnosti na diaľnicu D1 Bratislava – Žilina. Doprava z navrhovanej investície nebude zaťažovať prieťah cesty I/61 obcou Horná Streda. Obcou prechádza významná železničná trať Bratislava Trenčín – Žilina.

Pôvodne sa uvažovalo s realizáciou rozšírenia št. cesty I/61 z oboch strán. Avšak na základe aktualizácie dopravno-kapacitného posúdenia a na základe stanoviska SSC prišlo k úprave oproti pôvodne uvažovanému riešeniu s vyradovacím pruhom aj v smere od Piešťan. Križovatka sa upravila tak, že v smere od diaľnice je ľavé odbočenie aj pripájací pruh, v smere od Piešťan nie je vyradovací pruh.

Predmetná križovatka je navrhnutá ako styková so samostatnými odbočovacími a pripájacími pruhmi na ceste I/61 v smere od Hornej Stredy, tak aby bola zabezpečená plynulosť a bezpečnosť cestnej dopravy. Parametre križovatky vychádzajú z návrhových prvkov ciest, pričom cesta I/61 má návrhové parametre odpovedajúce kategórii C 11.5/80 a vedľajšia cesta je navrhnutá v kategórii MO 8.0/30 – funkčnej triedy C2. V smere od Piešťan do Nového mesta nad Váhom bude jednoduché pravé odbočenie bez vyradovacieho pruhu vzhľadom na to, že obsluha areálu z tohto smeru sa nepredpokladá. Hlavný pohyb vozidiel bude v smere od diaľnice. Pravotočivá vetva je oddelená od priameho smeru smerovým ostrovčekom z vodorovného dopravného značenia.

Navrhovaná križovatka si nevyžaduje vybudovanie chodníkov pre usmernenie pešej dopravy – chodcov, nakoľko prípadné chodníky nie je možné napojiť až na obec. V rámci projektovej prípravy sa zrušili autobusové zastávky na ceste I/61 pre nemožnosť riešenia z titulu majetkových pomerov. Autobusové zastávky sa umiestnia do areálu Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby pri výstavbe tretej etapy závodu, kedy príde ku zvýšeniu počtu zamestnancov.

6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Orientačne predpokladáme nasadenie cca 200 pracovníkov naraz.

Počas prevádzky

Nároky na pracovné sily počas prevádzky sú dané jednotlivými technologickými pracoviskami. Výhľadovým zámerom zvyšovania kvality a kvantity dodávaných riešení pre závody automobilovej výroby, bude cieľová kapacita závodu 1200 zamestnancov, ktorí sa budú striedať v trojzmennej prevádzke, čiže cca 400 zamestnancov na 1 zmenu.

II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

1. OVZDUŠIE

Emisie počas výstavby

Za producenta emisií počas realizácie zámeru možno považovať vlastnú lokalitu počas výstavby navrhovanej činnosti. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Znečistenie sa prejaví lokálne priamo na stavenisku a v menšej miere na prístupových komunikáciách. Vplyvy budú lokálne a dočasné, nepredpokladá sa zhoršenie kvality ovzdušia a intenzitu znečistenia je možné minimalizovať vhodnými opatreniami.

Odhad takto vyprodukovaných emisií v celej etape realizácie nie je možné spoľahlivo predikovať.

Emisie počas prevádzky

Emisie z prevádzky budú priamo závislé na type technologického pracoviska. Podľa zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a jej prílohy č. 1, bude prevádzka závodu kategorizovaná ako veľký zdroj znečisťovania ovzdušia nasledovne:

Povrchové úpravy kovov, nanášanie povlakov:

- 2. Výroba a spracovanie kovov
- 2.9 Povrchové úpravy kovov, nanášanie povlakov a súvisiace činnosti okrem úprav s použitím organických rozpúšťadiel a práškového lakovania
Povrchové úpravy:
 - a) pri použití elektrolytických postupov s projektovaným objemom kúpeľov v m³
- 2.9.1 Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia:
 - a) s projektovaným objemom kúpeľov: $\geq 30 \text{ m}^3$

Projektovaný objem kúpeľov je 410 m³.

Kataforézne lakovanie:

- 6. Ostatný priemysel a zariadenia
- 6.1. Lakovne v priemyselnej výrobe automobilov s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel v t/rok
- 6.1.1 Lakovne v priemyselnej výrobe automobilov s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel v t/rok
Prahová kapacita pre veľký zdroj > 15 t/rok

Spotreba organických rozpúšťadiel je 18,5 t/rok.

Úprava ALU dielov:

6. Ostatný priemysel a zariadenia

6.99 Ostatné priemyselné technológie, výroby a zariadenia nepatriace do bodov 1 až 5 – členenie podľa bodu 2.99

6.99.2 b) Podiel hmotnostného toku emisií znečisťujúcej látky pred odlučovačom a hmotnostného toku znečisťujúcej látky, ktorý je uvedený v prílohe č. 3 pre jestvujúce zariadenie:

– iné znečisťujúce látky

Prahová hodnota pre stredný zdroj: ≥ 1 až 10

Podiel hmotnostných tokov je 4.

Palivo – energetické zariadenia na procesné ohrevy (horáky na ZPN):

1. Palivo – 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 – prahová kapacita pre stredný zdroj od 0,3 do 50 MW

Súhrnný projektovaný menovitý tepelný príkon inštalovaných stacionárnych zariadení na spaľovanie palív 0,632 MW pre linku KTL a voskovania.

Súhrnný menovitý tepelný príkon inštalovaných zariadení na spaľovanie palív horákov na ZPN pre linku povrchová predúprava hliníkových častí je 0,460 MW.

Súhrnný menovitý tepelný príkon inštalovaných zariadení na spaľovanie palív pri úprave ALU dielov:

- energetický zdroj linka lepenia procesný ohrev 0,46 MW
- energetický zdroj ohrev linky lepenia 0,49 MW
- energetický zdroj horáky na sušiarňi 0,2 MW
- energetický zdroj horáky na sušiarňi 5x0,31 MW

Náhradný zdroj energie – dieselagregát:

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
Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – prahová kapacita pre stredný zdroj od 0,3 do 50 MW

Súhrnný menovitý tepelný príkon inštalovaného spaľovacieho zariadenia je 1,255 MW.

Emisie z jednotlivých technologických pracovísk sa budú do ovzdušia odvádzať tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny budú riadene vypúšťané cez prislúchajúce výduchy tak, aby bol umožnený ich nerušený transport voľným prúdením a zabezpečil sa tak dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok. Požiadavky na zabezpečenie dostatočného rozptylu emisií znečisťujúcich látok vyjadrené ako výška komína alebo výduchu budú v súlade s požiadavkami prílohy č. 9 k vyhl. MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší. Pre účely spracovania Správy o hodnotení bol vypracovaný dodatok k Rozptylovej štúdii (RNDr. J. Brozman, február 2021), ktorý je prílohou č. 2. (Dodatok k imisno-prenosovému posúdeniu stavby).

V závere uvádza súhrnný výsledok posúdenia: „v prípade realizácie pri dodržaní deklarovaných emisií, parametrov zdrojov a všeobecných podmienok prevádzkovania bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia pre nové zdroje znečisťovania ovzdušia.“

Zoznam všetkých znečisťujúcich látok podľa Prílohy č. 2 k vyhláske MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších zmien, ktoré sa ako súčasť odpadových plynov vypúšťajú do ovzdušia počas ustálenej prevádzky linky na povrchovú predúpravu hliníkových častí karosérie sú:

Základné znečisťujúce látky pri spaľovaní zemného plynu (horáky na ohrev vzduchu pre sušenie):

- Tuhé znečisťujúce látky (TZL): 1.skupina 3.podskupina znečisťujúcich látok
- Oxid siričitý (SO_2): 3.skupina 4.podskupina znečisťujúcich látok
- Oxidy dusíka – oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO_x): 3.skupina 4.podskupina znečisťujúcich látok
- Oxid uhoľnatý (CO): 3.skupina 5.podskupina znečisťujúcich látok
- Organické látky vo forme plynov a pár vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC): 4.skupina 4.podskupina znečisťujúcich látok

Základné znečisťujúce látky pri úprave ALU dielov (brúsenie):

- Tuhé znečisťujúce látky (TZL): 1.skupina 3.podskupina znečisťujúcich látok

Ostatné znečisťujúce látky pri morení alkalickými odmasťovacími prostriedkami:

- HF: 3. skupina znečisťujúcich látok – anorganické plyny a pary
2. podskupina – fluór a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako HF
- HCl: 3. skupina znečisťujúcich látok – anorganické plyny a pary

3. podskupina – anorganické plynné zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl okrem fosgénu a chlórkyánu

Zoznam všetkých znečisťujúcich látok podľa Prílohy č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších zmien, ktoré sa ako súčasť odpadových plynov vypúšťajú do ovzdušia počas ustálenej prevádzky linky KTL a voskovania:

Tuhé znečisťujúce látky:

- **Tuhé znečisťujúce látky (TZL):** 1.skupina 3.podskupina znečisťujúcich látok
 - chemické predúpravy – Odťah z vaní a KTL
 - voskovanie – konzervovanie náprav voskom
 - spaľovanie zemného plynu (procesný ohrev, TNV)
 - spaľovanie motorovej nafty (dieselagregát)
 - brúsenie hliníkových častí – vysokotlaké a nízkotlaké odsávanie brúsok

Znečisťujúce látky vo forme plynov a pár:

- **Oxid siričitý (SO₂):** 3.skupina 4.podskupina znečisťujúcich látok
 - spaľovanie zemného plynu (procesný ohrev, TNV)
 - spaľovanie motorovej nafty (dieselagregát)
- **Oxidy dusíka – oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO_x):** 3.skupina 4.podskupina znečisťujúcich látok
 - spaľovanie zemného plynu (procesný ohrev, TNV)
 - spaľovanie motorovej nafty (dieselagregát)
- **Oxid uhoľnatý (CO):** 3.skupina 5.podskupina znečisťujúcich látok
 - spaľovanie zemného plynu (procesný ohrev, TNV)
 - spaľovanie motorovej nafty (dieselagregát)
- **Organické látky vo forme plynov a pár vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC):** 4.skupina 4.podskupina znečisťujúcich látok
 - chemické predúpravy – Odťah z vaní a KTL
 - spaľovanie zemného plynu (procesný ohrev, TNV)
 - spaľovanie motorovej nafty (dieselagregát)
- **Prchavé organické látky (VOC):** 4.skupina 4.podskupina znečisťujúcich látok
 - emisie prchavých organických rozpúšťadiel vznikajú pri manipulácii so surovinami ktoré ich obsahujú (náterové látky, vosky, ...)

Tuhé anorganické znečisťujúce látky vyjadrené ako prvok alebo zlúčenina:

- **Zn:** 2. skupina znečisťujúcich látok – tuhé anorganické znečisťujúce látky
3. podskupina – zinok a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Zn
- **Mn:** 2. skupina znečisťujúcich látok – tuhé anorganické znečisťujúce látky

- 3. podskupina – mangán a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Mn
- **Ni:** 5. skupina znečisťujúcich látok – znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom
- 2. podskupina – nikel a jeho zlúčeniny vyjadrené ako Ni

Znečisťujúce látky vo forme plynov a pár:

- **HF:** 3. skupina znečisťujúcich látok – plynne anorganické látky
- 2. podskupina – fluór a jeho plynne zlúčeniny vyjadrené ako HF
- **HCl:** 3. skupina znečisťujúcich látok – plynne anorganické látky
- 3. podskupina – anorganické plynne zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl okrem ClO₂

Emisné limity:

Tabuľka č. 12: Pre prevádzku sa uplatňujú emisné limity podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov, v zmysle ktorej sa na prevádzku úprava ALU dielov, vzťahujú nasledovné emisné limity:

Zdroj emisií	Znečisťujúca látka	Emisný limit	
		Hmotnostný tok (g/hod)	Koncentrácia (mg/m ³)
Brúsna kabína – nízkotlaký odťah	TZL	≤200	150
Brúsna kabína – vysokotlaký odťah	TZL	≥200	20

Tabuľka č. 13: Pre prevádzku sa uplatňujú emisné limity podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov, v zmysle ktorej sa na prevádzke Linka na povrchovú predúpravu hliníkových častí karosérií, vzťahujú nasledovné emisné limity :

Zdroj emisií	Znečisťujúca látka	Koncentrácie (mg/m ³)
Morenie alkalickými odmasťovacími prostriedkami	HF	3 mg/m ³
	HCl	30 mg/m ³
Spaľovanie ZPN - horák na ohrev vzduchu pre sušenie	CO	500 mg/m ³
	NOx	200 mg/m ³

Podmienky platnosti špecifických emisných limitov (CO a NO) pre sušiacie zariadenie: Emisné limity platia pre koncentrácie prepočítané na suchý plyn v pri štandardných stavoch podmienkach a referenčnom obsahu O₂ vo výške 17 % objemu.

Tabuľka č. 14: Pre prevádzku sa uplatňujú emisné limity podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov, v zmysle ktorej sa na prevádzke Linky KTL a voskovania, vzťahujú nasledovné emisné limity:

Zdroj emisií	Znečisťujúca látka	Hmotnostný tok (g/hod)/ koncentrácie (mg/m ³)
--------------	--------------------	--

Chemické predúpravy - Odťah z vaní a KTL	TZL	3 mg/m ³	
	TOC	75 mg/m ³	
	HCl	≥ 300 g/hod	30 mg/m ³
	HF	≥ 50 g/hod	5 mg/m ³
	Ni	≥ 5 g/hod	1 mg/m ³
	Zn + Mn	≥ 25 g/hod	5 mg/m ³
Sušiareň - TNV	TZL	3 mg/m ³	
	TOC	20 mg/m ³	
	NO _x	200 mg/m _{s,17%} ³	
	CO	100 mg/m _{s,17%} ³	
Chladiaca zóna	-	-	
Voskovanie – konzervovanie náprav voskom	TZL	3 mg/m ³	
	TOC	75 mg/m ³	
Fugitívne emisie z celej prevádzky	VOC	20%	

Uvedené koncentračné emisné limity platia pre vlhký plyn pri štandardných stavových podmienkach.

Monitoring emisií do ovzdušia z prevádzky sa bude vykonávať diskontinuálne v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí v znení neskorších predpisov.

2. ODPADOVÉ VODY

Počas výstavby

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu výstavby predpokladáme súčasné nasadenie max. 200 pracovníkov.

Počas výstavby možno predpokladať nasledovné zdroje odpadových vôd, ktoré budú zaústené do existujúcej žumpy o objeme 45 m³:

- splaškové odpadové vody - pre sociálne a hygienické účely sa budú využívať predovšetkým dočasné zariadenia zriadené na plochách pre zariadenia staveniska
- vody z povrchového odtoku znečistené splachmi zeminy alebo stavebných hmôt,
- vody z oplachov znečistených plôch, z údržby stavebnej techniky a z čistenia stavby,
- vody zo skúšky tesností technologických zariadení.

Počas prevádzky

Voda z povrchového odtoku

Odvod vôd z povrchového odtoku bude regulovaný. Časť vôd z povrchového odtoku zo striech bude zvedená odkvapovým potrubím do zeme a pokračovať dažďovou kanalizáciou do vsakovacej nádrže, časť bude odvedená dažďovou kanalizáciou do Biskupického kanála. Vody z povrchového odtoku zo všetkých parkovísk budú prečistené cez odlučovač ropných látok s prietokom 50 l/s a budú primárne zaústené cez dažďovú

kanalizáciu do vsakovacej nádrže. Zvyšná časť vôd z povrchového odtoku bude odvádzaná rovno do Biskupického kanála.

Priemyselné odpadové vody

Priemyselné odpadové vody z technologických celkov Povrchovej predúpravy hliníkových častí karosérie a linky KTL a voskovania sa budú zachytávať v samostatných zberných nádobách podľa druhov médií. Následne sa tieto vody spoločne upraví v neutralizačnej stanici odpadových vôd prevádzky. Objem priemyselných odpadových vôd vypúšťaných z Neutralizačnej stanice je predbežne stanovený na 53 tisíc m³.r⁻¹. Upravené priemyselné odpadové vody sa po prečistení zmiešajú so splaškovými a priemyselnými odpadovými vodami vznikajúcimi v zostávajúcich častiach závodu a následne splaškovou kanalizáciou budú upravené v novonavrhovanej komunálnej ČOV – Horná Streda západne od priemyselného areálu a zaústené do recipientu Biskupický kanál. Na účely pripojenia závodu Centrum automatizácie a robotizácie k ČOV – Horná Streda bol vypracovaný posudok Vplyv pripojenia odpadových vôd z pripravovaného závodu Porsche na projektovanú ČOV Obec horná Streda (Hydrotech a.s., február 2021), ktorý tvorí prílohu č. 6.

Splaškové odpadové vody

Splašková kanalizácia z objektu bude vedená potrubím v trávniku a ukončená v revízných šachtách pred obvodovým plášťom budovy. Orientačná produkcia splaškových odpadových vôd priamo vyplýva zo spotreby pitnej vody v navrhovanom areáli. Splašková kanalizácia bude v zmysle vyššie uvedeného zaústená do ČOV.

3. ODPADY

Odpady vznikajúce počas výstavby

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú odpady vznikajúce výstavbou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tabuľka č. 15: Odhadované odpady vznikajúce počas výstavby

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo	Kód nakladania
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	2,0 t	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	1,0 t	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	1,5 t	R1

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo	Kód nakladania
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,5 t	R13
17 01 01	Betón	O	50 t	D1
17 01 02	Tehly	O	15 t	D1
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	25 t	D1
17 02 01	Drevo	O	11 t	R1
17 02 02	Sklo	O	1,0 t	R3
17 02 03	Plasty	O	1,0 t	R3
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	20 t	D1
17 04 05	Železo a oceľ	O	5 t	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	1,0 t	R4
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	300 000 t	R5
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	N	0,5 t	D1
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	250 t	D1
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	2,5 t	D1

Zoznam odpadov a množstvá sú odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a budú upresňované podľa skutočného stavu. Vzniknuté odpady budú triedené a zhromažďované v pristavených kontajneroch.

Počas prepravy budú kontajnery prekryté plachtou proti zvíreniu prachu tak, aby nedochádzalo počas prepravy k jeho vypadávaniu alebo rozprášeniu. Počas manipulácie s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať a dôsledne plniť podmienky vyplývajúce z platnej legislatívy SR.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tabuľka č. 16: Zoznam odpadov počas prevádzky

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória	Spôsob nakladania
06 05 02	Kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N	D9/D1

08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	R3
08 01 13	Kaly z farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	R2
08 04 09	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	R2
11 01 08	Kaly z fosfátovania	N	D10, D9, D1
12 01 12	Použité vosky a tuky	N	D10, D9, D1
12 03 01	Vodné pracie kvapaliny	N	D9
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	R1,R12,R9
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N	D9,R1
13 08 02	Iné emulzie	N	D10, D9
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	R13
15 02 02	Absorbenty filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	R3
16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N	D9
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti inak ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	R4
16 06 01	Olovené batérie	N	R4
16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	N	R4
19 08 06	Nasýtené alebo použité iontomeničové živice	N	D1
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	R4
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	N	R4
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	R3
15 01 02	Obaly z plastov	O	R3
15 01 03	Obaly z dreva	O	R1
15 01 06	Zmiešané obaly	O	D1
16 01 18	Neželezné kovy	O	R4
17 04 02	Hliník	O	R4
17 04 05	Železo a oceľ	O	R4
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	R3
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	D1
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O	R3

Odpady vznikajúce v prevádzkach budú zhromažďované separovane. V miestach vzniku odpadov budú umiestnené nádoby na separovaný odpad. Miesta zhromažďovania odpadov v objekte budú označené. Každá nádoba bude mať označenie druhu odpadu a v prípade nebezpečných odpadov bude nádoba označená aj identifikačným listom nebezpečného odpadu.

Pre odpady bude zhromažďovanie riešené :

- nebezpečné odpady budú zhromažďované v sklade nebezpečných odpadov do doby ich odvozu na zhodnotenie/zneškodnenie oprávnenou organizáciou. Zhromažďovanie nebezpečných odpadov bude v prevádzke zabezpečené do mobilných kovových uzatváracích kontajnerov.
- ostatné odpady budú uložené na vyhradenej ploche pre zhromažďovanie odpadov na paletách alebo v nádobách - pre komunálny odpad a separovane zberané papier, plasty a sklo budú umiestnené kontajnery na odpad.

Predpokladané množstvo vzniknutého nebezpečného odpadu počas prevádzky objektu bude cca 1 000 t/rok.

Zoznam odpadov a množstvá sú odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a budú upresňované podľa skutočného stavu počas skúšobnej prevádzky. Prevádzkovateľ bude činnosť zhromažďovanie vykonávať v súlade so zákonom o odpadoch.

4. HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby

Obytná zóna v blízkosti diaľnice D1 a cesty I/61 je zaradená do III. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou 60 dB cez deň a večer a 50 dB v noci. Dominantným zdrojom pre nultý variant hluku v riešenom území je cestná doprava na diaľnici D1. Ekvivalentné hladiny dopravného hluku vo vonkajšom prostredí najviac exponovanej obytnej zóny na južnom okraji obce Horná Streda v súčasnosti prekračujú nočné prípustné hodnoty hluku stanovené pre III. kategóriu území. V dennom a večernom referenčnom intervale prípustná hodnota hluku z dopravy nie je prekročená.

