

InCite, SE, Bratislava

SKLAD POHONNÝCH HMÔT PIEŠŤANY

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

Máj 2018

Obsah

Úvod	5
1. Základné údaje o navrhovateľovi	6
1.1. Názov (meno)	6
1.2. Identifikačné číslo.....	6
1.3. Sídlo.....	6
1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	6
1.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	6
Kontaktné osoby:	6
Miesto na konzultácie:	6
2. Základné údaje o navrhovanej činnosti	7
2.1. Názov.....	7
2.2. Účel.....	7
2.3. Užívateľ.....	7
2.4. Charakter navrhovanej činnosti.....	7
2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti.....	7
2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti.....	8
2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	8
2.8. Opis technického a technologického riešenia	8
Urbanisticko-architektonické riešenie	8
Objektová skladba	9
Stavebnotechnické riešenie	9
Nulový variant.....	24
2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)	24
2.10. Celkové náklady (orientačné).....	25
2.11. Dotknutá obec.....	25
2.12. Dotknutý samosprávny kraj.....	25
2.13. Dotknuté orgány.....	25
2.14. Povoľujúci orgán	25
2.15. Rezortný orgán	26
2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....	26
2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	26
3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	27
3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	27
Geomorfologické pomery.....	27
Geologické pomery	27
Pôdne pomery	29
Klimatické pomery	29
Hydrologické pomery	30
Chránené územia podľa osobitných predpisov.....	32
3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	34
Krajinná štruktúra.....	34
Stabilita	35
Scenéria.....	35

	Fauna a flóra.....	35
3.3.	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	36
	Obyvateľstvo.....	36
	Sídla.....	36
	Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo	37
	Služby	37
	Doprava a dopravné plochy	39
	Infraštruktúra a inžinierske siete	39
	Odpady	40
	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	41
	Archeologické náleziská	42
	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	43
3.4.	Súčasný stav kvality životného prostredia.....	43
	Ovzdušie.....	43
	Povrchové a podzemné vody.....	44
	Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou.....	45
	Odpadové hospodárstvo.....	46
	Rastlinstvo a živočíšstvo.....	46
	Zdravotný stav obyvateľstva	46
	Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality	47
4.	Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	48
4.1.	Požiadavky na vstupy	48
	Záber pôdy.....	48
	Spotreba vody.....	48
	Spotreba zemného plynu	48
	Energetická bilancia.....	48
	Doprava	48
	Výrub drevín	49
	Materiálové vstupy	49
	Pracovné sily	49
4.2.	Údaje o výstupoch.....	49
	Ovzdušie.....	49
	Odpadové vody.....	50
	Odpady	51
	Hluk a vibrácie	52
	Žiarenie a iné fyzikálne polia.....	52
4.3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	52
	Vplyvy na obyvateľstvo	53
	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery.....	53
	Vplyvy na klimatické pomery.....	53
	Vplyvy na ovzdušie	53
	Vplyvy na vodné pomery.....	54
	Vplyvy na pôdu	54
	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	54
	Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz	54
	Vplyvy na dopravu	55
	Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.....	55
	Vplyvy na územný systém ekologickej stability.....	55
	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	55
	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	55

	Vplyvy na archeologické náleziská	55
	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	55
	Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	56
	Iné vplyvy	56
	Komplexné posúdenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	56
	Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie	56
4.4.	Hodnotenie zdravotných rizík	57
4.5.	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia	57
4.6.	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ..	57
4.7.	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	59
4.8.	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	59
4.9.	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	59
4.10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	59
	Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia	59
	Opatrenia z hľadiska odpadového hospodárstva	59
	Opatrenia na ochranu zdravia ľudí	59
	Ovzdušie	59
	Podzemné vody	60
	Obyvateľstvo	60
4.11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	60
4.12.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	61
4.13.	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	61
5.	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	62
5.1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	62
5.2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	62
5.3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	62
6.	Mapová a iná obrazová dokumentácia	64
7.	Doplňujúce informácie k zámeru	65
7.1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	65
7.2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru ..	66
7.3.	Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	66
8.	Miesto a dátum vypracovania zámeru	67
9.	Potvrdenie správnosti údajov	67
9.1.	Spracovateľ zámeru	67
9.2.	Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa	67
	Prílohy	68

Úvod

Navrhovateľ spoločnosť InCite, SE Bratislava predkladá 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 (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z.z.“) zámer „Sklad pohonných hmôt Piešťany“ (ďalej len Zámer).

Predkladaný Zámer rieši výstavbu skladu pohonných hmôt (ďalej len sklad PHM), pretože navrhovaná prevádzka spĺňa podmienky pre zisťovacie konanie podľa zákona č. 24/2006 Z.z.:

- príloha č. 8, tab. č. 9: Infraštruktúra, položka č. 13: *Nadzemné sklady b) ropy a petrochemických výrobkov od 100 t do 10 000 t*

Zámer je spracovaný po obsahovej a štruktúrálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti.

Navrhovateľ listom požiadal Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie vo svojom liste č.j. OU-PN-OSZP-2018/02529 z dňa 08.03.2018 upustil od požiadavky variantného riešenia a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante a nulovom variante.

1. Základné údaje o navrhovateľovi

1.1. Názov (meno)

InCite, SE

1.2. Identifikačné číslo

47 238 984

1.3. Sídlo

Laurinská 3/A, 811 01 Bratislava

1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Mgr. Peter Zemko, predseda predstavenstva
InCite, SE, Laurinská 3/A, 811 01 Bratislava
tel.: +421 907 216 132, mail: peterzemek@yahoo.com

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

Kontaktné osoby:

Ing. Gabriel Šoltés
GS Pro, s.r.o., Svätoplukova 21, 040 01 Košice
tel.: +421 910 917 981, e-mail: soltes.gspro@gmail.com

Ing. Ján Palaj
ENEX consulting, s.r.o., Školská 66, 911 05 Trenčín
tel.: +421 32 286 21 10, mobil: +421 911 205 909, e-mail: palaj@enexconsult.sk

Miesto na konzultácie:

GS Pro, s.r.o., Svätoplukova 21, 040 01 Košice
ENEX consulting, s.r.o., Školská 66, 911 05 Trenčín

2. Základné údaje o navrhovanej činnosti

2.1. Názov

Sklad pohonných hmôt Piešťany

2.2. Účel

Sklad pohonných hmôt bude slúžiť na skladovanie pohonných hmôt v troch nadzemných zásobníkoch každý s objemom 1500 m³ resp. 1400 m³, z toho dva budú určené na motorovú naftu a jeden na benzín. Okrem nich budú využívané ďalšie tri ležaté nádrže každá o objeme 100 m³. Ďalej bude súčasťou areálu čerpacia stanica pohonných hmôt a plniareň LPG.

2.3. Užívateľ

InCite SE, Laurinská 3/A, 811 01 Bratislava

2.4. Charakter navrhovanej činnosti

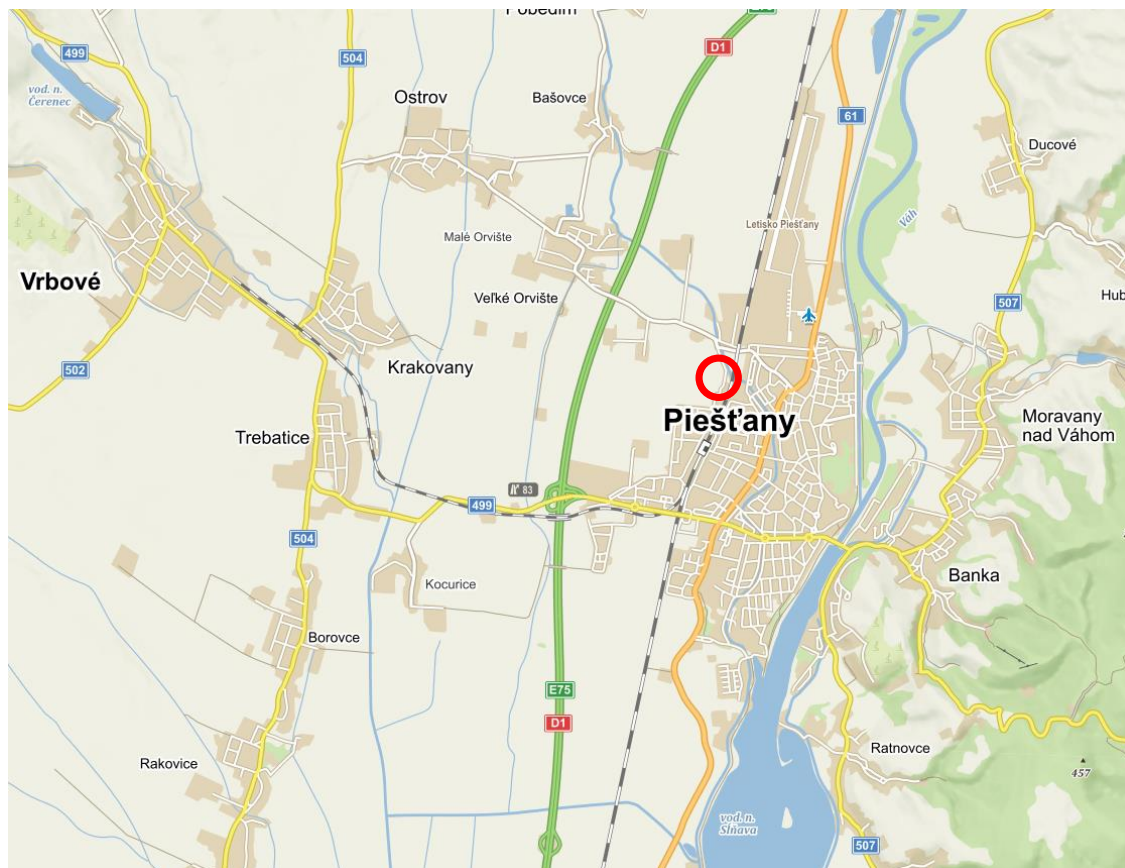
Nová činnosť.

2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Záujmové územie realizácie zariadenia sa nachádza v Trnavskom kraji, v okrese Piešťany, v meste Piešťany, k.ú Piešťany na parcelách C-KN č. 2462/1, 3019/1, 3019/2, 3019/3, 3019/4, 3019/5, 3019/6, 3019/7 a 3021/1.

2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti



2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby:	november 2018
Termín ukončenia výstavby:	október 2020
Termín začatia prevádzky:	november 2020
Termín ukončenia prevádzky:	nie je určený

2.8. Opis technického a technologického riešenia

Urbanisticko-architektonické riešenie

Urbanistické riešenie vychádza zo skutočnosti, že sklad PHM je situovaný v priemyselnej zóne na severozápadnom okraji mesta Piešťany v areáli bývalého vojenského útvaru 4800 Letisko Piešťany s napojením na železničnú sieť. Areál slúžil na stáčanie pohonných hmôt zo železničných vagónov a ako sklad PHM pre armádu SR. Tomuto účelu zodpovedá aj napojenie na dopravnú infraštruktúru.

Investor chce aj naďalej využívať areál využívať na stáčanie, uskladnenie a výdaj pohonných hmôt, preto pristupuje k celkovej modernizácii areálu. Architektonické riešenie je spracované na základe požiadaviek investora v zmysle existujúcich urbanistických a prírodných daností územia. Reflektuje umiestnenie existujúceho areálu, veľkosť a tvar pozemku ako aj požiadavky investora v

zmysle funkčnej náplne jednotlivých objektov. Celý reál bude rozdelený na dve časti a to na časť daňového skladu a časť čerpacej stanice. Areál bude oplotený a obe časti bude oddeľovať plot.

Objektová skladba

Stavebné objekty:

- SO-101 Rekonštrukcia jestvujúcej stáčacej plochy
- SO-102 Záchytná vaňa PHM
- SO-103 Služobný objekt – vybúranie
- SO-104 Administratívna budova
- SO-105 Čerpacia stanica PHM
- SO-106 Stáčanie a výdaj PHM autocisternami
- SO-107 Záchytná nádrž vody - vybúranie
- SO-108 Havarijná nádrž stáčania PHM
- SO-109 LPG nádrž 17 m³ Colného skladu
- SO-110 LPG nádrž 4,85 m³ Čerpacej stanice
- SO-111 LPG plnička PB fliaš
- SO-112 Zdroj vody - studňa
- SO-113 HTÚ
- SO-114 Cesty a spevnené plochy
- SO-115 Oplotenie
- SO-116 Rozvody NN, bleskozvod a uzemnenie
- SO-117 Osvetlenie areálu
- SO-118 Kanalizácia dažďová
- SO-119 Kanalizácia splašková
- SO-120 Nádrž požiarnej vody a SHZ

Prevádzkové objekty:

- PS-01 Colný sklad PHM
- PS-02 Nadzemné skladovacie nádrže PHM
- PS-03 Čerpacia stanica PHM
- PS-04 Podzemné záchytné nádrže

Stavebnotechnické riešenie

SO 101 – Rekonštrukcia jestvujúcej stáčacej plochy

Jestvujúci objekt stáčacej plochy sa nachádza na parcele C-KN č. 3019/4. Z konštrukčného hľadiska sa jedná o oceľový prístrešok nad koľajami vlečky a technológiou slúžiacou na stáčanie a uloženie PHM. Základy objektu tvoria železobetónové pätky pod kruhovými oceľovými stĺpmi. Nosnú konštrukciu tvorí oceľový skelet s priečnymi stužidlami a strešnými oceľovými „I“ väzníkmi. Strešná konštrukcia je pultová, nezateplená zakrytá krytinou z pozinkovaného VSŽ plechu. Opláštenie objektu je s troch strán vyhotovené z pozinkovaného plechu VSŽ. Objekt nie je opláštený pozdĺž stáčania v mieste vlečky. Podlaha v objekte je betónová spádovaná a tvorí záchytnú havarijnú vaňu vyspádovanú do zbernej jímky. Po celom obvode betónovej plochy je zrealizovaný železný betónový soklík tvoriaci súčasť havarijnej záchytnej vane. Podlaha betónovej plochy je opatrená izoláciou proti ropným látkam. V objekte je vyhotovený rozvod svetelnej a motorickej elektroinštalácie. Súčasťou

technologického celku stáčacej plochy je železničná vlečka na betónových a drevených podvaloch na parcele KN č.3019/1 a 3021/1.

V mieste troch stáčacích plôch vlečky je medzi koľajami zrealizovaný oceľový pozinkovaný prepadový rošt, pod ktorým je železobetónová záchytná havarijná jama. Každá záchytná havarijná jama má objem 60 m³, čo postačuje na zachytenie celého objemu vlakovej cisterny v prípade havárie.

Vzhľadom na rozšírenie kapacít stáčania a skladovania PHM je potrebné riešiť na objekte stavebné úpravy v takom rozsahu, ktoré vyhovujú požiadavkám z požiarneho, ekologického, a nového technologického riešenia. Z uvedených požiadaviek sa zrealizuje pozdĺž objektu zo strany situovania nadzemných skladovacích nádrží PHM demontáž jestvujúceho trapézového plechu, a zrealizuje sa murovaná požiarne stena hr. 250 mm z pórobetónových tvárnic, stužená železobetónovými vencami. Následne sa podlaha zbaví nečistôt, vyspraví sa, uzavru sa dilatačné celky podlahy penetráciou škár Primer 2000 S a elastickou špárovacou hmotou. INDUFLEX-VK-6060. Celá stáčacia plocha podlahy sa opatrí systémom ochrany spodných vôd GWS II - náterom odolným ropným látkam v postupných krokoch t.j. penetráciou podlahy epoxidovou živicom ASODUR SG2 a následne krycou vrstvou Indufloor IB 3311 RAL 7032.

V priestore jestvujúcej stáčacej plochy bude umiestnený nový podružný rozvádzač mimo zóny výbuchu. Tento rozvádzač bude napojený z hlavného rozvádzača, ktorý sa bude nachádzať v administratívnej budove.

Z podružného rozvádzača bude napojené nové osvetlenie priestoru SO 101. Svetidlá budú umiestnené na strope. Použité budú svetidlá s vyšším krytím vo vyhotovení do Ex. Ovládanie osvetlenia bude ručné od všetkých vstupov do objektu.

V rámci tohto stavebného objektu bude riešené aj uzemnenie technológie a stavebných konštrukcií, ktoré sa budú nachádzať v tomto priestore. Nosná konštrukcia objektu bude oceľový skelet preto ho bude potrebné na viacerých miestach uzemniť. K uzemneniu budú pripojené svorky pre uzemnenie áut počas stáčania PHM a nový podružný rozvádzač.

SO 102 – Záchytná vaňa PHM

Objekt bude slúžiť ako záchytná jímka v prípade havárie skladovacích nádrží. Podlaha objektu bude betónová, dilatovaná a zosílená pod nádržami, spádovaná a tvorí záchytnú havarijnú vaňu. Po celom obvode betónovej plochy je zrealizovaný žel. bet. soklík – obvodový múr tvoriaci súčasť havarijnej záchytnej vane. Objem havarijnej nádrže bude tvoriť min. 40 percent celkového objemu nadzemných skladovacích nádrží. Pre zachytenie peny bude po obvode oplechovanie do výšky 600 mm. Podlaha betónovej plochy je opatrená izoláciou proti ropným látkam. Záchytná vaňa PHM má tvar písmena L a jej tvar je zobrazený v grafickej prílohe.

Objekt bude chránený bleskozvodom. Objekt rieši elektrické napojenie osvetlenia v priestore záchytnej vane a uzemnenie skladovacích nádrží.

SO 103 – Služobný objekt – vybúranie

Služobný objekt č.s.6691 ležiaci na parcele KN č.3019/3 je prízemný murovaný objekt s plochou strechou. Je situovaný vedľa objektu SO 101 – Rekonštrukcia jestvujúcej stáčacej plochy. Objekt je toho času neužívaný. V objekte sa nachádzajú miestnosti obsluhy, čerpadiel slúžiacich na čerpanie vody s narazenou studňou, rozvádzačov a sociálneho zariadenia.

Jestvujúci služobný objekt bude zbúraný a zneškodnený v súlade s požiadavkami legislatívy.

SO 104 – Administratívna budova

Nový objekt Administratívnej budovy bude hmotovo realizovaný ako jednoduché spojenie troch výškovo rozdielných kvádrov, podružne členený polohou a rozmermi okien, ako aj farebným členením plôch fasády. Opticky nižšie a užšie časti budú mať rozmer 12,5 m x 9,0 m s výškou 7,25 m, dominantnejšia vyššia stredová časť bude rozmeru 13 m x 10,2 m s výškou 7,85 m. Celková dĺžka objektu bude 38 m (38,3 m so zateplením), šírky 9,0 m a 10,2 m (10,5 m so zateplením).

Administratívna budova, bude realizovaná ako murovaná stavba z maloformátových tvárnic hr. 300 mm, kombinovaná so skeletovou monolitickou konštrukciou v častiach kde sú požadované voľnejšie dispozičné priestory. Obvodové konštrukcie budú dodatočne oteplené kontaktným systémom ETICS na minerálnej báze cca v hr.150mm, rešpektujúc požiadavky STN 73540-2.

Základové konštrukcie stavby budú realizované ako plošná základová doska o min. hr.300 mm, rešpektujúc základové pomery staveniska. Stropné dosky nad 1.np a 2.np sa realizujú ako monolitické železobetónové konštrukcie, prípadne sa použijú prefabrikované systémy výrobkov dostupnom na trhu. Stropná doska nad 2.np bude zároveň podkladom pre strešné vrstvy, zložené z parozábrany, tepelnoizolačných dosiek a spádových vrstiev o min. hr. 350 mm, separačnej vrstvy a hydroizolačnej fólie na báze mPVC, TPO a podobne. Skladba bude ukončená vrstvou riečneho kameniva o hr. do 80 mm.

Okná a zasklené steny objektu budú realizované z plastových (resp. hliníkových) profilov s min. $U_w=1,0 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$, zasklené tepelnoizolačným 3-sklom s min. $U_g=0,7 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1}$. Presvetľovacie svetlíky spojovacej chodby sa realizujú typové z ponuky na trhu.

Vnútorne dvere budú drevené do obložkovej zárubne, prípadne požiarne do ocelevej zárubne podľa požiadaviek časti "Požiarna bezpečnosť stavby". Povrchy podláh budú realizované ako keramické, s kobercovou úpravou, laminátové prípadne použitím marmolea a podobne, podľa požiadaviek investora. Steny sa upravujú sadrovou omietkou a bielou maľbou, stropy budú finalizované SDK podhľadom s integrovaným osvetlením.

V priestore administratívnej budovy bude realizované nové osvetlenie, zásuvková inštalácia a napojenie elektrického vykurovania objektu. Jednotlivé priestory administratívnej budovy budú osvetlené svietidlami navrhnutými v závislosti od spôsobu využitia miestností. Svietidlá budú umiestnené na strope, resp. na stenách daných priestorov. Ovládanie osvetlenia bude ručné od vstupov. Zásuvková inštalácia v objekte bude slúžiť pre napojenie prenosných elektrických zariadení. Navrhnuté budú jednofázové zásuvky v počte potrebnom pre využitie daných priestorov.

V objekte bude riešené elektrické vykurovanie. Nová elektrická inštalácia bude uložená pod omietkou. Z priestorov AB bude napojený podružný rozvádzač pre napojenie studne a stáčacích miest pre stavebné objekty.

Splašková kanalizácia odvádza splaškové vody od zariadení predmetov v hygienických a účelových miestnostiach a odvod kondenzátu od kotlov. Predmetný objekt bude napojený na navrhovanú areálovú splaškovú kanalizáciu vedenú pred objektom. Splašková kanalizácia bude zvedená do revízných šácht splaškovej kanalizácie pred objektom.

Pripojovacie potrubia odvádzajú splaškové vody od jednotlivých zariadení predmetov do odpadového potrubia. Navrhujeme rúry z PVC. Pripojovacie potrubia budú vedené v stene objektu, príp. v priestore za zariadeniami predmetmi a spádované v min. sklone 3% smerom k odpadovému potrubiu. Ich dispozícia je zrejmá z výkresov.

Odpadové potrubie zvädza splaškové vody od pripojovacích potrubí do zvodového potrubia. Nad zaústením pripojovacích potrubí je odpadové potrubie predĺžené vetracím potrubím, ktoré je 0,5 m nad strechou objektu ukončené ventilačnou hlavicou. Každá stúpačka bude opatrená čistiacim kusom. Čistiace kusy budú osadené v ležatom potrubí v 1.NP. Dimenzia odpadového a vetracieho

potrubia je DN 100 - materiál ako pripojovacie potrubia. Všetky stúpačky budú obalené izoláciou z minerálnej vlny tak aby bola zabezpečená min. hlučnosť prevádzkovaných potrubí

Zachytené dažďové vody zo strechy budú odvádzané strešnými vpustami umiestnenými podľa spádovania strechy.