Počas výstavby navrhovanej činnosti možno očakávať zvýšenie hluku spôsobené pohybom stavebných a montážnych mechanizmov v priestore realizácie zámeru. Tento vplyv však bude obmedzený na samotný priestor stavby a časovo obmedzený na denný interval a dobu stavby.

Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s nasledovnými orientačnými hodnotami akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od obrysu jednotlivých strojov:

- nákladné automobily typu Tatra 87 - 89 dB
- buldozér 86 - 90 dB
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB
- bager 83 - 87 dB
- nakladače zeminy 86 - 89 dB

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov, ale dá sa riadiť len dĺžka jeho pôsobenia v dennom intervale a v rámci pracovného dňa.

Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi ťažkých nákladných automobilov a montážnymi prácami, ktoré sú spojené s hlučnými technológiami. Súčasťou plánovania výstavby bude organizácia stavebných prác tak, aby neboli vyvolané kumulatívne účinky zdrojov generujúcich zvýšené hladiny hluku.

Počas prevádzky

V zmysle platnej legislatívy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci sú organizácie a občania povinní vykonávať opatrenia na zníženie hluku a vibrácií a starať sa o to, aby pracovníci a ostatní občania boli len v najmenšej možnej miere vystavení hluku a vibráciám. Musia najmä zabezpečiť, aby sa neprekračovali najvyššie prípustné hladiny hluku a vibrácií v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

Pre navrhovanú činnosť bola vypracovaná Akustická štúdia (č.20-062-s, Ing. V. Plaskoň, apríl 2020). Predstavené výsledky predikcie hluku zohľadňujú kumulatívne vplyvy navrhovanej činnosti s projektom „Porsche Werkzeugbau s. r. o. – technologické centrum“ (I. etapa), je možné zhrnúť nasledovne:

- posúdenie vplyvu prírastku dopravy po realizácii projektu - hluk generovaný len dopravnými nárokmi navrhovanej činnosti v posudzovanej obytnej zóne nepresahuje prípustné hodnoty hluku. Po uvedení výrobného areálu do prevádzky bol v riešenom území predikovaný nárast hluku najviac o 0,3 dB. Tento nárast hluku je z hľadiska subjektívneho vnímania sluchom nevýznamný, z objektívneho hľadiska sa rozdiel hladín hluku pohybuje v rámci pásma rozšírenej neistoty bežného merania hluku.
- posúdenie prevádzkového hluku – Vnútroareálová doprava závodu sa posudzovala ako prevádzkový zdroj hluku spolu s priemyselnými zdrojmi. Predikciou zistené ekvivalentné hladiny akustického tlaku z prevádzkových zdrojov vo vonkajšom prostredí najbližšej obytnej zóny nepresahujú prípustné hodnoty hluku v referenčných intervaloch deň, večer a noc

Okrem toho, s cieľom minimalizovať vznik hluku bude zavedený program preventívnej údržby strojov a zariadení, ktorého účelom bude odhaliť a napraviť prípadné problémy. Ak sa okrem toho zistí, že zdroje hluku sú v blízkosti citlivých receptorov, môžu byť nainštalované zariadenia na tlmenie hluku.

Výrobné stroje budú vybavené ochrannými kabínami znižujúcimi úroveň hluku vo výrobnej prevádzke. Jednotlivé stroje a zariadenia budú produkovať hluk v rozsahu 75 - 80 dB (A) mimo priestorov stroja podľa charakteru výrobnej operácie a typu zariadenia. Pokiaľ bude obsluha nútená zasahovať do pracovných priestorov zariadenia s vyššími hodnotami hlukovej záťaže, budú títo pracovníci vybavení chráničmi sluchu.

Vplyv hluku na zamestnancov musí byť v súlade s požiadavkami nariadenia vlády č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Ďalším menej významným zdrojom hluku bude nákladná doprava zabezpečujúca dopravu vstupného materiálu a hotových výrobkov na dopravných trasách v časti areálu a na prilahlých komunikáciách. Prírastok hluku zo súvisiacej dopravy je nevýznamný vzhľadom k polohe pri rýchlostnej komunikácii a vzdialenosti najbližšej obytnej zástavby. Vzhľadom k plánovanému umiestneniu zámeru a vzhľadom k súčasnej hladine hluku v tejto lokalite, je oprávnený predpoklad, že zmeny hlukovej záťaže súvisiace s realizáciou zámeru budú mierne.

5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

V plánovanej prevádzke nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraví škodlivej intenzite.

6. ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Šírenie zápachu a tepla v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody obyvateľov v najbližšom okolí nepredpokladáme, nakoľko sa lokalita z hľadiska rozptylu pachových látok vyznačuje značnou veternosťou počas celého roka a bez výraznejších inverzných javov spomaľujúcich prúdenie vzdušných hmôt. Teplo a zápach budú odsávané cez príslušné zariadenia vzduchotechniky.

7. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

V súčasnom štádiu poznania sa jedná najmä o prispôsobenie stávajúcich inžinierskych rozvodov a objektov v správe blízkeho priemyselného areálu pre navrhované nové podmienky zohľadňujúce pripojenia Centra automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda – II. etapa na rozvody IS ich správcu.

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zámeru (dotknuté hodnotené územie) alebo je ho možné v širšom meradle (širšie okolie hodnotenej oblasti) orientačne ohraničiť územím katastra obce Horná Streda. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru.

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Geomorfologické pomery dotknutého územia sú výsledkom endogénnych a exogénnych geomorfologických procesov. Na súčasnej konfigurácii terénu sa podieľala najmä fluvialná činnosť s procesmi erózie a akumulácie riečnych systémov. V súčasnosti je najvýraznejším činiteľom ovplyvňujúcim geomorfologické pomery ľudská činnosť.

Dotknuté územie patrí podľa geomorfologického členenia (Mazúr, E., Lukniš, M., In: Atlas krajiny SR, 2002) do Alpsko – himalájskej sústavy, podsústavy Panónskej panvy, do provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, do oblasti Podunajská nížina, do celku Podunajská pahorkatina a do podcelku Dolnovážska niva. Pre hodnotené územie je charakteristický akumulčný reliéf. Zo štruktúrneho hľadiska ide o reliéf rovín a poriečnych nív. Jedná sa o mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agridáciou.

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko – himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorne Západné Karpaty	Slovenské rudohorie
				Fatransko-tatranská oblasť
				Slovenské stredohorie
				Lučenecko-košická zníženina
				Matransko-slanská oblasť
			Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty
				Západné Beskydy
				Stredné Beskydy
				Východné Beskydy
				Podhôrno-magurská oblasť
	Panónska panva	Východné Karpaty	Vnútorne Východné Karpaty	Vihorlatsko-gutinská oblasť
			Vonkajšie Východné Karpaty	Poloniny
		Západopanónska panva	Viedenská kotlina	Nízke Beskydy
			Malá Dunajská kotlina	Záhorská nížina
	Východopanónska panva	Východopanónska panva	Veľká dunajská kotlina	Juhomoravská panva
				Podunajská nížina
				Východoslovenská nížina

Dotknutá lokalita má rovinatý charakter s nadmorskou výškou 163-164 m n. m.. Dominantným typom reliéfu na dotknutom území je antropogénny reliéf, nakoľko pri

výstavbe diaľnice okolo dotknutej lokality boli zmenené, nie však radikálnym spôsobom, jeho pôvodné formy.

2. GEOLOGICKÉ POMERY

Predmetné územie z geologického hľadiska leží v regionálnom celku vnútrohorských paniev a kotlín, konkrétne v Podunajskej panve, v severnej časti jej regionálneho podcelku trnavsko-dubnická panva, v blatnianskej depresii (Vass et al.; 1987).

Geologická stavba územia dotknutého územia je relatívne jednoduchá. Na geologickej stavbe sa podieľajú hlavne kvartérne sedimenty v podloží ktorých sú sedimenty stredného a vrchného neogénu, vo väčších hĺbkach aj predterciérne podložie tvorené jednotkami Považského Inovca.

Neogén je reprezentovaný lakustrinno-fluviálnymi sedimentami vrchného miocénu až pliocénu prevažne v ílovitom vývoji v podobe vápnitých ílov mierne spevnených s polohami jemnozrnných sľudnatých pieskov prípadne pieskovcov, lokálne aj s polohami lignitu. Reprezentovaný je beladickým a volkovským súvrstvím. Beladické súvrstvie je tvorené vápnitými ílmi až prachmi s vrstvami uhoľných ílov a slojkami lignitu. Sedimentácia prebiehala v plytkovodných podmienkach močiarov a v aluviálnom prostredí. Volkovské súvrstvie je tvorené hlavne prachovcami a vápnitými ílmi s častým výskytom piesčitých telies, miestami s uhoľnými ílmi a slojkami lignitu. Volkovské súvrstvie predstavuje prechod z čela delty vypíňajúcej jazerné prostredie až k alúviu riek. Nad volkovským súvrstvím sedimentovalo kolárovske súvrstvie vekovo radené do dáku až romanu. Kolárovske súvrstvie je zložené prevažne z pieskov a štrkov usadených vo fluviálnom a aluviálnom prostredí. Priamo v posudzovanom území nevychádzajú na povrch žiadne z predkvartérnych hornín. Podložie je budované takmer výhradne kvartérnymi sedimentami, ktoré v posudzovanom území dosahujú okolo 10m. Kvartér je v študovanom území zastúpený hlavne fluviálnymi sedimentami Váhu, vo forme štrkov, pieskov a hlín holocénneho veku. Lokálne sa vyskytujú aj vrchnopleistocénne piesky až jemnoštrkovité piesky agradačných valov. Celková mocnosť kvartérnych usadenín je v posudzovanom území okolo 10 m.

GEOLOGICKÁ STAVBA POSUDZOVANÉHO ÚZEMIA

Predmetné územie z geologického hľadiska leží v regionálnom celku vnútrohorských paniev a kotlín, konkrétne v Podunajskej panve, v severnej časti jej regionálneho podcelku trnavsko-dubnická panva, v blatnianskej depresii (Vass et al.; 1987).

Geologická stavba územia dotknutého územia je relatívne jednoduchá. Na geologickej stavbe sa podieľajú hlavne kvartérne sedimenty v podloží ktorých sú sedimenty stredného a vrchného neogénu, vo väčších hĺbkach aj predterciérne podložie tvorené jednotkami Považského Inovca.

Neogén je reprezentovaný lakustrinno-fluviálnymi sedimentami vrchného miocénu až pliocénu prevažne v ílovitom vývoji v podobe vápnitých ílov mierne spevnených s polohami jemnozrnných sľudnatých pieskov prípadne pieskovcov, lokálne aj s polohami lignitu. Reprezentovaný je beladickým a volkovským súvrstvím. Beladické súvrstvie je tvorené vápnitými ílmi až prachmi s vrstvami uhoľných ílov a slojkami lignitu. Sedimentácia prebiehala v plytkovodných podmienkach močiarov a v aluviálnom prostredí. Volkovské súvrstvie je tvorené hlavne prachovcami a vápnitými ílmi s častým

výskytom piesčitých telies, miestami s uhoľnými ílmi a slojkami lignitu. Volkovské súvrstvie predstavuje prechod z čela delty vyplňajúcej jazerné prostredie až k alúviu riek. Nad volkovským súvrstviom sedimentovalo kolárovske súvrstvie vekovo radené do dáku až romanu. Kolárovske súvrstvie je zložené prevažne z pieskov a štrkov usadených vo fluviálnom a aluviálnom prostredí. Priamo v posudzovanom území nevychádzajú na povrch žiadne z predkvartérnych hornín. Podložie je budované takmer výhradne kvartérnymi sedimentami, ktoré v posudzovanom území dosahujú okolo 10m. Kvartér je v študovanom území zastúpený hlavne fluviálnymi sedimentami Váhu, vo forme štrkov, pieskov a hĺn holocénneho veku. Lokálne sa vyskytujú aj vrchnopleistocénne piesky až jemnoštrkovité piesky agradačných valov. Celková mocnosť kvartérnych usadenín je v posudzovanom území je okolo 10 m.

INŽINERSKOGEOLOGICKÉ POMERY

Dotknuté územie sa podľa inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska nachádza v regióne tektonických depresí, subregióne s neogénnym podkladom, v rajóne údolných riečnych náplavov, ktorý patrí medzi rajóny kvartérnych sedimentov. Rajón vytvárajú náplavy súčasných vodných tokov. Pre nížinné údolia tokov je charakteristický výskyt mŕtvych ramien, v ktorých sú hnilokaly – hlinité a piesčité sedimenty s vysokým obsahom organických látok. Fluviálne náplavy menších tokov sú charakteristické iba výskytom piesčitých, alebo jemnozrnných materiálov. Štrkové frakcie obsahujú len vo forme málo hrubej prímеси na báze náplavov. Hladina podzemnej vody je spravidla v hĺbke do 2 – 4 m, miestami sa vyskytujú aj močaristé plochy. Rizikovým faktorom je možnosť znečistenia podzemných vôd poľnohospodárskou činnosťou, priemyslom, alebo skládkovaním odpadov. Z geodynamických javov sa tu prejavuje hlavne bočná erózia vodných tokov a podmáčanie územia pri vysokých vodných stavoch.

Územie je poznačené terénnymi úpravami, súvisiacimi s výstavbou diaľnice D1, ťažbou štrkopieskov a zasypávaním starých meandrov. Pod vrstvou navážok resp. pod ornitou sa na povrchu územia nachádzajú náplavové fluviálne zeminy. Hrúbka náplavového komplexu dosahuje niekoľko metrov, v miestach pochovaných ramien Váhu môže vrstva náplavov dosiahnuť väčšie mocnosti. V miestach pochovaných meandrov tvorí bázu komplexu prevažne piesok siltovitý, prípadne piesok s prímесou jemnozrnnnej zeminy a piesok zle zrnený. Zeminy náplavového komplexu budujú väčšinu hodnoteného územia.

GEODYNAMICKÉ JAVY

Dotknuté územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako stabilné. Exogénne geodynamické javy ako zosuvy, zosuny ani iné gravitačné pohyby horninového prostredia sa vzhľadom na malú sklonitosť terénu hodnoteného územia a povahu substrátu prakticky neuplatňujú. V dotknutom území sa môže prejavovať slabá veterná erózia v období bez vegetačného pokryvu.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na marginálnu polohu hodnotenej oblasti v rámci podsústavy Panónskej panvy prejavuje malý neotektonický zdvih. Z hľadiska ohrozenia dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makroseizmická intenzita v území 6° podľa stupnice EMS-98 (Klukanová et al. in Atlas krajiny SR 2002).

V zmysle STN EN 1998-1 (Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť, Časť 1: Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženia a pravidlá pre budovy; STN EN 1998-1/NA/Z1 Národná príloha Zmena 1 a STN EN 1998-1/NA/Z2 Národná príloha Zmena 2) sa posudzované územie nachádza v oblasti so seizmickým zrýchlením $A_g=1,1 \text{ m/s}^2$.

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 podlažia 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. Aj radónovým prieskumom, realizovaným pre prvú etapu výstavbu zo dňa 14.5.2019, bolo toto riziko namerané a posúdené ako nízke.

LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne evidované ložiská vyhradených ani nevyhradených nerastných surovín. Z nevyhradených surovín boli v okolí dotknutého územia predmetom ťažby hlavne štrkopiesky a piesky. Bývalé vyťažené štrkoviská v okolí sa využívajú v súčasnosti najmä na rekreačné účely.

STAV ZNEČISTENIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA

Problematika znečistenia a poškodenia horninového prostredia v sledovanom území úzko súvisí so znečistením a poškodením pôdneho krytu, príčiny a následky sú spoločné. Zmeny vlastností pôd v negatívnom i v pozitívnom zmysle, ako aj znečistenie pôd zapríčinené rôznymi aktivitami človeka, prebiehajú už veľmi dlho, ale najintenzívnejšie od začiatku rozvoja priemyslu, intenzívneho spaľovania fosílnych palív a od začiatku moderného poľnohospodárstva používajúceho agrochemikálie a mechanizáciu obrábania pôd.

Hlavné zdroje kontaminácie pôdy sú imisné (intoxikácia z ovzdušia) a neimisné vstupy (napr. agrochemikálie). Na zlom stave kvality pôdy (erózia, odnos humusovej vrstvy, zmena štruktúry, mechanická a chemická degradácia) má najväčší podiel samotné poľnohospodárstvo a priemyselná výroba. V druhej polovici 20. storočia v pomerne krátkom čase prudko narástla výmera ornej pôdy. To spolu so zavedením veľkoblokového systému hospodárenia na pôde, s odstránením tzv. nežiaducej vegetácie, zhutnením pôdy ťažkou mechanizáciou, používaním umelých hnojív a pesticídov sa radikálne zmenila retenčná schopnosť pôdy, hospodárenie so živinami a pôdnou vlhkosťou i odolnosť voči acidifikácii a veternej erózii.

Environmentálne záťaž

Priamo v dotknutom území nie je evidovaná environmentálna záťaž.

3. PÔDNE POMERY

Podľa Atlasu krajiny SR 2002 (Šály, R., Šurina, B.) základným pôdnym typom sú v posudzovanom území a jeho okolí fluvizeme modálne (kultizemné) karbonátové, sprievodne fluvizeme glejové (kultizemné glejové) karbonátové. Pôdotvorným substrátom sú karbonátové aluviálne sedimenty. Ide o pôdy s ochrickým Ao -horizontom, zrnitostne značne variabilné s obsahom karbonátov v celom pôdnom profile. Pôdna reakcia je slabo alkalická. Sú to pôdy prevažne hlboké ale aj stredne hlboké, alebo plytké pôdy s rôznym obsahom skeletu, vyskytujúce sa v nivách vodných tokov. Majú často nepriaznivý vodný a vzdušný režim. Lokálne sa vyskytujú aj černozeme čiernicové a čiernice karbonátové. Černozeme – sú pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom vyskytujúce sa na sprašiach, na starších nivných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach aj na sprašových hlinách. Čiernice (v starších klasifikáciách lužné pôdy) sú pôdy s humusovým horizontom, vyskytujú sa prevažne v nivách vodných tokov, menej na pahorkatinách na miestach ovplyvnených vyššou hladinou podzemnej vody.

Pôdy na dotknutej lokalite a jej okolí sú klasifikované ako hlboké pôdy. Z hľadiska pôdných druhov sa zaraďujú medzi pôdy hlinité a piesočnatohlinité, bez skeletu. Ide o stredne ťažké pôdy. Chemickú degradáciu pôd dotknutého územia môže spôsobiť niekoľko faktorov (acidifikácia pôdneho fondu, kontaminácia pôd ťažkými kovmi, organickými látkami a pod.). Z hľadiska fyzikálnej degradácie sú uvedené pôdy slabo až vôbec náchylné na veternú a vodnú eróziu.

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. v znení neskorších zákonov a predpisov o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do 9 skupín kvality. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. V posudzovanom území a jeho okolí boli poľnohospodárske pôdy podľa kódov BPEJ zaradené do 1. skupiny (0119002), 2. skupiny (0102002, 0118003) a 5. skupiny (0102022). V posudzovanom území sú plošne dominantné pôdy 2. skupiny.

Znečistenie pôd

Určitý stupeň znečistenia horninového prostredia môžu spôsobiť predovšetkým poľnohospodárske činnosti, priemyselné exhaláty, miestne prevádzky, odpadová voda a doprava, lokálne obmedzenejším, no intenzívnejším zdrojom znečistenia sa javia znečistené toky, z ktorých na určitých úsekoch vsakuje znečistená voda do podlažia. Časť kontaminantov prenikne do podzemnej vody, časť sa zachytí aj v nenasýtenej zóne a horninovom prostredí. Stupeň znečistenia horninového prostredia z týchto zdrojov sa môže na základe kvalifikovaných odhadov pokladať za zanedbateľný. Divoké skládky tiež môžu lokálne znečistiť horninové prostredie. V dotknutom území nebolo zaznamenané závažné znečistenie horninového prostredia a pôdy, ktoré by zásadne presahovalo limitné hodnoty a ktoré by si vyžadovalo sanáciu. Značná časť širšieho územia je poľnohospodársky intenzívne využívaná. Veľkoplošné hospodárenie na pôde má za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability.

Špecifickou kategóriu znečistenia ostatnými chemickými látkami, a to vplyvom kontaminácie podzemných vôd a s nimi súvisiacich ekosystémov povrchových vôd a suchozemských ekosystémov sú environmentálne záťaž s preukázaným negatívnym dopadom na životné prostredie V posudzovanom území ani v jeho blízkom okolí nie je evidovaná žiadna environmentálna záťaž.

Najvýznamnejším faktorom znečistenia pôdy v okolí navrhovanej činnosti je jej poľnohospodárske využitie, najmä v dôsledku aplikácie chemických prostriedkov a hnojív, nepriamo môže byť kontaminácia pôdy spôsobená aj prevádzkou miestnych energetických zdrojov a tiež z dopravy.

Na podklade vyhodnotenia plošnej (difúznej) kontaminácie sa v posudzovanom území nevyskytujú kontaminované pôdy. Ide o nekontaminované pôdy (resp. mierne kontaminované pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni V) dosahuje limitné hodnoty A . Indikačná hodnota B, ktorá znamená, že kontaminácia pôd bola analyticky preukázaná, ani indikačná hodnota C pre asanáciu, ktorá znamená, že ak koncentrácia prvku látky dosiahne túto hodnotu, je nevyhnutné okamžite vykonať definitívne analytické zmapovanie rozsahu poškodenia príslušného miesta a rozhodnúť o spôsobe nápravného opatrenia, sa v posudzovanom území nevyskytujú.

4. KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska klasifikácie klimatických oblastí (Lapin et al. 2001 in Atlas krajiny SR) patrí dotknutá lokalita do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní nad 50, (okrsok teplý, suchý s miernou zimou, hodnota indexu zavlaženia $I_z = -20,0$ až -40 , priemerná januárová teplota nad $-3,0^\circ\text{C}$).

TEPLOTY

Hodnotené územie patrí do teplej klimatickej oblasti, ktorá má miernu zimu s priemernou januárovou teplotou $-2,2^\circ\text{C}$ a teplé leto s priemernou júlovou teplotou $19,7^\circ\text{C}$. V hodnotenom území sa najvyššie priemerné mesačné teploty vyskytujú v mesiacoch júl - august, najchladnejšie mesiace sú december až február. V nasledovnom prehľade sú uvedené dlhodobé priemerné mesačné teploty vzduchu a priemerné mesačné teploty za posledné roky:

Tabuľka č. 17: Dlhodobé priemerné mesačné teploty vzduchu v $^\circ\text{C}$ zo stanice Piešťany.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1951-1980	-1,8	0,2	4,2	9,4	14,1	17,7	18,9	18,4	14,5	9,6	4,6	0,3
2016	-1,3	5,3	5,8	10,3	15,5	19,9	21,3	18,8	17,0	9,0	4,8	-0,6
2017	-6,4	2,2	7,7	9,2	15,7	21,0	21,3	22,0	14,6	10,4	4,9	1,6
2018	2,8	-1,3	-1,5	15,5	18,6	20,2	21,6	22,9	16,2	12,8	7,4	1,5
2019	-1,5	3,1	7,5	12,2	12,6	23,2	21,4	22,0	15,5	12,0	8,8	3,3
2020	-0,2	3,6	5,7	10,3	12,8	19,0	20,4	21,5	16,4	11,0	5,1	3,8
2021	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

Ročný chod oblačnosti je charakterizovaný maximom v decembri, čo súvisí s častým výskytom hmiel alebo nízkej vrstvej oblačnosti a minimom v apríli a auguste. Veľký počet dní s dostatočným, až silným prúdením umožňuje rozptyl oblačnosti, a je príčinou častého vývoja inverzie teploty, ktorá podmieňuje vznik hmiel a oblačnosti z hmly. Priemerná oblačnosť dosahuje 60%, jasných dní je v priemere 40 až 60 za rok a zamračených 110 až 140. Priemerný počet dní s hmlou (v rokoch 1961 – 1990) sa pohyboval v intervale od 20 do 45 dní za rok tzn., že ide o oblasť rovín a nížin so zníženým výskytom hmiel, pričom najviac hmlistých dní je v decembri a najmenej v júli.

ZRÁŽKY

Podľa dlhodobých sledovaní SHMÚ (1951-1980) je v dotknutom území na zrážky najbohatší jún (78 mm), najmenej zrážok bolo zaznamenaných v januári a marci (32 mm), pričom v priemere sa vyskytuje 80 dní v roku s úhrnom zrážok nad 1 mm a priemerný počet dní so zrážkami 5 mm a viac je 30 až 40. Prudké lejaky a prietrže mračen sú v území málo častým javom, pričom výdatné zrážky sa vyskytujú prevažne v letnom období. V zimných mesiacoch sa na dotknutom území vyskytuje snehová prikrývka, v priemere 40-50 dní v roku a priemerná hrúbka snehovej pokrývky dosahuje 8 cm. V nasledovnom prehľade sú uvedené dlhodobé priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) zo stanice Piešťany a aj údaje za posledné roky:

Tabuľka č. 18: Priemerné mesačné úhrny atmosférických zrážok v mm (Piešťany)

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1951- 1980	32	33	32	43	54	78	76	68	38	42	51	46
2016	45,0	75,0	8,0	47,0	65,0	43,0	126,0	54,0	40,0	52,0	40,0	13,0
2017	15,0	16,0	19,0	49,0	27,0	20,0	43,0	55,0	76,0	53,0	49,0	50,0
2018	31,0	17,0	31,0	12,0	38,0	109,0	29,0	40,0	106,0	16,0	18,0	53,0
2019	51,0	16,0	20,0	21,0	102,0	20,0	41,0	89,0	44,0	19,0	87,0	39,0
2020	10,0	42,0	44,0	9,0	56,0	75,0	68,0	77,0	108,0	160,0	16,0	48,0
2021	51,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zdroj: www.shmu.sk

VETERNOSŤ

Poloha dotknutého územia v údolí Váhu medzi pohoriami Malé Karpaty a Považský Inovec ovplyvňuje klimatické charakteristiky územia a to hlavne cirkulačné pomery. Na základe sledovania dlhodobých základných charakteristík prúdenia vetrov v dotknutom území možno konštatovať, že prevládajúcim je severný vietor a juhovýchodný vietor. Priemerná rýchlosť prúdenia vzduchu dosahuje $3,7 \text{ m.s}^{-1}$, pričom v jarnom období dosahuje priemerná rýchlosť $4,2 \text{ m.s}^{-1}$ a v letnom $3,1 \text{ m.s}^{-1}$.

Tabuľka č. 19: Veterná ružica pre Piešťany

Priemerná rýchlosť [m.s^{-1}]	Početnosť smerov vetra [%]							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
3,7	28	1	3	23	4	0	6	17

5. OVZDUŠIE

Z hľadiska celkovej kvality ovzdušia patrí predmetné územie k stredne znečisteným oblastiam Slovenska. Tento stav je spôsobený predovšetkým koncentráciou stredných a veľkých zdrojov znečistenia v smere prevládajúceho prúdenia vetra a intenzívnou automobilovou dopravou.

Územie navrhovanej činnosti je ovplyvňované hlavne emisiami zo stacionárnych zdrojov Trenčianskeho kraja a z intenzívnej cestnej dopravy, ktoré majú rozhodujúci vplyv na jeho celkovú imisnú situáciu.

SHMÚ každoročne na základe monitorovania znečistenia ovzdušia (za obdobie dlhšie ako jeden rok) navrhuje zoznam oblasti riadenia kvality ovzdušia. Zoznam zón a aglomerácií zostáva nezmenený. Znečisťujúca látka je vyňatá zo zoznamu až potom, keď koncentrácie znečisťujúcej látky na stanici tri roky za sebou nepresiahnu limitnú hodnotu. Oblasť mesta Trenčín je pre rok 2019 zaradené do zoznamu oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúce látky PM₁₀. Táto oblasť sa nachádza severne od posudzovanej činnosti a prevládajúce prúdenie vetra je práve z tohto smeru. Imisná situácia mesta Trenčín je vyhodnocovaná na základe meraní na monitorovacej stanici umiestnenej na Hasičskej ulici. Nasledujúca tabuľka uvádza vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2019:

Tabuľka č. 20: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia

AGLOMERÁCIA Zóna		Ochrana zdravia									VP	
	Znečisťujúca látka	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5} +MT	CO	Benzén	SO ₂	NO ₂
	Doba Spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod 1)	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
	Limitná hodnota [µg.m ⁻³] (počet prekročení)	350 (24)	125 (3)	200 (18)	40	50 (35)	40	27	10 000	5	500	400
Trenčín	Hasičská ulica	0	0	0	27	21	25	18	1239	0,9	0	0

Znečisťujúce látky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené hrubým písmom. zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR 2019, www.shmu.sk

Tabuľka č. 21: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Nové Mesto nad Váhom (v tonách za rok)

Emisie	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
TZL	9,928	8,203	6,600	6,731	6,301	6,046	5,301
SO ₂	1,495	1,739	0,329	0,299	0,179	0,212	0,290
NO _x	33,439	32,154	33,607	34,844	32,345	29,910	35,010
CO	22,817	21,821	21,538	21,436	20,489	19,149	20,116
TOC	54,567	53,345	47,546	50,562	53,709	53,814	43,155

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľajú na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálné tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z cestných komunikácií, nespevnených plôch a

poľnohospodárskej pôdy. Významným druhotným zdrojom znečistenia ovzdušia je najmä sekundárna prašnosť, ktorej úroveň závisí najmä od meteorologických činiteľov a charakteru povrchu.

6. HYDROLOGICKÉ POMERY

POVRCHOVÉ VODY

Cez dotknuté územie nepreteká žiadny vodný tok. Východne od posudzovaného územia preteká Biskupický derivačný kanál, ktorý tečie paralelne s tokom Váhu. V severnej časti katastra Hornej Stredy ústi do Biskupického kanála tok Jablonka (Čachtický kanál).

Hodnotené územie spadá do povodia rieky Váh. Je to najdlhšia slovenská rieka podľa dĺžky toku na Slovensku. Tečie od Tatier smerom na západ a pri Žiline sa otáča na juh. Nadmorská výška v mieste vzniku pri Kráľovej Lehote je 664 m n. m.. Váh vzniká sútokom dvoch menších riek - Bieleho a Čierneho Váhu. Biely Váh pramení na svahoch Kriváňa vo Vysokých Tatrách, Čierny Váh pramení pod Kráľovou hoľou v Nízkych Tatrách. Váh sa vlieva v Komárne do Dunaja (106,5 m n. m.) Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimo, E., Zaťko, M., In: Atlas krajiny, 2002) patrí odvodňované územie k vrchovinovo - nížinnej oblasti, s dažďovo - snehovým režimom odtoku, s akumuláciou vôd najmä v období december až január. Najvyššie vodnosti sú viazané na obdobie topenia snehov a na letné prívalové zrážky.

Hodnoty priemerných ročných prietokov v povodí Váhu sa pohybovali v roku 2018 v rozpätí 43 až 113 % dlhodobých hodnôt $Q_{a1961-2000}$, na hlavnom toku povodia dosahovali hodnoty od 70 do 93 % $Q_{a1961-2000}$. Maximálne priemerné mesačné prietoky v povodí boli zaznamenané v januári a februári, v hornej časti povodia aj v apríli a pohybovali sa od 63 do 249 % príslušných dlhodobých hodnôt. Na hlavnom toku dosahovali maximálne priemerné mesačné prietoky 158 - 226 % príslušných dlhodobých hodnôt. Minimálne priemerné mesačné prietoky boli vyhodnotené v mesiacoch marec, august, september, október, november a december. Ich hodnoty sa pohybovali od 9 - 118 % príslušných dlhodobých hodnôt, na hlavnom toku dosahovali 47 - 78 % príslušných dlhodobých hodnôt. Maximálne kulminačné prietoky boli zaznamenané v júli, novembri a decembri, pomenej v januári, marci, apríli a septembri. Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali hlavne v auguste, septembri a novembri na niektorých staniciach aj vo februári, marci a júni. Ich hodnoty sa pohybovali medzi Q_{180d} a Q_{364d} , ale v niektorých staniciach klesli aj pod Q_{364d} .

Biskupický kanál tvorí umelý derivačný kanál 38,85 km dlhý, na ktorom boli vystavané viaceré vodné elektrárne (vodné dielo Kostolná, vodné dielo Nové Mesto nad Váhom a vodné dielo Horná Streda). Bol vybudovaný v rokoch 1942–1956, začína v Trenčíne a končí sa v Piešťanoch, kde sa opätovne spája so starým korytom Váhu pred vodnou nádržou Slíňava. Ide o umelý vodný tok od stupňa Trenčianske Biskupice po hať Horná Streda. Vybudovaný bol ako súčasť Vážskej kaskády v súvislosti s energetickým využitím Váhu a plánovaným splavnením.

VODNÉ PLOCHY

Priamo v dotknutom území sa vodné plochy nenachádzajú, ale v blízkosti sa nachádza štrkovisko Dlhé kusy. Za Biskupickým derivačným kanálom sa nachádza viacero menších jám po ťažbe štrku.

PODZEMNÉ VODY

Územie je súčasťou hydrogeologického rajónu 48. kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiar Šaľa – Galanta. Hydrogeologické pomery územia, ktorých základnou charakteristikou je dobrá až veľmi dobrá pórová priepustnosť je závislá od geologických charakteristík akumulovaných sedimentov s prevládajúcimi štrkami a štrkopieskami s nízkym podielom organických sedimentov, ílov a hĺn, a tektonickými pomermi. Podzemné vody v kvartérnych štrkopiesčitých a piesčitých fluvialných sedimentoch nivy Váhu sa vyznačujú voľnou hladinou, pričom režim hladiny podzemnej vody v lokalite navrhovanej činnosti charakterizuje priama hydrodynamická závislosť na vodách rieky Váh. Generálny smer prúdenia vody je S - J až SZ – JV, pričom sa podľa morfológie podložia a okrajových podmienok lokálne môže meniť. K dopĺňovaniu zásob podzemných vôd dochádza prevažne infiltráciou zrážkových vôd a infiltráciou z vodných tokov. Kolektorom podzemnej vody v oblasti záujmového územia sú štrkopiesky vážskeho súvrstvia. Z hľadiska chemizmu sú podzemné vody základného "hydrouhličitanu - vápenato - horečnatého" typu. Sú prevažne nadpriemerne mineralizované do 830 mg/l, veľmi slabo zásaditej reakcie, s pH okolo 7,4.

Pramene a pramenné oblasti

Priamo na dotknutej lokalite ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

Termálne a minerálne pramene sa na dotknutom území nenachádzajú. Posudzované územie je lokalizované v oblasti geotermálnych vôd – Piešťanský záliv. Južne od posudzovaného územia sa nachádza viacero zdrojov termálnych, minerálnych a liečivých vôd v Piešťanoch a okolí.

Vodohospodársky chránené územia

Celá obec leží v II. ochrannom pásme vodných zdrojov Orvište. Južná časť obce Horná Streda sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov kúpeľného miesta Piešťany.

ZNEČISTENIE VÔD

Stredný tok Váhu je znečisťovaný husto osídlenými oblasťami s rozvinutým priemyslom. Najväčšími producentmi odpadových vôd v Trenčianskom kraji sú čistiarne odpadových vôd mesta Trenčín, najmä ČOV Trenčín – ľavý breh, Trenčianske vodárne a kanalizácie a. s. a Považská vodárenská spoločnosť a. s.

V okolí posudzovanej činnosti je kvalita vody monitorovaná a vyhodnocovaná podľa prílohy č. 1 „Požiadavky na kvalitu povrchovej vody“ nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z.

z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení neskorších zákonov na troch miestach:

- Čachtický kanál (Jablonka), rkm 0.1, Horná Streda – v roku 2017 voda nevyhovovala v ukazovateľoch uvedených v časti A (všeobecné ukazovatele) predmetnej prílohy (pH, N-NO₂)
- Biskupický kanál, rkm 1.3, Piešťany - v roku 2017 voda nevyhovovala v ukazovateľoch uvedených v časti C (syntetické látky) predmetnej prílohy (Benzo(a)pyrén, Benzo(b)fluorantén, Benzo(g,h,i)perylén, Indenopyrén)
- Váh, rkm 122.8, Piešťany - v roku 2017 voda vyhovovala vo všetkých ukazovateľoch.

Prekročená hodnota dusitanového dusíka kopíruje negatívny trend vo väčšine čiastkových povodií. Hlavným zdrojom znečistenia vody dusitanmi, ako aj dusičnanmi, je poľnohospodárstvo (prírodné a umelé hnojivá), priemyselný odpad (anorganický dusík viazaný v zlúčeninách kovov) a splaškové vody.

Podzemné vody v kvartérnych štrkopiesčitých a piesčitých fluviálnych sedimentoch nivy Váhu sa vyznačujú voľnou hladinou, pričom režim hladiny podzemnej vody v lokalite navrhovanej činnosti charakterizuje priama hydrodynamická závislosť na vodách Váhu. Generálny smer prúdenia vody je S - J až SZ – JV, pričom sa podľa morfológie podložia a okrajových podmienok lokálne môže meniť. K dopĺňovaniu zásob podzemných vôd dochádza prevažne infiltráciou zrážkových vôd a infiltráciou z vodných tokov. Kolektorom podzemnej vody v oblasti záujmového územia sú štrkopiesky fluviálnych kvartérnych sedimentov. Z hľadiska chemizmu sú podzemné vody základného "hydrouhličitanu - vápenato - horečnatého" typu. Sú prevažne nadpriemerne mineralizované do 830 mg/l, veľmi slabo zásaditej reakcie – s pH okolo 7,4. Často sú sekundárne znečistené, hlavne po bakteriologickej stránke. Chemická kvalita podzemných vôd posudzovaného územia (kvartérnych aj predkvartérnych útvarov) je v zmysle environmentálnej regionalizácie SR (2016) hodnotená ako zlá. Znečistenie podzemných vôd je spôsobené hlavne poľnohospodárskou výrobou v podobe veľkoplošnej rastlinnej produkcie a problematickým odkanalizovaním.

7. FAUNA A FLÓRA

RASTLINSTVO

Flóra okolia dotknutého územia je vývojovo a štrukturálne veľmi rôznorodá, čo vyplýva aj z polohy dotknutej lokality, ktorá síce leží vo fytogeografickej oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerotermej flóry (*Eupannonicum*), avšak blízkosť oblasti západokarpatskej flóry (*Carpathicum occidentale*) - obvod predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*) môže čiastočne ovplyvniť prenikanie niektorých druhov na dotknuté územie. Podľa súčasného fytogeografického členenia (Plesník, Atlas krajiny SR 2001) dotknuté územie patrí do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, do okresu Dolnovážska niva, podokresu Vážska niva.

Základnú predstavu o prirodzenom vegetačnom kryte sledovaného územia poskytuje mapa potencionálnej prirodzenej vegetácie (Atlas krajiny SR, 2001). Znázorňuje

prirodzenú potenciálnu vegetáciu, teda taký vegetačný kryt, ktorý by sa vyvinul na území, keby do vývojového procesu nezasahoval človek svojou činnosťou. V posudzovanom území by sa nachádzali U - lužné lesy nížinné a Sx - vrbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy). Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov rozšírené na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív, najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n. m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Zvyšky týchto porastov okolo vodných tokov sú v súčasnej dobe pozmenené a ohrozované ľudskou činnosťou (regulácia vodných tokov, poľnohospodárstvo, meliorácie a pod.).

Na ich vznik, vývoj a štruktúru vplýva veľa ekologických faktorov, z ktorých rozhodujúci význam má vodný režim úzko spojený s reliéfom a zloženie pôdotvorného materiálu. Z drevín sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napríklad topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Z týchto drevín majú rozhodujúci edifikačný význam jaseň panónsky a dub letný, lokálne aj brest hrabolitý. Krovité poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi bývajú svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáci zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), rozličné druhy hlohu (*Crataegus* sp.), lieska obyčajná (*Corylus avellana*) javor tatársky (*Acer tataricum*) a iné. Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrejší. Mnoho eutrofných a mezotrofných bylín tu má optimálne rastové podmienky lebo pôda je dostatočne zásobená nielen vodou, ale aj základnými minerálnymi živinami.

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia je dotknutom územím v súčasnosti oproti prirodzenej vegetácii značne odlišná. Pôvodná vegetácia bola z lokality odstránená a nahradená pestovaním kultúrnych plodín v dôsledku intenzívnej poľnohospodárskej výroby. Na pozemku a po jeho okrajoch, sa nachádzajú väčšinou ruderálne bylinné druhy rastlín napr. palina pravá (*Artemisia absinthium*), pľháva dvojdomá (*Urtica dioica*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), lopúch väčší (*Arctium lappa*), čakanka obyčajná (*Cichorium intibus*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*), podbeľ liečivý (*Tussilago farfara*) pavinič päťlistý (*Parthenocissus quinquefolia*), divozel málokvetý (*Verbascum thapsiforme*), horčica roľná (*Sinapis arvensis*).

V okolí dotknutého územia sa vyskytuje nelesná drevinná vegetácia v okolí štrkoviska, ktorá má poloprirodzený charakter lužného lesa, ďalej je to vegetácia remízok a stromoradií pozdĺž cestných komunikácií a vegetácia sídel.

FAUNA

Zo zoogeografického hľadiska leží dotknuté územie na rozhraní dvoch provincií - Karpaty, ktorých podprovincia Západné Karpaty tu dosahuje svoju západnú hranicu a provincie

Vnútrokarpatské znížieniny, ktorej podprovincia Panónia tu dosahuje svoju severnú hranicu. Panónsku oblasť predstavuje jej juhoslovenský obvod (Podunajská nížina s karpatskými predhoriami).

Na dotknutom území na ktorom nebol doposiaľ vykonaný komplexný zoologický prieskum. Možno ale predpokladať, že sa tu vyskytujú druhy živočíchov, ktoré sú bežne viazané na urbanizovaný priestor a poľnohospodársky obrábané pozemky. Na takýto charakter územia sa viaže výskyt bežných živočíchov s vyššou tendenciou k synantropii – tzn. živočíchov, ktoré sa na dané prostredie adaptovali. Ide prevažne o druhovo početnejšie rady chrobákov (Coleoptera), bzdôch (Heteroptera) a rovnokrídlovcov (Orthoptera). Z malých cicavcov je možný výskyt ježa západoeurópskeho (*Erinaceus europeus*), myši domovej (*Mus musculus*), krta (*Talpa europaea*), potkana obyčajného (*Rattus norvegicus*) a iných drobných stavovcov.

CHARAKTERISTIKA BIOTOPOV A ICH VÝZNAMNOSŤ

Dotknuté územie predstavuje plochu poľnohospodársky využívanej ornej pôdy v blízkosti cestných komunikácií a skladov. Vegetáciu tvoria prevažne bylinné spoločenstvá, resp. umelo vysadené monokultúry v blízkosti zastavaného územia bez väčšieho významu z hľadiska biologickej diverzity.

CHRÁNENÉ, VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY

Priamo na dotknutom území nie je v súčasnosti evidovaný výskyt žiadnych vzácných a ohrozených druhov rastlín a živočíchov ani žiadne osobitne chránené druhy rastlín a voľne žijúcich živočíchov uvedených vo vyhláske MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov. V predmetnom území nie je evidovaný ani žiadny chránený alebo ohrozený biotop.

VÝZNAMNÉ MIGRAČNÉ KORIDORY ŽIVOČÍCHOV

V dotknutom území sa nenachádza žiadny významný migračný koridor živočíchov. Vzhľadom na povahu dotknutého územia (orná pôda) ako aj jeho okolia nie je predpoklad, že by dotknuté posudzované územie ovplyvňovalo migráciu živočíchov v danom území. V blízkom okolí prechádza významný nadregionálny biokoridor toku Váhu, ktorý je migrujúcou faunou uprednostňovaný.

8. KRAJINA

ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Súčasná krajinná štruktúra (druhotná krajinná štruktúra) je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novo vytvoril ako umelé prvky krajiny. Sú charakterizované z fyziognomicko-formačno-ekologického hľadiska. Ich obsahovú náplň určuje funkčná charakteristika (spôsob využitia prvkov), biotická charakteristika prvkov (charakteristika reálnej vegetácie a biotopov), stupeň antropickej premeny (prírode blízke prvky až umelé technické prvky) a formačná charakteristika podľa priestorového usporiadania prvkov, resp. krajinných štruktúr (plocha, línia a bod).

Krajinná štruktúra širšieho okolia dotknutého územia je tvorená nasledovnými kategóriami:

- veľkobloky poľnohospodárskej pôdy;
- priemyselné a skladové areály (drevosklad);
- vodné plochy (štrkovisko Dlhé kusy);
- obytné plochy prevažne s nízkopodlažnou zástavbou (obec Horná Streda);
- dopravná infraštruktúra (letisko Piešťany; železničná dráha; cestné komunikácie – diaľnica D1, cesta I/61, cesty III. triedy);
- prvky ostatnej infraštruktúry a služieb (produktovody);
- plochy nelesnej zelene (napr. prícestná zeleň, brehové porasty tokov a vodných plôch, remízky a záhrady).

SCENÉRIA KRAJINY

Hodnotenie krajinného obrazu a scenérie je veľmi subjektívne. Súvisí to predovšetkým s faktom, že ide o estetické a pocity hodnotenie, ktoré jednoznačne závisí od jednotlivca a od jeho mnohých vlastností (napr.: nálada, vzdelanie, pohlavie a pod.). Pre charakterizovanie scenérie je najvhodnejším ukazovateľom reliéf a dominantné krajinné prvky. V tomto prípade ide o mierne zvlnený reliéf Vážskej nivy s dominanciou antropogénnych prvkov (diaľnice, cesty, letiská, sklady, logistické centrá a sídla). Pozitívnymi prvkami v scenérii krajiny sú hlavne silueta Považského Inovca a Malých Karpát, sprievodná zeleň vodných tokov a vodných plôch, roztrúsená zeleň na poľnohospodárskych pozemkoch a sídelnú zeleň. Súvislé lesné spoločenstvá, ktoré sa nachádzajú juhovýchodne od lokality navrhovanej činnosti pôsobia ako pozitívny prvok v krajine. Naopak, rušivým domom pôsobia reklamné pútače popri cestách a trasy produktovodov (el. vedenie), cestných komunikácií a pod.

9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie ani jeho blízke okolie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Hodnotenú územie sa nachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z. (Horná Streda 506001).

Veľkoplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Najbližším veľkoplošným chráneným územím je CHKO Malé Karpaty vzdialené vyše 8,3 km SZ smerom).

Maloplošné chránené územia

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia. Najbližším maloplošným chráneným územím je prírodná pamiatka (PP) Brehové porasty Dubovej ktorá sa nachádza cca 3,3 km západne od posudzovaného územia.

Predmetom ochrany sú jediné zachovalé brehové porasty svojho druhu v okrese. Predstavujú význačný ekostabilizačný a krajinotvorný prvok. Poskytujú útočisko množstvu ohrozených druhov vtákov (najmä bŕtlavé vrby). Sú ľahko dostupným študijným objektom. V území platí 4. stupeň ochrany.

Ďalším maloplošným chráneným územím je národná prírodná rezervácia NPR Tematínska lesostep vzdialená od posudzovaného územia cca 5,5 km severovýchodne. Cca 5,4 km východným smerom sa nachádza prírodná rezervácia (PR) Kňaží vrch.

Natura 2000

Dotknuté územie nie je lokalizované v území spadajúcom do sústavy Natura 2000. Najbližším chráneným vtáčím územím je SKCHVU026 Slňava, ktorého najbližšia hranica je od posudzovaného územia vzdialená cca 6,4 km južne. V širšom okolí posudzovanej činnosti sa nachádzajú aj lokality zaradené medzi územia európskeho významu (SKUEV) a patria aj do Súvislej európskej sústavy chránených území: SKUEV0380 Tematínske vrchy (cca 4,2 km východne) a SKUEV0564 Dubová (cca 3,3 km západne). Všetky uvedené lokality Natura 2000 sú dostatočne vzdialené od miesta realizácie a nie je predpoklad, že by boli realizáciou hodnotenej činnosti nejako ovplyvnené.

Lokality zaradená do zoznamu Ramsarských lokalít na základe medzinárodného Dohovoru o mokradiach sa v dotknutom území ani jeho okolí nevyskytujú.

OSOBITNE CHRÁNENÉ DRUHY RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV

V dotknutom území nie je evidovaný výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov.

CHRÁNENÉ STROMY

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa žiadny chránený strom nevyskytuje. V katastri obce Modrová rastie metasekvoja čínska, ktorá je chráneným stromom. Od posudzovaného územia je vzdialená cca 3 km východne.

OCHRANNÉ PÁSMA

Predmetné územie nezasahuje do ochranného pásma žiadneho chráneného územia.

10. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy, alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Hodnotená lokalita nezasahuje do siete prvkov a interakčných línií štruktúry ekologickej stability. Biocentrá ani biokoridory sa v dotknutom území nenachádzajú. V okolí sa nachádzajú nasledujúce prvky ÚSES:

Biocentrá

- regionálne biocentrum RBc Horná Streda - leží v nadregionálnom biokoridore nivy rieky Váh. Nachádzajú sa tu zvyšky porastov mäkkých lužných lesov, významných tiež zo zoologického hľadiska. Ako stresový faktor tu pôsobia divoké skládky domového odpadu, kontakt s poľnohospodárskou pôdou, kolísavá výška hladiny vody v toku Váhu spôsobená Vážskym kanálom.

Biokoridory

- nadregionálny biokoridor NRBk Váh - biokoridor nadregionálneho významu spájajúci biocentrá regionálneho významu od Hornej Stredy po Nemšovú. Tvorený je prevažne zvyškami brehových porastov mäkkého luhu (miestami narušenými dosádzaným topoľom kanadským), močiarňami a vodnými biotopmi. Bylinné zastúpenie má tiež charakteristický ráz zodpovedajúci biotopu riečísk. Ako stresový faktor tu pôsobia intenzívne poľnohospodárstvo, skládky odpadov, komunikácia a hluk z dopravy.
- regionálny biokoridor RBk Čachtický kanál – Podolský potok. Ide o biokoridor spájajúci biocentrá Plešivec - Drapliak, Dubová, Horná Streda. Je vedený vodnými tokmi. Časť Čachtického kanála prechádza cez katastrálne územie v intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine s chýbajúcou nelesnou stromovou a krovinnou vegetáciou. Ako stresový faktor tu pôsobia skládky odpadov, zastavané územie, veterná erózia a nedostatok trvalého trávnatého porastu. Z hľadiska ekologickej stability vytvára priaznivé podmienky na migráciu organizmov medzi nivou Váhu a Malými Karpatmi.

11. OBYVATEĽSTVO

Nasledujúci prehľad základných údajov a charakteristík obyvateľstva sa dotýka obce Horná Streda, v ktorej sa navrhovaná činnosť bude realizovať. Údaje sú uvedené podľa informácií získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky v roku 2011 ako aj z údajov uverejnených na stránkach Štatistického úradu SR a na stránkach obcí.

DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Obec Horná Streda administratívne patrí do okresu Nové Mesto nad Váhom. Počtom obyvateľov sa zaraďuje k stredne veľkým obciam Slovenska. Z vývoja počtu obyvateľov vidieť, že počet obyvateľov v obci poslednú dekádu postupne rástol. K 30.11.2020 mala obec 1397 trvalo bývajúcich obyvateľov, z ktorých bolo 667 mužov a 730 žien.

Tabuľka č. 22: Vývoj počtu obyvateľov Hornej Stredy k 31.12. (zdroj: statistic.sk)

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Počet obyvateľov	1285	1275	1263	1268	1280	1264	1263	1268	1256	1251
Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Počet obyvateľov	1257	1277	1299	1320	1355	1350	1375	1386	1386	1370

Z predchádzajúcej tabuľky je zrejmý nárast počtu obyvateľov. Dôvody rastúceho trendu, možno hľadať v sledovaní vývoja migračného salda a salda prirodzeného prírastku. Obe krivky majú pozitívny rastúci charakter, ktorý len potvrdzuje rastúci demografický trend. Sťahovanie do obce dosahuje významné plusové hodnoty a podieľa sa na rastúcom demografickom trende. Saldo prirodzeného prírastku dosahuje prevažne negatívne hodnoty, v posledných rokoch sa však tieto hodnoty tiež znižujú, čím podporujú pozitívny demografický trend. Štruktúra obyvateľov obce Horná Streda z hľadiska veku ale nie je nepriaznivá. Obyvateľstvo obce si dlhodobo udržiava väčší počet obyvateľov v poproduktívnom veku ako obyvateľov v predproduktívnom veku. Počet obyvateľov v predproduktívnom veku zaznamenal v období 2005-2010 pokles, ktorý bol ale nasledovaný rastom v poslednej dekáde. Vzhľadom na trend rozrastania obce a výstavby nových obytných súborov v obci, ktoré budú obývané prevažne mladými rodinami, možno očakávať podobný trend aj v budúcnosti.

Tabuľka č. 23: Zloženie obyvateľov obce podľa vekových skupín (www.statistic.sk)

Obec	veková skupina	2000	2005	2010	2015	2019
Horná Streda	0-14	167	152	155	191	195
	15-65	863	887	916	920	871
	65 a viac	246	224	224	264	907

Z hľadiska najvyššieho dosiahnutého vzdelania v obci výrazne prevláda obyvateľstvo so stredoškolským vzdelaním bez maturity 32,22% a obyvateľstvo so stredoškolským s maturitou tvorí 23,37%. S vysokoškolským vzdelaním I., II. a III. stupňa je 8,62% obyvateľov. Bez školského vzdelania je 12,5% obyvateľov a 14,83% obyvateľstva má len základné vzdelanie.

Tabuľka č. 24: Obyvateľstvo Hornej Stredy podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2011)

Najvyššie dosiahnuté vzdelanie	Pohlavie		Spolu
	muži	ženy	
Základné	57	134	191
Učňovské (bez maturity)	160	90	250
Stredné odborné (bez maturity)	88	77	165
Úplné stredné učňovské (s maturitou)	25	15	40
Úplné stredné odborné (s maturitou)	115	146	261
Úplné stredné všeobecné	18	33	51
Vyššie odborné vzdelanie	5	13	18
Vysokoškolské bakalárske	5	16	21
Vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské	45	40	85
Vysokoškolské doktorandské	4	1	5
Vysokoškolské spolu	54	57	111
Bez školského vzdelania	75	86	161
Nezistené	18	22	40
Úhrn	615	673	1 288

Z hľadiska národnostnej štruktúry v obci výrazne prevláda obyvateľov slovenskej národnosti (93,63%), pričom ostatné národnosti majú v obci zastúpenie iba minimálne (menej ako 1%). Z nich najpočetnejšie je zastúpené obyvateľstvo českej národnosti (0,62%). Takmer 5,5% obyvateľstva neuviedlo pri sčítaní svoju národnosť. Národnostné zloženie obyvateľov Hornej Stredy ukazuje nasledovná tabuľka:

Tabuľka č. 25: Národnostná štruktúra obyvateľov obce (www.statistic.sk)

Národnosť	Muži	Ženy	Spolu
Slovenská	570	636	1 206
Rómska	1	1	2
Česká	3	5	8
Srbská	0	1	1
Bulharská	1	0	1
Nezistená	40	30	70
Spolu	615	673	1 288

V Hornej Strede má najväčšie zastúpenie rímskokatolícka cirkev (82,30%). Viac ako 2% obyvateľov sa v roku 2011 prihlásilo k evanjelickej cirkvi augsburského vyznania. Z celkového počtu obyvateľov v roku 2011 takmer 6% obyvateľov bolo bez vierovyznania a 8,77% neuviedlo svoje vierovyznanie.

Ostatné cirkvi predstavujú podiel menej ako 0,3%. Zloženie obyvateľov Hornej Stredy z hľadiska náboženského vierovyznania ukazuje nasledovná tabuľka:

Tabuľka č. 26: Náboženské vyznanie obyvateľov obce Hornej Stredy (www.statistic.sk)

Náboženské vyznanie	Muži	Ženy	Spolu
Rímskokatolícka cirkev	486	574	1 060
Gréckokatolícka cirkev	0	2	2
Pravoslávna cirkev	3	0	3
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	16	12	28
Reformovaná kresťanská cirkev	0	1	1
Bratská jednota baptistov	1	0	1
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	0	1	1
Bez vyznania	46	31	77
Iné	1	1	2
Nezistené	62	51	113
Spolu	615	673	1 288

SÍDLA

Horná Streda

Obec Horná Streda je súčasťou husto osídleného pásu Bratislava – Trenčín. Z hľadiska územno–správneho členenia patrí obec od 1.1.1997 do okresu Nové Mesto nad Váhom a do Trenčianskeho samosprávneho kraja. Obec leží na pravom brehu Váhu, uprostred výbežku Podunajskej nížiny, 11 km južne od Nového Mesta nad Váhom a 7 km na sever

od kúpeľného mesta Piešťany. Katastrálnym územím prechádza hlavný ťah diaľnice Bratislava – Žilina s výjazdom a vjazdom na tento diaľničný objekt priamo z obce. Ďalej obcou prechádza asfaltová cesta I. triedy, autobusová linka Nové Mesto nad Váhom – Piešťany a železničná trať Bratislava – Žilina. Katastrálne územie obce sa rozkladá na ploche takmer 983 ha a v súčasnosti v nej žije 1 381 obyvateľov. Hustota obyvateľstva je 140,23 obyvateľov/km².

Podľa archeologických nálezov získaných povrchovými zbermi v katastri obce bolo toto územie osídlené už od obdobia Veľkej Moravy. Prvá písomná zmienka o Hornej Strede pochádza z roku 1263, kde vystupuje pod názvom Sceredahel. V tomto čase ju kráľ Belo IV. daroval benediktínskemu kláštoru sv. Martina na Panónskej hore ako náhradu za hrad Gustig. V 17. storočí patrila obec trnavským jezuitom. Od roku 1773 ostrihomskému arcibiskupstvu. V 18. storočí získal jej časť rod Erdodyovcov.

Od roku 1920 mala obec názov Streda, od roku 1927 Horná Streda nad Váhom, a od roku 1948 až po dnes Horná Streda. Obec zažila niekoľko katastrofálnych povodní. Najväčšia v roku 1813 zničila celú obec. Avšak veľké škody spôsobili i povodne v roku 1894 a 1913. Definitívne bolo nebezpečenstvo zažehnané až po vybudovaní vážskych diel a hydrocentrály. Obyvateľstvo sa živilo prevažne poľnohospodárstvom.

V roku 1868 sa v obci narodil jeden z najvýznamnejších predstaviteľov svetovej veterinárnej medicíny, profesor VŠ zverolekárskej v Budapešti MVDr. et. PhDr. Jozef Marek. Pamätná tabuľa bola odhalená v roku 1988 pri príležitosti 120. výročia narodenia. Obec bola istý čas filiálkou farnosti Pobedim, kde pôsobili dvaja významní kapláni: najväčší básnik bernolákovej školy Ján Hollý v rokoch 1785-1849 a v rokoch 1892-1899 národný buditeľ, novinár, ovocinár, včelár a ľudový liečiteľ Eduard Šandorfi - Škrabánek 1869 - 1936.

Obec Horná Streda ležala pôvodne východne od hydrocentrály na mieste, kde je staré koryto Váhu. Keďže bola povodňami viackrát zničená a domy zrútené, obyvatelia si začali stavať domy na vyššie položené miesta, ďalej od Váhu.

PRIEMYSELNÁ VÝROBA A POĽNOHOSPODÁRSTVO

Priemysel

Obec je bez výrazného priemyselného odvetvia. V hospodárskej štruktúre a ekonomike obce prevažujú malé podniky a skupina živnostníkov. V štruktúre činností sú zastúpené hlavne: veľkoobchod, maloobchod, sklady, opravy vozidiel, kovovýroba, prenájom a obchodné činnosti. V blízkosti posudzovaného územia je lokalizovaný areál drevoskladu.

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárstvo je orientované najmä na rastlinnú výrobu so zameraním na pestovanie obilnín, najmä pšenice, jačmeňa a kukurice, strukovín, cukrovej repy, repky olejnej, zemiakov a krmovín. Aj keď je poľnohospodárska výroba všeobecne na ústupe vidiek bol a vždy bude spätý s poľnohospodárstvom ako takým. Vidiecke obyvateľstvo sa odjakživa živilo pestovaním poľnohospodárskych plodín a chovom dobytká. Z rozsiahlej

činnosti jednotných roľníckych družstiev sa zachoval v obciach už len drobnochov povýšený na záľubu. Rozsiahle lúky a pasienky, dostatok vody, ponúkajú výborné podmienky pre efektívny návrat k poľnohospodárskej malovýrobe, chovu oviec, kôz a výrobe poľnohospodárskych produktov. Poľnohospodárska pôda tvorí (rok 2018) 58,13% z celkovej výmery pôdneho fondu a 41,87% tvorí nepoľnohospodárska pôda. V posledných rokoch dochádza každoročne k poklesu výmery ornej pôdy a degradácii pôdy v dôsledku urbanizácie. Po transformácii vlastníckych vzťahov začalo na vlastnej pôde hospodáriť niekoľko súkromných roľníkov.

DOPRAVA

Cestná doprava

Komunikačnú kostru obce tvorí cesta I/61, pozdĺž ktorej sa rozvíja uličná zástavba. Diaľnica D/1 prechádza južným okrajom obce s možnosťou výjazdu na Hornú Stredú. Cestou III. triedy č. 1222 je obec spojená s obcou Pobedim. Napojenie obce s ľavou stranou Váhu je cez Piešťany, Nové Mesto n/Váhom, a diaľnicou D/1, s možnosťou výjazdu v katastri obce Lúka.

Posudzované územie má výbornú dopravnú dostupnosť. Je dostupné z diaľnice D1 cez zjazd na cestu I/61 a aj miestnou komunikáciou z Družstevnej ulice vedúcou podjazdom popod diaľnicu D1.

Železničná doprava

Územím obce vedie železničná trať č. 120 Bratislava – Žilina. Trať je dvojkoľajná a elektrifikovaná. Železničná stanica sa nachádza priamo v obci.

Vodná doprava

Priamo v riešenom území nie sú podmienky na využívanie vodnej dopravy. Vodná doprava má ale na rieke Váh potenciál, pričom v súčasnosti sa využíva len na rekreačné účely.

Letecká doprava

Priamo v posudzovanom území sa letecká doprava neprevádzkuje. Najbližšie letisko je v Piešťanoch. Celé posudzované územie leží v ochranných pásmach tohto letiska.

TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Z hľadiska vybavenia posudzovaného územia technickou infraštruktúrou ho môžeme hodnotiť ako štandardné. Dotknuté posudzované územie má dostupné zdroje pitnej vody (studne, resp. plánované napojenie na vodovod), zdroje NN a VN z jestvujúcich elektrického vedení a možnosť napojenia na rozvod plynu. Dostupné sú všetky siete telekomunikačných operátorov.

12. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

V dotknutom území sa kultúrne pamiatky a pozoruhodnosti nevyskytujú. Najzachovalejšou historickou pamiatkou je Rímsko-katolícky kostol Všetechsvätých, ktorý je pôvodne barokový. Postavený bol v roku 1728 na mieste gotického kostola z roku 1353. V roku 1924 ho úplne prestavali a rozšírili o priečnu loď. K ďalším kultúrno-historickým pamiatkam patria zrúcaniny kostola a kláštora jezuitov zo 17. storočia, ktoré boli v roku 1813 zničené povodňou, barokový trojičný stĺp z 18. storočia a pamätná tabuľa vedca, zverolekára a rodáka Profesora MVDr., PhD. Jozefa Mareka. Odhalená bola v roku 1988, pri príležitosti 120. výročia jeho narodenia.

13. ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Archeologické náleziská priamo v dotknutom území nie sú evidované. Vzhľadom na polohu posudzovaného územia nie sú archeologických nálezy vylúčené, preto v prípade takýchto nálezov po zahájení stavby treba postupovať v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti.

14. PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Posudzovaná lokalita nie je vedená ako paleontologické nálezisko. Štrkové náplavy Váhu ale môžu obsahovať faunu fosílnych stavovcov z obdobia kvartéru. Pri výkopových prácach treba preto brať ohľad na možné nálezy a v prípade nálezov treba postupovať v zmysle platnej legislatívy.

15. CHARAKTERISTIKA EXISTUJÚCICH ZDROJOV ZNEČISTENIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

ZNEČISTENIE OVZDUŠIA

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v okrese Nové Mesto nad Váhom je najmä antropogénna činnosť, hlavne veľké a stredné zdroje znečistenia. Intenzívna cestná doprava je tiež významným zdrojom znečistenia ovzdušia v širšom okolí dotknutého územia. Kvalitu ovzdušia ovplyvňujú do určitej miery vlastné zdroje znečistenia lokalizované na území okresu, ale aj prenos znečisťujúcich látok z iných okresov. Významná je aj prašnosť z poľnohospodárskej činnosti.

ZAŤAŽENIE ÚZEMIA HLUKOM

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Dominantným zdrojom hluku a vibrácií v dotknutom území je jednoznačne cestná automobilová doprava. Dotknuté územie je situované v blízkosti cesty I/61 Piešťany – Nové Mesto nad Váhom, diaľnice D1 a železničnej trate.

ZNEČISTENIE PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD

Stredný tok Váhu je znečisťovaný husto osídlenými oblasťami s rozvinutým priemyslom. Najväčšími producentmi odpadových vôd v Trenčianskom kraji sú čistiarne odpadových vôd mesta Trenčín, najmä ČOV Trenčín – ľavý breh, Trenčianske vodárne a kanalizácie a. s. a Považská vodárenská spoločnosť a. s.

V okolí posudzovanej činnosti je kvalita vody monitorovaná a vyhodnocovaná podľa prílohy č. 1 „Požiadavky na kvalitu povrchovej vody“ nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení neskorších zákonov na troch miestach:

- Čachtický kanál (Jablonka), rkm 0.1, Horná Streda – v roku 2017 voda nevyhovovala v ukazovateľoch uvedených v časti A (všeobecné ukazovatele) predmetnej prílohy (pH, N-NO₂)
- Biskupický kanál, rkm 1.3, Piešťany - v roku 2017 voda nevyhovovala v ukazovateľoch uvedených v časti C (syntetické látky) predmetnej prílohy (Benzo(a)pyrén, Benzo(b)fluorantén, Benzo(g,h,i)perylén, Indenopyrén)
- Váh, rkm 122.8, Piešťany - v roku 2017 voda vyhovovala vo všetkých ukazovateľoch.

Prekročená hodnota dusitanového dusíka kopíruje negatívny trend vo väčšine čiastkových povodií. Hlavným zdrojom znečistenia vody dusitanmi, ako aj dusičnanmi, je poľnohospodárstvo (prírodné a umelé hnojivá), priemyselný odpad (anorganický dusík viazaný v zlúčeninách kovov) a splaškové vody.

Podzemné vody v kvartérnych štrkopiesčitých a piesčitých fluvialných sedimentoch nivy Váhu sa vyznačujú voľnou hladinou, pričom režim hladiny podzemnej vody v lokalite navrhovanej činnosti charakterizuje priama hydrodynamická závislosť na vodách Váhu. Generálny smer prúdenia vody je S - J až SZ – JV, pričom sa podľa morfológie podložja a okrajových podmienok lokálne môže meniť. K dopĺňovaniu zásob podzemných vôd dochádza prevažne infiltráciou zrážkových vôd a infiltráciou z vodných tokov. Kolektorom podzemnej vody v oblasti záujmového územia sú štrkopiesky fluvialných kvartérnych sedimentov. Z hľadiska chemizmu sú podzemné vody základného "hydrouhličitanu - vápenato - horečnatého" typu. Sú prevažne nadpriemerne mineralizované do 830 mg/l, veľmi slabo zásaditej reakcie – s pH okolo 7,4. Často sú sekundárne znečistené, hlavne po bakteriologickej stránke. Chemická kvalita podzemných vôd posudzovaného územia (kvartérnych aj predkvartérnych útvarov) je v zmysle environmentálnej regionalizácie SR (2016) hodnotená ako zlá. Znečistenie podzemných vôd je spôsobené hlavne poľnohospodárskou výrobou v podobe veľkoplošnej rastlinnej produkcie a problematickým odkanalizovaním.

KONTAMINÁCIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY

Určitý stupeň znečistenia horninového prostredia môžu spôsobiť predovšetkým poľnohospodárske činnosti, priemyselné exhaláty, miestne prevádzky, odpadová voda a doprava, lokálne obmedzenejším, no intenzívnejším zdrojom znečistenia sa javia znečistené toky, z ktorých na určitých úsekoch vsakuje znečistená voda do podložja. Časť kontaminantov prenikne do podzemnej vody, časť sa zachytí aj v nenasýtenej zóne a horninovom prostredí. Stupeň znečistenia horninového prostredia z týchto zdrojov sa

môže na základe kvalifikovaných odhadov pokladať za zanedbateľný. Divoké skládky tiež môžu lokálne znečistiť horninové prostredie. V dotknutom území nebolo zaznamenané závažné znečistenie horninového prostredia a pôdy, ktoré by zásadne presahovalo limitné hodnoty a ktoré by si vyžadovalo sanáciu. Značná časť širšieho územia je poľnohospodársky intenzívne využívaná. Veľkoplošné hospodárenie na pôde má za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability.

Špecifickou kategóriou znečistenia ostatnými chemickými látkami, a to vplyvom kontaminácie podzemných vôd a s nimi súvisiacich ekosystémov povrchových vôd a suchozemských ekosystémov sú environmentálne záťaže s preukázaným negatívnym dopadom na životné prostredie. V posudzovanom území ani v jeho blízkom okolí nie je evidovaná žiadna environmentálna záťaž.

Najvýznamnejším faktorom znečistenia pôdy v okolí navrhovanej činnosti je jej poľnohospodárske využitie, najmä v dôsledku aplikácie chemických prostriedkov a hnojív, nepriamo môže byť kontaminácia pôdy spôsobená aj prevádzkou miestnych energetických zdrojov a tiež z dopravy.

Na podklade vyhodnotenia plošnej (difúznej) kontaminácie sa v posudzovanom území nevyskytujú kontaminované pôdy. Ide o nekontaminované pôdy (resp. mierne kontaminované pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni V) dosahuje limitné hodnoty A. Indikačná hodnota B, ktorá znamená, že kontaminácia pôd bola analyticky preukázaná, ani indikačná hodnota C pre asanáciu, ktorá znamená, že ak koncentrácia prvku látky dosiahne túto hodnotu, je nevyhnutné okamžite vykonať definitívne analytické zmapovanie rozsahu poškodenia príslušného miesta a rozhodnúť o spôsobe nápravného opatrenia, sa v posudzovanom území nevyskytujú.

POŠKODENIE VEGETÁCIE A BIOTOPOV

Škodliviny v ovzduší poškodzujú aj vegetáciu, a to často krát vo väčšej miere ako živočíšne organizmy. Tuhé imisie usadené na povrchu rastlín vplývajú na príjem energie, obmedzujú dýchanie, upchávajú prieduchy tuhými časticami. Podľa citlivosti na exhaláty možno rastliny deliť nasledovne (začínajúc od najcitlivejších): ihličnaté dreviny, listnaté dreviny, viacročné byliny, jednoročné byliny.

Veľkú citlivosť majú hlavné lesné dreviny smrek a jedľa. Veľkým problémom je aj poškodzovanie stanovištných podmienok drevín, porušenie vhodnej štruktúry lesných porastov, odumieranie koreňového systému. Ako základný symptóm hodnotenia zdravotného stavu lesov sa používa strata asimilačných orgánov (SAO) – defoliácia (odlistenie). Stromy sa zatriedujú do medzinárodne stanovenej 5 – triednej stupnice poškodenia: 0 – bez defoliácie (0-10% SAO), 1 – slabo defoliované (11-25% SAO), 2 – stredne defoliované (26-60% SAO), 3 – silne defoliované (61-90% SAO), odumierajúce a mŕtve stromy (91-100% SAO). V riešenom území sa prevažne nachádzajú lesné porasty slabo (21-30%) poškodené defoliáciou.

V urbánnom prostredí existuje množstvo faktorov, ktoré negatívne pôsobia na mestskú zeleň. S postupom času, so stále väčším a rýchlejšim rozvojom sídel a vôbec celkovej urbanizácie je toto pôsobenie viditeľnejšie na samotných drevinách. Podľa pôvodu a

spôsobu vplyvovania na dreviny môžeme tieto činitele rozdeliť na biotické a abiotické. Oba činitele pôsobia v mnohých interakciách, pričom ich vzájomné pôsobenie ešte znásobuje škodlivý účinok jedného z nich. Okrem toho každý zo spomínaných negatívnych faktorov pôsobí rôznym spôsobom, a to mechanicky alebo fyziologicky. Keďže činitele pôsobia vzájomne, je ťažké určiť, ktorý z nich je primárnou príčinou negatívneho pôsobenia.

Biotické činitele - sem môžeme zaradiť: vírusy, mykoplazmy, baktérie, huby, parazitické rastliny, hmyz, stavovce, a v neposlednom rade človeka, ktorý svojou činnosťou priamo alebo nepriamo podporuje vznik a vplyvy spomínaných činiteľov. Biotický faktor ohrozujúci urbánnu vegetáciu môžu predstavovať i invázne druhy rastlín, ktoré oslabujú, niekedy až ničia okolité dreviny.

Abiotické činitele - sem môžeme zaradiť pôsobenie nasledovných činiteľov: vietor, sneh, námraza, ľadovec, elektrické výboje, žiarenie, teplota, vlhkosť, živiny, a cudzorodé látky.

Invázne rastliny

V súčasnej dobe je vegetácia obohacovaná nepôvodnými, inváznymi druhmi. Najčastejším ohniskom šírenia sú sídla s čiernymi skládkami najmä organického odpadu zo záhrad, umiestnenými hlavne v okolí ciest a potokov. Tým sa otvára cesta pre ich ďalšie rozširovanie. Častým zdrojom šírenia invázných druhov sú aj chatové a záhradkárske osady, kde sa mnohé z nich vysádzajú ako okrasné, alebo medonosné ako napr. *Heracleum mantegazzianum*, *Fallopia japonica*, *Lupinus polyphyllus* a i.. Koridor pre tieto druhy vytvárajú najmä cesty a železnice. Lesnými cestami sa šíria tieto druhy do dolín, kde im intenzívne lesné obhospodarovanie s poškodzovaním podrastu a obnažovaním pôdneho krytu vytvára podmienky pre šírenie – lesné sklady, rúbaniská. Takto sa šíri na rúbaniská napr. *Telekia speciosa*. Bežnou súčasťou lesov a krovín, najmä vzniknutých sukcesiou, je *Impatiens parviflora*. Ďalším významným koridorom sú rieky. Vodnou cestou sa šíria *Fallopia japonica*, *Impatiens glandulosa* a i., ktoré sa stávajú súčasťou brehových spoločenstiev a lužných lesov. *Fallopia japonica* vytvára veľmi ťažko zničiteľné monokultúry bez bylinného podrastu na brehoch riek, v okolí železníc a ciest, odkiaľ vytláča konkurenčne menej zdatné domáce, prirodzenou sukcesiou sa šíriace dreviny. Vznik veľkoplošných polí umožnil ich obsadenie druhmi ako *Stenactis annua*, *Erigeron canadensis*, *Galinsoga urticifolia* a *Galinsoga parviflora*. Tieto druhy sú bežné aj v sídlach a chatových osadách. Po ukončení obhospodarovania lúky často zarastajú inváznymi druhmi zlatobyľou (*Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*), ktoré prenikajú aj do brehových spoločenstiev (napr. pri Váhu), do okolia železničných tratí. Cestu pre šírenie invázných druhov otvárajú aj výkopy líniových stavieb, ako sú vodovody, plynovody, kanalizácia, optické káble a s tým súvisiace skládky výkopovej zeminy. Obnažené brehy vodných tokov a odvodňovacích kanálov obsadzuje *Helianthus tuberosus*, ktorý možno nájsť aj na skládkach odpadov a zeminy.

SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a

zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

Základným ukazovateľom životných podmienok je stredná dĺžka života. Očakávaná dĺžka života sa u nás za ostatné desaťročie predĺžila o 2,3 roka v prípade žien a o 3,4 roka v prípade mužov. Zaraďujeme sa tak medzi krajiny únie, v ktorých došlo za obdobie 2006 až 2016 k najvýraznejšiemu predĺženiu života. V roku 2018 dosiahla stredná dĺžka života žien pri narodení hodnotu 80,4 roka a stredná dĺžka života mužov pri narodení 73,7 roka. Medziročne však poklesla stredná dĺžka života u žien o 0,1 roka a u mužov vzrástla o 0,1 roka.

Vo všeobecnosti sa uvádza, že prostredie je determinantom zdravia, z ktorého najznámejšiu skupinu tvoria determinanty demografické a biologické (vek, pohlavie, národnosť a iné), socio – ekonomické (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty a iné), prostredie (životné a pracovné) a zdravotníctvo.

Zdravotný stav obyvateľstva je v rámci základného štatistického sledovania ochorení v SR sledovaný na úrovni okresov. Dotknuté územie patrí k okresu Nové Mesto nad Váhom.

Tabuľka č. 27: Najčastejšie príčiny smrti v okrese Nové Mesto nad Váhom za rok 2019

MKCH	Príčina úmrtia	Spolu	Muži	Ženy
I.	Infekčné a parazitárne choroby	21	9	12
II.	Nádory	171	96	75
III.	Choroby krvi a krvotv. orgánov a poruchy imunitných mechanizmov	1	1	0
IV.	Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	14	1	13
VI.	Choroby nervového systému	17	6	11
IX.	Choroby obehovej sústavy	314	161	153
X.	Choroby dýchacej sústavy	55	25	30
XI.	Choroby tráviacej sústavy	21	12	9
XIV.	Choroby močovej a pohlavnej sústavy	11	3	8
XVII.	Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	2	2	0
XVIII.	Subj. a obj. príznaky a abn. klinické a lab. nálezy	6	3	3
XX.	Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	34	23	11
Spolu		667	342	325

V okrese Nové Mesto nad Váhom rovnako u mužov ako aj u žien prevládajú choroby obehovej sústavy a z nich najpočetnejšiu skupinu u oboch pohlaví tvorí chronická ischemická choroba srdca. Druhú najpočetnejšiu skupinu príčin úmrtia tvoria u oboch pohlaví nádorové ochorenia.

16. KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV

Stav životného prostredia dotknutého územia ovplyvňuje súčasná koncentrácia zdrojov znečisťovania. Znečistenie postihuje všetky prírodné zložky krajiny, ako aj človeka a ním vytvorené kultúrne krajinné prvky a systémy. Súčasný stav je dokumentovaný mierou kontaminácie prírodných zložiek životného prostredia. Sledovanie dopadu kontaminácie

na zdravie obyvateľov sa uskutočňuje v rámci lekárskeho a hygienického výskumu, ktorý je nekomplexný a časovo ohraničený.

V zmysle environmentálnej regionalizácie SR (rok 2016) ako výstupu procesu priestorového členenia krajiny, na základe stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík, podľa kvality stavu a tendencie zmien dotknutého životného prostredia, bol dotknutému územiu a jeho okoliu prostredie narušené.

Na ekologickú stabilitu územia výrazne pôsobí veľkoplošné obrábanie poľnohospodárskej pôdy s následnou veternou eróziou. Nepriaznivo na ekologickú stabilitu územia pôsobí aj relatívne vysoký stupeň odlesnenia, ako aj degradácia, prípadne likvidácia mnohých zvyškov prirodzených ekosystémov, ktoré zabezpečujú ekologickú rovnováhu životného prostredia. Intenzívne využívanie pôdy pri aplikácii vysokého množstva chemických látok spôsobilo v mnohých miestach priamu kontamináciu jednotlivých zložiek životného prostredia, najmä pôdy, podzemnej a povrchovej vody s nepriamymi dôsledkami aj na ostatné zložky.

Ďalším negatívnym vplyvom na životné prostredie je aj výrazné sústredenie obyvateľstva v mestských sídlach, čoho sprievodným dôsledkom sú napr. nedostatočné technológie čistenia odpadových vôd, koncentrácia dopravy s emisnou i hlukovou záťažou, nevhodné odpadové hospodárstvo a pod. Vo vidieckych sídlach bola najväčším problémom dlhodobá nečinnosť v oblasti čistenia odpadových vôd.

V súčasnosti je intenzita daných činností – najmä poľnohospodárstva výrazne nižšia. V celom priestore záujmového územia a jeho okolia sa tiež postupne realizujú opatrenia, ktoré dlhodobé vplyvy na životné prostredie zmierňujú. Ide hlavne o budovanie, rozširovanie resp. rekonštrukciu príslušných prvkov infraštruktúry, ktoré majú rozhodujúci význam pre kvalitu životného prostredia (plynifikácia, rozširovanie vodovodnej a kanalizačnej siete, výstavba ČOV, riadené odpadové hospodárstvo, zmeny v priemyselných technológiách).

17. CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Zraniteľnosť jednotlivých zložiek prírodného prostredia rovnako ako výslednú zraniteľnosť sme hodnotili v trojstupňovej relatívnej škále podľa relevantných vlastností v rámci vertikálnych aj horizontálnych väzieb abiokomplexu.

Zraniteľnosť reliéfu

Reliéf ako vlastnosť krajiny je výsledkom endogénnych a exogénnych procesov, ktoré vyformovali jednotlivé morfoskulptúry a morfoštruktúry do dnešnej podoby. Tento proces je kontinuálny, pričom k recentným geomorfologickým procesom je potrebné priradiť aj antropické vplyvy. Zraniteľnosť reliéfu môže byť definovaná ako krehkosť autoregulačných procesov, pri narušení ktorých by mohlo dôjsť k nepriaznivej zmene dynamiky geomorfologických procesov akými sú napr. kĺzanie, zosúvanie, plošný splach, výmoľová erózia, opadávanie a pod. Z uvedeného vyplýva, že zraniteľnosť reliéfu úzko súvisí najmä s geologickými pomermi, sklonitosťou reliéfu a vegetačnou pokrývkou. Na základe spomínaných faktorov môžeme zraniteľnosť reliéfu na dotknutej lokalite stanoviť ako stupeň 1 - nízka.

Zraniteľnosť horninového prostredia

Zraniteľnosť horninového prostredia dotknutého územia je daná inžiniersko - geologickými vlastnosťami horninového prostredia, hĺbkou hladiny podzemnej vody, prítomnosťou agresívneho oxidu uhličitého a litologickou heterogenitou prostredia. Územie je poznačené terénnymi úpravami, súvisiacimi s výstavbou diaľnice D1, ťažbou štrkopieskov a zasypávaním starých meandrov. Pod vrstvou navážok resp. pod ornitou sa na povrchu územia nachádzajú náplavové fluválne zeminy. Hrúbka náplavového komplexu dosahuje niekoľko metrov, Vzhľadom k charakteru podlažia a typu posudzovanej činnosti hodnotíme zraniteľnosť horninového prostredia ako stupeň 1 - nízka.

Zraniteľnosť povrchových a podzemných vôd

Zraniteľnosť podzemných a povrchových vôd závisí najmä od priepustnosti geologického podlažia a vzdialenosti abiokomplexu od povrchového toku, príp. vodnej plochy.

V záujmovom území sa realizoval prieskum Pokorný (2007), ktorého cieľom prieskumných prác bolo charakterizovať lokálnu geologickú stavbu a hydrogeologické pomery územia, zhodnotiť a posúdiť základové pomery územia, stanoviť výdatnosť a kvalitu vody zabudovaného vrtu a určiť parametre vsakovania zrážkových vôd do horninového prostredia. V roku 2021 bolo vypracované posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na prírodné liečivé zdroje v širšom dotknutom území, (Aqua - Geo s.r.o., február 2021), ktorého závery sú uvedené v prílohe č. 4.

Zraniteľnosť povrchových i podzemných vôd dotknutého územia tak z dôvodu akostných charakteristík a množstva znečisťujúcich látok (možné riziko z dôvodu plošného znečistenia polutantami NO_3 , PO_4 a inými), pochádzajúcich z priemyselných aktivít lokalizovaných v dotknutom území a jeho okolí, z dôvodu dlhodobého intenzívneho obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy okolia záujmového územia so vstupmi agrochemikálií ale aj vzhľadom na vzdialenosť vodných tokov a plôch k areálu môžeme klasifikovať ako stupeň 2 - stredná.

Zraniteľnosť pôd

Pôdy na dotknutom území sú zmapované podľa pôdnych typov, druhov a pôdotvorného substrátu. Tieto pôdne charakteristiky vo väzbe na ostatné zložky abiokomplexu ako miera ich súčasného zaťaženia sú podstatným ukazovateľom ich zraniteľnosti. Zraniteľnosť pôdy dotknutej oblasti môžeme klasifikovať ako stupeň 1 - nízka.

Zraniteľnosť ovzdušia

Dotknutá lokalita je z hľadiska makro a mezoklimatických charakteristík relatívne homogénnym územím, ktoré nie je možné ďalej diferencovať. Navrhovaná činnosť leží v dobre prevetrávanom priestore s dobrými rozptylovými podmienkami. Oblasť má percento bezvetria mierne nad 20 % v roku a pomerne vysokú priemernú rýchlosť vetra počas roka cca 3,8 m/s. Prevládajúci smer prúdenia je severný. V letných mesiacoch je severné prúdenie výraznejšie ako v zime, kde je výraznejšia častosť juhovýchodného a južného prúdenia.