Vodovod bude do objektu privedený z vrtanej studne v areáli. Rozvod studenej vody bude privedený do objektu, kde sa osadí guľový uzáver ako hlavný domový uzáver. Následne je rozvodné potrubie vedené pod stropom 1.NP k h ku kotlu pre prípravu teplej vody a zariadením predmetom. Prívodné potrubie bude vedené v podlahe a priečkach objektu vo výške 0,4 m nad podlahou. Jednotlivé zariadenie predmety budú na rozvod pripojené cez rohové ventily príslušnej dimenzie.

Zariadenie predmety tvoria vybavenie hygienických miestností a kuchyne.

Teplá voda pre budovu sa bude pripravovať ohrevom v elektrických zásobníkoch teplej vody osadených v sociálnych zariadeniach.

Administratívna budova bude mať osadený vlastný elektrokotol. Na vykurovanie navrhujeme osadiť elektrický kotol s výkonom 25 kW. Od kotla bude rozvodné potrubie vedené na rozdeľovač a z neho budú napojené jednotlivé radiátory v miestnosti. Na vykurovanie navrhujeme podlahové pripojenie vykurovacích telies. Rozvod bude z plastohliníkových rúr vedených v podlahe od skrinky rozdeľovača po pripojovaciú armatúru vykurovacieho telesa. V najvyšších miestach sústavy budú osadené automatické odzdušňovacie ventily. Vypúšťanie vykurovacieho systému bude možné cez vypúšťacie ventily v najnižších miestach sústavy. Dilatácia potrubia bude kompenzovaná prirodzenými lomami trasy. Potrubie bude zavesené pomocou typových objímok na konzolách a nastaviteľných závesoch.

Ako vykurovacie telesá budú použité oceľové doskové telesá, kúpeľňové rebríkové oceľové telesá príp. podlahové konvektory s ventilátorom. Vykurovacie telesá budú napojené zo steny a osadené regulačným ventilom. Všetky vykurovacie telesá budú osadené hlavicami termostatického ovládania okrem telies umiestnených v referenčnej miestnosti. Tieto telesá budú vybavené hlavicami ručného ovládania.

SO 105 – Čerpacia stanica PHM

Súčasťou ČS PHM bude:

- výdaj PHM do osobných a nákladných motorových vozidiel - napojenie výdajných stojanov
- skladovanie PHM
- stáčanie PHM
- spätný odvod benzínových pár - tzv. rekuperáciu I. a II. stupňa.

Verejná ČS PHM bude zabezpečovať príjem, skladovanie a výdaj nafty motorovej - DIESLU (NM), benzínu automobilového (BA 95N) SUPER 95 Natural a benzínu automobilového (BA 98N) SUPER 98.

Pohonné hmoty budú uskladnené v jednej podzemnej delenej dvojplášťovej oceľovej nádrži valcového tvaru s objemom 40 m³. Nádrž bude vyrobená v zmysle normy STN EN 12 285-1.

Nádrž bude uložená na železobetónovú dosku. Proti prípadnému vztlaku spodnej vody musí byť zabezpečená opásaním a kotvením. Táto nádrž bude uložená pod výdajnou plochou. Vstup do jednotlivých komôr nádrže bude riešený cez vodotesné, uzamykateľné oceľové šachty.

Pohonné hmoty budú vydávané z dvoch trojproduktových obojstranných výdajných stojanov, Jeden zo stojanov bude mať na jednej strane produkt vyhradený na rýchlo výdaj NM pre nákladné automobily obojstranné.

Pre výdaj PHM do automobilov bude použitý sací systém.

Stáčanie PHM do nádrží bude samospádom. Rýchlosť plnenia jednotlivých komôr nádrže 350 - 750 l/min. Navrhnuté je ocelové dvojplášťové potrubie pre PHM.

ČS PHM bude vybavená odvodom benzínových pár tzv. rekuperáciu 1 a 2. stupňa. Odvetranie pre jednotlivé komory je vyvedené min. 3,0 m nad terén vedľa skladovacej nádrže a sú ukončené koncovými poistnými armatúrami. Odvetranie komory s uskladnenou pohonnou látkou benzínom automobilovým je ukončené koncovou pretlakovou a podtlakovou poistnou armatúrou.

Komora č.1 o objeme 10 m³ nádrže, slúži ako havarijná nádrž.

Do kanalizačného prepojenia stáčacej plochy s havarijnou nádržou sa inštaluje zhybka na potrubie a odbočka kanalizačného potrubia s prepojením na zaolejovanú kanalizáciu s ORL na ČS. Na odbočnom potrubí do zaolejovanej kanalizácie bude v rozvodnej šachte inštalovaná uzatváracia klapka.

Čerpacia stanica PHM je situovaná pri vstupe do areálu. Má pôdorysné rozmery 18,0 x 9,2 m o podchodnej výške prístreška 5,05 m. Spevnenú plochu v mieste čerpania PHM tvorí železobetónová plocha z betónu hr.350 mm. Nosné stĺpy prestrešenia stáčacej plochy sú kotvené do železobetónových základových pätiok z betónu C30/37 o rozmeroch 3,0x3,0x0,5 m. Samotné prestrešenie je navrhnuté z ocelevej priehradovej konštrukcie. Objekt rieši elektrické napojenie osvetlenia v priestore čerpacej stanice a uzemnenie technologických zariadení v tomto priestore.

V priestore vedľa novej AB bude vybudovaná stanica PHM, ktorá bude elektricky napojená z rozvádzača v budove AB. V tomto priestore bude navrhnuté osvetlenie svietidlami umiestnenými na strope prístreška vo vyhotovení do Ex. Ovládanie osvetlenia V tomto priestore bude navrhnuté osvetlenie svietidlami umiestnenými na strope prístreška vo vyhotovení do Ex. Ovládanie osvetlenia bude ručné z priestoru AB, resp. ho bude ovládať súmrakový spínač. Podľa podkladov od profesie TG budú elektricky napojené zariadenia umiestnené v čerpacej stanici. V rámci tohto stavebného objektu bude riešené aj uzemnenie technológie, ktorá sa bude nachádzať v tomto priestore ako aj uzemnenie ocelevej konštrukcie.

SO 106 – Stáčanie a výdaj PHM autocisternami

Základy objektu budú tvoriť železobetónové pätky pod ocelovými stĺpmi. Nosnú konštrukciu bude tvoriť ocelový skelet s priečnymi stužidlami a strešnými ocelovými „I“ väzníkmi. Strešná konštrukcia bude pulťová, nezateplená zakrytá krytinou z pozinkovaného plechu. Opláštenie objektu bude z bočných strán vyhotovené z pozinkovaného plechu. Objekt nebude opláštený z prednej a zadnej strany z dôvodu príchodu a odchodu autocisterien. Podlaha v objekte bude betónová spádovaná a bude tvoriť záchytnú havarijnú vaňu vyspádovanú do bezodtokovej havarijnej jímky. V objekte bude vyhotovený rozvod svetelnej a motorickej elektroinštalácie.

V priestore stáčacej plochy bude umiestnený nový podružný rozvádzač mimo zóny výbuchu. Tento rozvádzač bude napojený z hlavného rozvádzača, ktorý sa bude nachádzať v administratívnej budove.

Z podružného rozvádzača bude napojené nové osvetlenie priestoru. Svietidlá budú umiestnené na strope. Použité budú svietidlá s vyšším krytím vo vyhotovení do Ex. Ovládanie osvetlenia bude ručné od všetkých vstupov do objektu.

SO 107 – Záchytná nádrž vody – vybúranie

Záchytná nádrž vody slúžila pre potreby bývalého skladu PHM. V súčasnosti sa s jej využitím neuvažuje a na mieste vybúraného objektu sa plánuje výstavba novej administratívnej budovy SO 104, ktorá bude slúžiť ako zázemie pre časť Colného skladu a pre časť čerpacej stanice.

SO 108 – Havarijná nádrž stáčania PHM

Havarijná nádrž bude podzemná dvojplášťová nádrž s užitočným objemom 50 m³. Bude slúžiť pre prípad havárie pri stáčaní a výdaji PHM do autocisterien. Jej objem je dimenzovaný tak, aby pokryl objem najväčšej komory autocisterny. Podzemná nádrž bude uložená a ukotvená na železobetónovej základovej doske. Vybavenie podzemnej nádrže bude snímanie tesnosti medziplášťového priestoru, ako aj meranie výšky hladiny. Nádrž bude mať antistatický náter a bude uzemnená.

Podzemná nádrž bude pripojená k uzemneniu. Pre podzemné nádrže nie je potrebné dodatočne zriaďovať ochranu pred priamymi atmosférickými výbojmi.

SO 109 – LPG nádrž 17 m³ Colného skladu

LPG nádrž na skladovanie skvapalneného plynu bude za oplotením Colného skladu na betónovej ploche, ktorá bude oplotená. Nádrž bude spĺňať požiadavky na skladovanie LPG. Plnenie a výdaj z tejto nádrže bude podliehať meraniam potrebným pre skladovanie pohonných hmôt v Colnom sklade. Výdaj a plnenie nádrže bude zo stáčacieho a výdajného miesta pre LPG do autocisterien, v oplotenom areáli Colného skladu na mieste vyhradenom na tento účel.

SO 110 – LPG nádrž 4,85 m³ Čerpacej stanice

LPG nádrž bude slúžiť na potreby uskladnenia a čerpania LPG do automobilov. Nádrž bude v areáli Čerpacej stanice a bude oplotená. Pri stáčacom a výdajnom mieste bude postavený stojan vhodný na príjem a výdaj LPG. Výdaj a plnenie nádrže bude zo stáčacieho a výdajného miesta pre LPG do áut na mieste vyhradenom na tento účel.

SO 111 – LPG plnička PB fliaš

Stavebný objekt rieši plničku fliaš I. kategórie bez obmedzenia hodinového výkonu a veľkosti plnených fliaš so skladovacou kapacitou plných a prázdnych fliaš do 8000 kg. Ročná kapacita plnenia cca 480 ton. Naplnené fľaše budú predávané na plničke fliaš s LPG zo skladu a tiež prepravované v súlade s predpisom ADR do distribučnej siete.

Technologickú časť plniacej stanice fliaš s LPG I. kategórie (ďalej len PF s LPG) bude tvoriť nadzemný zásobník na propán o objeme 4 850 litrov, potrubný rozvod s čerpacím zariadením, plniace koncové zariadenie, jedna plniaca zostava fliaš TPBL, softvérové vybavenie a prevádzkový rozvod silnoprúdu doplnený o snímanie úniku nebezpečných plynov a núdzové vetranie.

Celé technologické zariadenie PF s LPG je možné rozdeliť do štyroch hlavných skupín:

- zásobníková časť, tlakové zariadenie : skupina A b – TZ
- potrubný rozvod, plynové zariadenie : skupina A g – PZ
- prevádzkový rozvod silnoprúdu, elektrické zariadenie : skupina A d – E z
- tenzometrická elektronická váha s príslušenstvom.

Sklad s LPG alebo zásobníkovú časť PF bude tvoriť jedna tlaková nádoba stabilná o objeme 4850 litrov s propánom. Tlakové nádoby sú konštruované a vyrábané v súlade s STN EN 13445. Tlaková nádoba s označením 1c je v nadzemnom prevedení a bude slúžiť výlučne na skladovanie propánu.

Nádrž bude mať nasledovné parametre: priemer 1250 mm, dĺžka 4174 mm, objem 4850 l, užitočný objem 4080 l a hmotnosť 900 kg. Hmotnosť náplne PB bude 2090 kg, skúšobný pretlak 2,03 MPa a prevádzkový pretlak 1,56 MPa.

Zásobníky budú vybavené predpísanými armatúrami, t.j. zariadením na sledovanie výšky hladiny, ventilom pre odber kvapalnej fázy, ventilom pre odber plynnej fázy, poistným ventilom nastaveným na max. pracovný pretlak 1,56 MPa, plniacim ventilom, prírubou pre odber kvapalnej fázy (odkaľovacia príruha).

Každý zásobník bude plnený maximálne na 85 % objemu, pomocou hadice z autocisterny, prípadne potrubím zo skladu. Hranica plnenia je na ukazovateli hladiny vyznačená červenou ryskou. V prípade nepresnosti ukazovateľa hladiny sa táto dá kontrolovať pri plnení pootvorením ventilu meracej trubky na ventile plynnej fázy.

Kvapalnú fázu LPG zo zásobníka do koncového plniaceho zariadenia fliaš s LPG podáva čerpacie zariadenie cez potrubný rozvod. Ďalej bude pred plniacim zariadením na rozvodnom potrubí namontovaný prietokomer, uzáver, elektromagnetický uzatvárací ventil, tlakomer a pripojovacia plniaca koncovka Brevetti-Nettuno, v súlade so schémou zapojenia.

Neoddeliteľnou súčasťou potrubného rozvodu je čerpacie zariadenie. Čerpacie zariadenie tvorí samostatný montážny a funkčný celok, zabezpečujúci podľa požiadavky plniaceho zariadenia transport kvapalnej fázy zo zásobníkov do plnených fliaš. Zmontované čerpacie zariadenie je umiestnené na betónovej ploche pred zásobníkmi. Pre zamedzenie prestojov vo výrobe z dôvodu poruchy čerpadla je navrhnutá stopercentná rezerva.

Čerpadlo s elektromotorom je určené do výbušného prostredia a je vhodné na čerpanie skvapalnených uhľovodíkových plynov.

Objektom pre umiestnenie navrhovanej plniarne fliaš s LPG bude nová hala zmontovaná z valcovaných ocelových profilov. Objekt je jednopodlažný výšky min 3m, nepodpivničený, bez pôjdnych priestorov, podlaha betónová, s ľahkou sedlovou strechou. Zvisle konštrukcie sú z valcovaných ocelových profilov. Obvodové opláštenie haly je vlnitým plechom (VSŽ). Strešná krytina z vlnitého plechu je upevnená na ocelové priehradové nosníky. Pôdorysný rozmer 7000 x 3500 mm. Svetlá výška haly 3200 mm, celková výška objektu 3970 mm. Súčasťou plniarne je aj manipulačný sklad, ktorého kapacita nepresiahne 8000 kg a prípravňa v ktorej bude umiestnené zariadenie na odsávanie kvapalnej fázy LPG z chybných fliaš. Plniace miesto bude riešené tenzometrickým zariadením pre plnenie PB fliaš s typovým označením TPBL. TPBL je zostava zariadení, ktoré v spolupráci umožňujú presné naplnenie PB fľaše s tým, že dávka je naplnená automaticky. Zostava skladajúca sa z tenzometrického mostíka TM 100 C, vyhodnocovacieho zariadenia DFWATEX3GD, rozvádzača s automatikou, SW pre PC a prevodníky na komunikáciu s PC.

Priestory plniarne sú vetrané prirodzene mriežkou na protiľahlých stenách pri podlahe a dverným otvorom. Voľná plocha neuzatvárateľných vetracích otvorov je cca 19 % z pôdorysnej plochy plniarne. Plniareň bude vybavená detektormi snímania úniku horľavých plynov a pár, ktoré v prípade úniku plynu a zvýšenej koncentrácie plynu automaticky zapnú nútené vetranie a vypnú plniace technologické zariadenie. Indikácia prítomnosti horľavých plynov a pár je dvojstupňová. Vetranie priestoru je pretlakové, dimenzované na min. 10 násobnú výmenu vzduchu. Výmenu vzduchu zabezpečia dva ventilátory typ Vorticel MP 304 M, hodinový výkon 2200 m³. Ventilátory budú umiestnené na pevných stenách plničky, nasávanie čerstvého vzduchu bude mimo hranicu nebezpečného pásma.

Stavba spĺňa ustanovenia ON 38 6463, STN 07 8304 a TPG 301 01. Plnička bude vybavená vhodným hasivom podľa projektu požiarnej bezpečnosti.

V zostave schválenej pre váženie fliaš pracuje váha TM 100 C s vyhodnocovačom DFWATEX3GD. Vyhodnocovač umožňuje prepojenie tenzometrického mostíka s kontrolným režimom so zadávaním údajov o druhu plnenia a ich limite, s možnosťou štatistického vyhodnocovania váženia a s použitím softwaru môže pracovať v poloautomatickom cykle.

V priestoroch plničky bude inštalované zariadenie na ručné odsávanie fliaš. Opravy fliaš, periodické skúšky a podobne bude mať prevádzkovateľ zmluvne zabezpečené s oprávnenou organizáciou na tieto činnosti.

SO 112 – Zdroj vody

Pre zásobovanie objektu vodou bude na pozemku vyhotovená vrtaná studňa. Studňu je navrhnutá zapustením pažnice DN200, do ktorej bude osadená zárubnica DN150 s filtrom a dierovaním v zvodnenej vrstve. Po prevedení výplne dna studne a obsypu so zhutnením, bude nad studňou osadená šachta z prefabrikovaných skruží so stúpacími železami, s poklopmi 600 x 600, s vetracím otvorom. Studňa bude vyhotovená cca 10 m od objektu. Okolo studne do vzdialenosti 1,0 m od plášťa studne bude prevedené v nepriepustnej úprave (napr. ílové tesnenie). V rámci terénnej úpravy bude osadený dlažobný kameň do podkladného betónu na štrkovom lôžku s vyspádaním 2% od okraja šachty. Zhlavie studne bude uzavreté poklopom s vetracím komínom. V studni bude inštalované ponorné čerpadlo. Na výtlačnom potrubí bude osadený guľový kohút a spätná klapka. Potrubná časť v armatúrnej šachte bude prevedená z rúr pozinkovaných bezšvových, závitových DN32. Potrubie od studne je vedené v zemi do armatúrnej šachty. V šachte bude osadené príslušenstvo k ponornému čerpadlu (tlaková nádoba, tlakový ventil, uzávery). Zo šachty je vedený rozvod do objektu a pre doplnovanie vody do požiarnej nádrže. Voda sa bude doplňovať ručne otvorením príslušného uzáveru na vetve k nádrži. Rozvod v zemi bude z rúr HDPE v hĺbke min 1,2 m pod terénom.

SO 113 – HTÚ

V rámci prípravy územia pre plánovanú výstavbu bude potrebné odstránenie náletových krovín z pozemku, ako aj odstránenie trávinatej časti plôch na miestach plánovanej výstavby. Terén bude po ukončení stavebných prác zrovnaný a upravený vysadením novej trávy a výsadbou novej zelene.

SO 114 – Cesty a spevnené plochy

Napojenie areálu na miestnu komunikáciu sa navrhuje na štyroch miestach na ulicu Priemyselnú. od hraničného bodu parcely 3022/1. Vozovka dopravných spevnených plôch pre vozidlá sa zrealizuje ako asfaltobetónová, parkovacie miesta budú dláždené, zo zámkovej dlažby tehlovej farby.

Konstrukčná skladba asfaltobetónovej vozovky pre vozidlá:

- Asfaltobetón ACo 11 - II hr. 50 mm
- Asfaltobetón ACI 16 - II hr. 80 mm
- Cementová stabilizácia štrkodrva CBGM C8/10 fr 8-24 hr. 170 mm
- Štrkodrva fr 0-32 hr. 260 mm
- Spolu: 560 mm

Konstrukčná skladba dláždenej plochy státia pre automobily (parkovisko):

- zámková dlažba ostrohranná (HAKA) 80 mm
- lôžko zo štrkodrvy frakcie 4-8mm 30 mm

- štrkodrva frakcie 8-32mm 210 mm
- štrkodrva frakcie 0-63mm 250 mm
- Spolu: 570 mm

Pod konštrukčnou skladbou dopravných plôch sa podľa potreby (nesplnenie parametrov) navrhuje vápenná stabilizácia (prítomnosť ílov). Pred celoplošnou realizáciou dopravných plôch je potrebné urobiť na konštrukčnej pláni pod konštrukčnou skladbou jednotlivých vozoviek hutniaci pokus pre overenie parametrov $E_{def,2} \leq 45\text{MPa} + E_2 / E_1 \leq 2,5$. Projektované dopravné plochy pre vozidlá budú mimo styku s opláštením objektu resp. oporným múrikom v styku so zeleňou lemované stojatým betónovým obrubníkom ABO 1-15 uloženým do betónového lôžka s bočnou betónovou oporou, vyvýšeným 10 cm (15 cm pri zásobovacej rampe) nad vozovku resp. zapusteným do telesa vozovky (v prípade bezbariérovej úpravy).

Rozhranie medzi asfaltovou plochou a plochou zo zámkovej dlažby tvorí obrubník zapustený ostrohranný. Na odvodnenie dopravných plôch do systému dvojdielných uličných vpustí BGZ-S 200 pre zaťaženie do 600kN sa použijú pozdĺžne a priečne spády plochy. Dažďová voda bude odvedená do kanalizácie cez uličné vpusty.

SO 115 – Oplotenie

Oplotenie v západnej časti areálu od miestnej komunikácie je z prefabrikovaných železobetónových panelov na betónovej monolitckej podmurovke. Priemerná výška oplotenia od terénu je 2,0 m. Z východnej a severnej časti areálu od existujúcej železničnej trate smer Piešťany je oplotenie zrealizované z betónových stĺpov s drôteným pletivom a prahmi medzi stĺpmi. Po demontáži pletiva a vybúraní železobetónových stĺpov oplotenia sa zrealizuje nové oplotenie areálu v rozsahu podľa projektovej dokumentácie.

Pri vstupe a výstupe do Colného skladu pri skladovacích nádržiacich a pri výstupe z Colného skladu pod objektom ČS sú navrhované posuvné samonosné elektricky diaľkovo ovládané typové brány Espace Max v.1750 mm a nominálnej šírky 7500 mm. Stĺpik brány je s Joklového profilu F 120. Rám brány je s Joklového profilu F60. Konečná úprava brány je pozink+epoxid+polyuretan. Hornú časť brány opatriť dvojramennými bavoletmi, ostnatým drôtom v troch radoch a žiletkovými valcami TIGRE. Výkopy pre osadenie typovej brány sa zrealizujú pod nosnými stĺpikmi o rozmeroch 900x900x1500 mm. Výkopové práce sa zrealizujú v zemine tr. III. Betonáž základových pätiiek sa zrealizuje s betónu C25/30.

Celé vonkajšie oplotenie sa navrhuje poplastovaným pletivom 4-hran PVC 60 light výšky 1,8 m, stĺpikmi $\varnothing 48$ mm a podhrabovým betónovým panelom výšky 500 mm (z toho 200 mm v zemi). Okolo areálu na stĺpikoch sa navrhuje bavolet dvojramenný s ostnatým drôtom a so žiletkovými valcami TIGRE s priemerom vinutia valca 450 mm. Vzpery stĺpikov v rohoch oplotenia rovnako ako aj stĺpiky sa ukotvia do betónových pätiiek $\varnothing 300$ mm a medzi nimi sa osadí podhrabový panel.