Dodatok k Rozptylovej štúdii (príloha č. 2) dokumentuje vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie. Z výstupov modelových výpočtov vyplýva, že príspevky maximálnych krátkodobých koncentrácií (pri najnepriaznivejších rozptylových podmienkach) ako aj priemerných ročných koncentrácií hodnotených znečisťujúcich látok od zdrojov znečisťovania ovzdušia v areáli spoločnosti Porsche Werkzeugbau s.r.o., pri konzervatívnom odhade emisií (na úrovni maximálnych nameraných emisií z jestvujúcich obdobných prevádzok) sú v referenčnej oblasti aj celej výpočtovej oblasti hlboko pod limitnou hodnotou. Príspevky PM₁₀ a PM_{2.5} sú vo všetkých hodnotených situáciách < 1 % limitnej hodnoty, tzn. koncentrácie sú < 1 µg/m³. Maximá krátkodobých koncentrácií hodnotených ZL pri nepriaznivých rozptylových podmienkach sa vyskytujú pri južnej hranici obytnej zóny obce Horná Streda. Aj tieto príspevky sú však výrazne pod limitnými hodnotami.

Vzhľadom na príspevok posudzovanej činnosti k znečisteniu ovzdušia a abiotické faktory (dobré rozptylové podmienky) je možné klasifikovať zraniteľnosť ovzdušia na dotknutej lokalite ako stupeň 1 - nízka.

Zraniteľnosť vegetácie a živočíšstva a ich biotopov

Zraniteľnosť živočíšstva a rastlinstva závisí od miery narušenia ich prirodzených biotopov. Vzhľadom na skutočnosť, že predmetný zámer bude priestorovo obmedzený bez pôvodnej vegetácie, tak realizáciou predmetného zámeru nedôjde k narušeniu, ohrozeniu ani zníženiu kvality daných biotopov. Z uvedeného dôvodu môžeme klasifikovať zraniteľnosť vegetácie a živočíšstva ako stupeň 1 - nízka.

Zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života človeka

Pod faktory pohody a kvality života človeka možno zahrnúť širokú škálu parametrov. Percepcia ich zmeny sa znižuje so vzdialenosťou od priestoru v ktorom sa človek pohybuje. Ako dominantný faktor sme preto uvažovali vzdialenosť od ľudských sídel. Nie všetky lokality sú trvalo osídlené, napriek tomu na nich alebo v ich okolí existuje migrácia obyvateľstva (napr. za prácou). Najvýznamnejším faktorom pohody a kvality života človeka v dotknutom území a jeho okolí môže byť zvýšenie dopravného zaťaženia. Vzhľadom na umiestnenie areálu v blízkosti bývalého štrkoviska a jeho polohu voči trvalo obývaným oblastiam možno zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života človeka klasifikovať ako stupeň 2 - stredná.

SYNTÉZA EKOLOGICKEJ ÚNOSNOSTI ÚZEMIA A JEHO KLASIFIKÁCIA PODĽA ZRANITEĽNOSTI

Pod pojmom ekologická únosnosť rozumieme schopnosť krajiny absorbovať nové prvky a vstupy bez nutnosti zmeny úrovne rovnováhy, pri ktorej sú vzájomné vzťahy medzi prvkami krajinného systému udržiavané auto regulačnými procesmi v kvázistatickej stabilite. Tieto vzájomné vzťahy medzi prvkami krajinného systému je potrebné zohľadniť pri hodnotení vlastností krajiny a jej zložiek. Zraniteľnosť jednotlivých zložiek prírodného prostredia rovnako ako výslednú zraniteľnosť sme hodnotili v trojstupňovej relatívnej škále podľa relevantných vlastností. S výnimkou vôd, ovzdušia a faktorov pohody a kvality života človeka (stredná zraniteľnosť) boli ostatné zložky životného prostredia dotknutého

územia klasifikované ako málo zraniteľné. Preto celkovo možno klasifikovať stav životného prostredia záujmového územia za únosný z hľadiska záťaže územia navrhovanou činnosťou.

18. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostali by kapacity územia s nevyužitým potenciálom daným aktuálnymi územnoplánovacími dokumentmi resp. by územie zostalo v súčasnom stave, ktoré charakterizuje voľná plocha. Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde k zmysluplnému využitiu územia predurčenému k priemyselnému využitiu nielen platným znením územného plánu obce a svojou dopravnou dostupnosťou, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí, ktoré už sú súčasťou výstavby projektu „Porsche Werkzeugbau s.r.o. – technologické centrum“. Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné prevádzky. Nezanedbateľným benefitom navrhovaného zámeru je vznik nových pracovných miest. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok.

19. SÚLAD NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Obec Horná Streda má schválený a aktualizovaný územný plán obce. Pozemky určené priamo na výstavbu sú parcely č. 620/65, 620/89, 620/150 a 620/151 sú súčasťou zmeny a doplnku č. 1 ÚPN obce Horná Streda zo dňa 16.8.2007 určené na priemyselnú výrobu.

III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI

1. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Dlhodobý vplyv na obyvateľstvo dotknutých obcí bude predovšetkým daný miernym zvýšením imisíí oproti predošlému stavu. Mieru zvýšených emisií bude degradovať aj samotný fakt, že medzi najbližšou obytnou zástavbou, ktorá je asi 0,5 km a navrhovanou činnosťou sa nachádza diaľnica D1. Realizáciou posudzovanej činnosti však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Vzhľadom na vzdialenosť navrhovanej činnosti od najbližších obytných súborov ako aj na prítomnosť výrazného zdroja hluku diaľnica D1 bude hluková záťaž na najbližšie obytné súbory z mobilných zdrojov ako aj z prevádzky v porovnaní so súčasným stavom zanedbateľná.

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

Počas prevádzky sa zvýši rast zamestnanosti a posilní ekonomický rozvoj Trenčianskeho kraja a okolitých obcí. Taktiež dôjde k zlepšeniu dopravnej infraštruktúry.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne a z environmentálneho ako mierne negatívne.

2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti, charakter prostredia a v prípade spoľahlivého založenia a dostatočnej izolácie stavby od okolitého prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky hodnotenej činnosti.

Na ploche hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhládové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy uvedených v kapitole IV 10. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia. Vzhľadom na uvedené

hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf ako bez vplyvu pre oba navrhované varianty.

3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY A ZRANITEĽNOSŤ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI VOČI ZMENE KLÍMY

Pri výstavbe navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti s výstavbou k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Pre účely spracovania Správy o hodnotení bol vypracovaný dodatok k Rozptylovej štúdii (RNDr. J. Brozman, február 2021), ktorý je prílohou č. 2. (Dodatok k imisno-prenosovému posúdeniu stavby). Podľa rozptylovej štúdie imisné zaťaženie hodnotenými znečisťujúcimi látkami od navrhovanej činnosti „Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda – II. etapa - VÝROBA AUTOMOBILOVÝCH KAROSÉRIÍ A ICH ČASTÍ“ pri zohľadnení možného kumulatívneho vplyvu I. etapy projektu „Porsche Werkzeugbau s.r.o. - technologické centrum“ ani v jednej modelovej situácii vo výpočtovej oblasti neprekročilo 0.5 násobok limitných hodnôt stanovených vyhláškou MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia a limitných hodnôt uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ktorý je podmienkou pre prevádzku nových zdrojov ZO.

Nakoľko je však oprávnený predpoklad, že dôjde v porovnaní s predchádzajúcim stavom k miernemu zvýšeniu koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako mierne negatívny.

4. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Pri realizácii navrhovanej činnosti dôjde v súvislosti s výstavbou k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest. Stavebné a montážne mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava budú zdrojom prašnosti a emisií. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti bude vplyv na ovzdušie dotknutého územia počas prevádzky hodnotenej činnosti v porovnaní s nulovým variantom zvýšený o emisie z technologickej časti a dopravy.

Technológia bude riešená tak, aby boli dodržané všetky ustanovenia platnej legislatívy v oblasti ochrany ovzdušia.

Predpokladané emisné hodnoty znečisťujúcich látok budú v súlade s emisnými požiadavkami stanovenými pre daný druh zariadení.

Zníženie množstva emitovaných prchavých organických látok v odsávanej vzdušnine z priestorov sušenia a KTL je pomocou koncového spaľovacieho zariadenia TNV, ktoré je v súčasnosti BAT technológiou na zníženie VOC. Navrhovaná technológia je založená na princípe termického rozkladu organických prchavých plynov.

V prípade povrchovej predúpravy hliníkových častí karosérií budú znečisťujúce látky obmedzované cez práčku odpadového vzduchu a výmenník tepla. Emisie z voskovacej a sušiacej zóny budú odvádzané cez textilné odlučovacie zariadenie.

Podrobný popis tohto systému je uvedený v kapitole A.II.9.

Realizáciou posudzovanej činnosti nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt a prevádzka bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia čo potvrdil aj Dodatok k rozptylovej štúdii spracovaný pre účely tejto Správy o hodnotení (Príloha č. 2).

Nakoľko však dôjde v porovnaní so súčasným stavom k miernemu zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie ako nevýznamný - mierne negatívny.

5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Vzhľadom na zásobovanie vodou z existujúceho verejného vodovodu pre priemyselnú zónu nie je predpoklad ovplyvnenia režimu prúdenia podzemných vôd. Odpadové vody budú odvádzané do plánovanej kanalizácie v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti. V rámci prevádzky sa predpokladá s produkciou odpadových vôd popísanou v kapitole B.II.2 tejto Správy o hodnotení.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy uvedených v kapitole C.IV. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery pre oba navrhované varianty ako nevýznamný - mierne negatívny.

6. VPLYVY NA PÔDU

Umiestnenie navrhovanej činnosti je navrhnuté na pozemkoch investora. Parcely sú klasifikované prevažne ako ostatné plochy. Parcely, ktoré sú zaradené ako orná pôda budú využité na výsadbu zelene. Z uvedeného vyplýva, že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesnej pôdy. V súčasnosti sa na pozemkoch ojedinele vyskytujú náletové dreviny a na okrajoch remízky.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby aj prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a hydraulických olejov zo stavebných mechanizmov, automobilov, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária a pod.).

7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti v oboch variantoch je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany.

Vzhľadom na charakter fauny a flóry a relatívne nízku druhovú diverzitu (v súčasnosti prevažne druhy málo citlivé na zmeny charakteru prostredia) v posudzovanej lokalite, ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s poľnohospodárskou a

priemyselnou činnosťou nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru. Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nepredstavuje činnosť v území zakázanú a hodnotíme ju preto ako majúcu minimálny vplyv.

8. VPLYVY NA KRAJINU

V rámci navrhovanej činnosti prezentovanej touto Správou o hodnotení nedôjde k významnému ovplyvneniu krajiny dotknutého územia, nakoľko najbližšie okolie už tohto času významne zasahuje do scenérie krajiny (železnica, diaľnica, ťažba štrku).

Funkčné využitie územia bude v súlade s platnou aktualizovanou územnoplánovacou dokumentáciou dotknutej obce. Stavba potrebná pre navrhovanú činnosť bude rozsiahla a bude mať mierne negatívny vplyv na existujúcu krajinu, vzhľadom na to, že ide o rovinatú oblasť s blízkosťou vodnej rekreačnej plochy.

9. VPLYVY NA BIODIVERZITU, CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Prevádzka posudzovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma čo potvrdilo aj Posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na prírodné liečivé zdroje v širšom dotknutom území (Aqua - Geo s.r.o., december 2020), ktoré je v Prílohe č 4.

Záverom posúdenia je možné konštatovať, že nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch vplyvom stavby Centra automatizácie a robotizácie automobilovej výroby ani vplyvom realizácie hydrogeologických vrtov za účelom vybudovania systému tepelných čerpadiel. Daný predpoklad vychádza taktiež z množstva už využívaných vodných zdrojov (zachytávajúcich kvartérne ako aj neogénne sedimenty) v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Piešťanoch.

Činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie územia na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú. Vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia hodnotíme preto ako bez vplyvu.

Biodiverzita priamo dotknutého územia je relatívne nízka a výsadbou vhodnej areálovej zelene by mohlo dôjsť k miernemu zvýšeniu biodiverzity v danom území. Aj napriek tomu však vplyv navrhovanej činnosti na biodiverzitu hodnotíme ako málo významný – bez vplyvu.

10. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Posudzované územie pre navrhovanú činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť siete ÚSES. V prípade realizácie môže dôjsť k narušeniu kontinuity niektorých lokálnych remízok, ktoré môžu

v obmedzenej miere slúžiť ako lokálny biokoridor. V rámci výsadby novej areálovej zelene a zelene v okolí bude braný ohľad aj na líniovú výsadbu náhradnej vegetácie, ktorá by zabezpečila prípadnú migráciu fauny. Vplyv navrhovanej činnosti na sieť prvkov ÚSES hodnotíme ako nevýznamný - bez vplyvu.

11. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Plocha určená na umiestnenie navrhovanej činnosti v súčasnosti už nie je využívaná na poľnohospodárske účely. Pozemky na ktorých sa navrhuje realizácia navrhovanej činnosti tvorí bývalá orná pôda s porastom náletových drevín a krov na jej okraji tvoriacom remízky v tesnej blízkosti existujúcej priemyselnej haly a neďalekého štrkoviska. Realizáciou zámeru na tejto ploche dôjde k významnej zmene vo využívaní zeme. Aj keď je pôda už v súčasnosti dlhodobo nevyužívaná, v tomto prípade možno konštatovať, že navrhovaná činnosť sa nebude významne podieľať na vplyve na urbánný komplex nakoľko už v danom území priemyselná činnosť existuje, dôjde len k jej obnove.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že sa jedná o významný, mierne negatívny vplyv.

12. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

Na území dotknutom realizáciou zámeru (oba varianty) sa nenachádzajú objekty zapísané v Štátnom zozname pamiatok. Nepredpokladá sa priamy vplyv navrhovanej činnosti na pamiatkovo chránené objekty.

13. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Na území dotknutom realizáciou zámeru (oba varianty) sa nenachádzajú archeologické náleziská. Nepredpokladá sa priamy vplyv navrhovanej činnosti na archeologické náleziská.

14. VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú paleontologické náleziská a významné geologické lokality. Nepredpokladá sa priamy vplyv navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

15. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY (NAPR. MIESTNE TRADÍCIE)

Nepredpokladá sa priamy vplyv navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

16. INÉ VPLYVY

Iné vplyvy navrhovanej činnosti neboli identifikované.

17. PRIESTOROVÁ SYNTÉZA VPLYVOV ČINNOSTI V ÚZEMÍ

Zaťaženie hodnoteného územia a jeho okolia antropogénnymi aktivitami je pomerne významné, ide o územie na okraji zastavaného územia dotknutej obce.

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude intenzívnejšie zaťažené priamo dotknuté územie a jeho najbližšie okolie, a to najmä z dôvodu zvýšenia frekvencie dopravy. Okolie ciest bude vystavené vyššiemu hluku a vo väčšej miere znečisťované emisiami znečisťujúcich látok.

Miesto navrhovanej činnosti možno označiť ako výhodné, pretože sa nachádza v lokalite vyhradenej pre priemyselnú výrobu kde sa už priemyselná činnosť nachádza, dôjde tak len k jej rozšíreniu o navrhovanú činnosť. Pozemok je vhodný pre činnosť tohto charakteru ako z hľadiska prístupu k nemu, tak aj z hľadiska jej miernej svahovitosti, líšia sa len ich súčasným využitím, z čoho následne pramenia aj rozdiely vo významnosti ich vplyvov na určité zložky životného prostredia.

Štruktúra krajiny sa realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti zmení len minimálne. V prípade využívania krajiny, dôjde k zmene vo využívaní zeme, aj keď uvažované zaradenie predmetného územia v územnom pláne obce Horná Streda sa javí ako potenciálne vhodné územie pre vybudovanie Centra automatizácie a robotizácie z dôvodu efektívneho využitia existujúcej infraštruktúry.

Nepredpokladajú sa vplyvy na kultúrne, historické pamiatky a ani na archeologické náleziská. V dotknutom území nie sú evidované paleontologické ani významné geologické lokality. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ktoré predstavujú najmä miestne tradície, miestna kultúra, jazyk, umenie.

Synergické a kumulatívne vplyvy navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť nie je takého charakteru, rozsahu, doby trvania a dosahu, aby sa v dôsledku jej vplyvov v kumulácii s vplyvmi existujúcich stavieb zariadení a činnosti, ktoré sa nachádzajú v širšom území významne zmenila kvalita životného prostredia v jej dosahu. Podľa štúdií, ktoré boli spracované pre potreby tejto Správy o hodnotení a tvoria jej prílohou vyplynulo, že vplyvy navrhovanej činnosti významne neovplyvnia kvalitu ovzdušia, hlukové pomery, dopravno-kapacitné pomery v území ani zdravotný stav obyvateľstva. Navrhovaná činnosť tak nespôsobí v kumulácii so súčasnými vplyvmi závažnú zmenu týchto pomerov v dotknutom území.

Preukázateľné možné vplyvy s inými činnosťami v území je potrebné eliminovať opatreniami popísanými v rámci kapitoly C.IV.

Pre účely navrhovanej činnosti bola spracovaná spoločnosťou ALFA 04 (apríl 2020) aktualizácia dopravnej štúdie „Dopravno – kapacitné posúdenie investície Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby“, s výhľadom posudzovania až do roku 2040. Vo výhľadovom posudzovanom roku 2040, pri optimistickom scenári prognózy dopravy, v cieľovom stave bude križovatka s navrhnutými prídavnými pruhmi kapacitne vyhovujúca.

Pre účely tejto správy o hodnotení bol odbornou spôsobilou osobou vo veciach ovzdušia RNDr. Jurajom Brozmanom spracovaný Dodatok k rozptylovej štúdii (február, 2021),

ktorý prehodnocuje výsledky Imisno-prenosového posúdenia stavby „Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda – II. etapa - výroba automobilových karosérií a ich častí“ po vykonaných zmenách v predložených podkladoch ktorý dokumentuje vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie. Z výstupov modelových výpočtov vyplýva, že príspevky maximálnych krátkodobých koncentrácií (pri najnepriaznivejších rozptylových podmienkach) ako aj priemerných ročných koncentrácií hodnotených znečisťujúcich látok od zdrojov znečisťovania ovzdušia v areáli spoločnosti Porsche Werkzeugbau s.r.o., pri konzervatívnom odhade emisií (na úrovni maximálnych nameraných emisií z jestvujúcich obdobných prevádzok) sú v referenčnej oblasti aj celej výpočtovej oblasti hlboko pod limitnou hodnotou. Príspevky PM₁₀ a PM_{2.5} sú vo všetkých hodnotených situáciách < 1 % limitnej hodnoty, tzn. koncentrácie sú < 1 µg/m³. Maximá krátkodobých koncentrácií hodnotených ZL pri nepriaznivých rozptylových podmienkach sa vyskytujú pri južnej hranici obytnej zóny obce Horná Streda. Aj tieto príspevky sú však výrazne pod limitnými hodnotami. Imisné zaťaženie posudzovanými zdrojmi znečisťujúcich látok v oblasti najbližších obývaných lokalít po realizácii zámeru „Centrum automatizácie a robotizácie“ sa, vzhľadom na zloženie a výdatnosť jestvujúcich zdrojov znečistenia ovzdušia v lokalite, významnejšie nezmení.

Podrobnejšie informácie o zhodnotení vplyvu navrhovanej prevádzky na ovzdušie sú uvedené v Dodatku k Imisno - prenosovému posúdeniu stavby, ktorý je prílohou č. 2 tejto Správy o hodnotení.

Pre účely tohto zámeru bola spracovaná Akustická štúdia vplyvu navrhovanej činnosti odborne spôsobilou osobou Ing. Vladimírom Plaskoňom (apríl, 2020), ktorá uviedla závery a opatrenia na zmiernenie negatívnych vplyvov. Prezentované výsledky predikcie hluku, zohľadňujú kumulatívne vplyvy navrhovanej činnosti s projektom „Porsche Werkzeugbau s. r. o. – technologické centrum“ (I. etapa), je možné zhrnúť nasledovne:

- posúdenie vplyvu prírastku dopravy po realizácii projektu - hluk generovaný len dopravnými nárokmi navrhovanej činnosti v posudzovanej obytnej zóne nepresahuje prípustné hodnoty hluku. Po uvedení výrobného areálu do prevádzky bol v riešenom území predikovaný nárast hluku najviac o 0,3 dB. Tento nárast hluku je z hľadiska subjektívneho vnímania sluchom nevýznamný, z objektívneho hľadiska sa rozdiel hladín hluku pohybuje v rámci pásma rozšírenej neistoty bežného merania hluku.
- posúdenie prevádzkového hluku – Vnútroareálová doprava závodu sa posudzovala ako prevádzkový zdroj hluku spolu s priemyselnými zdrojmi. Predikciou zistené ekvivalentné hladiny akustického tlaku z prevádzkových zdrojov vo vonkajšom prostredí najbližšej obytnej zóny nepresahujú prípustné hodnoty hluku v referenčných intervaloch deň, večer a noc.

Podrobnejšie informácie sú uvedené v samotnej Akustickej štúdii, ktorá bola prílohou Zámeru.