SO 116 – Rozvody NN, bleskozvod a uzemnenie

Objekt rieši demontáž existujúcej NN prípojky do objektu a zaústenie prípojky do priestorov administratívnej budovy. Do priestoru služobného objektu je v súčasnosti zaústený vývod zo stožiarovej trafostanice, ktorý napája celý areál. Pretože služobný objekt bude zdemontovaný, elektrické napojenie areálu bude presmerované do objektu novej administratívnej budovy. Je to možné zrealizovať variantne:

Káble jestvujúcej NN prípojky budú odpojené na strane rozvádzača stožiarovej trafostanice a nové káble NN prípojky budú zaústené do rozvádzača v AB. V tomto prípade by bola prípojka uložená v novej kábelovej trase pozdĺž oplotenia areálu.

Káble NN prípojky v novej trase je potrebné uložiť vo výkope, v pieskovom lôžku a prekryť výstražnou fóliou. Pod spevnenými plochami a pri krížovaní trasy s inými podzemnými vedeniami budú káble uložené v kábelových žľaboch.

SO 117 – Osvetlenie areálu

Pre osvetlenie ciest a parkovísk budú navrhnuté osvetľovacie stĺpy vo vzájomnej vzdialenosti ~16m. Stĺpy budú vysoké 8 m na vrchu budú osadené svetidlom.

Napájané budú z rozvodne nachádzajúcej sa v 1.N.P. AB. Ovládanie osvetlenia bude ručne alebo automaticky snímačom intenzity osvetlenia inštalovaným na fasáde objektu zo severnej strany.

Kábelová trasa bude vedená v trávinatej ploche pozdĺž komunikácií a parkovísk vo výkope o rozmeroch 35x80 cm. Kábel v každom stĺpe bude zaústený do svorkovnice odkiaľ bude vedený do svetidla v stĺpe. Každý stĺp bude pripojený k uzemňovaciemu pásiku, ktorý bude vedený vo výkope spolu s NN káblom. Na konci a začiatku kábelovej trasy budú uložené po dve uzemňovacie tyče.

SO 118 – Kanalizácia dažďová

Dažďové vody zo strechy objektov budú zachytávané strešnými žľabmi a zvedené po fasáde vonkajšími dažďovými zvodmi. Na teréne budú osadené lapače strešných splavenín. Od lapačov povedie potrubie do ležatej kanalizácie. Ležatá kanalizácia odvádza dažďové vody do vsakovacích boxov.

Zaolejšované vody z parkovacích stojísk a stáčacích plôch budú prečistené v dvoch gravitačných odlučovačoch ropných látok, ktoré budú umiestnené v areáli jeden pri stáčačej ploche PHM a jeden pri ČS PHM. Následne budú prečistené odpadové vody zaústené do areálovej dažďovej kanalizácie a cez vsakovacie boxy odvedené do podzemných vôd.

SO 119 – Kanalizácia splašková

Novonavrhovaná areálová splašková kanalizácia bude odvádzať splaškové vody z administratívnej budovy. Kanalizačná prípojka bude realizovaná napojením na verejnú tlakovú kanalizáciu vedenú na pozemku. Kanalizačná prípojka je riešená ako tlaková. Areálová splašková kanalizácia bude riešená ako gravitačná. Hĺbku napojenia na verejnú kanalizáciu je potrebné overiť pred začatím ukladania kanalizačného potrubia.

Gravitačné kanalizačné potrubie je navrhnuté z materiálu PVC triedy SN 8.

Kanalizačné šachty budú navrhované prefabrikované železobetónové, priemeru Ø1000 z TBS dielcov. Šachta bude zakončená poklopom Ø 600 mm – typ BEGU D400 vodotesné bez odvetrania. Vodotesnosť šachiet je zabezpečená gumovým tesnením vkladným medzi jednotlivé prefabrikované prvky. Vstup do šachiet je umožnený pomocou poplastovaných rebríkových stúpačiek, ktoré sú súčasťou prefabrikátu.

SO 120 – Nádrž požiarnej vody a SHZ

Na základe požiadaviek požiarnej ochrany bude v objekte Daňového skladu vybudovaná betónová nádrž s objemom 45 m³ pre potrebu požiarnej vody. Bude umiestnená do 200 m od objektov a mimo požiarne nebezpečné priestory. Pri objekte nádrže na požiarnu vodu bude

vybudované stabilné hasiace zariadenie pre potreby hasenia nádrže s benzínom o objeme 1.400 m³.
Stavebné objekty budú postavené v zmysle vyhlášok uvedených v technickej správe PO.

PS 01 – Colný Sklad PHM

Kapacitné údaje skladu PHM:

Motorová nafta: 2x 1500 m³ = 3000 m³

Motorový benzín: 1x 1400 m³

BIO zložka: 3 x 100 m³ = 300 m³

Stáčanie / zásobovanie

Vlakové cisterny

Stáčanie bude z vlakových cisterien na jestvujúcej funkčnej železničnej vlečke, ktorá je prepojená so železničnou stanicou Piešťany. Železničné cisterny majú objem 40 m³, 50 m³, 60 m³. Stáčanie vlakových cisterien je pod prístreškom a naraz je možné stáčať 3 cisterny. Pod každým stáčacím miestom vlakovej cisterny je záchytná havarijná jímka s kapacitou 60 m³. Jímky sú stavebne oddelené sú v betónovej vodotesnej vani ošetrenej prípravkom odolným voči ropným látkam. Zo železničných cisterien sa bude stáčať motorová nafta, motorový benzín a BIO zložka. Stáčanie bude prepojené s nadzemnými skladovacími nádržami (PS 02) pomocou nadzemných ocelových potrubí. Predpokladaný ročný dovoz PHM železničnou dopravou je 10.000 m³/rok.

Autocisterny

Stáčanie autocisterien bude na jestvujúcej a novovybudovanej stáčačej ploche, ktoré sú prestrešené. Autocisterny majú objem 20 m³ a 35 m³. Jestvujúca stáčačia plocha sa nachádza vedľa jestvujúcej železničnej vlečky a je tvorená betónovou vodotesnou vaňou, ktorá je ošetrenej prípravkom odolným voči ropným látkam. Nová stáčačia plocha je tvorená betónovou vodotesnou vaňou a prepojená s podzemnou dvojplášťovou havarijnou nádržou o objeme 50 m³. Z autocisterien sa bude stáčať motorová nafta, motorový benzín a BIO zložka. Stáčanie bude prepojené s nadzemnými nádržami (PS 02) pomocou nadzemných ocelových potrubí. Predpokladaný ročný dovoz PHM cestnou dopravou je 5.000 m³/rok.

Všetky technologické celky budú napojené na odlučovač vzduchu, filter pre zachytávanie nečistôt, tlmič potrubných rázov, meranie pretečeného množstva, atď. Všetky dvojplášťové potrubia budú monitorované proti úniku a poškodeniu s indikáciou netesnosti.

Všetky stavy budú signalizované obsluhu do veľína, ktorý bude v administratívnej budove.

Stáčaacie stanovisko svojim stavebným prevedením bude spĺňať požiadavky legislatívy a technických noriem.

Výdaj PHM

Výdaj bude na rovnakom mieste ako stáčanie PHM. Plochy pre výdaj sú riešené na ploche, ktorá v prípade havárie vie zachytiť dostatočné množstvo ropných látok. Pohonné hmoty bude možné pri výdaji aditivovať prípravkami (aditívami), ktoré budú uložené na stáčačej/výdajnej ploche a podľa potreby sa budú dávkovať do pohonných hmôt.

Výdaj motorovej nafty bude pri prietoku 1.500 l/min a motorového benzínu a BIO zložky 1.000 l/min. Všetky technologické celky budú napojené na odlučovač vzduchu, filter pre zachytávanie nečistôt, tlmič potrubných rázov, meranie pretečeného množstva, atď.. Všetky stavy budú signalizované obsluhu do veľína, ktorý bude v administratívnej budove.

Rekuperácia

V rámci technologického projektu je riešené odsávanie pár (tzv. rekuperácia I. a II. stupeň).

I. stupeň - spätný odvod benzínových pár z nádrže do autocisterny pri stáčaní automobilového benzínu.

II. stupeň - spätný odvod benzínových pár z výdajných stojanov do nádrže.

PS – 02 Nadzemné skladovacie nádrže PHM

V objekte záchytnej vane PHM budú situované skladovacie nádrže na motorovú naftu, motorový benzín a biozložku. Všetky nádrže budú mať svoje základy a budú vyhovovať technickým, bezpečnostným a požiarным predpisom platným na území SR. Skladovacie nádrže budú jenoplášťové. Dve nadzemné ocelové jednoplášťové nádrže, každá s užitočným objemom 1500 m³ slúžiace na uskladnenie motorovej nafty – DIESEL-u, budú uložené na betónovej ploche (SO 102 - Záchytná vaňa PHM). Nádrže budú mať rozmery: Ø12x13,5 m. Každá nádrž bude chránená pred preplnením samostatným meraním a indikáciou pre pokyn obsluhy pre jej vyprázdnenie. Všetky stavy budú signalizované obsluhu na velín, zároveň bude mať obsluha svetelný panel pri stáčaní, kde bude zobrazená stála kontrola stavu tesností.

Jedna nadzemná ocelová jednoplášťová nádrž, s užitočným objemom 1400 m³ slúžiaca na uskladnenie automobilového benzínu bude uložená na betónovej ploche (SO 102 - Záchytná vaňa PHM). Nádrž bude mať rozmery: Ø12x12,5m. Nádrž bude chránená pred preplnením samostatným meraním a indikáciou pre pokyn obsluhy pre jej vyprázdnenie. Všetky stavy budú signalizované obsluhu na velín, zároveň bude mať obsluha svetelný panel pri stáčaní, kde bude zobrazená stála kontrola stavu tesností.

Dve nadzemné ocelové jednoplášťové nádrže, každá s užitočným objemom 150 m³ slúžiace na uskladnenie BIO zložky – MERO budú uložené na betónovej ploche (SO 102 - Záchytná vaňa PHM). Nádrže budú mať rozmery: Ø4x12m. Každá nádrž bude chránená pred preplnením samostatným meraním a indikáciou pre pokyn obsluhy pre jej vyprázdnenie. Všetky stavy budú signalizované obsluhu na velín, zároveň bude mať obsluha svetelný panel pri stáčaní, kde bude zobrazená stála kontrola stavu tesností.

Na jestvujúcej stáčačej ploche je umiestnená časť pôvodnej technológie ako dvojplášťové 50 m³ nádrže, čerpadlá, ostrojenie čerpadiel a nádrží. Táto časť technológie bude demontovaná, nádrže budú ďalej použité na inom mieste skladu PHM.

PS – 03 Čerpacia stanica PHM

Projekt ČS PHM obsahuje:

- výdaj PHM do osobných a nákladných motorových vozidiel - napojenie výdajných stojanov
- skladovanie PHM
- stáčanie PHM
- spätný odvod benzínových pár - tzv. rekuperáciu I. a II. stupňa.

Čerpacia stanica bude slúžiť pre skladovanie, stáčanie a výdaj pohonných látok a to motorovej nafty – DIESEL-u, automobilového benzínu SUPER 95 Natural a automobilového benzínu SUPER 98. Pohonné hmoty budú uskladnené v jednej podzemnej delenej dvojplášťovej ocelovej nádrži valcového tvaru s objemom 40 m³.

Nádrž bude uložená na základovú betónovú dosku. Proti vztlaku spodnej vody musí byť zabezpečená opásaním a kotvením (bude riešiť projekt stavebnej časti). Táto nádrž bude uložené do

zeleného pásu. Vstup do jednotlivých komôr nádrže bude riešený cez vodotesné, uzamykateľné oceľové šachty.

Pohonné hmoty budú vydávané z dvoch trojproduktových obojstranných výdajných stojanov, Jeden zo stojanov bude mať na jednej strane produkt vyhradený na rýchlo výdaj NM pre nákladné automobily obojstranné.

Pre výdaj PHM do automobilov bude použitý sací systém.

Stáčanie PHM do nádrží bude samospádom. Rýchlosť plnenia jednotlivých komôr nádrže 350 - 750 l/min. Navrhnuté je oceľové dvojplášťové potrubie pre PHM bude spádované nasledovne:

- stáčacie trasy - min. 0,5% do nádrže
- sacie trasy - min. 0,5 % do nádrže
- rekuperačné potrubie - min. 0,5 % do nádrže (I. a II. stupeň).

Toto technické riešenie zabezpečuje odvod benzínových pár tzv. rekuperáciu 1 a 2. stupňa. Odvetranie pre jednotlivé komory je vyvedené min. 3,0 m nad terén vedľa skladovacej nádrže a sú ukončené koncovými poistnými armatúrami. Odvetranie komory s uskladnenou pohonnou látkou benzínom automobilovým je ukončené koncovou pretlakovou a podtlakovou poistnou armatúrou.

Do kanalizačného prepojenia stáčacej plochy s havarijnou nádržou sa inštaluje zhybka na potrubie a odbočka kanalizačného potrubia s prepojením na zaolejovanú kanalizáciu s ORL na ČS. Na odbočnom potrubí do zaolejovanej kanalizácie bude v rozvodnej šachte inštalovaná uzatváracia klapka.

Čerpacia stanica bude obsahovať dve obojstranné výdajné stojany, umiestnené na ostrovčekoch pod prístreškom. Systém monitorovania, riadenia a kontroly jednotlivých komponentov bude zo shopu čerpacej stanice.

Verejná ČS PHM bude zabezpečovať príjem, skladovanie a výdaj motorovej nafty (NM), benzínu automobilového (BA 95N) SUPER 95 Natural a benzínu automobilového (BA 98N) SUPER 98.

Pohonné hmoty budú uskladnené v jednej podzemnej delenej dvojplášťovej oceľovej nádrži valcového tvaru s objemom 40 m³.

Komora č.1 o objeme 10 m³ nádrže, slúži ako havarijná nádrž.

V rozvodnej šachte ktorá vytvára prevýšenie potrubia, čím dažďová voda cez T- odbočku gravitačné odtečie do zaolejovanej kanalizácie a ORL. Prípadné minimálne úniky (úkapy), ktoré vznikajú počas tankovania PHM do motorových vozidiel, budú dočistené a zachytávané v ORL.

V dobe stáčania PHM je nutné v rozvodnej šachte uzatváraciu klapku uzavrieť, aby sa zabránilo nátokú prípadného havarijného úniku do zaolejovanej kanalizácie a následne do ORL. Na priamom kanalizačnom potrubí sa cez inštalovanú zhybku vplyvom vzdutia kvapaliny prípadný havarijný únik počas doby stáčania PHM dostane priamo do havarijnej nádrže.

Technické parametre ČS PHM

Skladovaný produkt:

- benzín automobilový BA 95N
- benzín automobilový BA 99N
- nafta motorová - DIESEL

Skladovaná kapacita:

- BA 95 N 10 m³ - komora č.2
- BA 98 N 5 m³ - komora č.3

- DIESEL (NM) 15 m³ - komora č.4
Celková skladovacia kapacita : 30 m³

Počet stáčacích miest: 1

Počet výdajných miest: 4

Technické parametre nádrže

- celková dĺžka: 10.000 mm
- priemer: 2.500 mm
- počet prielezov: 4
- menovitá svetlosť prielezov: DN 600
- hrúbka vnútorného plášťa: 7 mm
- hrúbka vonkajšieho plášťa: 3 mm
- hmotnosť: cca 10 500 kg

Nádrž je celokovová ležatá dvojplášťová nádoba, kruhového tvaru. Nádrž je uložená pod úroveň terénu na základovú betónovú dosku a proti vztlaku spodnej vody je opásaná ocelovými kotviacimi pásmi ukotvenými do betónovej základovej dosky. Kotvenie je riešením stavebného projektu. Tesnosť medziplášťového priestoru je kontrolovaná lindikáčnou sondou, ktorá je umiestnená v hrdle H1. Na nádrži sú hrdlá H2 pre skúšku tesnosti medziplášťového priestoru nádrže.

Vybavenie nádrže

Plniaca armatúra - je zariadenie určené na stáčanie PH do nádrže. Skladá sa z kvapalinového uzáveru (slúži ako bezpečnostná poistka), nosnej rúrky a STOP Automatu 3", ktorý zabraňuje preplneniu nádrže. Pri 95% naplnení nádrže sa samočinne uzavrie.

Sacia armatúra - je zariadenie pre odsávanie kvapaliny z nádrže cez výdajný stojan do dopravného prostriedku. Je vybavená ventilom V 316.50, ktorý zabraňuje vyprázdňovaniu sacieho potrubia a zároveň slúži ako bezpečnostná poistka proti prešľahnutiu plameňa do nádrže pri požiari.

Merno odkalovacia armatúra - slúži pre odkalenie a meranie výšky hladiny nádrží.

Dvojplášťové a jednoplášťové ocelové potrubné rozvody prepájajú úložisko nádrže s výdajnými stojanmi, rozvodnou a stáčacou šachtou, koncovými poistnými armatúrami a zaisťujú funkciu celého zariadenia. Prepojovacie potrubie je navrhnuté z ocelových bezošvých rúrok.

Dvojplášťový potrubný rozvod prepája sacie armatúry umiestnených na prírubách prielezových domoch komôr so šachtami výdajných stojanov. Ochranná rúrka sacieho potrubia je vodotesne zváraná k šachte na nádrži a prechádza do šachty výdajného stojana, kde je k nej vodotesne zváraná. Na začiatku a na konci sacej trasy je koncovka pre skúšku tesnosti. Sacie trasy sú spádovane 0,5% spádom do šachty na nádrži, každá trasa má na konci v tejto šachte v spodnej časti prípojku G1/4" na pripojenie hadičky DN 8, ktorá prepája medziplášťový priestor sacieho potrubia s kumulačnou jímkou, v ktorej je umiestnená indikačná sonda pre indikáciu medziplášťového priestoru sacieho potrubia. Sacie potrubné trasy, ktoré sú vedené pod vozovkou sú umiestnené na pevnom betónovom podklade a obsypane pieskom. Betónový podklad je spádovaný minimálnym spádom 0,5% k nádrži.

Dvojplášťový potrubný rozvod prepája plniace armatúry umiestnených na prírubách prielezových domoch nádrže komôr so stáčacou šachtou.

Ochranná rúrka stáčacieho potrubia je vodotesne zváraná na jednom konci k šachte na nádrži a druhý koniec je vodotesne zváraný k stáčacej šachte a je ukončené koncovým šrúbením GOSSLER G 3" pre napojenie cisternového automobilu. Stáčacie trasy sú spádované min. 0.5% spádom do šachty na nádrži a na začiatku a konci každej stáčacej trasy je koncovka pre skúšku tesnosti medziplášťového potrubia.

Každá stáčacia trasa má na konci v šachte na nádrži v spodnej časti prípojku G 1/4" na pripojenie hadičky DN 8, ktorá prepája medziplášťový priestor sacieho potrubia s kumulačnou jímkou, kde je umiestnená indikačná sonda pre indikáciu medziplášťového priestoru stáčacieho potrubia.

Stáčacie potrubné trasy budú vedené pod vozovkou sú uložené na ocelových konzolách, ktoré sú umiestnené na pevnom betónovom podklade a obsypane pieskom. Minimálny spád 0,5% potrubia k nádrži, sa vytvorí pomocou ocelových konzol.

Rekupačné potrubie

I. stupeň - spätný odvod benzínových pár z nádrže do autocisternv pri stáčaní BA 95N a BA 98N

Benzín automobilový 95N je skladovaný v komore č.2 nádrže a 98N je skladovaný v komore č.3 nádrže. Odvetrávacie jednoplášťové potrubie sa pripája na komory č.2 a č.3 nádrže cez rohové protidetonačné poistné armatúry a je ukončené koncovou poistnou armatúrou s pretlakovým a podtlakovým ventilom a vyvedené min. 3,0m nad terén vedľa skladovacej nádrže s nasledujúcimi nastavenými hodnotami:

Pri plnení komory č.2 (BA 95N) a komory č.3 (BA 98N) nádrže sa autocistema pripojí v stáčacej šachte na koncové šrúbenie stáčacieho potrubia a na koncové šrúbenie rekupačného potrubia ako prvé.

Rekupačné jednoplášťové potrubie je napojené na odvetrávacie potrubia príslušných komôr. Tým, že je na odvetrávacom potrubí namontovaná pretlaková nepriebojná poistka dôjde k prečerpávaniu pár z nádrže do autocisterny, pričom nedôjde k úniku pár cez koncovú nepriebojnú poistku do okolitého ovzdušia.

V stáčacej šachte je technologické zariadenie chránené rohovou nepriebojnou protidetonačnou poistkou.

II. stupeň - spätný odvod benzínových pár z výdajných stojanov do nádrže. Výdajné stojany sú vybavené aktívnym elektronickým zariadením na odsávanie benzínových pár (tzv. rekuperácia II. stupňa), skladajúce sa z vývevy opatrenej vlastným elektromotorom, proporcionálnym ventilom, odsávacej elektroniky, oddeľovacieho adaptéru, koaxiálnej hadice a špeciálnej výdajnej pištole opatrenej uzatváracím ventilom. Proporcionálny regulačný ventil zaisťuje odsávanie pár v závislosti na čerpanom množstve benzínu tak, že pomer objemu kvapalnej a plynnej fázy je 1:1. hodnotu pomeru objemu odsatých pár k pomeru načerpaného benzínu nastavuje výrobca na hodnotu menšiu ako 1.05. Odsávané páry sú odvádzané do príslušných komôr nádrže.

Vzájomným prepojením odvetravacieho potrubia komory a rekupačného potrubia vznikne dostatok voľného parného objemu v komore a tak odvedené výpary benzínov z pištole výdajného stojana je vracané späť do komory. Zároveň je splnená podmienka, že koncová nepriebojná poistka je vybavená podtlakovým a pretlakovým ventilom a má väčší tlakový odpor, ako rohová poistka na komore.

Výdajný stojan

K meranému výdaju PHM bude slúžiť 2 výdajné stojany 3 produktové, obojstranné.

PS – 04 Podzemné záchytné nádrže

Na zachytenie ropných látok v prípade havárie slúžia podzemné ocelové dvojplášťové nádrže. Sklad PHM má na zachytenie nádrží s užitočným objemom 50 m³, ktorá je spojená so stáčacou a výdajnou plochou pre autocisterny. Na zachytenie prípadnej havárie na Čerpacej stanici PHM slúži jedna 10 m³ komora podzemnej ocelovej dvojplášťovej nádrže.

Nulový variant

Nulový variant je stav, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, predstavuje územie v súčasnosti.

Územie, predstavuje typický pozemok priemyselného areálu, ktorý je poznačený antropogénnymi vplyvmi. Samotný areál tvoria spevnené plochy, prekryté stáčacie miesta a skladovacie objekty, ktoré v minulosti slúžili na manipuláciu a skladovanie ropných látok. Objekty sú morálne aj technicky opotrebované. Vzhľadom na skutočnosť, že areál je dlhší čas mimo prevádzky, priamo v areáli sa nachádza náletová zeleň v rozličných štádiách rastu.