Z predbežného hodnotenia ostatných jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti a ich vzájomného spolupôsobenia s vplyvmi existujúcich a povolených činností vyplýva, že sa

nepredpokladajú také negatívne vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v záujmovom území oproti súčasnému stavu a ktoré by boli prekážkou realizácie navrhovanej činnosti.

18. KOMPLEXNÉ POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ICH POROVNANIE S PLATNÝMI PRÁVNÝMI PREDPISMI

V predchádzajúcich kapitolách sme analyzovali jednotlivé vplyvy a slovné zhodnotili ich významnosť. Nasledujúca tabuľka uvádza prehľad jednotlivých vplyvov s uvedením ich významnosti vzhľadom na nulový variant, teda ak by sa činnosť nerealizovala, v číselnej škále od -3 do +3 (-3 veľmi negatívny vplyv, -2 negatívny vplyv, -1 mierne negatívny vplyv, 0 – bez vplyvu, 1 mierne pozitívny, 2 pozitívny a 3 veľmi pozitívny vplyv). Z hľadiska časovej pôsobnosti je možné identifikované vplyvy rozdeliť do dvoch skupín – dlhodobé a dočasné. Nepravidelný vplyv nebol pre posudzovanú činnosť identifikovaný. Posledné dva stĺpce tabuľky sumarizujú jednotlivé vplyvy pre obdobie výstavby a pre obdobie prevádzky jednotlivých variantov navrhovanej činnosti.

Tabuľka č. 28.: Prehľad jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti s uvedením ich významnosti vzhľadom na nulový variant (súčasný stav)

Typ vplyvu		obdobie trvania vplyvu	Významnosť vplyvu	Časové pôsobenie vplyvu	Stručný opis vplyvu	počas výstavby	Počas prevádzky
Abiotické zložky	Vplyvy na horninové prostredie	Výstavba	0	-	-	0	
		Prevádzka	0	-	-		0
	Vplyvy na ovzdušie	Výstavba	-1	dočasný	Zvýšená prašnosť a emisie na stavenisku	-1	
		Prevádzka	-1	dlhodobý	Zvýšené emisie z dopravy a stacionárnych zdrojov		-1
	Vplyv na klímu	Výstavba	-1	dočasný	Obnažený pôdny kryt, prašnosť, skleníkové plyny	-1	
		Prevádzka	-1	dlhodobý	Zastavanosť, skleníkové plyny		-1
	Vplyv na kvalitu povrch. vôd	Výstavba	0		-	0	
		Prevádzka	-1	dlhodobý	Vypúšťanie vyčistených odpadových vôd z ČOV Horná Streda do recipientu		-1
	Vplyv na kvalitu podzemných vôd	Výstavba	0	-	-	0	
		Prevádzka	3	dlhodobý	Vybudovanie ČOV pre priemyselný areál a okolité obce		3
Biotické zložky	Vplyvy na pôdu	Výstavba	0	dočasný	-	0	
		Prevádzka	-1	dlhodobý	Záber pôdy v súlade s ÚP		-1
	Vplyv na flóru	Výstavba	-1	dočasný	Odstránenie vegetačného krytu	-1	
		Prevádzka	1	dlhodobý	Náhradná výsadba areálovej aj mimoareálovej zelene vo vhodnej skladbe		1
	vplyv na faunu	Výstavba	-1	dočasný	Rušenie fauny výstavbou areálu (hluk, prašnosť, vyrušovanie)	-1	
		Prevádzka	-1	dlhodobý	Zmena územia na priemyselný areál - ochudobnenie druhového zloženia fauny, prevaha synantropných druhov		-1
	vplyv na biotopy	Výstavba	-1	dočasný	Strata poloprirodzených biotopov (polia, líniová vegetácia a pod)	-1	
		Prevádzka	0	dlhodobý			0
	Vplyv na chr. územia	Výstavba	0	dočasný	-	0	
		Prevádzka	0	dlhodobý	-		0
Chránené územia	vplyv na ÚSES	Výstavba	0	dočasný	-	0	
		Prevádzka	0	dlhodobý	-		0
	Vplyv na archeol. lokality	Výstavba	0	dočasný	-	0	
		Prevádzka	0	dlhodobý	-		0
	Paleont. a geol. lokality	Výstavba	0	dočasný	-	0	
		Prevádzka	0	dlhodobý	-		0
	Vplyv na hist. a kult. pamiatky	Výstavba	0	dočasný	-	0	
		Prevádzka	0	dlhodobý	-		0

Typ vplyvu		obdobie trvania vplyvu	Významnosť vplyvu	Časové pôsobenie vplyvu	Stručný opis vplyvu	počas výstavby	Počas prevádzky
Krajina	vplyv na štruktúru krajiny	Výstavba	0	dočasný	-	0	
		Prevádzka	0	dlhodobý	-		0
	vplyv na scenériu krajiny	Výstavba	0	dočasný	-	0	
		Prevádzka	0	dlhodobý	-		0
	Vplyv na využívanie zeme	Výstavba	-1	dočasný	Stavenisko	-1	
		Prevádzka	-1	dlhodobý	Zmena z poľnohospodárskej krajiny na priemyselnú		-1
Obyvateľstvo	vplyv hluku	Výstavba	-1	dočasný	Zvýšenie hluku pri stavebných prácach	-1	
		Prevádzka	-1	dlhodobý	Zvýšenie hluku z dopravy a prevádzky; protihlukové opatrenia		-1
	vplyv na dopravnú infraštruktúru	Výstavba	-1	dočasný	Obmedzenia súvisiace s dopravou, presun stavebných strojov..	-1	
		Prevádzka	-1	dlhodobý	Mierny nárast dopravy v území, dobudovanie cestnej infraštruktúry.		-1
	vplyv na vodné hosp. regiónu	Výstavba	0	dočasný	-	0	
		Prevádzka	3	dlhodobý	Vybudovanie ČOV pre priemyselný areál a okolité obce		3
	socioekonom. vplyvy	Výstavba	3	dočasný	Zamestnanosť na stavenisku	3	
		Prevádzka	3	dlhodobý	Pracovné miesta v rámci CAaR + vyvolané pracovné miesta u dodávateľov		3
	zdravotné riziká	Výstavba	-1	dočasný	Zvýšená možnosť úrazu na stavenisku, prašnosť, hluk	-1	
		Prevádzka	-1	dlhodobý	Možnosť úrazu na prevádzke, vystavenie faktorom pracovného prostredia		-1
SPOLU						-6	1

Hodnotenia uvedené v tabuľke dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio-ekonomické aktivity. Ako každá ľudská činnosť, aj navrhovaná činnosť, ktorej účelom je výstavba Centra automatizácie a robotizácie v dotknutej lokalite prináša so sebou okrem pozitívnych aj negatívne vplyvy na niektoré zložky životného prostredia. Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť v niektorých ohľadoch ako významný, a to ako v pozitívnom ohľade (socioekonomický vplyv a pod.) tak aj v negatívnom ohľade (hluk z dopravy, emisie, záber pôdy či využívanie zeme). Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinskej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvalitu v lokálnom i širšom meradle. Z uvedenej tabuľky je zrejmé, že počas výstavby prevažujú negatívne vplyvy, vzhľadom na rôzne obmedzenia, ktoré si samotná výstavba vyžiada, ale aj vo vzťahu k použitým technológiám. Uvedené identifikované vplyvy sú síce prevažne negatívne, avšak časovo obmedzené iba na dobu výstavby. Z hľadiska únosnosti a zraniteľnosti jednotlivých zložiek životného prostredia hodnotíme proces výstavby navrhovanej činnosti ako závažný zásah, ale únosný.

Na druhej strane, prevádzka navrhovanej činnosti aj napriek viacerým mierne negatívnym vplyvom má prevažujúco pozitívny vplyv hlavne na obyvateľstvo a jeho aktivity. Najvýznamnejším identifikovaným negatívnym vplyvom vzhľadom na možné dopady na životné prostredie sú nesporne mierne zvýšené emisie zo stacionárnych a mobilných zdrojov v okolí navrhovanej činnosti ako aj mierne zvýšená hlučnosť a zaťaženosť cestných komunikácií. V rámci areálu sa k negatívam pridáva aj zdravotné riziko zamestnancov vyplývajúce z obsluhy strojov vyžadujúcich odbornú obsluhu, či

manipulácia s nebezpečnými látkami. Tieto riziká je však možné účinne eliminovať dodržiavaním pracovných postupov a riadnym zaškolením, pravidelnou kontrolou a preskúšavaním pracovníkov.

Navrhovaná činnosť je v súlade s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami, je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

19. PREVÁDZKOVÉ RIZIKÁ A ICH MOŽNÝ VPLYV NA ÚZEMIE (MOŽNOSŤ VZNIKU HAVÁRIÍ)

Výstavba navrhovanej činnosti sa bude riadiť stavebnými technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce (práce so stavebnými a dopravnými mechanizmami a zariadeniami). Riziká je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité sú podmienky požiarnej ochrany a prístup k objektom v prípade použitia požiarnej techniky po spevnených prístupových plochách. Vzhľadom na charakter prevádzky a technické riešenie areálu nie je reálny predpoklad vzniku havárií s negatívnym vplyvom na životné prostredie.

Potenciálne riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti v prípade poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia je možné špecifikovať v rozsahu a pravdepodobnosti výskytu a to havária potrubí, únik škodlivých látok do prostredia, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadom, technologická havária, požiar a nebezpečenstvo dopravných kolízií. Vzhľadom k tomu, k vzniku havárie môže dôjsť len po zlyhaní technických zábran pôsobením vonkajších činiteľov alebo obzvlášť neopatrnou a nezodpovednou manipuláciou, pohybom strojov a vozidiel v areáli.

Riziká technického pôvodu je možné eliminovať pri dodržaní všetkých stavebných, prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov. Neboli identifikované ďalšie možné významné riziká spojené s realizáciou činnosti v skúmanom území.

IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Navrhovaná činnosť je v súlade s územným plánom obce Horná Streda a územie dotknuté navrhovanou činnosťou je určené na zastavanie v priemyselnej zóne a teda je plne v súlade s platnými územnoplánovacími dokumentmi.

2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Z hľadiska ochrany ovzdušia a šíreniu zápachu:

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. zemné práce) budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov bude treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami),
- skladovanie prašných materiálov v hraniciach navrhovaného priestoru realizácie, bude minimalizované, resp. ich skladovanie bude v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách v rámci areálu investora,
- emisie zo stacionárnych zdrojov budú do ovzdušia odvádzané tak, aby nespôsobovali významné znečistenie ovzdušia. Odpadové plyny sa musia riadne vypúšťať cez komín tak, aby sa umožnil ich nerušený transport voľným prúdením a zabezpečil dostatočný rozptyl vypúšťaných znečisťujúcich látok pod podmienkou dodržania kvality ovzdušia, a tým bude zabezpečená ochrana zdravia ľudí a ochrana životného prostredia,
- pri projektovaní a realizácii stavieb stacionárnych zdrojov budú volené také technické riešenia, aby sa emisie znečisťujúcich látok vypúšťali do ovzdušia čo najmenším počtom komínov alebo výduchov,
- najnižšia výška komína alebo výduchu sa určí na základe hmotnostného toku znečisťujúcej latky a koeficientu charakterizujúceho jej škodlivosť a ďalších rozptylových parametrov postupom zverejneným vo vestníku Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, pričom a) najnižšia výška komína alebo výduchu musí byť najmenej 4m nad terénom, d) ak sa jedným komínom alebo výduchom vypúšťa viac znečisťujúcich látok, jeho najnižšia výška sa určí ako najväčšia z výšok vypočítaných pre jednotlivé znečisťujúce latky.

Z hľadiska ochrany pred hlukom:

- pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu,
- stavebné a montážne práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku sa budú vykonávať len v denných hodinách,
- budú sa používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi,
- ak to postup prác a technológia výstavby umožňuje, budú sa používať mobilné protihlukové zásteny,
- stavebné činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k prenosu vibrácií do podlažia a šíreniu hluku do okolitého prostredia (napr. narážanie pilót a pod.), nahradiť inými technologickými postupmi, napr. vŕtaním,
- trasy pohybov nákladných vozidiel budú plánované cez miesta čo najviac vzdialené od bytových domov,
- investor poučí všetkých dodávateľov na potrebu ochrany okolia dotknutého územia pred hlukom z ich činnosti,

- stavebný dvor a dvor stavebných mechanizmov sa umiestni čo najďalej od územia s funkciou bývania.

Z hľadiska nakladania s odpadmi:

Odpady, ktoré vzniknú počas prevádzky hodnotenej činnosti:

- sa zaradia do príslušných kategórií a druhov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- sa dodržia ustanovenia § 14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- sa odovzdajú len osobe oprávnenej nakladať s odpadom v zmysle zákona o odpadoch.

Z hľadiska ochrany vôd a pôdy:

- zabezpečí sa, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality,
- zabezpečí sa, aby splaškové vody, predčistené priemyselné odpadové vody z prevádzky, rešpektovali kanalizačný poriadok a povolenie na vypúšťanie odpadových vôd,
- zabezpečí sa pravidelný monitoring podľa Nariadenia vlády č. 269/2010 Z.z. ktorý sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska ochrany zelene:

- zabezpečí sa, aby existujúca vzrastlá zeleň lokality bola počas realizácie navrhovanej činnosti rešpektovaná a jej asanácia bola realizovaná len v nutnom rozsahu v súlade s platnou legislatívou,
- pri sadoých úpravách sa uprednostní výsadba miestnych druhov drevín,
- zabezpečí sa realizácia navrhovanej činnosti v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody.

Z hľadiska ochrany ľudského zdravia:

Na zamedzenie prípadných nepriaznivých vplyvov na zdravie je potrebné:

- vykonávať pravidelný servis a údržbu inštalovaných zariadení, dodržiavať požadované emisné a imisné limity,
- v prípade potreby vhodným spôsobom informovať dotknutých obyvateľov o technickom zabezpečení v Centre automatizácie a robotizácie, ktorými sa bude predchádzať negatívnemu vplyvu na životné prostredie a následne i negatívnemu vplyvu na zdravie obyvateľov,
- dodržiavať platné technické, organizačné, bezpečnostné a hygienické predpisy súvisiace s činnosťou prevádzky.

Plánovanými opatreniami na obmedzovanie emisií sú:

- na zníženie množstva emitovaných prchavých organických látok v odsávanej vzdušnine z priestorov sušenia a KTL je inštalované koncové spaľovacie zariadenia TNV,
- na zníženie HF a HCl bude inštalovaná práčka odpadového vzduchu,
- na eliminovanie TZL budú inštalované textilné odlučovače,
- pravidelné monitorovanie emisií oprávnenou organizáciou,
- dodržiavanie stanovených emisných limitov, ktoré bude kontrolované príslušnou SIŽP.

Navrhovanými opatreniami na zamedzenie zvyšovania prípustných veličín hluku bude zavedený program preventívnej údržby strojov a zariadení, ktorého účelom bude odhaliť a napraviť prípadné problémy. Ak sa okrem toho zistí, že zdroje hluku sú v blízkosti citlivých receptorov, môžu byť nainštalované zariadenia na tlmenie hluku.

Podrobné informácie o všetkých opatreniach, ktoré je potrebné vykonať na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a dotknutých obyvateľov sú opísané v správe o hodnotení pre „Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda – II. etapa - výroba automobilových karosérií a ich častí“.

3. TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

- dodržiavať technologické postupy a bezpečnosť pri práci,
- dodržiavať ďalšie technické a ostatné platné právne normy súvisiace s realizáciou stavieb,
- len technicky bezchybné zariadenia je možné uviesť do prevádzky,
- zariadenia môžu obsluhovať iba ľudia s vyhovujúcou odbornou prípravou,
- údržbu môžu vykonávať iba ľudia s odbornou spôsobilosťou,
- opravu je možné vykonávať iba na zariadení mimo prevádzky, keď je vypnutý prúd,
- namontované bezpečnostné zariadenie odstrániť je zakázané,
- používanie predpísaných ochranných pracovných pomôcok je povinné,
- všetky neobvyklé fungovania treba ihneď hlásiť zodpovednému pracovníkovi,
- bezpečnostné vybavenie treba neustále kontrolovať, udržiavať, doplňovať a v prípade potreby vymeniť.

4. ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- v prevádzke bude zavedený program kontroly a údržby všetkých zariadení a program školenia a informovanosti zamestnancov o preventívnych opatreniach na zníženie špecifického nebezpečenstva pre životné prostredie,
- bude zabezpečený priestor pred vniknutím nepovolaných osôb do areálu počas výstavby a prevádzky,
- zhotoviteľ diela bude dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- pred začatím prevádzky bude vypracovaná príslušná prevádzková dokumentácia,

- budú vypracované požiarne a poplachové smernice a požiarne a poplachový plán,
- bude vypracovaný a schválený Plán preventívnych opatrení na zabránenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup pri ich úniku.

5. INÉ OPATRENIA (NAPR. OČAKÁVANÉ VYVOLANÉ INVESTÍCIE)

Opatrenia na predchádzanie havárií a na obmedzenie následkov v prípade havárií a opatrenia týkajúce sa situácií odlišných od podmienok bežnej prevádzky:

- všetky vzniknuté mimoriadne udalosti, havárie, havarijné situácie, závady, poruchy, priesaky, úniky nebezpečných a znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody a pôdy zaznamenávať v priebežnej prevádzkovej evidencii s uvedením dátumu vzniku, informovaných inštitúcií a osôb, údajov o príčine, spôsobe vykonaného odstránenia danej havárie a prijatých opatrení na predchádzanie obdobných porúch a havárií, o každej havárii spísať zápis a vyznamenať o nej príslušné orgány štátnej správy a inštitúcie v súlade so všeobecnými platnými predpismi,
- dodržiavať Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku škodlivých a obzvlášť škodlivých látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (Havarijný plán),
- pri zistení úniku škodlivých látok v areáli prevádzky, ku ktorým môže dôjsť v rámci dopravy z motorových prostriedkov, okamžite ho zasypať absorpčným materiálom, nasiaknutý kontaminovaný materiál zozbierať, uskladniť v nepriepustných obaloch, nádobách, kontajneroch a zabezpečiť jeho zneškodnenie oprávnenou osobou v zariadení na to určenom na základe vopred uzavretej zmluvy,
- zabezpečiť, aby boli všetky nádrže odolné voči materiálom, ktoré sú v nich uskladnené, pravidelne ich ošetrovať nátermi na to určenými aj z vonkajšej strany,
- bezodkladne ohlasovať povoľujúcemu orgánu vzniknuté havárie a iné mimoriadne udalosti v prevádzke,
- zabezpečiť preškolenie zamestnancov nakladajúcich so znečisťujúcimi látkami a prípravkami oprávnenou osobou podľa všeobecne záväzného právneho predpisu.

Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu:

- zmluvne zabezpečiť u oprávnenej osoby podľa zákona o odpadoch zhodnotenie alebo zneškodnenie nebezpečných odpadov, ostatných odpadov a škodlivých látok v súlade s ustanoveniami všeobecne záväzných predpisov odpadového hospodárstva,
- po ukončení prevádzky všetky prevádzkové objekty vydezinfikovať, vyprázdniť a vyčistiť sklady v ktorých boli akumulované škodlivé látky, celý areál prevádzky deratizovať a zabezpečiť odpojenie areálu od všetkých energií,
- zabezpečiť demontáž a odvoz technológie,
- identifikované vplyvy nevyžadujú iné opatrenia v súčasnom štádiu poznania.

6. VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ

Všetky navrhované opatrenia sú technicky realizovateľné a ekonomicky prijateľné.

V. POROVNANIE VHODNÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Zámer je predložený v jednom variante, nakoľko na základe žiadosti navrhovateľa príslušný orgán v zmysle § 22 ods. 6 Zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov upustil od požiadavky variantného riešenia predloženého zámeru.

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bola použitá metóda hodnotiaceho opisu. Súbory kritérií hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Pre navrhovaný variant boli ako významné kritéria hodnotenia identifikované vplyvy na obyvateľstvo dotknutého územia prostredníctvom výstupov znečisťovania ovzdušia, a v neposlednom rade sociálnoekonomický vplyv navrhovanej činnosti. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho, časového priebehu pôsobenia a formy pôsobenia.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

V porovnaní s nulovým variantom počíta navrhovaný variant predloženého zámeru výstavbu nového Centra automatizácie a robotizácie automobilovej výroby v nadväznosti na projekt „Porsche Werkzeugbau s. r. o. – technologické centrum“ čím sa vytvorí 1 200 pracovných miest. Okrem toho sa predpokladá aj zvýšenie sekundárnej zamestnanosti v oblasti subdodávok, služieb a logistiky.

Súčasťou investície je aj vybudovanie potrebného množstva parkovacích miest ako aj dopravných prípojok do výrobného areálu aj výstavba súvisiacej infraštruktúry. Vybudovanie výrobného závodu bude mať za následok mierne zvýšenie emisií technologického charakteru a zvýšenie dopravy v dotknutom území ako aj trvalý záber poľnohospodárskej pôdy. Vzhľadom na navrhované opatrenia a koncové technológie či zhodnocovanie produkovaných odpadov však navrhovaná činnosť nezaťažuje nadmerne zložky životného prostredia ani výrazne nezhorší kvalitu života dotknutého obyvateľstva.

V prípade nulového variantu, teda že sa nebude realizovať hodnotená činnosť, existujúce pozemky ostanú v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do zložiek životného prostredia, čo znamená, že ostanú nevyužívanými plochami. Región tak zostane na súčasnej úrovni rozvoja priemyslu a nepodporí tak rozvoj zamestnanosti a služieb v Trenčianskom samosprávnom kraji.