V susedstve záujmového územia je vegetácia výrazne ovplyvnená antropogénnou činnosťou, súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom dlhodobých procesov a odrazom vplyvu človeka na životné prostredie. Posudzované plochy nie sú z fytoecologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Vzhľadom na charakter biotopu priamo na riešené územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Napriek zníženiu priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov riešeného územia tvorba odpadov, znečistenie povrchových vôd a kvalita ovzdušia.

V prípade nerealizácie zámeru by ostala lokalita v súčasnom stave, objekty by postupne chátrali až do ich úplnej deštrukcie a nakoniec by úplne prevládla prirodzená sukcesia.

2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Spoločnosť InCite, SE zamýšľa vybudovať v Piešťanoch v lokalite Za železnicou Sklad pohonných hmôt. Skladovanie bude vykonávané v troch nadzemných zásobníkoch (dva na motorovú naftu, jeden na benzín) každý s objemom 1500 m³ resp. 1400 m³. Okrem nich budú využívané ďalšie tri ležaté nádrže každá o objeme 100 m³. Zásobníky a nádrže budú umiestnené v havarijnej nádrži, ktorá bude dimenzovaná, aby zachytila havarijný únik minimálne zo zásobníka s objemom 1500 m³. Zásobovanie skladu ako aj distribúcia pohonných látok sa bude vykonávať cestnou a železničnou dopravou. Areál je napojený železničnou vlečkou na železničnú sieť. Stáčanie pohonných látok sa bude vykonávať na zastrešenej stáčacej ploche, ktorá bude nadväzovať na komunikačné plochy areálu ako aj železničnú vlečku. Stáčacia plocha bude havarijne zabezpečená a oddelená od areálových komunikácií. Súčasťou areálu bude čerpacia stanica pohonných látok, ktorá bude slúžiť na maloobchodný predaj. Z hľadiska objektivej skladby a technického riešenia je areál navrhnutý tak, že rešpektuje všetky aktuálne legislatívne požiadavky v oblasti ochrany životného prostredia.

Navrhovaná činnosť bola v minulosti v záujmovej lokalite vykonávaná. Navrhnutá prevádzka bude využívať jestvujúce dobré napojenie na verejnú komunikačnú sieť a taktiež sa pri prevádzke uvažuje s využitím jestvujúcej železničnej vlečky.

Navrhnutá je prevádzka s úplnou objektovou skladbou a technologickým vybavením pre požadovaný účel. Zariadenie bude spĺňať požiadavky z hľadiska právnych predpisov v oblasti tvorby a ochrany životného prostredia ako aj ostatných príslušných právnych predpisov. Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavujú predovšetkým v socio-ekonomickej sfére (zamestnanosť) a v znížení nárokov na dopravu.

Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredstavujú významné riziko ohrozenia životného prostredia a jeho zložiek. Antropogénna záťaž, ktorá bude súvisieť s navrhovanou činnosťou bude predstavovať minimálne zaťaženie, ale len v bezprostrednom okolí zariadenia bez významného vplyvu na životné prostredie. Vzhľadom na nulové (záber pôdy) alebo len minimálne (emisie ZL, hluk) zásahy a vplyvy na životné prostredie a prevažujúce socio-ekonomické (zamestnanosť) prínosy je prevádzkovanie navrhovanej činnosti v navrhovanom areáli optimálne.

Popisovaná činnosť nebude mať taký vplyv, ktorý by vytvoril novú preťaženú lokalitu, t.j. takú, kde sa koncentrujú nepriaznivé účinky aktivít s dopadom na zdravie obyvateľstva, alebo zložky životného prostredia.

2.10. Celkové náklady (orientačné)

Investičné náklady na stavebnú a technologickú časť: 1 050 000,- EUR bez DPH

2.11. Dotknutá obec

Mesto Piešťany, Nám. SNP 3, 921 45 Piešťany

2.12. Dotknutý samosprávny kraj

Trnavský samosprávny kraj, P.O. BOX 128, Starohájska 10, 917 01 Trnava

2.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie
Krajinská cesta 5053/13, 921 25 Piešťany

Okresný úrad Piešťany, Odbor civilnej ochrany a krízového riadenia
Krajinská cesta 5053/13, 921 25 Piešťany

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave
Limbová 6, P.O.BOX 1, 917 09 Trnava

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Piešťanoch
Dopravná 1, 921 01 Piešťany

2.14. Povoľujúci orgán

Mesto Piešťany

Nám. SNP 3, 921 45 Piešťany
Okresný úrad Piešťany
Odbor starostlivosti o životné prostredie
Krajinská cesta 5053/13, 921 25 Piešťany

2.15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
Mierová 19, 827 15 Bratislava

2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Rozhodnutie o umiestnení stavby a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy činnosti popisovanej v zámere nepresahujú štátne hranice.

3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Slovenska patrí posudzované územie do Alpskohimalájskej sústavy, podsústavy Panónska Panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská Kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina a oddielu Dolnovážska Niva. (Mazúr, E. Lukniš, in Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa typologického členenia reliéfu je územie charakterizované ako nivná rovina.

Geologické pomery

Geologická charakteristika územia

Na základe regionálneho geologického členenia Západných Karpát patrí dotknuté územie do vnútrohorských panví a kotlín Podunajskej panvy, konkrétne do Blatnianskej priehlbiny Trnavsko – dubnickej panvy (Vass a kol., 1988).

Podunajská panva predstavuje medzihorskú superponovanú depresiu. Ako jednotná panva sa začala tvoriť vo vrchnom bádene, zjednotením predbádenských a bádenských dielčích panví. Do dnešnej podoby bola dotvorená v pliocéne, kedy došlo k diferencovaným pohybom, k poklesu medzihorského zadunajského bloku a k vyzdvihnutiu okolitých pohorí. Podložie panvy je štruktúrne heterogénne. Neogénnu výplň panvy predstavujú prevažne morské sedimenty, rôznych stratigrafických členov, dosahujúc až niekoľko tisíc metrových mocností.

Koncom pliocénu, kedy prestalo poklesávanie panve, začalo more ustupovať a došlo ku vzniku prietočných jazier. Tým došlo v období najvrchnejšieho neogénu ku sformovaniu základu súčasnej riečnej siete. Tektonická stavba panvy je značne zložitá. Panva je rozčlenená množstvom poklesových zlomov, prevažne syngenetických do hrástí a depresí.

Dnešný ráz formovala tektonická diferenciácia pozdĺž zlomov, erozívno denudačná modelácia reliéfu a akumulácia geneticky rôznorodých sedimentov. V období mladšieho pleistocénu a holocénu rieka Váh meandrovala a neustále menila svoje koryto. Došlo k akumuláciám fluvialných sedimentov.

V rámci geologickej stavby v území možno identifikovať neogén a mezozoikum vnútorných Karpát. Neogén tvoria:

- Sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov
- Sivé prevažne vápňité íly, prachy, štrky, slojky lignitu a polohy sladkovodných vápencov

Mezozoikum vnútorných Karpát tvoria:

- Pestré ílovité bridlice, pieskovce a dolomity
- Tmavé vápence a dolomity

Na základe inžiniersko-geologickej rajonizácie záujmové územie spadá do nasledovných rajónov:

- Rajónu údolných riečnych náplavov - niva Váhu,
- Rajónu vápencovo-dolomitových hornín,
- Rajónu spevnených sedimentov

V údolnej nive rieky Váh možno vyčleniť dve základné súvrstvia:

- vrchné, tvorené piesčito - hlinitými sedimentami fácie "náplavových hlín", lokálne zastupované
- ílovito - hlinitými sedimentami "mokradi" a piesčitými sedimentami „ agradačných valov a príbrežných plytčín"
- spodné, tvorené štrkopieskami, ako sedimentami fácie "koryta vodného toku "

Inžinierskogeologické pomery

Základová pôda na skúmanom území bola overená inžinierskogeologickými vrtmi a dynamickými penetračnými skúškami do hĺbky 8,00 m po teréne.

V rozsahu tejto hĺbky boli na lokalite zistené vrstvy kvartérnych súdržných a nesúdržných sedimentov.

Kvartérne súdržné sedimenty na skúmanej lokalite reprezentuje íl so strednou plasticitou, (symbol C1, trieda F6), tmavohnedej farby, konzistencie prevažne tuhej a ojedinele mäkkej. Mäkké polohy ílu F6 boli overené v hĺbkovej úrovni 0,00 – 1,80 m pod terénom. Vrstvy ílu so strednou plasticitou boli overené do hĺbky 1,20 – 1,90 m pod terénom.

Pod vrstvami ílov so strednou plasticitou F6 súdržné sedimenty zastupuje íl piesčitý (symbol CS, trieda F4) miestami charakter piesočno-ílovitý (S5, SC), svetlohnedej farby, konzistencie prevažne mäkkej a tuhej. Tuhá konzistencia piesčitých ílov bola zaznamenaná v polohe 1,20 -2,10 m pod terénom. Overené vrstvy piesčitých ílov siahajú do hĺbky 1,90 – 3,10 m pod terénom.

Od hĺbky 1,90 m pod terénom resp. od hĺbky 2,70 – 3,10 m pod terénom sa na predmetnom území vyskytujú kvartérne nesúdržné sedimenty, ktorých hlavným predstaviteľom sú piesčité štrky, charakteru štrku s prímiesou jemnozrnnej zeminy (symbol G-F, trieda G3) v nižších polohách charakteru štrku zle zmeného (symbol GP , trieda G2), valúny opracované do priemeru 50 mm, ojedinele do priemeru 80 mm. Overené štrky sú uľahnuté. Štrky G3/G2 boli na predmetnom území overené vrtnými prácami do hĺbky 8,0 m pod terénom. Od hĺbky cca 2,8 – 3,2 m pod terénom sú vrstvy štrkov zvodnené.

Radónové riziko

Hodnotenú územie je zaradené do oblasti s nízkym radónovým rizikom (Čížek P., Smolárová, H., Gluch, A., Atlas krajiny SR, 2002) a čiastočne bolo potvrdené aj priamym meraním radónu v pôdnom vzduchu pre niektoré stavby v meste aj stredné radónové riziko.

Geodynamické javy

Podľa mapy neoktonických pohybov a podľa STN 73 00 36 sa územie nachádza v oblasti, kde stupeň makroseizmickkej intenzity nedosahuje hodnotu viac ako 7° M.C.S. Z hľadiska seizmicity územie je vhodné.

Ložiská nerastných surovín

Na území okresu Piešťany sa vyskytujú neťažené menšie ložiská zemného plynu na lokalite Nižná a Madunice - Veľké Kostolány. Perspektívnym ložiskom sú Madunice - Veľké Kostolány s cca 80 mil. m³ zásob a uvažovaným využitím. V okrese sa nachádzajú zásoby dolomitu (Prašník, Chtelnica), v súčasnosti sa ťaží na lokalite Hubina. Taktiež sú tu surovinové predpoklady pre rozvoj ťažby dekoračného kameňa - pieskovce, resp. jurské vápence Malých Karpát.

Priamo v záujmovom území sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín.

Pôdne pomery

Územie mesta Piešťany leží na dvoch pôdnych typoch. Západnú časť územia tvoria čiernice kultizemné karbonátové so sprievodnými čiernicami čierozemnými, glejovými karbonátovými, lokálnymi čiernicami modálnymi karbonátovými a organozemami modálnymi a glejovými nasýtenými až karbonátovými, z karbonátových aluviálnych sedimentov. Na čierniciach sú v území orné pôdy. Východnú časť územia pozdĺž Váhu tvoria fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké. Fluvizeme sú plytké pôdy, so slabou tvorbou a akumuláciou humusu. Pôdne druhy, ktoré sa na území mesta Piešťany vyskytujú, sú najmä stredne ťažké piesočnato-hlinité pôdy (75,91 %) a ťažké ílovito-hlinité pôdy (20,21 %).

Klimatické pomery

Mesto Piešťany je položené v širokom, dobre ventilovanom severojužnom údolí Váhu medzi pohoriami Považský Inovec na východe a Malé Karpaty na západe. Oblasť je typicky nížinatá, teplá, pomerne suchá ale mierne veterná. Z priemerných teplôt vyplýva mierna zima a teplé leto. Celkový ráz podnebia je mierne premenlivý. Priemerná ročná teplota je 9,2 °C, stredná denná amplitúda 9,4 °C. Zima s celodennými mrazmi trvá priemerne od 11. decembra do 20. februára, na krátky čas býva prerušená teplým juhozápadným prúdením. Dní s teplotami nad 30 °C je za rok 14,3, nad 25 °C je ich 62,4. Teplotu do 0 °C má 103 dní v roku, najmä od decembra do marca, dni pod 0 °C je 29,2. Teplota pod -10 °C vychádza v priemere na 1,3 dňa. Najchladnejší mesiac je január.

Podľa klimatického členenia Slovenska (Lapin, Faško, Melo, Šťastný, Tomlain in Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do teplej klimatickej oblasti (priemerne 50 a viac letných dní za rok, s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C), okrskok T2: teplý, suchý, s miernou zimou (január > -3 °C, Iz – Končekov index zavlaženia < -20 až -40). Nedostatok zrážok má hodnotu 100 až 150 mm, radiačný index sucha je 1,45.

Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok sa v oblasti mesta Piešťany pohybuje cca od 480 do 700 mm v závislosti od zrážkových pomerov jednotlivých rokov. Počas mokrého roku možno očakávať ročný zrážkový úhrn 650 – 700 mm, počas suchého roku len 450 – 500 mm. Dlhodobý priemer pre mesto Piešťany je 593 mm, počas vegetačného obdobia je to 358 mm. Najviac zrážok spadne v mesiacoch jún – august, najmenej v mesiacoch január a marec.

Teplotné pomery

Z hľadiska teplotných pomerov patrí posudzované územie v rámci Slovenska medzi teplé územia s relatívne malou priestorovou diferenciáciou teplôt. Dlhodobé priemerné ročné teploty sa pohybujú v rozpätí 8,5 – 9,5 °C, posledné roky sú však teplejšie. Najteplejším mesiacom je júl (19 – 20 °C), najchladnejším január (-1 až -2 °C). Priemerná teplota vegetačného obdobia sa pohybuje v rozpätí 16 – 17 °C.

Veterné pomery

Dotknuté územie kopíruje trend prúdenia vzduchových hmôt typický pre oblasti Podunajskej nížiny, všeobecne prevládajú SZ vetry. Prevládajúcou zložkou vetra v klimatickej stanici Piešťany vo všetkých ročných obdobiach bol severný vietor, ktorého podiel predstavoval celoročne 22 % pozorovaní. Ďalšími častými smermi vetrov boli JV a SZ, naopak najmenej časté sú V, JZ a Z vetry.

Jednotlivé veterné systémy sa počas roka menia - v zime je zvýšený podiel JV a J zložky vetra, v lete sú tieto zložky naopak najmenej časté a viac zastúpené sú vetry S a SV smeru. Bezvetrie sa vyskytovalo až v 21 % meraní - väčší podiel bezvetria je v zime (až 25 %). V období 2001-05 sa veterné pomery zmenili – najsilnejším smerom vetra bol SV (23 %), nasledoval S (17 %) a SZ (11 %). Podiel bezvetria sa znížil na 13 % meraní. Najsilnejšie vetry v území sú SZ, JV a S smery, dosahujúce priemerne 4,4-5,0 m.s⁻¹. Najslabšie vetry sú JZ, V a SV smery dosahujúce 2,8-3,0 m.s⁻¹. Vetry v zime sú cca o 1 m.s⁻¹ silnejšie.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Mesto leží v povodí rieky Váh, ktorá tvorí os územia. Územie mesta patrí do vrchovinnó-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku, s vysokou vodnosťou v mesiacoch marec – apríl. Popri Váhu je vybudovaný systém hrádzí a hatí, ktoré zabezpečujú ochranu mesta pred povodňami a ochranu geotermálnych zdrojov. Mestom Piešťany preteká potok Dubová, ktorý je pravostranným prítokom Váhu o celkovej dĺžke 22,4 km. Potok je jedným ramenom toku Jablonka, ktorý pramení v Malých Karpatoch a v obci Čachtice sa rozvetvuje na tok Dubová a Čachtický kanál. Do Piešťan vteká pri Orviskej ceste a do Váhu sa vlieva pri Drahovskej hati.

V území mesta sa nachádza vodná nádrž Sĺňava, ktorá je súčasťou viacúčelového vodného diela Drahovce-Madunice, ktoré leží na dolnom Váhu medzi mestami Piešťany a Hlohovec. Zdržou Drahovce (Sĺňava) nadväzuje na odpadový kanál VE Horná Streda a končí vyústením odpadového kanála VE Madunice do Váhu nad Hlohovcom.

Podzemné vody

Územie je hydrologicky významnou oblasťou. Najdôležitejším kolektorom podzemných vôd sú zvodnené a priepustné štrky a piesky aluviálnej nivy Váhu. Regulácia rieky Váh a odvedenie hlavného prietochného množstva vody do derivačného kanála značne zmenila pôvodný prirodzený režim obehu podzemných vôd vo fluvialných vázskych sedimentoch. Vrty podzemných vôd majú výdatnosť > 30 l.s⁻¹. Minerálne vody sú termálne s teplotami do 69 °C, s mineralizáciou okolo 1,4 g.l⁻¹. V lokalite Piešťan sa nachádza 11 zdrojov liečivých minerálnych vôd, z ktorých je 5 využívaných na liečebné účely a 6 je pozorovacích.

Podzemná voda bola narazená vo všetkých prieskumných vrtoch JV-1 a JV-2 v hĺbke 3,20 m pod terénom a v prieskumnom vrte JV-3 v hĺbke 2,80 m pod terénom. Ustálená hladina podzemnej vody bola totožná s narazenou hladinou, tzn. Podzemná voda má voľnú hladinu. Podzemná voda na predmetnom území má hydraulickú spojitosť s riekou Váh.

Chemizmus podzemných vôd

Vzorky podzemnej vody boli mierne zakalené, bez zápachu, s jemným svetlým piesčitým sedimentom. Z hľadiska agresivity na stavebné materiály, v zmysle STN EN 206-1 sa podzemná voda zaraďuje do stupňa XA1 – slabo agresívna na betónové materiály.

Z hľadiska agresivity na kovové materiály bude podzemná voda na lokalite pôsobiť so strednou agresivitou.

Vodná nádrž

V území mesta Piešťany sa nachádza vodná nádrž Sĺňava, ktorá je súčasťou viacúčelového vodného diela Drahovce - Madunice, ktoré leží na dolnom Váhu medzi mestami Piešťany a Hlohovec. Zdržou Drahovce (Sĺňava) nadväzuje na odpadový kanál VE Horná Streda a končí vyústením odpadového kanála VE Madunice do Váhu nad Hlohovcom.

Minerálne a geotermálne vody

Prírodné liečivé zdroje v Piešťanoch sú chránené ochranným pásmom, ktoré určilo uznesenie Predsedníctva SNR č. 134 z 5. augusta 1968. Ochranné pásmo I. stupňa chráni žriedelnú oblasť, územie Kúpeľného ostrova a časť Obtokového ramena. V pásme platí prísny zákaz činností poškodzujúcich alebo nepriaznivo ovplyvňujúcich výdatnosť, režim a kvalitu prírodných liečivých zdrojov. Ochranné pásmo II. stupňa chráni obehové cesty minerálnych vôd v druhohorných a treťohorných vrstvách, povolené sú tu činnosti nezasahujúce do predkvartérneho podlažia a stanovené sú podmienky iných činností. Ochranné pásmo III. stupňa chráni infiltračnú oblasť minerálnych vôd – termálneho žriedla a zahŕňa časť pohoria Považský Inovec.

Zabezpečenie ochrany prírodných liečivých a prírodných minerálnych zdrojov na území Slovenskej republiky je v súčasnosti vykonávané na základe 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. Zákon stanovuje obmedzenia, ktoré sa uplatňujú v kúpeľnom území na ochranu kúpeľného režimu.

Mesto Piešťany je z hľadiska výskytu termálnych a minerálnych vôd mimoriadne významné - nachádzajú sa tu termálne pramene, ktoré sú využívané v liečebných kúpeľoch Piešťany. Piešťanské pramene majú svoj pôvod v zrážkových vodách širokého okolia, ktoré vsakujú na svahoch Považského Inovca tvorených priepustnými karbonátovými horninami a časť z nich sa dostáva do hĺbok (až do cca 2000 m), pričom sa mineralizujú, otepľujú a na povrch sa dostávajú otvorenejšími zlomovými puklinami v oblasti Banka – Kúpeľný ostrov. Geologická stavba tohto územia je veľmi komplikovaná – pramenná oblasť má kryhovú stavbu s najvyššie vysunutou kryhou mezozoických hornín v južnej časti Kúpeľného ostrova (Rebro 1996).

Chemicky predstavujú termálne vody sulfánové, vápenato-horečnaté vody $\text{CaMg}/\text{SO}_4\text{HCO}_3$ typu, slabo kyslé. Teplota zdrojov vody je vysoká (67-70 °C), obsah síry 8 -11 mg.l^{-1} a celková mineralizácia cca 1400 mg.l^{-1} . Celkové množstvo termálnych vôd v piešťanskej žriedlovej oblasti je odhadované na cca 100 l.s^{-1} , časť vôd však uniká rôznymi cestami do podlažia.

Žriedla termálnych vôd sa nachádzajú na Kúpeľnom ostrove, brehoch obtokového ramena Váhu a na pravom brehu Váhu.

V oblasti Piešťan je vyhlásených 13 prírodných liečivých zdrojov, z ktorých sú využívané pramene Trajan, Cmunt, Hynie, Torkoš na kúpeľnom ostrove a vrt VLU-1 na pravej strane Váhu. Podľa údajov SHMÚ sa v r. 2006 odoberalo priemerne 80 l.s^{-1} vody z týchto zdrojov (Szaboová et al. 2009).

Vodohospodársky chránené územia

Na ochranu prírodných liečivých zdrojov kúpeľov Piešťany sú vymedzené nasledovné ochranné pásma:

- OP 1. stupňa – vlastná žriedelná oblasť, zahŕňajúca Kúpeľný ostrov, časť územia na pravom brehu Váhu a časť ľavobrežného územia v k.ú. Banka. V pásme platí prísny zákaz činností poškodzujúcich alebo nepriaznivo ovplyvňujúcich výdatnosť, režim a kvalitu prírodných liečivých zdrojov.

- OP 2. stupňa – akumulačná oblasť - zabezpečuje obehové cesty termálnej vody v druhohorných a treťohorných vrstvách, povolené sú tu činnosti nezasahujúce do predkvartérneho podložia a stanovené sú podmienky iných činností.
- OP 2. stupňa – infiltračná oblasť - zahŕňa časť pohoria Považský Inovec. Ide o pôvodné ochranné pásmo 3. stupňa.

Severozápadne od záujmového územia sa nachádzajú vodné zdroje RH-9, RH-10 a RH-13 s ochrannými pásmami.

Záujmové územie sa nenachádza v žiadnom zo spomínaných ochranných pásiem.

Chránené územia podľa osobitných predpisov

V širšom okolí hodnoteného územia sa nachádza Chránené vtáčie územie Sĺňava a Chránený areál Sĺňava. Ich územia sa vo veľkej miere prekrývajú. Chránené vtáčie územie Sĺňava (označenie SKCHVU026, ďalej len CHVÚ) bolo vyhlásené MŽP SR Vyhláškou č. 32/2008 Z.z. za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov rybára riečneho (*Sterna hirundo*), čajky čiernohlavej (*Larus melanocephalus*) a čajky sivej (*Larus canus*) a na zabezpečenie podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Vo vyhláske sú definované zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany. Výmera CHVÚ je 509,3 ha, v k.ú. Piešťany, Banka, Ratnovce, Drahovce a Sokolovce.

Chránený areál Sĺňava (evidenčné číslo 155, ďalej len CHA) bol, za účelom ochrany vodného vtáctva a vodných biocenóz na vedeckovýskumné ciele, vyhlásený Úpravou MK SSR č.809/1980/32 z 29.2.1980 ako Chránená študijná plocha. Spravuje ho CHKO Malé Karpaty. Platí tu 3. a 4. stupeň ochrany. Celková výmera chráneného územia so 4. stupňom ochrany je 399,0 ha. Ochranné pásmo s 3. stupňom ochrany, vyhlásené podľa § 17 - ods. 3 zákona č. 543/2002 Z.z., má výmeru 66,5 ha. CHA zasahuje do k.ú. Piešťany, Drahovce, Ratnovce a Sokolovce. Predstavuje hniezdnu i ťahovú lokalitu. Boli tu zistené mnohé vzácne druhy.

Priamo do riešeného územia ani do jeho blízkosti nezasahuje žiadne chránené ani navrhované chránené územie, resp. ochranné pásmo.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí I. stupeň ochrany.

Chránené stromy

V meste Piešťany sa nachádzajú aj chránené stromy (Vyhláška KÚŽP Trnava, 2/2006, 08. 12. 2006). Jedná sa o 2 kusy topoľa čierneho (*Populus nigra*) s výškou 20 a 22 m a obvodom kmeňa 557 a 610 cm, priemerom koruny 25 a 29 m a vekom cca 100 rokov. Nachádzajú sa na Kúpeľnom ostrove.

Priamo v riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy v zmysle zák. č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalé udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

V okrese Piešťany je vymedzených niekoľko prvkov na úrovni nadregionálnych a regionálnych biokoridorov, ako aj regionálnych biocentier, ktoré sú súčasťou chránených území. Niektoré z chránených území okresu Piešťany sú súčasťou interakčných prvkov.

V záujmovom území boli v uvedených prácach vyčlenené prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

Biocentrá nadregionálneho významu

- NRBC Sĺňava. Vodná nádrž a jej bezprostredné okolie. Lokalita je dôležitou migračnou zastávkou počas ťahu vtáctva, pre značný počet druhov je tiež hniezdnu lokalitou. Významné sú najmä hniezdne kolónie rybárov riečnych, čajok čiernohlavých, čajok sivých, čajok smeživých. Vodná nádrž je významná aj ichtyologicky – predpokladá sa výskyt cca 30 druhov rýb. Hrádze vodnej nádrže sú dôležitou lokalitou motýľa pestroňa vlkovcového, ktorý tu má hromadný výskyt. Z ďalších zistených druhov motýľov sú významné ohniváčik veľký a žltáčik.
- VN Sĺňava je významná aj botanicky - z okolia nádrže uvádza Jančurová a kol. (1993) výskyt 264 druhov vyšších rastlín, z toho medzi ohrozené patria okrása okolíkatá (*Butomus umbellatus* – VU), zemežlč spanilá (*Centaurium pulchellum*, ľan rakúsky (*Linum austriacum* – LR), leknica žltá (*Nuphar lutea* – VU, §), šípovka vodná (*Sagittaria sagittifolia* – LR), krtičník tŕňomilný (*Scrophularia umbrosa* – LR), žltuška lesklá (*Thalictrum lucidum* – EN), v minulosti aj bublinatka obyčajná (*Utricularia vulgaris*).

Biocentrá regionálneho významu (návrh – MÚSES Piešťany)

- RBC Ostrov (S od mesta Piešťany)

Biocentrá miestneho významu

- MBC Kúpeľný ostrov. Tvoria ho parkovo upravené ekosystémy kúpeľného parku (porasty drevín, trávne porasty, vodné plochy) a prilahlých častí Váhu. Súčasťou biocentra a významnou lokalitou je obtokové rameno Váhu, najmä z hľadiska tvorby liečivého bahna, významu pre zimovanie vtáctva, výskyt zaujímavých a ohrozených druhov vodných rastlín: dvojzub ovisnutý (*Bidens cernua*), okrása okolíkatá (*Butomus umbellatus*), marica pílkatá (*Cladium mariscus*), zeler plazivý (*Apium repens*), truskavec obyčajný (*Hippuris vulgaris*), leknica žltá (*Nuphar lutea*), šípovka vodná (*Sagittaria sagittifolia*), valeriána lekárska (*Valeriana officinalis*). V priestore biocentra rastú aj dva exempláre topoľa čierneho (*Populus nigra*) - chránené stromy Piešťanské topole.
- MBC Červená veža -prímestský lesopark v k.ú. Banka s dominanciou borovice čiernej (*Pinus nigra*), s javorom mliečnym (*Acer platanoides*), bazou čiernou (*Sambucus nigra*) a alejami pagaštanu konského (*Aesculus hippocastaneum*). Zistený výskyt druhov drieň obyčajný (*Cornus mas*) a klokoč perovitý (*Staphylea pinnata*).
- MBC Sihoť. Zvyšok pôvodne väčšieho biocentra v lokalite Sihoť – Heynola, v ktorej je v súčasnosti rozsiahla výstavba rodinných domov. Vyskytovali sa tu fragmenty lužného lesa, skupinky drevín aj porasty krovín, trstiny, vodné biotopy.
- MBC Malá vrbina. Lokalita sa nachádza v blízkosti polikliniky. Ide o zvyšok lužného lesa a bývalých ramien Váhu. V poraste drevín prevažujú topoľ čierny (*Populus nigra*), vrba krehká (*Salix fragilis*), v. biela (*S. alba*), v krovinnom poschodí svib krvavý (*Swida sanguinea*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna* agg.), baza čierna (*Sambucus nigra*). Na lokalite bol zistený aj výskyt ohrozeného druhu žltuška lesklá (*Thalictrum lucidum*), Tremboš a kol. (1999) uvádzajú aj druhy prilbovka biela (*Cephalanthera damasonium*), bradáčik vajcovitý (*Listera ovata*) a kruštík širokolistý (*Epipactis helleborine*).

Biokoridor nadregionálneho významu

- NRBK Váh. Nadregionálny koridor je viazaný na nivu rieky Váh – samotnú rieku, brehové porasty a sprievodné ekosystémy. Alúvium je lemované lužnými spoločenstvami (najmä Salici-Populetum a Alnetum glutinosa). Patrí k významným migračným cestám vtáctva. Vodivá schopnosť samotného vodného prostredia bola výrazne znížená vybudovaním Vážskej kaskády – priečne objekty nemajú vybudované rybochody. Rieka Váh v oblasti Piešťan patrí do pleskáčového pásma, vyskytujú sa tu jeho typické druhy (najmä pleskáč vysoký, p. malý, kapor obyčajný, lieň obyčajný, sumec obyčajný, zubáč obyčajný, ostriež obyčajný).

Biokoridory miestneho významu

- MBK Dubová. Biokoridor, viazaný na ekosystémy a nivu vodného toku Dubová. Vodný tok je významným najmä vďaka silnej populácii hrúza Kesslerovho, vyskytuje sa aj ploska pásavá a lopatka dúhová (v úseku nad intravilánom mesta). V úseku potoka v intraviláne sa zo stavovcov nevyskytujú prakticky žiadne vodné druhy. Z vodných bezstavovcov sa vyskytujú najmä nenáročné druhy obrúčkavcov ako sú pijavice, máloštetinavce.
- MBK Kaluža. Navrhovaný biokoridor v k.ú. Piešťany, niektoré časti existujú, iné sú iba v návrhu. Spája NRBC Sĺňava, MBC Sihoť, MBC Malá vrbina a NRBK Váh s MBK Orvištský kanál.
- MBK Železnica. Navrhovaný biokoridor v k.ú. Piešťany popri železnici Vrbové - Piešťany, predpokladá sa jeho prepojenie za diaľnicou D1 s MBK Orvištský kanál a RBK Dudváh.

Generel nadregionálneho ÚSES (Húsenicová a kol., 1991), regionálneho ÚSES okresu Trnava (Jančurová a kol. 1993), miestneho ÚSES mesta Piešťany (Tremboš a kol. 1999, aktualizovaný dodatkom č. 2 k záväznej časti ÚPN mesta z r. 2004) a Územných plánov obcí Banka (Pernecký a kol. 2007) a Ratnovce (Dudášová a kol. 2007).

V dotknutom území sa žiadne z uvedených prvkov územného systému ekologickej stability nadregionálnej, regionálnej ani miestnej úrovne, nenachádzajú. V tesnom susedstve s riešeným územím sa nachádza MBK Dubová.

3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajinná štruktúra

Na formovaní krajiny sa v minulosti v dominantnej miere podieľali prírodné zložky. Tie sformovali tzv. primárnu krajinnú štruktúru. Dnešný stav územia je výsledkom spolupôsobenia prírodných a antropogénnych činiteľov, ktoré majú často dominantnú funkciu. Výsledkom je transformácia krajiny a sformovanie tzv. sekundárnej krajinej štruktúry. Najmä rozvoj poľnohospodárskych aktivít a s ním súvisiace rozsiahle odlesňovanie, výstavba sídiel a komunikácií výrazne ovplyvnili krajinu. Zmenila sa nielen vegetácia a živočíšstvo, ale čiastočne (lokálne i úplne) aj ďalšie krajinné prvky. V súčasnosti riešené územie predstavuje mozaiku rôznych typov krajiny. Z nich prevažujú agroekosystémy a urbanizované plochy. Iba malá časť má charakter blízky pôvodnému stavu. Súčasné využitie krajiny v sídelnom útvere Piešťany tvorí najmä poľnohospodárska pôda, zastavané plochy, vodné plochy, ale aj plochy trvalých trávnatých porastov a nelesná stromová a krovinatá vegetácia.

Stabilita

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými a antropogénnymi prvkami v danom území. Koeficient ekologickej stability odráža vzájomný pomer pozitívnych a negatívnych prvkov v území.

Hodnotené územie je trvalo vystavené intenzívnym antropogénnym tlakom. Výsledkom je jeho relatívne nízka ekologická stabilita. V Atlase krajiny Slovenskej republiky je oblasť, v ktorej sa územie nachádza, klasifikovaná ako priestor ekologicky nestabilný (Liška in Atlas krajiny SR, 2002), ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny je hodnotená ako nepriaznivá (Húsenicová a kol. in Atlas krajiny SR, 2002), koeficient ekologickej kvality územia je menší ako 0,4 (Miklós, Kočická, Kočický in Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa miestneho územného systému ekologickej stability sídelného útvaru Piešťany (Tremboš a kol. 1999), ktorý zachytáva stav ekologickej stability hodnoteného územia v roku 1999 ide o územie, ktoré je stredne až silne antropogénne transformované, prevažne so strednou hodnotou relatívnej stability.

Scenéria

Prvky krajinej štruktúry určujú estetický potenciál daného priestoru, resp., bariérovo (pozitívne aj negatívne) tento priestor ovplyvňujú. Dominantným krajinnno-priestorovým prvkom v rovinatej poľnohospodársky a na bývanie využívanej krajine riešeného územia sú sídla, líniové dopravné stavby a pohoria. Rozsiahla vodná plocha VN Sĺňava sa v scenérii územia výraznejšie prejavuje iba pri pohľade z výbežkov Považského Inovca nachádzajúceho sa na východ od hodnoteného územia. Je to spôsobené malou vertikálnou diferenciáciou hodnoteného územia s chýbajúcimi vyššie položenými vyhlídkovými bodmi a ochrannou hrádzou VN Sĺňava, ktorá vizuálne oddeľuje tento významný krajinný prvok od zvyšku hodnoteného územia. Krajinný obraz dotknutého územia možno podľa charakteru reliéfu charakterizovať ako nížinný, rovinný až mierne zvlhnený typ, podľa využitia a krajinej pokrývky patrí k poľnohospodársko-sídelno-priemyselnému typu krajiny. V krajinnom obraze sa teda reliéf výrazne neprejavuje, chýbajú vertikálne dominanty. Malé prevýšenie obmedzuje širšie výhľady do krajiny.

Fauna a flóra

Kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika vegetácie riešeného územia

Podľa fyto geografického členenia Slovenska (Futák in Atlas SSR, 1980) patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (Eupannonicum) a okresu 6: Podunajská nížina. Podľa fyto geograficko-vegetačného členenia (P. Plesník) je územie mesta Piešťany súčasťou Dolnovážskej nivy, ktorá patrí do pahorkatinnej oblasti nížinnej podzóny a do dubovej zóny. Dolnovážsku nivu tvorí Dudvážska mokrad' na západnom území Piešťan a Vážska niva vo východnej časti. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu tvoria nížinné hygrolilné dubovo-hrabové lesy v juhozápadnej časti územia Piešťan, pozdĺž Váhu sú to mäkké lužné lesy (vrbovo-topoľové lesy) a na väčšine územia sú prirodzenou vegetáciou tvrdé lužné lesy (jaseňovo-brestovo-dubové lesy). Z rastlínstva sa tu okrem stromov vo veľkom množstve vyskytujú svíb krvavý, baza čierna, plamienok plotný, lieska obyčajná, palina obyčajná a iné. V meste sa taktiež zachovali vzácne cudzokrajné dreviny, ako napríklad kryptoméria japonská, jaseňovec metľinatý, ľaliovník tulipánokvetý alebo kalykant kvetnatý.

Fauna

Podľa členenia Slovenska na živočíšne regióny (Čepelák in Atlas SSR, 1980) patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do provincie Vnútrokarpatské znížieniny, panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu, dunajského okrsku.

Zo zoogeografického hľadiska sa územie mesta nachádza na rozhraní provincie stepí (panónsky úsek) a podkarpatského úseku provincie listnatých lesov, čo je dôvodom výskytu teplomilných a lesných druhov živočíchov. Rieka Váh je významnou migračnou trasou nielen vtákov, ale aj iných druhov stavovcov migrujúcich ďalej na sever až do Škandinávie, preto je tu možnosť zaznamenať aj rôzne severské druhy, ktoré patria k boreálnemu alebo arktickému pásmu. Najpočetnejšou skupinou v území sú vtáky (209 druhov zo 17 radov), ryby a čiastočne aj obojživelníky, kým výskyt cicavcov a plazov je menej významný. Najviac sa v tejto oblasti vyskytujú mlok obyčajný, rôzne druhy žiab a rýb, ďalej ondatra pyžmová, dulovica väčšia a vydra riečna, krt obyčajný, zajac poľný, chrček roľný, hraboš poľný, bažant poľný a iné. Nížinný charakter územia vytvára predpoklad pre výskyt teplomilných rastlinných a živočíšnych druhov. V dôsledku silného antropického tlaku na biosféru územia sa tu však pôvodné alebo málo pozmenené biotopy, kde by sa vyskytovali vzácne rastlinné alebo živočíšne druhy, prípadne ich spoločenstvá, zachovali iba ojedinele.

Migračné koridory živočíchov

V rámci širšieho riešeného územia sa v riešenom území vyskytuje výrazný migračný biokoridor hydrického typu - nadregionálny biokoridor rieky Váh.

Ponad tok Váhu vedie interkontinentálny letový migračný koridor jarých a zimných migrácií avifauny, zároveň recipient Váhu je zaradený k hydrickým biokoridorom ichtyofauny európskeho významu.

Cez vlastné riešené územie sa neprechádzajú žiadne migračné koridory živočíchov ani najnižšieho (lokálneho) rádu.

3.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo

Okres Piešťany k 1.1.2018 mal 62 924 obyvateľov. V meste Piešťany žije 28 181 obyvateľov z toho 14 988 žien (53,18 %) a 13 193 mužov (46,82 %). V produktívnom veku je to 59,3 % obyvateľov, poproduktívnom veku je 26,6 % a 14,1 % obyvateľov v predproduktívnom veku.

Hustota obyvateľov v meste je 644,5 na 1 km². Štruktúra obyvateľov sa vyznačuje vysokým podielom vzdelanosti a kvalifikovanosťou pracovných síl. V regióne dominuje obyvateľstvo slovenskej národnosti (97,5%). Počet ekonomicky aktívnych obyvateľov v meste je 16 905.

Sídla

Mesto Piešťany je centrom regiónu a sídlom krajských, okresných a mestských úradov. Charakter sídla je priemyselno - poľnohospodársky. Pôsobí polarizačne aj aglomerizačne na okolité obce a vytvára sústavu vzájomne prepojených sídelných uzlov. Mesto má predpoklady pre ďalší rozvoj predovšetkým svojou polohou, demografickou skladbou, sústred'ovaním školstva, vedy, kultúry a podnikateľských aktivít regionálneho významu, svojimi výrobnými kapacitami a pod.

Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárska pôda zaberá 245,97 km², čo je 64,52 % z celkovej rozlohy okresu (381 km²). Z tejto plochy predstavuje orná pôda 219,2 km², vinice 1,81 km², záhrady 9,07 km² a ovocné sady 1,53 km². Tieto plochy sú intenzívne poľnohospodársky využívané.

Vďaka svojim prírodným podmienkam patrí k. ú. Piešťany k obilninársko-repárskym oblastiam, ďalej prevláda pestovanie olejní, cukrovej repy, kukurice a krmovín. Živočíšna výroba je orientovaná na chov ošípaných, hydiny a hovädzieho dobytká.

Priemysel

Priemyselná výroba je orientovaná najmä za elektrotechnickú, strojárenskú a zdravotnícku výrobu.

Priemyselné prevádzky sú sústredené v troch lokalitách intravilánu mesta. Najväčšia zóna je v západnej časti ležiaca medzi diaľnicou a železnicou.

Elektrotechnický priemysel: ON Semiconductor Slovakia a.s., Dräger Slovensko, strojársky priemysel: ProCom Piešťany s.r.o., LETECH s.r.o. Piešťany, zdravotnícky priemysel: Ekom, spol. s.r.o., Chirana Progress, s.r.o., AVENT Slovakia s.r.o., stavebný priemysel: KREDITSTAV Piešťany s.r.o., potravinársky priemysel: SOJAMLYN, s.r.o., Veľkopek, .a.s..

Lesné hospodárstvo

Výmera lesných pozemkov v k. ú. Piešťany predstavuje 8 054,36 ha z porastovej plochy lesov. Z hľadiska kategorizácie lesných porastov prevládajú hospodárske lesy 84 %, ochranné lesy 15,9 % a lesy osobitného určenia 0,02 %.

Služby

Vybavenosť mesta Piešťany je zastúpená skupinami nekomerčnej sociálnej vybavenosti (školsťvo, kultúra, administratíva...) ako i skupinami komerčnej vybavenosti (obchod a služby). Vybavenosť územia službami je veľmi rôznorodá a variabilná, závislá na sociálno-ekonomických podmienkach a je na úrovni typickej vybavenosti centra nadregionálneho významu. Množstvo zariadení a účel sa riadi mestskými potrebami a trhovými požiadavkami.

Školstvo

Mesto Piešťany prevádzkuje materské školy, základné školy, základnú umeleckú školu a školské zariadenia v zriaďovateľskej pôsobnosti mesta Piešťany.

Na území mesta Piešťany do zriaďovateľskej pôsobnosti mesta patrí 5 materských škôl vrátane ich elokovaných pracovísk. Na území mesta sa nachádza 7 základných škôl, 5 patrí do zriaďovateľskej pôsobnosti mesta, zriaďovateľom Spojenej školy je Okresný úrad Trnava a Cirkevná základná škola je v pôsobnosti Trnavskej arcidiecézy.

Spojená škola v Piešťanoch vznikla spojením škôl Špeciálna základná škola a Praktická škola so Základnou školou pri zdravotníckom zariadení Zelený strom. Základná škola pri zdravotníckom zariadení vzdeláva a vychováva žiakov počas ich hospitalizácie v nemocnici A. Wintera v Piešťanoch.

Na území mesta sa nachádza 7 stredných škôl, 2 gymnáziá, Hotelová akadémia, Stredná priemyselná škola a 3 stredné odborné školy.

V meste Piešťany sa nachádzajú 3 vysokoškolské subjekty:

- Inštitút fyzioterapie, balneológie a liečebnej rehabilitácie je priamou súčasťou Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, so sídlom v Piešťanoch.
- Fakulta cestovného ruchu Vysokej školy Goethe Uni Bratislava sídli v meste Piešťany
- Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce Sv. Alžbety má v Piešťanoch detašované pracovisko Ústav sv. Pátra Pia.

Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť

V meste Piešťany sa činnosti v zdravotníctve podľa klasifikácie SK NACE venuje 99 subjektov. Činnosti všeobecnej lekárskej praxe sa venuje 21 subjektov, 50 subjektov činnosti špeciálnej lekárskej praxe, 19 subjektov zubnej lekárskej praxi, služby zdravotníckych laboratórií poskytujú 2 subjekty a ostatnú zdravotnú starostlivosť i. n. 7 subjektov.

V meste sa nachádza Nemocnica Alexandra Wintera so 7 oddeleniami (Interné, Fyziatricko-rehabilitačné, Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny, Pediatrické a novorodenecké, Gynekologicko-pôrodnické, Chirurgické a Ortopedické oddelenie). Nemocnica má zazmluvnených 31 ambulancií špecializovaných ambulancií, LSPP pre dospelých, LSPP pre deti a dorast a 4 ambulancie ústavnej ambulantnej služby. Liečebno-preventívnu starostlivosť v nemocnici poskytovalo 6 spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek: RDG oddelenie a CT pracovisko, Hematologické a transfuziologické oddelenie, Klinická biochémia, Klinická mikrobiológia, Patologická anatómia, Fyziatricko - rehabilitačné oddelenie. Medzi ďalšie zariadenia poskytujúce zdravotnícke služby patrí objekt Polikliniky, Zubné stredisko a súkromní lekári pôsobiaci v iných priestoroch.

Služby v oblasti zdravotníckeho cestovného ruchu poskytujú SLOVENSKÉ LIEČEBNÉ KÚPELE, a.s. Celoslovenský význam má Národný ústav reumatických chorôb Piešťany.