Podľa opísaných vplyvov v súvislosti s realizáciou zámeru nedôjde k významnému ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, príslušné limity budú splnené.

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu.

Celá obec leží v II. ochrannom pásme vodných zdrojov Orvište. Južná časť obce Horná Streda sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov kúpeľného miesta Piešťany. Prevádzka bude v plnej miere rešpektovať úroveň opatrení určenými vyhláškou MŽP SR č. 398/2002 Z.z. o podrobnostiach určovania ochranných pásiem vodárenských zdrojov a opatreniach na ich ochranu.

Porovnaním navrhovaného variantu s nulovým variantom je zrejmé, že prinesie zvýšenie pozitívnych vplyvov v sociálnej sfére pri miernom navýšení negatívnych výstupov do jednotlivých zložiek životného prostredia v dotknutom území.

Predkladaný zámer zohľadňuje požiadavky dokumentov:

- Vykonávacie rozhodnutie komisie (EÚ) 2020/2009 z 22. júna 2020, ktorým sa podľa smernice 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) povrchovej úpravy pomocou organických rozpúšťadiel vrátane konzervácie dreva a drevených výrobkov pomocou chemikálií
- Vykonávacie rozhodnutie komisie (EÚ) 2016/902 z 30. mája 2016, ktorým sa v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre systém bežného čistenia odpadových vôd/odpadových plynov a nakladania s nimi v sektore chemického priemyslu.

Vyhodnotením je možné konštatovať, že navrhované riešenie zodpovedá súčasným BAT technológiám.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný Variant je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou. Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby a jeho prevádzka bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny.

Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom vzhľadom na predpokladané vytvorenie 1200 pracovných miest.

VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY

1. NÁVRH MONITORINGU OD ZAČATIA VÝSTAVBY, V PRIEBEHU VÝSTAVBY, POČAS PREVÁDZKY A PO SKONČENÍ PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Cieľom monitorovania je sledovanie a porovnanie reálnych vplyvov výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, ako aj overenie zapracovania a funkčnosti navrhnutých opatrení a v prípade nutnosti tiež tvorba dodatočných opatrení. Zmyslom monitorovania je zachovať environmentálny vplyv na navrhovanú činnosť aj v ďalšej - rozhodovacej fáze projektu, resp. počas jeho prevádzky. V rámci environmentálneho monitoringu výstavby sa odporúča sledovať správnu realizáciu opatrení na minimalizáciu nepriaznivých vplyvov posudzovanej činnosti, ktoré by mali vykonávať príslušní odborní špecialisti, špecializované organizácie a orgány štátnej správy, ako je to stanovené legislatívou v danej oblasti. V tejto súvislosti je potrebné upozorniť na dodržiavanie podmienok ochrany zdravia pri práci, požiaro-bezpečnostných predpisov a pod.

Navrhované opatrenia by sa mali stať logickou súčasťou následného procesu stavebného konania. Ich realizácia a funkčnosť by mala byť overená príslušným orgánom pred kolaudačným rozhodnutím.

Monitorovací systém chodu jednotlivých technických a technologických prvkov stavby v etape prevádzky rieši samostatný projekt v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Predmetom riešenia tohto projektu bude ovládanie systémov riadenia spaľovacích procesov, vykurovania, vzduchotechniky, elektroinštalácie, poplachového systému narušenia, prípadne systémov tienenia a ďalších rozvodov zabezpečujúcich vnútornú klímu objektov prostredníctvom mikroprocesorového riadiaceho systému. Rozvádzače budú umiestnené v nadväznosti na silnoprúdové rozvádzače elektroinštalácií, zariadenia VZT resp. v nadväznosti na ovládané prvky.

2. NÁVRH KONTROLY DODRŽIAVANIA STANOVENÝCH PODMIENOK.

Okrem technických a technologických parametrov, ktoré budú sledované podľa samostatného projektu je kontrola dodržiavania stanovených podmienok určená najmä platnou legislatívou v oblasti ochrany ovzdušia, vôd a nakladania s odpadmi.

Vo vzťahu k zložkám životného prostredia bude potrebné monitorovať predovšetkým dodržiavanie emisných limitov a úrovne hluku z predmetnej prevádzky.

Zisťovanie údajov o dodržiavaní určených emisných limitov sa všeobecne musí vykonávať za podmienok, spôsobmi a v termínoch podľa platnej legislatívy v oblasti ochrany ovzdušia.

Pri technologickom procese vznikajú emisie znečisťujúcich látok, ktorých podiel v spalínach je pred ich vypustením do ovzdušia výrazne znižovaný pod zákonom stanovené limity prostredníctvom vysokoúčinných odlučovacích systémov.

Prevádzkovateľ podľa musí mať vypracované prevádzkové smernice, ktoré sa týkajú aj prípadných havárií, či úniku znečisťujúcich látok, ale aj ďalších prevádzkových stavov.

Zároveň STN taktiež definujú pravidlá pre stavbu tak, aby bola zabezpečená a aby sa minimalizovali havárie či nežiaduce úniky. Dodržiavanie noriem je preverované v povoľovacom procese a pri pravidelných kontrolách. V neposlednom rade bude sledovanie látok v spalinách kontrolované diskontinuálnym meraním. Povinnosťou je vyvedenie sledovania emisií na zodpovednú inšpekciu, ktorá kontroluje dodržiavanie stanovených emisných limitov.

Rozsah prevádzkovej evidencie vyplynie z dokumentácie a z podmienok určených v súhlase orgánu ochrany ovzdušia. Požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie zdrojov znečisťovania a rozsah ďalších údajov, ktoré sú prevádzkovatelia zdrojov znečisťovania povinní poskytovať orgánu ochrany ovzdušia stanovuje vyhláška MŽP SR č. 231/2013 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Podmienky stanovené pre prevádzku budú sledované vedúcimi zamestnancami a zamestnancami zodpovednými za jednotlivé zložky (životné prostredie, BOZP, požiar na ochrana a pod.).

Kontrolované budú podmienky prevádzky stanovené integrovaným povolením zo strany povoľujúceho orgánu IPKZ ako aj príslušných orgánov (RÚVZ, okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie).

Bude kontrolovaný spôsob vedenia a uchovávania evidencie o všetkých druhoch a množstvách odpadov a o nakladaní s nimi na evidenčnom liste odpadu a tiež kontrola odovzdaných ohlásení odpadov a nakladanie s nimi.

Cez ochranu ovzdušia bude kontrolované správne zisťovanie, spracovávanie a vyhodnocovanie údajov a informácií, ktoré sa oznamujú do národného emisného informačného systému. Údaje z priebežnej evidencie sa uchovávajú najmenej 6 rokov a orgánom ochrany ovzdušia sa poskytujú na vyžiadanie.

Celý rad kontrolných mechanizmov je spojených s požiadavkami vyplývajúcimi z legislatívy v oblasti ochrany ovzdušia, nakladania s odpadmi a tiež v oblasti ochrany zdravia obyvateľov (viď. kapitola C.IV).

VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ

SPÔSOBY ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

- odborné inštitúcie (Geofond, VÚPOP, SHMÚ, SOVS, TAVOS a pod.)
- odborná literatúra
- prieskumy vykonané projektantom
- vypracovanie vlastných štúdií, prieskumov a meraní
- internetové informácie

HLAVNÉ POUŽITÉ METÓDY V PROCESE HODNOTENIA:

- metóda kritickej analýzy
- metóda hodnotiaceho opisu

Východiskové podklady poskytol navrhovateľ prostredníctvom konzultácií a písomných informácií o navrhovanej činnosti.

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- Bezák, J.: Slovensko: Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom - vybrané mestá Slovenskej republiky, Orientačný IGP, ŠGÚDŠ - Geofond, Bratislava, 1994
- Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas SR, Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava,
- Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
- kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
- kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
- kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
- kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
- Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997

ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE SPRÁVU O HODNOTENÍ

Pre správu o hodnotení boli podkladom písomné informácie od navrhovateľa a výstupy odborných štúdií uvedené v rámci jej Príloh.

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

@ <http://www.enviroportal.sk>
@ <http://www.sazp.sk>
@ <http://www.air.sk>
@ <http://www.shmu.sk>
@ <http://www.statistics.sk/mosmis>
@ <http://www.podnemapy.sk>
@ <http://www.geology.sk>
@ <http://www.upsvar.sk>
@ <http://sk.wikipedia.org>
@ <http://www.pamiatky.sk>
@ <http://www.sopsr.sk>
@ <http://uzemneplany.sk>
@ <http://www.katasterportal.sk>
@ <http://www.ssc.sk>
@ <http://envirozataze.enviroportal.sk>
@ <http://www.piestany.sk>

LEGISLATÍVA

- § Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- § Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z.z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 398/2002 Z.z. o podrobnostiach určovania ochranných pásiem vodárenských zdrojov a opatreniach na ich ochranu.
- § Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MZ SR 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 v znení neskorších predpisov
- § Nariadenie vlády SR č. 78/2019 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore

- § Vykonávacie rozhodnutie komisie (EÚ) 2020/2009 z 22. júna 2020, ktorým sa podľa smernice 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) povrchovej úpravy pomocou organických rozpúšťadiel vrátane konzervácie dreva a drevených výrobkov pomocou chemikálií
- § Vykonávacie rozhodnutie komisie (EÚ) 2016/902 z 30. mája 2016, ktorým sa v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú zvery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre systém bežného čistenia odpadových vôd/odpadových plynov a nakladania s nimi v sektore chemického priemyslu.

VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ

Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch vyplývajú zo súčasnej úrovne vedeckého poznania, nakoľko geosystémové vedy napriek poznaniu horizontálnych a vertikálnych vzťahov krajinných komplexov nenašli spoľahlivo fungujúci model reálnej krajiny.

Ďalším zdrojom neurčitosti je priestorová presnosť existujúcich mapových podkladov o jednotlivých zložkách fyzickogeografickej sféry, ako aj miera nepresnosti pri modelovaní emisií do okolia dotknutého územia.

Istá miera neurčitosti sa mohla prejaviť najmä pri modelových výpočtoch úrovne súčasného imisného zaťaženia dotknutého územia a príspevku navrhovanej činnosti, ktorá však neprekračuje akceptovateľnú úroveň.

Určité nedostatky v poznatkoch možno pozorovať pri informáciách o zdravotnom stave dotknutého obyvateľstva, ktorý sa v súčasnosti vyhodnocuje len pre väčšie územné celky ako sú okresy a kraje, pričom treba zohľadniť aj fakt, že zdravotný stav nie je len prítomnosť alebo neprítomnosť choroby, na ktorú sú predmetné štatistiky zamerané, ale výslednica fyzického, psychického a sociálneho stavu obyvateľstva.

Určitá miera neurčitostí, resp. nedostatočnosti, sa mohla prejaviť aj pri číselných údajoch o predpokladaných množstvách odpadov vznikajúcich v čase výstavby a prevádzky. Pre navrhovanú činnosť nie je vzhľadom k stupňu procesu schvaľovania v súčasnosti vypracovaná projektová dokumentácia, na základe ktorej by bolo možné presnejšie stanoviť detailné technologické a stavebno - technické informácie a množstvá odpadov vznikajúce počas stavebných prác.

Napriek týmto neurčitostiam je súčasný stav životného prostredia dotknutého územia spracovaný s dostačujúcou priestorovou presnosťou pre účely tejto Správy o hodnotení.

IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ (GRAFICKÉ, MAPOVÉ, TABUĽKOVÉ A FOTODOKUMENTÁCIA)

Príloha 1: Situácia 1: 50 000

Príloha 2: Dodatok k imisno–prenosovému posúdeniu stavby

Príloha 3: Dopravno-kapacitné posúdenie - aktualizácia

Príloha 4: Posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na prírodné liečivé zdroje v širšom dotknutom území (Hydrogeologický posudok)

Príloha 5: Doplňujúce informácie k pripomienkam doručeným k zámeru prípadne k určenému rozsahu hodnotenia

Príloha 6: Vplyv pripojenia odpadových vôd z pripravovaného závodu Porsche na projektovanú ČOV Obec Horná Streda

Príloha 7: Vyhodnotenie súladu s BAT

Príloha 8: Projekt sadových úprav

Príloha 9: Posúdenie rizika kontaminácie pôdy a následne aj podzemnej vody pri havarijných situáciách

Príloha 10: Zoznam parciel

X. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Účelom správy o hodnotení je zhodnotenie vplyvu výstavby ďalšej etapy areálu „Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda“. Predmetný areál sa v rámci II. etapy plánuje rozšíriť o logicky nadväzujúce kroky výrobného procesu a priamo nadväzuje na už realizovaný projekt: „Porsche Werkzeugbau s.r.o. – technologické centrum“. Výrobný proces je určený technologickým postupom, ktorý na základe výrobných požiadaviek a vlastných skúseností navrhol investor. Technologické linky, prevádzky a jednotlivé pracoviská sú logicky usporiadané a rešpektujú technologický tok výroby ako aj prepojenie medzi jednotlivými technologickými pracoviskami spájania dielov, brúsenia, výroby podskupín karosérie, povrchovej predúpravy, linky KTL a voskovania, vnútornej i medzioperačnej dopravy a externej logistiky.

Súčasťou predloženého zámeru je aj výstavba spevnených plôch, parkovacích stojísk, sadových úprav, napojenie na príslušné prípojné body inžinierskych sietí a zrealizovanie vyvolaných investícií súvisiacich so stavbou.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v Trenčianskom samosprávnom kraji, okrese Nové Mesto nad Váhom. Lokalizácia navrhovanej činnosti je plánovaná mimo zastavané územie, katastrálne územie Horná Streda, obec Horná Streda. Dopravné napojenie je navrhnuté novou obslužnou komunikáciou na rozhraní katastrálneho územia Horná Streda a katastrálneho územia Piešťany, ktorá bude okrem pripravovaného závodu umožňovať napojenie aj existujúcej vodnej plochy, ktorá slúži pre rekreačné využitie.

Materskou spoločnosťou firmy Porsche Werkzeugbau s.r.o. je Porsche Werkzeugbau GmbH, ktorá sa môže pýšiť viac ako 100 ročnou tradíciou. V nadväznosti na tradíciu spracovania kovov v Krušných horách, bola v roku 1898 založená pôvodná spoločnosť. Vo firme začal vývoj strihových a tvárniacich nástrojov pre automobilový priemysel, takže môžeme o podniku právom a pravdivo hovoriť ako o "kolíske veľkoplošných lisovacích nástrojov" v Nemecku. Dňa 3. augusta 2015 bola nástrojáreň prevzatá spoločnosťou Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, ktorej je 100% dcérou a odvtedy vystupuje ako Porsche Werkzeugbau GmbH v Schwarzenbergu a ako Porsche Werkzeugbau s.r.o. v Dubnici nad Váhom. Porsche Werkzeugbau s.r.o. produkuje najzložitejšie nástroje pre vozidlá Porsche ako aj pre iných renomovaných výrobcov automobilov. Okrem toho neustále rozširuje ponuku služieb, od zapracovania až po pravidelnú údržbu nástrojov

Termín začatia a ukončenia výstavby spresní investor v súčinnosti s dodávateľom stavby a technológie.

Začiatok výstavby: 1Q/2024

Ukončenie výstavby: 3Q/2028

Začiatok prevádzky 4Q/2028

Trvanie prevádzky nie je časovo ohraničené.

Z doterajšieho procesu posudzovania navrhovanej činnosti na životné prostredie vyplýva, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio-ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť v niektorých ohľadoch ako významný, a to ako v pozitívnom ohľade (socioekonomický vplyv) tak aj v negatívnom ohľade (hluk z dopravy, emisie či využívanie zeme). Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi platnými na území Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami, je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

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 môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na ovzdušie, klímu a v prípade hluku z obslužnej dopravy ako mierne negatívna a v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity (zamestnanosť) ako pozitívna.

V porovnaní s nulovým variantom, kde je už vybudovaná I. etapa Hala 1 sa počíta s vybudovaním II. etapy centra automobilizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda. Predmetný areál sa v rámci II. etapy plánuje rozšíriť o logicky nadväzujúce kroky výrobného procesu a priamo nadväzuje na už realizovaný projekt „Porsche Werkzeugbau s.r.o. – technologické centrum“.

Stavebný objekt bude pozostávať z ôsmich hál, pričom navonok bude pôsobiť ako ucelený celok. Hala 1 už slúži ako sociálne zázemie vrátane WC, denných miestností, šatní, kuchynky a administratívnych priestorov. Zvyšné časti, Hala 2 – Hala 8 sú určené pre inštalovanie technologických pracovísk:

- Výroba lisovacích nástrojov
- Lisovanie dielov
- Brúsne kabíny na úpravu hliníkových dielov
- Výroba podskupín karosérií
- Povrchová predúprava hliníkových častí karosérii
- Linka KTL a voskovania

Navrhovaná koncepcia technológie a jej prislúchajúcich častí, vychádzajú zo skúseností overených praxou na existujúcich a prevádzkovaných zariadeniach obdobného charakteru a veľkosti, s ohľadom na maximalizáciu účinnosti a prevádzkovej spoľahlivosti počas celoročnej prevádzky.

Vybudovanie Centra automatizácie a robotizácie bude mať za následok mierne zvýšenie emisií z technologických celkov a dopravy ako aj zanedbateľné emisie hluku. Vzhľadom na navrhované opatrenia a koncové technológie odlučovania ZL navrhovaná činnosť nezaťažuje nadmerne zložky životného prostredia ani nezhorší kvalitu života dotknutého obyvateľstva, čo preukázali všetky štúdie spracované pre účely tejto Správy o hodnotení.

Výstavbou Centra automatizácie a robotizácie nedôjde k významnej zmene dopravnej infraštruktúry v území. Výsledky dokladujú, že dopravné napojenie prvých dvoch etáp stavby Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda je možné prostredníctvom jednoduchej stykovej križovatky bez realizácie prídavných pruhov. Napriek tomu sa už pri realizácii prvej etapy výstavby závodu vybudoval na ceste I/61 samostatný pruh pre odbočenie vľavo (z cesty I/61 na obslužnú komunikáciu) v smere od Hornej Stredy. Následne sa bude riešiť pri výstavbe ďalších etáp zaraďovací pruh v smere od Piešťan. Vo výhľadovom posudzovanom roku 2040, pri optimistickom scenári prognózy dopravy, v cieľovom stave bude križovatka s navrhnutými prídavnými pruhmi kapacitne vyhovujúca.

Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam, BAT a vyhovuje kritériám pre moderné prevádzky. Realizácia zámeru je oproti nulovému variantu spojená so vznikom nových pracovných miest počas výstavby aj počas prevádzky.

Podľa opísaných vplyvov a spracovaných štúdií v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva, príslušné limity budú splnené.

Z pohľadu ochrany prírody dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Hodnotené územie sa nachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z. (Horná Streda 506001). Celá obec leží v II. ochrannom pásme vodných zdrojov Orvište. Južná časť obce Horná Streda sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných liečivých zdrojov kúpeľného miesta Piešťany.

V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

Porovnaním navrhovanej činnosti s nulovým variantom je zrejmé, že prinesie zvýšenie pozitívnych vplyvov v sociálnej sfére pri miernom navýšení negatívnych výstupov do jednotlivých zložiek životného prostredia v dotknutom území.

Na základe uvedených skutočností, výsledkov štúdií spracovaných pre účely tejto Správy o hodnotení a stanovísk doručených k podanému zámeru môžeme odporúčať realizáciu navrhovanej činnosti s podmienkou vykonania zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole C.IV. a opatrení, ktoré vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov v rámci posúdenia navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť je v súlade s komplexným posúdením očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti. Areál a prevádzka navrhovanej činnosti budú spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom vzhľadom na predpokladaný vznik nových pracovných miest počas výstavby a výhľadovo aj počas prevádzky.

XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI



EKOCONSULT – enviro, a. s.

Miletičova 23
821 09 Bratislava

Koordinátor:

RNDr. Vladimír Žúbor

Spoluriešitelia:

RNDr. Ľuboš Haltmar

Dr. Peter Joniak

Ing. Mária Cíbová

Mgr. Pavla Gábrišová

Ing. Mikuláš Janovský

Ing. Martina Galovičová

XII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ

- RNDr. Juraj Brozman, Dodatok k Imisno-prenosovému posúdeniu stavby „Centrum automatizácie a robotizácie automobilovej výroby Horná Streda – II. etapa – výroba automobilových karosérií a ich častí“, Bratislava, február 2021
- ALFA A4, a.s. Dopravno – kapacitné posúdenie - aktualizácia, Bratislava, apríl 2020
- Aqua - Geo s.r.o. Posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na prírodné liečivé zdroje v širšom dotknutom území - Hydrogeologický posudok, Bratislava, december 2020
- Hydrotech a.s., Vplyv pripojenia odpadových vôd z pripravovaného závodu Porsche na projektovanú ČOV Obec Horná Streda, február 2021
- Dokumentácia pre stavebné povolenie pre I.etapu, spracovaná spoločnosťou expensa spol. s r.o., 10/2019

**XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV
PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU
SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A NAVRHOVATEĽA.**

**1. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO
ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA**

.....
RNDr. Vladimír Žúbor
EKOCONSULT – enviro, a. s.
za spracovateľa Správy o hodnotení

**2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO
ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA**

.....
Ing. Pavol Turňa
konateľ
Porsche Werkzeugbau s.r.o
za navrhovateľa zámeru

Bratislava, marec 2021

Prílohy