Kultúra

V meste Piešťany sa nachádzajú dva hudobné pavilóny, pavilón Harmony a Spoločenské centrum, ktoré sú lokalizované na Kúpeľnom ostrove a patrí Slovenským liečebným kúpeľom Piešťany, druhý hudobný pavilón sa nachádza v Mestskom parku Piešťan.

Kultúrno-spoločenské centrum Fontána sa nachádza v Mestskom parku a jeho priestory sú určené pre filmové a divadelné predstavenia, prednášky, sympóziá, kongresy a pre výstavnú činnosť. Kursalon (Kúpeľná dvorana) – kultúrna pamiatka a zároveň najväčšia zachovaná stavba z 19. storočia v Piešťanoch je impozantná jednoposchodová budova s dvoma átriami situovaná v Mestskom parku. Na Kúpeľnom ostrove sa nachádza Spoločenské centrum, v ktorom sa pre kúpeľných hostí a návštevníkov pripravujú rôzne podujatia, koncerty a výstavy.

Z početných kultúrnych zariadení v Piešťanoch sú príspevkovými organizáciami mesta Mestské kultúrne stredisko a Mestská knižnica mesta Piešťany. V priestoroch Mestského kultúrneho strediska sa uskutočňujú rôzne koncerty a divadelné predstavenia, prehliadky amatérskych divadelných súborov ako i vystúpenia škôl, výchovné koncerty a výstavy. Mestské kultúrne stredisko sa zameriava i na osvetovú činnosť zahŕňajúcu rôzne kurzy jazykové i odborné. Je spoluorganizátorom Otvorenia letnej kúpeľnej sezóny, filmovej prehliadky Eurotour a Medzinárodného filmového festivalu Cinematik.

Vojenský kúpeľný ústav bol vybudovaný z podnetu kúpeľného lekára F. E. Scherera v roku 1863 podľa anonymného projektu.

Balneologické múzeum patrí pod správu Trnavského samosprávneho kraja. Jeho expozície sa nachádzajú v Kúpeľnej dvorane, vo Vile dr. Lisku a treťou súčasťou je pamätná izba Ivana Krasku.

Doprava a dopravné plochy

Cestná doprava

Z hľadiska dopravnej polohy sa mesto Piešťany nachádza na cestnom a železničnom ťahu, ktoré sú súčasťou európskeho koridoru V (Benátky – Terst / Koper – Ľubľana – Budapešť – Užhorod – Ľvov), vetvy A (Bratislava – Užhorod).

Katastrálnym územím mesta prechádza diaľnica D1 (Bratislava – Košice), ktorá je v súčasnosti súvisle v prevádzke od Bratislavy po Žilinu – Strážov. V severojužnom smere prechádza ešte centrom mesta cesta I. triedy č. 61, ktorá spája Bratislavu so Žilinou.

Cesty národného a nadnárodného významu v okrese dopĺňa sieť ciest II. triedy, ktoré majú regionálny význam a miestne komunikácie. Priamo cez mesto Piešťany vedie v smere západ – východ cesta II/499 (hraničný prechod Vrbovce – Myjava – Vrbové – Piešťany – Topoľčany). Ostatné cesty II. triedy sa v okrese križujú s cestou II/499 mimo katastrálneho územia mesta. Cesta II/502 vedie z Bratislavy do Vrbového, kde sa križuje s cestou II/499. Cesta II/504 začína v Modre, pokračuje cez mesto Trnavu, prechádza stredom okresu Piešťany, kde sa križuje s cestou II/499 a pokračuje smerom do Nového Mesta nad Váhom. Štvrtou cestou II. triedy vedúcou okresom je II/507 (Gabčíkovo – Žilina), ktorá ide cez východné územie a s cestou II/499 sa križuje v obci Banka .

Železničná doprava

Okrem cestnej siete dopravnú obslužnosť zabezpečuje elektrifikovaná dvojkolaťová železničná trať 120 (Bratislava – Žilina), ktorá je súčasťou európskeho koridoru VA . Trať bola rekonštruovaná na rýchlosť 160 km/h so zabezpečením hlukovej izolácie od obytných častí mesta v rokoch 2007 – 2008. Pri rekonštrukcii sa vybudoval podjazd (Orviská cesta), podchod (Vrbovská cesta) a podchod k druhému nástupištiu v priestoroch železničnej stanice. Neelektrifikovaná trať do železničnej stanice ostala zachovaná.

Iná doprava

V severnej časti mesta sa nachádza medzinárodné letisko regionálneho významu, v ktorom má mesto Piešťany menšinový podiel. V roku 2008 sa realizovala dostavba a rekonštrukcia terminálu, ako aj rozšírenie rolovacích dráh na letisku. Spádovou oblasťou letiska Piešťany sú mestá Trnava, Nové Mesto nad Váhom, Trenčín a Topoľčany.

Infraštruktúra a inžinierske siete

Zaujímavým územím riešeného regiónu prechádzajú všetky potrebné siete technickej infraštruktúry.

Mesto je zásobované elektrickou energiou, plynom, teplom a pitnou vodou.

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

Vodovodnú a kanalizačnú sieť na území mesta Piešťany prevádzkuje Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s. (TAVOS, a.s.). Vodovod v meste je vo vlastníctve firmy, kanalizácie majú vo vlastníctve okrem TAVOS, a.s. aj iní investori. Mesto Piešťany nemá vlastný zdroj pitnej vody, preto vodu čerpá zo studní RH 9 – 140,0 l/s, RH 13 – 103,0 l/s a RH 16 – 30,0 l/s z Veľkého Orvišťa, ktorá sa akumuluje vo vodojeme Moravany. Veľmi malé percento, tzv. prebytkov, ide do siete mesta z vodojemu Červená Veža, ktorý je zásobovaný vodou z VZ Sokolovce a prameňa Hlaviná z Ratnoviec. Tvrdosť vody v Piešťanoch dosahuje 24,4 – 36,2 ON.

V meste Piešťany je vybudovaná kanalizačná sieť a ČOV (napojenie je 93,5 %). Odkanalizovanie chýba v časti Orviská cesta a v katastrálnom území Kocurice. Kvalitu podzemných vôd v Piešťanoch ohrozujú neodkanalizované obce ležiace severne od mesta Piešťan.

ČOV Piešťany prešla rekonštrukciou a bola rozšírená v rokoch 2006 – 2007. Cieľom rekonštrukcie bola okrem modernizácie existujúcich objektov hlavne intenzifikácia biologického stupňa. V roku 2013 bolo množstvo vyčistenej odpadovej pitnej vody v ČOV 6 114 615 m³. Limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia vypúšťaných odpadových vôd podľa Nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z. sú v meste Piešťany pre chemickú spotrebu kyslíka 125 mg/l, pre biologickú spotrebu kyslíka 30 mg/l a znečisťujúce nerozpustné látky 40 mg/l v koncentračnej hodnote kvalifikovanej bodovej vzorky.

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie elektrickou energiou: dvoma transformátorovými stanicami.

Zásobovanie bytového fondu, objektov občianskej a technickej vybavenosti a priemyselných objektov elektrickou energiou je zabezpečené z distribučných trafostaníc, ktoré sú napájané vzdušnými a káblowymi prípojkami.

Teplo, plyn

Primárnym zdrojom na výrobu tepla je zemný plyn. Na územie mesta je zabezpečená distribúcia ZP systémom vysokotlakových plynovodov. V regulačných staniaciach sa znižuje tlak plynu a rozvody na území mesta sú nízkotlakové alebo strednotlakové. Stav plynofikácie mesta je vysoko rozvinutý, v dôsledku čoho pevné a tekuté palivá boli prakticky vytesnené. Na území mesta je 10 976 koncových odberateľov zemného plynu. Odber plynu sa opiera o VTL rozvod (25 bar), ktorý je zabezpečený z dvoch strán, a to z prepúšťacej stanice z medzištátneho plynovodu pri Maduniciach a z prepúšťacej stanice VVTL (64 bar) plynovodu – považského pri Považanoch.

Individuálna bytová výstavba pozostáva prevažne z rodinných domov, na území mesta je ich spolu 4 259. Odhadovaný celkový menovitý výkon zariadení na výrobu tepla pre individuálnu výstavbu je cca 31 356 kWt. Pre bytový a verejný sektor je celkový inštalovaný výkon zariadení na výrobu tepla 161 345 kWt. Najväčším výrobcom a dodávateľom tepla do bytovo-komunálnej sféry v Piešťanoch je spoločnosť Bytový podnik Piešťany s.r.o. a z toho dôvodu má najväčší vplyv na celkovú tepelno-energetickú bilanciu mesta.

Najväčšími výrobcami tepla pre podnikateľský sektor sú Kotolňa bývala Tesla (14 500 kWt), ktorá zabezpečuje okrem technologického tepla aj zásobovanie 140 bytov, Kotolňa Chirana (11 800 kWt), ktorá vykuruje aj 120 bytov, Kotolňa Kúpele (20 000 kWt) zásobuje aj 50 vlastných bytov a ostatní výrobcovia tepla podnikateľského sektora (58 853 kWt).

Telekomunikácie

Mesto Trenčín má vo všetkých svojich miestnych častiach dostupné pripojenie na pevnú sieť Slovak Telekom. Všetky mestské časti sú pokryté signálom všetkých troch slovenských mobilných operátorov.

Odpady

Podľa platnej legislatívy odpadového hospodárstva mesto Piešťany vedie presnú evidenciu všetkých odpadov v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Zber a zvoz odpadov zmesového

komunálneho odpadu zabezpečuje na základe uzatvorenej zmluvy s mestom oprávnená firma Marius Pedersen, a.s., odpad je zneškodňovaný na K.O.S. s.r.o. Rakovice. V oblasti zhodnocovania odpadov triedených zložiek komunálneho odpadu mesto spolupracuje so spoločnosťami Marius Pedersen, a.s., Bomat s.r.o., Vyfako s.r.o. a Inta s.r.o. V meste je zavedený jednotný systém nakladania s odpadmi, za ktorý občania platia ročný poplatok v zmysle príslušného VZN mesta Piešťany.

Mesto zabezpečuje triedený zber zložiek komunálneho odpadu (papier, plasty, kovy, sklo, tetrapaky a biologicky rozložiteľný komunálny odpad). Najvyššiu položku pri separovaní tvorí biologicky rozložiteľný komunálny odpad, z ostatných zložiek sa najviac separuje papier, sklo a plasty.

Zberné stredisko mesto prevádzkuje na adrese Pod Párovcami 182, ako trvalú vlastnú neziskovú prevádzku verejne prístupnú pre občanov, kam môžu odovzdávať triedené zložky komunálneho odpadu a nebezpečné odpady. Na území mesta sú okrem nádob na komunálny a separovaný zber rozmiestnené aj kontajnery na textil a šatstvo. Okrem toho mesto zabezpečuje v súlade so zákonom minimálne 2x ročne veľkoobjemové kontajnery na zhromažďovanie objemných odpadov a drobných stavebných odpadov a 2x do roka zabezpečuje zber a prepravu vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín. V meste nie je vybudovaná kompostáreň na spracovanie odpadov zo zelene a vyseparovaného bioodpadu.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Na území Mesta Piešťany je Vyhláškou Okresného úradu v Trnave č. OkÚ 20/1991 vyhlásená pamiatková zóna, účelom ktorej je chrániť významné kultúrne hodnoty, ktoré sa nachádzajú vo vymedzenej časti mesta. Zároveň sú v rámci katastrálneho územia Piešťan evidované nasledovné národné kultúrne pamiatky, zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR:

- Kláštor johanitov, Detvianska č. 9. Zrúcanina sakrálnej stavby z 2 polovice 14 storočia.
- Kurhotel, Winterova ul. 29, dnešné riaditeľstvo Slovenských liečebných kúpeľov Piešťany, a.s. Jeden z najstarších objektov v Piešťanoch, viackrát prestavaný najzávažnejšie úpravy sú od autorskej dvojice Hegedus a Bóhm.
- Kúpeľné domy Napoleon I, II., III, na Kúpeľnom ostrove (K7). Komplex troch klasicistických kúpeľných objektov vytvárajúcich malé námestie realizovaný v rozmedzí rokov 1822-1862. Najvýznamnejší urbanistický súbor v Piešťanoch -rekonštruovaný v r. 2000 - 2001.
- Rímsko-katolícky kostol sv. Štefana, Štefánikova 138 Prvá zmienka o rímsko- katolíckom kostole je z roku 1332- Dnešný kostol bol Postavený v rokoch 1828-1832 v klasicisticko-empírovom slohu.
- Kursalon (K6) - Kúpeľná dvorana, Beethovenova 5. Rozložitá budova s dvoma atnami a bohatou plastickou výzdobou exteriérov bola slávnostne otvorená v roku 1894. Dnes je okrem iného koncertnou miestnosťou i sídlom Balneologického múzea Projektant - Ignác Alpár.
- Liečebný dom Zelený strom, Winterova 19. Hotel - penzión postavený v roku 1902 Úprava do dnešnej podoby sa pripisuje autorom Hegedúsovi a Bóhmovi (1905) Na objekte je pamätná tabuľa venovaná jednému zo zakladateľov kúpeľov Ľudovítovi Winterovi.
- Liečebný dom - hotel Thermia Palce, kúpeľný dom - Balneoterapia Irma
- Kúpeľný ostrov. Komplex postavený v rokoch 1910-1912, jeden z vrcholov secesie na Slovensku.
- Secesná vila, Teplická 50. Vybudovaná okolo roku 1910.
- Liečebný dom Jalta (pôvodne Hotel Excelsior), Winterova 58.

- Hotel Eden, Winterova 60, (pôvodne „Kúpeľný dom“ dr. Neuwirtha). Komplex funkcionalistickej architektúry postavený v rokoch 1928 - 1930 podľa projektu Weisza.
- Cestný - Krajinský most, železobetónová dopravná stavba ponad rieku Váh z r. 1932. Autormi sú architekti Činčera a Grebník.
- Kolonádový most - peší alebo tzv. sklený most, ktorý spája ponad rieku Váh mestskú časť s Kúpeľným ostrovom. Významná pamiatka funkcionalistickej architektúry, postavená v rokoch 1930 -1932 podľa projektu architekta Emila Belluša. V roku 1933 boli do presklenej steny vkomponované dve leptané vitráže „Piesne z Detvy“ a „Na salaši“ realizované podľa návrhov Martina Benku. Na predmostí sa nachádza svetoznáma socha barlolamača od sochára Kúhmayera.
- Vila so záhradou, Teplická 83 - v súčasnosti objekt pre aktivity voľného času mládeže.
- Kúpeľný park - rozprestiera sa na 40,2 ha na území Kúpeľného ostrova, je významný svojou rozlohou a flórou.
- Plastiky Chlóris, Hermes, Aténa, Demeter. Skupina štyroch klasicistických záhradných plastiek situovaná pred Liečebným domom Thermia Paláce.
- Mestský park s rozlohou 25,2 ha, v ktorom sa nachádza pomník L. v. Beethovena
- Pomník Adama Trajana z Benešova

Z pamiatkového hľadiska ďalšími hodnotnými a zaujímavými stavbami sú:

- Kaplnka pri kolonádovom moste v novogotickom slohu z r. 1897.
- Liečebný dom Slovan, s pôvodným názvom „Grand hotel Royal“, Sad A. Kmeťa. Realizovaný v r. 1906 podľa návrhu architekta Oberländera ako prvá veľká hotelová stavba v Piešťanoch.
- Elektráreň dieselová, Staničná 51. Bola slávnostne otvorená v roku 1906, je technickou pamiatkou so značným kultúrnym významom.
- Liečebný dom Pro Patria (1915 - 1916)
- Pošta - poštový a telegrafný úrad, (1932)
- Kúpalisko Eva - komplex z rokov 1933-1934. Pamiatka funkcionalistickej architektúry.
- Vojenský kúpeľný ústav, Teplická ul. Najvýznamnejšie kúpeľné zariadenie na pravom brehu Váhu.
- Vila Lôger, Winterova ul., v súčasnosti internát SPŠE (vedľa Kolonádového mosta).
- budova bývalého Okresného úradu - dnes Stredná priemyselná škola elektrotechnická
- Vila Ivanka - dnes liečebný dom Šumava
- budova súčasného Mestského úradu
- busta cisárovnej Alžbety (Sissi) umiestnená pred objektom IRMA na Kúpeľnom ostrove.

V mieste lokalizácie navrhovanej činnosti nie sú žiadne kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.

Archeologické náleziská

Územie mesta bolo osídlené už od praveku. V neďalekých Moravanoch nad Váhom bola objavená soška známa pod názvom Moravianska Venuša, ktorá pochádza s pred 22 860 rokov. Ďalšie archeologické náleziská v meste: keltské osídlenie, rímske osídlenie - slovanské sídliská z doby predveľkomoravskej a veľkomoravskej.

Priamo v záujmovom území sa nenachádzajú nijaké archeologické náleziská.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V záujmovom území sa nenachádzajú nijaké paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v riešenom území typický antropogénny charakter. Na znečisťovanie životného prostredia riešeného územia sa podieľa doprava, služby, osídlenie a priemyselná činnosť.

Súčasný stav kvality životného prostredia predmetnej lokality je výsledkom vzájomného priestorového a časového pôsobenia stresových faktorov rôznej intenzity, ktoré možno rozdeliť na:

- primárne potenciálne bariérové prvky
- sekundárne potenciálne bariérové prvky

Primárne potenciálne bariérové prvky sú definované ako hmotné poloprirodzené a umelé antropogénne prvky, ktorých ekologická kvalita ohrozuje rozvoj života a podstatne obmedzuje rozvoj bioty. V hodnotenom území sa vyskytujú bariérové prvky cestnej dopravy a prvky priemyselného areálu.

Sekundárne potenciálne bariérové prvky predstavujú negatívne dopady socioekonomických javov v krajine, pričom ich plošný rozsah a veľkosť nie je vždy možné vymedziť a prejavujú sa chemickou resp. fyzickou degradáciou: ovzdušia, vôd, pôd, vegetácie a živočíšstva, stability krajiny a zdravia obyvateľstva.

Ovzdušie

Trnavský kraj patrí v rámci SR k najmenej zaťaženým oblastiam z hľadiska znečistenia ovzdušia. Vďaka veterným podmienkam je územie dostatočne prevetrávané, čím dochádza k rozptylu znečisťujúcich látok.

Úroveň znečistenia ovzdušia ovplyvňujú predovšetkým emisie z veľkých priemyselných zdrojov, ktoré sú významnými zástupcami hutníckeho, potravinárskeho, palivovo – energetického priemyslu. Ďalšími lokálnymi zdrojmi sú najmä doprava, minerálny prach zo stavebnej činnosti, lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivá, veterná erózia z nespevnených povrchov.

Hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia v Trnavskom kraji je predovšetkým potravinársky priemysel Slovenské cukrovary, a.s. Sered' a priemysel palív a energetiky ENVIRAL, a.s. Leopoldov.

Nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženosti komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov, sekundárnu prašnosť a tým negatívne ovplyvňuje ovzdušie v dýchacej zóne človeka, pri obmedzených rozptylových podmienkach v dôsledku mestskej zástavby. Hlavnými škodlivinami z automobilovej dopravy sú oxid uhoľnatý (CO), oxidy dusíka (NO_x), oxidy síry (SO_x), polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU), tuhé emisie, olovo a ďalšie zlúčeniny. Emisie, ktoré produkuje doprava, závisia hlavne od jej intenzity, zloženia dopravného prúdu, technického stavu vozidiel, režimu dopravy, rýchlosti vozidiel a od klimatických faktorov.

Na kvalitu ovzdušia v posudzovanom území majú vplyv najmä znečisťovatelia na území mesta Piešťany. Zdrojmi znečistenia ovzdušia sú energetické zariadenia (podnikové a blokové kotolne), technologické zdroje znečistenia (špeciálna výroba), automobilová doprava, menšie prevádzky a lokálne kúreniská. V dotknutom okrese Piešťany sa nevyskytuje žiadna oblasť riadenej kvality

ovzdušia. Na znečisťovaní ovzdušia emisiami znečisťujúcich látok sa podieľajú malé (prachové častice PM₁₀ z lokálnych kúrenísk), stredné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia (TZL, SO₂, a pod.), škodliviny súvisiace najmä s technologickými procesmi (celkový organický uhlík, trichlóretylén, styrén, toluén, acetón, ale napr. aj amoniak). a tiež mobilné zdroje (automobilová doprava – častice PM₁₀). Celkové množstvo emisií v rámci okresu Piešťany dlhodobo poklesáva. Emisie základných škodlivín (tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka a oxid uhoľnatý) od r. 2000 poklesli veľmi výrazne, (najmä v prípade SO_x, CO a TZL). Po roku 2000 sa vo väčšej miere emitujú škodliviny súvisiace najmä s technologickými procesmi.

Veľké zdroje znečistenia ovzdušia sa v meste Piešťany a jeho okolí nenachádzajú. Medzi najvýznamnejšie stredné energetické zdroje produkujúce emisie základných škodlivých látok (najmä tuhé znečisťujúce látky, SO_x, NO_x, CO, organický uhlík) patria v území najmä najväčšie kotolne:

- centrálna kotolňa SLK, a.s. (Banka)
- kotolne bytového podniku mesta Piešťany – sídlisko A. Trajan, Hurbanova, Brezová, A. Hlinku, Vážska, Lipová, Valova, Royova, Komenského a i.
- kotolňa ON Semiconductors Slovakia a.s. – Vrbovská ul.

K technologickým zdrojom znečistenia ovzdušia produkujúcim rôzne znečisťujúce látky patria napr. Chirana Dental (odmasťovanie, pokovovanie, lakovňa – Vrbovská cesta), Delipro (odmasťovanie a spracovanie kovov, Vrbovská cesta), Stakotra Manufacturing s.r.o. - povrchové úpravy kovov, VEM Slovakia s.r.o. – impregnácia elektromotorov.

K znečisťovateľom ovzdušia patria aj producenti metánu – napr. ČOV Piešťany (TAVOS), PD Piešťany.

Významným faktorom podieľajúcim sa na znečistení ovzdušia sú aj stacionárne zdroje – najmä automobilová doprava (diaľnica D1, cesty I/61, II/499, II/507). Okrem diaľnice D1 sú najviac zaťaženými úsekmi prieťahy týchto ciest mestom – ulice Bratislavská, Žilinská, Krajinská. Znečisťujúce látky sú okrem tuhých častíc najmä oxidy dusíka (NO_x) a síry (SO_x), oxid uhoľnatý, polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU), olovo a iné škodliviny.

Povrchové a podzemné vody

Územie okresu Piešťany patrí do povodia rieky Váhu. Okrem rieky Váh sú vodohospodársky významné nasledujúce vodné toky: Biskupický kanál, Drahovský kanál, Dudváh, Holeška, Dubová.

Najväčšie znečistenie vykazujú vodné toky Dubová, Dudváh, Holeška. Sú zaradené do IV. až V. stupňa kvality vôd, pričom ide o biologické znečistenie hlavne koliformnými baktériami, okrem toho sa vody vyznačujú zvýšeným obsahom NO₂. Toto znečistenie je v dôsledku priameho zaústenia odpadových priemyselných i komunálnych vôd priamo do recipientu bez predchádzajúceho čistenia, prípadne po prečistení v ČOV v Piešťanoch, Krakovanoch a Chtelnici.

Kvalita povrchových vôd je hodnotená na základe sumarizácie výsledkov klasifikácie v zmysle STN 75 7221 „Kvalita vody. Klasifikácia kvality povrchových vôd“, ktorá kvalitu vyhodnocuje v 8 skupinách ukazovateľov (A, B, C, D, E, F, G, H).

Kvalita povrchovej vody v Dolnopovažskej oblasti je v rozmedzí II. až V. triedy. V poslednom období nastalo zhoršenie z III. na IV. triedu v E a F-skupinách ukazovateľov v toku Váh.

Zdrojmi znečistenia povrchových vôd sú najmä vyústenia kanalizácií mestských aglomerácií a veľkých priemyselných podnikov. V meste Piešťany sú ako znečisťovatelia vody evidovaní najmä TAVOS a.s. a Slovenské liečebné kúpele Piešťany.

Hodnotené územie patrí do povodia Váhu. Z hľadiska typu režimu odtoku (Šimo, Zaťko in Atlas SSR, 1980) patrí riešené územie i jeho širšie okolie do vrchovino-nízinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku. Vyhodnotenie kvality vôd (SHMÚ 2008) na hlavnom toku Váh podľa STN bolo celkovo priaznivé, piata trieda kvality bola vyhodnotená len v mieste odberu Váh – Piešťany (rkm 122,8) u termotolerantných koliformných baktérií a v mieste odberu Váh nad Sereďou (rkm 81,0) pre ukazovatele NELUV. Štvrtá trieda kvality bola vyhodnotená pre 10 miest odberov, celkovo pre 4 ukazovatele, jednalo sa hlavne o mikrobiologické ukazovatele (9 x), teplotu vody (1 x) a aktívny chlór (2 x). Vo všetkých miestach, okrem miesta odberu Váh-Budatín (rkm 252,7), Váh – Horné Zelenice (rkm 92,5) a Váh-Kolárovo(rkm 26,4) bola vyhodnotená štvrtá trieda kvality. Podľa Správy o stave životného prostredia SR 2014 voda v rieke Váh z 87 sledovaných v 80 prípadoch nespĺňala požiadavky na kvalitu povrchových vôd podľa nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z. vo všeobecných (A) a hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľoch (E). Na viac ako 98% celkovej dĺžky v SR rieka Váh dosahuje dobrý chemický stav. Hodnotenie ekologického stavu útvarov povrchových vôd v SR za referenčné obdobie 2009–2012 bolo vykonané v 1 358 prirodzených vodných útvaroch povrchových vôd. Najlepšia situácia z pohľadu ekologického stavu bola zaznamenaná v čiastkových povodiach Poprad a Dunajec, Bodrog, Hornád, Slaná, Hron a Váh.

Kvalita podzemných vôd v širšom okolí môže byť ovplyvnená najmä poľnohospodárskou činnosťou a komunálnym znečisťovaním. Podľa prieskumov v lokalite Kňazovec sú chemické vlastnosti podzemnej vody nasledovné: nameraná merná vodivosť vody 119 mS/m. Vzorka bola zároveň silne mineralizovaná s odparkom sušeným pri 105 °C 1030 mg/l rozpustených látok, hydrogeochemicky prevládajúcim hydrouhličitanovým (508,8 mg/l) aniónom a vápnikovým kationóm (195,8 mg/l). Reakcia vody bola mierne zásaditá s pH 7,20. Na základe koncentrácií síranov 253,8 mg/l, chloridov 89,54 mg/l, amónnych iónov 0,75 mg/l a horčíka 43,28 mg/l je vzorka vody podľa kritérií, ktoré udáva tab. 2 STN EN 206-1 v kategórii XA1 (vzhľadom na vysoký obsah síranov).

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Stále viac vystupuje do popredia poškodenie pôd prírodnými procesmi a to hlavne následkom intenzívnej antropogénnej činnosti. Hlavnými negatívnymi faktormi, ktoré ovplyvňujú poľnohospodársku výrobu a environmentálne funkcie sú zhutňovanie a acidifikácia pôd, neuvážené rekultivácie pôd, najmä odvodňovanie, nadmerná chemizácia, divoké skládky, zvýšená veterná a vodná erózia. Mesto Piešťany patrí z hľadiska možnej kontaminácie pôd cudzorodými látkami k územia s neznečistenými pôdami, avšak nachádzajú sa tu bodové zdroje možnej kontaminácie pôdy, rizikovými oblasťami sú skládky odpadov, divoké skládky odpadu, ktoré môžu kontaminovať okolité pôdy a podzemné vody a hospodárske dvory. Znečistené sú taktiež aj pôdy v okolí cestných komunikácií, najviac pozdĺž diaľnice D1, cesty I/61 a ciest druhej triedy. Západne od zastavaného územia mesta Piešťany sa nachádza veľkoblková orná pôda intenzívne obhospodarovaná, ktorá môže byť potenciálnym zdrojom kontaminácie pôd cudzorodými látkami z umelých hnojív a ochranných chemických prostriedkov, ako aj zavlažovaním znečistenou vodou.

Pôdy, na ktorých sa mesto Piešťany a jeho okolie rozprestiera sú z hľadiska ohrozenia vodnou eróziou charakterizované ako stredne ohrozované, čoho príčinou je nezodpovedajúce usporiadanie pôvodnej krajinskej štruktúry, ktorá bola v druhej polovici 20. storočia zničená intenzifikáciou poľnohospodárstva, nadmerným rastom výmery ornej pôdy na úkor voči erózii odolnejším pasienkom, odstraňovaním rozptýlenej krovinej a stromovej zelene a zavedením veľkoblkových pôdy.

Odpadové hospodárstvo

Zber a zvoz odpadov zmesového komunálneho odpadu zabezpečuje na základe uzatvorenej zmluvy s mestom Piešťany oprávnená organizácia Marius Pedersen, a.s., odpad je zneškodňovaný na K.O.S. s.r.o. Rakovice. V oblasti zhodnocovania odpadov triedených zložiek komunálneho odpadu mesto Piešťany spolupracuje so spoločnosťami Marius Pedersen a.s., Bomat s.r.o., Vyfako s.r.o., Kuruc s.r.o. V meste je zavedený jednotný systém nakladania s odpadmi, za ktorý občania platia ročný poplatok v zmysle príslušného VZN mesta Piešťany.

Mesto zabezpečuje separovaný zber zložiek komunálneho odpadu : papier, plasty, sklo, kov, kompozitné obaly (tetrapacky) , šatstvo a textilie, biologicky rozložiteľný odpad. V súčasnosti prevádzkuje mesto Piešťany Zberné stredisko na adrese: Pod Párovcami 182, Piešťany , kde môžu občania odovzdávať triedené zložky komunálnych odpadov papier, plasty, kovy, sklo, textil, bioodpad, drobné stavebné odpady, objemný odpad a taktiež nebezpečné odpady. V meste sú rozmiestnené na jednotlivých stanovištiach taktiež kontajnery na textil a šatstvo.

Okrem toho mesto zabezpečuje v súlade so zákonom o odpadoch minimálne

- 2x ročne veľkoobjemové kontajnery na zhromažďovanie objemných odpadov a drobných stavebných odpadov a tie následne zneškodňuje oprávnenou organizáciou.
- 2x do roka zabezpečuje zber a prepravu vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín oprávnenou organizáciou. Občania môžu počas celého roka vo vyhradenom čase bezplatne odovzdať nebezpečný odpad aj na mestskom zbernom stredisku, kde sa tieto nebezpečné odpady zhromažďujú do odvozu oprávnenou organizáciou.

Podrobnosti o nakladaní s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi sú upravené Všeobecne záväzným nariadením mesta Piešťany, ktoré je občanom k dispozícii k nahliadnutiu na Mestskom úrade a taktiež na internetovej stránke mesta Piešťany.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Posudzovaná plocha nie je z fytoecologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Realizáciou činnosti nedôjde ku poškodeniu alebo zničeniu hodnotnejších a ekologicky stabilných fytoecenóz. Vzhľadom na charakter biotopu lokality priamo na riešenej území nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Zdravotný stav obyvateľstva je odzrkadlením vplyvov viacerých faktorov. Jedným z najvýznamnejších je faktor vplyvu životného prostredia na zdravie obyvateľstva, ďalej zlý životný štýl a úroveň zdravotníckej starostlivosti.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí úmrtnosť - mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

Podľa NCZI v SR stredná dĺžka života pri narodení u mužov dosiahla v roku 2014 hodnotu 73,19 roka, u žien 80 rokov. Priemerný vek obyvateľstva v SR bol 39,9 roka čo je o 03 vyšší ako v roku 2013. Výrazné rozdiely dosahuje úmrtnosť medzi mužmi a ženami najmä vo veku 20 – 64 r., v ktorom tvoria muži 70 % zomretých. Najväčší rozdiel je evidentný vo veku 25 – 29 r. s podielom 80

% úmrtí mužov. V roku 2014 zomrelo 51 346 osôb, čo bolo o 743 menej ako v roku 2013. Hrubá miera úmrtnosti medziročne poklesla z 9,6 na 9,5 zomretých na 1 000 obyvateľov. Z regionálneho pohľadu nadpriemernú hodnotu úmrtnosti vykazuje Nitriansky (11,1 ‰) a Banskobystrický kraj (10,2 ‰), najnižšiu Prešovský kraj (8,2 ‰), čo je však sčasti ovplyvnené vekovou štruktúrou populácie jednotlivých krajov. Najčastejšou príčinou smrti v SR sú dlhodobé choroby obehovej sústavy (CHOS). Úmrtnosť na CHOS klesla oproti roku 2013 u oboch pohlaví. Naopak, rastie úmrtnosť na nádory, ktorá predstavuje druhú najčastejšiu príčinu smrti u oboch pohlaví. Treťou príčinou smrti u mužov (2 sú vonkajšie príčiny úmrtnosti, teda dopravné nehody, náhodné poranenia a úmyselné sebapoškodenia).

Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Úroveň životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré vplýva na zdravotný stav obyvateľov a sprostredkovane aj na dĺžku života. Celková kvalita života z hľadiska miestnych obyvateľov je integráciou faktorov rozoberaných v predošlých kapitolách.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

Stresové faktory tvoria prvky súčasnej krajinej štruktúry s najnižšou úrovňou (stupňom) ekologickej stability. Patria medzi ne existujúce zastavané plochy, technické diela, líniové stavby, veľkobloková orná pôda, dopravné komunikácie a podobne.

Najvýraznejším aspektom, ktorý ovplyvňuje kvalitu životného prostredia posudzovaného územia je priemyselná výroba, automobilová doprava a železničná doprava, ktorej sprievodným javom je emisná a hluková záťaž.

Ďalším nepriaznivým javom je intenzívna poľnohospodárska činnosť, ktorej dôsledkom je plošná kontaminácia hnojivami a agrochemikáliami a zvýšená prašnosťou v mimovegetačnom období.

Pôvodné prírodné prostredie v záujmovom území je trvale poznačené antropogénnymi vplyvmi najmä stavebnými prvkami, komunikáciami a priemyselnými objektmi.

4. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

4.1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Sklad PHM bude umiestnený v jestvujúcom areáli vo výrobnno-obslužnej zóne. Parcely sú vedené ako zastavané plochy, k záberu poľnohospodárskej pôdy nedôjde.

Spotreba vody

Predpokladá sa, že prevádzka zariadenia bude potrebovať obsluhu 32 zamestnancov. Tento počet zahŕňa administratívnych pracovníkov a obsluhu čerpacej stanice. Celková ročná spotreba vody sa predpokladá na úrovni 690 m³.

Spotreba zemného plynu

Plyn nebude pre prevádzku potrebný, pretože na vykurovanie objektu ČS PHM bude použitý elektrokotol.

Energetická bilancia

Elektrická energia bude využívaná na vykurovanie, prípravu TÚV, osvetlenie exteriérov ČSPH, interiérov AB, napájanie zásuvkových obvodov a pohon technologických zariadení najmä čerpadiel.

Administratívna budova bude mať osadený vlastný elektrokotol s príkonom 30 kW.

Inštalovaný príkon el. energie technologických zariadení bude: 65 kW.

Navrhovaná energetická bilancia bude pokrytá z jestvujúcej transformačnej stanice.

Doprava

Frekvencia prejazdu autocisterien (objem 20 m³, alebo 35 m³/cisterna) sa pri predpokladanej ročne potrebe prepravy PHM 20 000 m³/rok (dovoz PHM 5.000 m³/rok, odvoz PHM 15.000 m³/rok) bude pohybovať v rozsahu od 570 do 1000 prejazdov za rok podľa veľkosti cisterny. To predstavuje pri hodnote 1000 prejazd priemerne 4 vozidiel počas jedného pracovného dňa.

Prevádzka ČS PHM nevyvolá významné zvýšenie intenzity dopravy na jestvujúcich komunikáciách, bude poskytovať služby motoristom, ktorý daným úsekom budú prechádzať, prípadne len motoristom z najbližšieho okolia.

V rámci areálu bude vybudovaných 16 nových parkovacích miest pre osobné vozidlá z toho bude 12 dlhodobých parkovacích státí pre zamestnancov, 3 krátkodobé parkovacie státi pre návštevníkov a 1 miesto určené pre imobilných návštevníkov.

Výrub drevín

Výstavba si vyžiada odstránenie drevín a krovín, ktoré sa v areáli presadili v prirodzenej sukcesii v dôsledku neudržiavania záujmového územia. Jedná sa o druhy typické pre opustené nevyužívané územia, ako orech, slivka, čerešňa, hloh, drieň, šípka a pod. Výskyt chránených druhov drevín podliehajúcich ochrane v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa vzhľadom na bývalé využitie areálu nepredpokladá.

Odstránenie drevín a krovín je potrebné najmä v miestach budúcich skladovacích nádrží a stáčacích plôch, ale tiež z hľadiska požiadaviek ochrany pred požiarmi.

Niektoré z drevín svojimi parametrami (obvod 40 cm) resp. porasty krovín (plocha cez 10 m²) môžu podliehať povoleniu na výrub v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny. Rozsah potrebných výrubov bude spresnený v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie na základe podrobnejšie dendrologického posúdenia.

Materiálové vstupy

Materiálové vstupy v colnom sklade PHM budú predstavovať motorová nafta, benzín a aditíva. Ročný obrat PHM sa predpokladá na úrovni 15.000 m³/rok z toho nafta 11.500 m³/rok a benzín 3.500 m³/rok. Obrat biozložky MERO sa predpokladá na úrovni 700 m³/rok.

Obrat PHM čerpacej stanice sa predpokladá na úrovni 2.000 m³/rok z toho nafta 1.350 m³/rok a benzín 650 m³/rok. Okrem toho sa predpokladá obrat Adblue 10 m³/rok.

V predajni čerpacej stanice sa budú predávať niektoré druhy potravín v originálnom spotrebiteľskom balení, autopotreby a občerstvenie pre motoristov (nealko nápoje v spotrebiteľskom balení, cukrovinky).

Pracovné sily

Predpokladá sa, že vybudovanie skladu PHM vyvolá vznik 32 pracovných miest, ktoré zahŕňajú administratívnych pracovníkov a obsluhu čerpacej stanice.

4.2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie

Realizáciou navrhovanej činnosti vznikne jeden veľký zdroj znečisťovania ovzdušia – colný sklad PHM a jeden stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – verejná čerpacia stanica PHM.

Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia

- Colný sklad s ročným obratom 15 000 m³ pohonných látok z toho 3 500 m³ benzín,
4. CHEMICKÝ PRIEMYSEL
4.5.1. Distribučné sklady s prečerpávaním a samostatné prečerpávacie zariadenia palív, masťív, petrochemických výrobkov a iných organických kvapalín s tlakom pár podľa prílohy č. 3 druhej časti bod 2.2, okrem skvapalnených uhľovodíkových plynov a stlačeného zemného plynu naftového, podľa:
- nainštalovaného súhrnného objemu skladovania v m³ ≥ 1 000 alebo
- projektovaného alebo skutočného ročného obratu v m³ ≥ 10 000 podľa toho, ktorý je vyšší

Nadzemné skladovacie nádrže sú navrhnuté tak, aby spĺňali emisné limity a požiadavky určené vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 195/2016 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia prevádzkujúcich zariadenia používané na skladovanie, plnenie a prepravu benzínu a spôsob a požiadavky na zisťovanie a preukazovanie údajov o ich dodržaní.

Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

- Čerpacia stanica s ročným obratom 2000 m³ pohonných látok z toho 650 m³ benzín,
4. CHEMICKÝ PRIEMYSEL
4.40.2. Čerpacie stanice benzínu podľa projektovaného ročného obratu alebo skutočného ročného obratu v m³/rok ≥ 100

Stredný zdroj znečisťovania ovzdušia je navrhnutý tak, aby spĺňal emisné limity a požiadavky určené vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z.z.

Pre obmedzovanie emisií organických látok do ovzdušia bude na technológii ČSPH inštalovaný systém rekuperácie I. stupňa a II. stupňa.

Pri I. stupni rekuperácie sú benzínové pary vytlačené benzínom dodaným do skladovacej nádrže na čerpacej stanici vrátené cez plynotesné spojovacie potrubie do mobilného zásobníka dodávajúceho benzín. Plnenie nádrže benzínom sa môže začať, až keď je napojené zariadenie na recirkuláciu benzínových pár a je zabezpečená jeho správna funkcia. Recirkulačný systém benzínových pár a pripojené zariadenia sú navrhnuté tak, aby počas prevádzky a recirkulácie benzínových pár nedochádzalo k ich úniku do ovzdušia okrem uvoľnenia benzínových pár, ktoré je možné z hľadiska bezpečnosti.

Predkladané technické riešenie strojnotechnologickej časti ČS je v súlade s podmienkami podľa zákona 137/2010 Z.z. a vyhlášky MŽP SR č. 195/2016 Z.z. a zabezpečí zníženie celkových ročných strát benzínu pod cieľovú referenčnú hodnotu 0,01 % hmotnosti z obratu.

Pri II. stupni rekuperácie sú pri čerpaní PL zo skladovacej nádrže do automobilov zákazníkov pary vytlačané z nádrží automobilov čerpanou pohonnou látkou a odsávané výdajnou pištoľou späť do nádrže. Účinnosť zachytávania benzínových pár zachytených systémom II. stupňa rekuperácie benzínových pár sa bude rovnať alebo bude väčšia ako 85 %.

Prírastok priemernej dennej imisie z automobilovej dopravy v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom bude zanedbateľný.

Činnosť je navrhovaná tak, aby v maximálnej možnej miere eliminovala vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu a jej vplyv v celkovom kontexte možno charakterizovať ako málo významný.

Odpadové vody

Splaškové vody od zariadení predmetov v hygienických a účelových miestnostiach odvádzajú splašková kanalizácia. Splašková kanalizácia bude zaústená do verejnej kanalizácie.

Tvorba splaškových vôd počas bežnej prevádzky bude korelovať so spotrebou pitnej vody.

Celková ročná tvorba splaškových vôd sa predpokladá na úrovni 690 m³.

Dažďové vody zo strechy objektov budú odvedené dažďovou kanalizáciou do vsakovacích boxov. Zaolejované vody z parkovacích stojísk a stáčacích plôch budú prečistené v dvoch

gravitačných odlučovačov ropných látok a následne budú prečistené odpadové vody zaústené do areálovej dažďovej kanalizácie a cez vsakovacie boxy odvedené do podzemných vôd. Odlučovače ropných látok budú v nasledujúcich stupňoch PD navrhnuté tak, aby bola zabezpečená kvalita vôd na výstupe z ORL podľa požiadaviek orgánov ŠVS.

Odpady

Odpady počas výstavby

Pri realizácii je možné predpokladať vznik primerane veľkého množstva odpadov z búracích a výkopových prác a iných druhov odpadov z výstavby.

Tab. 1 Odpady vznikajúce počas výstavby (V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória	Predpokladaný spôsob zneškodnenia alebo zhodnotenia
17 01 06	zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	D1
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	D1
17 02 01	drevo	O	R3
17 02 03	plasty	O	R3
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	R5

Počas realizácie bude vykonávaná evidencia vzniku a spôsobu zneškodnenia jednotlivých odpadov, z dôvodu preukázania súladu spôsobu zneškodnenia odpadov s legislatívou. Všetky odpady musia byť zhodnotené alebo zneškodnené na zariadeniach vybavených príslušnými súhlasmi, v zmysle platnej legislatívy.

Predpokladá sa, že po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky bude vznikať aj primerané množstvo odpadov.

Tab. 2 Odpady, ktoré budú vznikať pri činnosti zariadenia (V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
13 05 01	tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	kaly z odlučovačov olejov z vody	N
13 05 07	voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 07 03	iné palivá (vrátane zmesi)	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 07	obaly zo skla	O

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Nebezpečné odpady si vyžadujú osobitné nakladanie. Pri nakladaní s odpadmi je nevyhnutné dodržiavať platnú legislatívu v oblasti odpadov. NO, ktoré vzniknú pri čistení ORL, skladovacích nádrží a havarijnej nádrže sa nebudú skladovať na prevádzke, ale budú ihneď po vzniku odvázané na zneškodnenie. Na prevádzke sa predpokladá skladovanie len vyradených elektronických zariadení, opotrebovaných žiaroviek, ktoré budú uložené do doby odvozu na zneškodnenie v sklade materiálu v pôvodných obaloch. Absorbenty, papierové utierky s obsahom RL a použité obaly budú uložené v plastových 240 litrových nádobách, ktoré budú umiestnené pod prístreškom pri výdajných stojanoch a budú k dispozícii pre zákazníkov ČS. Nádoby budú informačnou tabuľkou s názvom nebezpečného odpadu a bezpečnostnými značkami podľa STN 018001 a ILNO. Po naplnení nádob budú NO odvázané na zneškodnenie.

Pre prípad havarijného úniku budú k dispozícii havarijné prostriedky. Komunálne odpady a odpady z obalov budú zhromažďované v plastových 240 alebo 1100-litrových nádobách.

Všetky odpady budú zhodnotené alebo zneškodnené u oprávnených osôb, ktoré majú udelené príslušné súhlasy v zmysle platnej legislatívy.

Hluk a vibrácie

Vznik hluku a vibrácií sa predpokladá len počas výstavby objektov.

Doprava na príľahlých komunikáciách a železničnej trati je dominantným zdrojom dopravného hluku, ktorý tvorí akustickú kulisu lokality.

Z celkového hľadiska nie je predpoklad významného negatívneho vplyvu činnosti na hlukovú situáciu okolia vzhľadom na jestvujúce zdroje hluku.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Navrhovaná činnosť nebude predstavovať zdroj tepla neprimeranej úrovne. Počas výstavby ani počas prevádzky nebude zariadenie zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí v takej podobe a intenzite, že bude dochádzať k ovplyvňovaniu pohody zamestnancov a obyvateľov v okolí.

4.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s realizáciou a prevádzkovaním navrhovaného objektu.

Vplyvy na obyvateľstvo

Negatívne vplyvy na obyvateľstvo sa nepredpokladajú. Najbližší trvale obývané objekty sa nachádzajú východne od areálu vo vzdialenosti cca 75, sú však vizuálne oddelené násypom a protihlukovou stenou železničnej trate.

Počas prevádzky sa prejaví skôr pozitívne vplyvy na obyvateľstvo najmä v socio-ekonomickej oblasti – ponuka pracovných miest. Pozitívne vplyvy sú však malé.

Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Horninové prostredie

Kontaminácia horninového prostredia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je len málo pravdepodobná a to iba pri havarijných situáciách, ku ktorým by pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov nemalo dôjsť. Navrhnuté riešenia na ochranu podzemných vôd a horninového prostredia sú na dostatočnej technickej úrovni. Preto sa vplyv na horninové prostredie počas výstavby a normálnej prevádzky navrhovanej činnosti hodnotí ako zanedbateľný a predstavuje skôr potenciálne riziká ohrozenia horninového prostredia v prípade havarijných únikov znečisťujúcich látok mimo zabezpečené priestory.

Nerastné suroviny

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne ťažené ani výhľadové ložisko nerastných surovín. Vplyvy sú nulové.

Geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vplyvy na geodynamické javy a geomorfologické javy sú nulové.

Vplyvy na klimatické pomery

Dôjde k zvýšeniu zastavanosti územia, ale vzhľadom na súčasný spôsob využívania pozemku sa predpokladá, že realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k významným zmenám mikroklimy.

V predkladanom zámere je navrhnuté odvedenie dažďových vôd do vsakov. Uvedeným riešením zostanú zrážkové vody zadržané v území, čo je plne v súlade s požiadavkami „Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“ a ďalších dokumentov.

Vplyvy sú malé až zanedbateľné.

Vplyvy na ovzdušie

Realizáciou navrhovanej činnosti vznikne jeden veľký zdroj znečisťovania ovzdušia – colný sklad PHM a jeden stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – verejná čerpacia stanica PHM.

Všetky objekty a technologické zariadenia sú navrhnuté tak, aby spĺňali emisné limity a požiadavky na obmedzovanie emisií benzínových pár určené vyhláškou MŽP SR č. 410/2012 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 195/2016 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia prevádzkujúcich zariadenia

používané na skladovanie, plnenie a prepravu benzínu a spôsob a požiadavky na zisťovanie a preukazovanie údajov o ich dodržaní.

Preto sa predpokladá, že prírastok emisií z navrhovaného zariadenia v dotknutom území nebude tak významný, aby výrazne ovplyvnil kvalitu jeho ovzdušia v porovnaní so súčasným stavom. Vplyv činnosti v celkovom kontexte možno charakterizovať ako málo významný.

Vplyvy na vodné pomery

Pri navrhovaní objektov sa v prvom rade prihliadalo na skutočnosť, že ide o územie tvorené zvodnenými fluviálnymi sedimentami. Navrhnuté riešenia na ochranu vodných pomerov v lokalite sú na zodpovedajúcej technickej úrovni. Technické riešenie objektov je zamerané na predchádzanie havarijných únikov a ich zachytenie v zabezpečených priestoroch, čím sa znižuje riziko ohrozenia vodných pomerov v lokalite na minimum. Predpokladá sa, že prevádzka navrhovaného zariadenia pri dodržaní všetkých prevádzkových a bezpečnostných predpisov neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia a nebude mať negatívny vplyv na kvalitatívno-quantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

V predkladanom zámere je navrhnuté odvedenie dažďových vôd z nových objektov do vsakov. Uvedeným riešením zostanú zrážkové vody zadržané v území, čo je plne v súlade s požiadavkami „Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“ a ďalších dokumentov.

Vplyv možno hodnotiť ako negatívny, ale zanedbateľný a predstavuje skôr potenciálne riziká ohrozenia podzemných a povrchových vôd v prípade havarijných únikov škodlivých látok mimo zabezpečené priestory.

Prevádzka predstavuje len málo pravdepodobné potenciálne riziko ohrozenia podzemných vôd, aj to len v prípade hrubého porušenia predpisov v oblasti životného prostredia a bezpečnosti práce (dopravná nehoda, a pod.).

Celkovo možno vplyv hodnotiť ako negatívny ale málo významný.

Vplyvy na pôdu

Vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesného a poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Vplyvy sú nulové.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

V hodnotenom území sa nevyskytujú chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Územím neprechádzajú migračné koridory živočíchov.

Vplyvy navrhovanej prevádzky na chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín ani na živočíchov a ich biotopy sú nulové.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Nakoľko činnosť bude realizovaná v jestvujúcom priemyselnom areáli, v existujúcich priestoroch, nepredpokladá sa zásadný vplyv na štruktúru a využívanie krajiny a na krajinný obraz širšieho okolia.

Vplyvy na krajinu možno hodnotiť ako nulové.

Vplyvy na dopravu

Sklad PHM má dobré napojenie na verejné komunikácie. Zvýšené prepravné potreby skladu PHM budú v dostatočnej miere saturované jestvujúcimi dopravnými napojeniami.

Prevádzka ČS PHM nevyvolá významné zvýšenie intenzity dopravy na jestvujúcich komunikáciách, bude poskytovať služby motoristom, ktorý daným úsekom budú prechádzať, prípadne len motoristom z najbližšieho okolia.

Nároky na statickú dopravu pre objekty boli v zmysle normy posúdené v kontexte celého areálu. Navrhovaný počet parkovacích státí v areáli je vyhovujúci. Navrhnuté riešenie parkovania predstavuje štandardné riešenie statickej dopravy pre a obdobné zariadenia.

Kapacita železničnej vlečky je postačujúca.

Tento vplyv možno hodnotiť ako pozitívny, ale v celkovom kontexte k celkovej dopravnej situácii v okolí ako málo významný až zanedbateľný.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z prvkov RÚSES preto realizácia zámeru nebude mať negatívny vplyv na prvky RÚSES.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Vzhľadom na doterajšie funkčné využitie územia a na charakter navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na urbánny komplex mesta.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú objekty zapísané v Štátnom zozname pamiatok.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

Vplyvy na archeologické náleziská

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú archeologické náleziská.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na archeologické náleziská.

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 zámeru na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Iné vplyvy

Vplyvy na hlukovú situáciu

Významný vplyv na akustickú situáciu v skúmanej lokalite majú mobilné zdroje hluku. Doprava na prilahlých komunikáciách a železničnej trati je dominantným zdrojom dopravného hluku. Najvýznamnejším zdrojom hluku bude dopravná obsluha zariadenia.

Tento vplyv možno hodnotiť ako dlhodobý lokálny, ale málo významný až zanedbateľný.

Komplexné posúdenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Popísané vplyvy predstavujú málo významné riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľov. Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavia predovšetkým v socio-ekonomickej sfére vytvorením nových pracovných miest.

Z komplexného hľadiska možno hodnotiť vplyvy počas výstavby ako negatívne, krátkodobé, dočasné, priame a málo významné až zanedbateľné. Pri výstavbe bude okolie zaťažené najmä prachom, exhalátmi, zvýšeným hlukom a vibráciami.

Vplyvy počas prevádzky zariadenia budú mať charakter trvalý, ale z celkového pohľadu neutrálny, príp. mierne negatívny. Najdôležitejší okruh otázok, ktoré je potrebné dôsledne riešiť v nasledujúcich stupňoch povoľovania je ochrana podzemných vôd. Negatívne vplyvy však neprekročia rámce stanovené právnymi predpismi v oblasti ochrany životného prostredia a majú skôr charakter potenciálnych rizík, ktoré je možné pri dodržaní prevádzkových predpisov minimalizovať až úplne eliminovať.

Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie

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 vzniku havárie počas prevádzky navrhovanej činnosti predstavuje zlyhanie technických zábran pôsobením vonkajších činiteľov alebo obzvlášť neopatrnou a nezodpovednou manipuláciou, pohybom strojov a vozidiel v areáli Zariadenia. Riziká technického pôvodu je možné eliminovať pri dodržaní všetkých stavebných, prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov.

Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti v skúmanom území neboli identifikované.

4.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje nebezpečnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energiu, vodu, zásobovanie plynom, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy strojnotechnologických zariadení skladov a ČS. Prevádzka je navrhnutá tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu zdravia a života pracovníkov a bol dodržaný zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov.

Prevádzkou navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov sa nepredpokladá také ovplyvňovanie životného prostredia, ktoré by mohlo zhoršiť zdravotný stav obyvateľstva.

Zdravotné riziká vyvolané realizáciou zámeru hodnotíme ako minimálne.

4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov. Navrhovaná výstavba nezasahuje ani do chránených vodohospodárskych oblastí ochranných pásiem vodných zdrojov.

Predpokladá sa, že navrhovaná činnosť bude mať zanedbateľný vplyv na biodiverzitu v skúmanom území, nakoľko areál predstavuje biotop opustených nevyužívaných plôch a plochy nie sú z fytoecologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou.

Navrhovaná činnosť nezasahuje žiadny z prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability.

4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska významnosti a časového pôsobenia obsahuje nasledujúca tabuľka.

Tab. 3 Posúdenie očakávaných vplyvov

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny vplyv	Negatívny vplyv	Priamy vplyv	Nepriamy vplyv	Krátkodobý vplyv	Dlhodobý vplyv	Trvalý vplyv	Dočasný vplyv	Kumulatívny vplyv	Vplyv zanedbateľný	Vplyv málo významný	Vplyv významný
Vplyvy počas výstavby													
Biotopy	■												
Hluk			■	■		■			■		■		
Ovzdušie			■	■		■			■		■		
Pôda	■												
Voda			■		■	■			■		■		
Horninové prostredie			■		■	■			■		■		
ÚSES	■												
Scenéria krajiny	■												
Chránené územia	■												
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■	■		■			■		■		
Infraštruktúra	■												
Poľnohospodárstvo	■												
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo		■	■	■		■			■		■		
Pracovné príležitosti		■			■	■			■		■		
Vplyvy počas prevádzky													
Biotopy	■												
Hluk			■	■				■			■		
Ovzdušie			■	■				■			■		
Pôda	■												
Voda			■		■			■				■	
Horninové prostredie			■		■			■			■		
ÚSES	■												
Scenéria krajiny	■												
Chránené územia	■												
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■	■				■			■		
Infraštruktúra			■	■				■			■		
Poľnohospodárstvo	■												
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo		■	■	■				■			■		
Pracovné príležitosti		■		■				■			■		

4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mohli výrazne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia.

4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Neboli identifikované ďalšie možné významné riziká spojené s realizáciou činnosti.

4.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Pre realizáciu zámeru a jeho prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platnej legislatívy.

Pri realizácii je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti na životné prostredie sa navrhujú opatrenia uvedené v nasledujúcich kapitolách.

Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia

Počas prevádzky je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií vozidiel, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia.

Opatrenia z hľadiska odpadového hospodárstva

Nebezpečné odpady, ktoré môžu vzniknúť pri odstraňovaní jestvujúcich objektov, odvážať okamžite po ich vzniku na zneškodnenie.

Opatrenia na ochranu zdravia ľudí

Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Ovzdušie

Na elimináciu nepriaznivých vplyvov činnosti na ovzdušie sa odporúča:

Uviesť všetky zdroje znečisťovania ovdušia do prevádzky v zmysle projektovej dokumentácie, spracovaných odborných posudkov a v súlade s vydanými povoleniami a súhlasmi.

Pravidelne kontrolovať inštalované filtračné zariadenia a dodržiavať servisné intervaly ich výmeny.

Nepoužívať vo výrobnom procese iné druhy rozpúšťadiel a náterových látok na aké bolo zariadenie naprojektované.

Podzemné vody

Na elimináciu nepriaznivých vplyvov činnosti sa odporúča:

Vypracovať havarijný plán podľa zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a vyhl. MŽP SR č. 100/2005 Z.z.

Vypracovať prevádzkové poriadky zariadení na skladovanie znečisťujúcich látok s harmonogramom pravidelných skúšok tesností všetkých skladovacích nádrží a havarijných nádrží.

Počas prevádzky je potrebné pravidelne kontrolovať technický stav technologických zariadení.

Obyvateľstvo

Zariadenie musí byť prevádzkované tak, aby nevytváralo nadmieru rušivé vplyvy na obyvateľstvo v okolí (opatrenia na zníženie hlučnosti, prašnosti a pod.).

Pracovníci pracujúci v prevádzke musia byť poučení o predpisoch BOZP.

Prevádzkovateľ musí mať vypracovaný prevádzkový poriadok Zariadenia.

4.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

Nulový variant je stav, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a predstavuje územie v súčasnosti.

Územie, predstavuje typický pozemok priemyselného areálu, ktorý je poznačený antropogénnymi vplyvmi. Samotný areál tvoria spevnené plochy, prekryté stáčacie miesta a skladovacie objekty, ktoré v minulosti slúžili na manipuláciu a skladovanie ropných látok. Objekty sú morálne aj technicky opotrebované. Vzhľadom na skutočnosť, že areál je dlhší čas mimo prevádzky, priamo v areáli sa nachádza náletová zeleň v rozličných štádiách rastu.

V susedstve záujmového územia je vegetácia výrazne ovplyvnená antropogénnou činnosťou, súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom dlhodobých procesov a odrazom vplyvu človeka na životné prostredie. Posudzované plochy nie sú z fytoecologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Vzhľadom na charakter biotopu priamo na riešené územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Napriek zníženiu priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov riešeného územia tvorba odpadov, znečistenie povrchových vôd a kvalita ovzdušia.

V prípade nerealizácie zámeru by ostala lokalita v súčasnom stave, objekty by postupne chátrali až do ich úplnej deštrukcie a nakoniec by úplne prevládla prirodzená sukcesia.

4.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Areál, v ktorom sa má vykonávať navrhovaná činnosť, sa nachádza v území, ktoré je v územnom pláne mesta Piešťany definované ako plochy výroby, skladov, stavebných a výrobných služieb. Umiestnenie zariadenia v danej lokalite je v súlade s územným plánom.

4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je spracovaný po obsahovej a štruktúrálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. zákona č. 24/2006 Z.z.. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti.

Najdôležitejší okruh otázok, ktoré je potrebné dôsledne riešiť v nasledujúcich stupňoch povoľovania je ochrana podzemných vôd. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný, príp. mierne negatívny. Negatívne vplyvy navrhovanej prevádzky však neprekročia rámce stanovené právnymi predpismi v oblasti ochrany životného prostredia a majú skôr charakter potenciálnych rizík, ktoré je možné navrhovanými technickými riešeniami a pri dodržaní prevádzkových predpisov minimalizovať až úplne eliminovať.

Zámer bude ďalej predložený podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie životné prostredie, na zisťovacie konanie.

5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Navrhovateľ listom požiadal Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie vo svojom liste č.j. OU-PN-OSZP-2018/02529 z dňa 08.03.2018 upustil od požiadavky variantného riešenia a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante.

5.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pretože navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante, nebol vytvorený súbor kritérií na porovnanie variantov.

5.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Samotný zámer je rozpracovaný iba v jednom variante z nasledujúcich dôvodov:

A/ alternatívne umiestnenie

Navrhovateľ nedisponuje v súčasnosti inou lokalitou, na ktorej by mohol umiestniť uvedené zariadenie. Samotné pozemky sú vo vlastníctve spoločnosti InCite, SE, Bratislava. Ide o územie, ktoré už v minulosti slúžilo na skladovanie PHM. Areál má dobré dopravné napojenie na verejné komunikácie a tiež železničnú sieť. Areál disponuje dostatočnými skladovacími priestormi a manipulačnými plochami. Záujmové územie je v územnom pláne definované ako plochy výroby, skladov, stavebníctva a výrobných služieb. Navrhovaná činnosť je v súlade s územným plánom.

B/ alternatívne stavebné a technologické riešenie

Navrhnutá bude prevádzka s nadzemnými skladovacími nádržami, ktorá svojou objektovou skladbou a technologickým vybavením bude plne vyhovovať pre požadovaný účel. Nadzemné zásobníky nebudú v kontakte s priepustnými kvartérnymi sedimentmi a ich prevádzkovanie, kontrola, revízie a údržba budú jednoduchšie a bezpečnejšie. Zariadenie bude navrhnuté tak, aby spĺňalo všetky požiadavky z hľadiska právnych predpisov v oblasti ochrany životného prostredia, ako aj ostatných príslušných právnych predpisov. V danom prípade ide o využitie najlepšej dostupnej technológie za primeranú cenu, ku ktorej nie je momentálne dostupná alternatíva za obdobných ekonomicko-prevádzkových podmienok. Navrhovaný areál bude funkčne plne vybavený na požadovaný účel.

Pri hodnotení vplyvov bolo porovnávané navrhované riešenie so situáciou, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Spoločnosť InCite, SE zamýšľa vybudovať v Piešťanoch v lokalite Za železnicou Sklad pohonných hmôt. Skladovanie bude vykonávané v troch nadzemných zásobníkoch (dva na motorovú naftu, jeden na benzín) každý s objemom 1500 m³ resp. 1400 m³. Okrem nich budú využívané ďalšie tri ležaté nádrže každá o objeme 100 m³. Zásobníky a nádrže budú umiestnené

v havarijnej nádrži, ktorá bude dimenzovaná, aby zachytila havarijný únik minimálne zo zásobníka s objemom 1500 m³. Zásobovanie skladu ako aj distribúcia pohonných látok sa bude vykonávať cestnou a železničnou dopravou. Areál je napojený železničnou vlečkou na železničnú sieť. Stáčanie pohonných látok sa bude vykonávať na zastrešenej stáčacej ploche, ktorá bude nadväzovať na komunikačné plochy areálu ako aj železničnú vlečku. Stáčacia plocha bude havarijne zabezpečená a oddelená od areálových komunikácií. Súčasťou areálu bude čerpacia stanica pohonných látok, ktorá bude slúžiť na maloobchodný predaj. Z hľadiska objektivej skladby a technického riešenia je areál navrhnutý tak, že rešpektuje všetky aktuálne legislatívne požiadavky v oblasti ochrany životného prostredia.

Navrhovaná činnosť bola v minulosti v záujmovej lokalite vykonávaná. Navrhnutá prevádzka bude využívať jestvujúce dobré napojenie na verejnú komunikačnú sieť a taktiež sa pri prevádzke uvažuje s využitím jestvujúcej železničnej vlečky.

Navrhnutá je prevádzka s úplnou objektovou skladbou a technologickým vybavením pre požadovaný účel. Zariadenie bude spĺňať požiadavky z hľadiska právnych predpisov v oblasti tvorby a ochrany životného prostredia ako aj ostatných príslušných právnych predpisov. Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavujú predovšetkým v socio-ekonomickej sfére (zamestnanosť) a v znížení nárokov na dopravu.

Z uvedeného hľadiska je možné konštatovať, že popisovaná činnosť nebude mať taký vplyv, ktorý by vytvoril novú preťaženú lokalitu, t.j. takú, kde sa koncentrujú nepriaznivé účinky aktivít s dopadom na zdravie obyvateľstva, alebo zložky životného prostredia.

6. Mapová a iná obrazová dokumentácia

- List OÚ Piešťany o upustení od požiadavky variantného riešenia
- Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti – v texte
- Ortofotomapa so situovaním areálu
- Súčasný stav
- Výkres s celkovou situáciou skladu PHM

7. Doplnujúce informácie k zámeru

7.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Ako podklady pri spracovaní Zámeru boli použité dokumenty:

- Projektová dokumentácia „Modernizácia skladu pohonných hmôt“, InCite, SE Laurinska 3/A, 811 01 Bratislava, november 2017
- Inžinierskogeologický prieskum „IGP – Sklad pohonných hmôt, Piešťany“ – GEOPOL Prešov, s.r.o., Masarykova 11, 080 01 Prešov, 2017

Ako podklady pri spracovaní Zámeru boli použité tieto hlavné materiály:

- Územný plán sídelného útvaru - mesta Piešťany
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Piešťany 2015 – 20125
- Generel nadregionálneho ÚSES (Húsenicová a kol., 1991)
- RÚSES okresu Trnava (Jančurová a kol. 1993)
- ÚSES mesta Piešťany (Tremboš a kol. 1999, aktualizovaný dodatkom č. 2 k záväznej časti ÚPN mesta z r. 2004)
- Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o. Banská Štiavnica, 2002
- Európsky významné biotopy na Slovensku, ŠOP SR Banská Bystrica
- Kolektív, 2001: Kvalita povrchových vôd na Slovensku (r. 2000-2001), SHMÚ Bratislava
- Katalóg biotopov Slovenska, Daphne, 2002
- Mazúr E., Lukniš M.: Geomorfologické jednotky 1:500 000, Atlas SSR, SAV, 1980
- SHMU Ročenka poveternostných pozorovaní meteorologických staníc, Bratislava, 2001
- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2003. MŽP SR, SAŽP, 2004
- Správa o stave životného prostredia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečistení v SR v roku 2004. SHMÚ, MŽP SR, 2005
- www.sopsr.sk
- www.sazp.sk
- www.piestany.sk
- www.air.sk
- www.enviro.gov.sk

Legislatíva:

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny,
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší,
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,

- Zákon 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,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia 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
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pre požiarmi v znení neskorších predpisov

7.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžadovaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Ku dňu spracovania zámeru bol doručený list Okresného úradu Piešťany, Odboru starostlivosti o životné prostredie č.j. OU-PN-OSZP-2018/02529 z dňa 08.03.2018, ktorým Okresný úrad Piešťany, Odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie, upustil od požiadavky variantného riešenia.

7.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

V rámci prípravy navrhovanej činnosti bola vykonaná vo februári 2018 obhliadka lokality.

Na základe zistených skutočností bol spracovaný zámer. Ďalšie informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, prieskumov, meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality z verejne dostupných zdrojov.

Zámer je spracovaný po štruktúrálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z.. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný.

Zámer bude ďalej predložený na zisťovacie konanie podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

8. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Bratislava, máj 2018.

9. Potvrdenie správnosti údajov

9.1. Spracovateľ zámeru

InCite, SE, Laurinská 3/A, 811 01 Bratislava

v spolupráci s externým spoluspracovateľom
ENEX consulting, s.r.o., Školská 66, 911 05 Trenčín
tel.: +421 32 286 21 10, mobil: +421 911 205 909, mail: palaj@enexconsult.sk

9.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujeme správnosť údajov:

Mgr. Peter Zemko, predseda predstavenstva

V Bratislave

.....