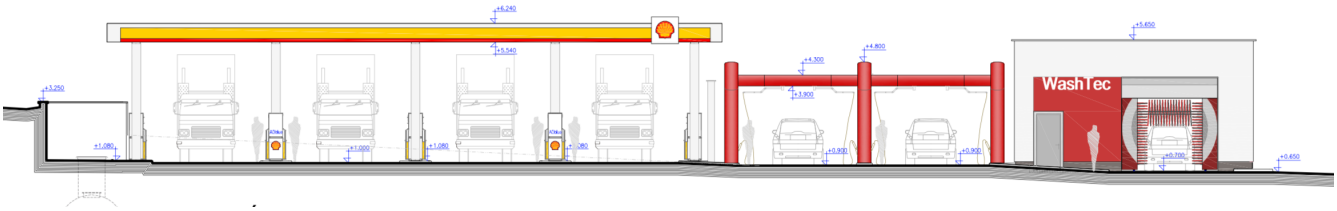
ENVIR SPOL s.r.o.



Rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce

Z Á M E R

podľa zákona č. 142/2017 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Navrhovateľ : **SHELL Slovakia s.r.o.**

Spracovateľ : **ENVIROSPOL, s.r.o.**

Riešiteľ : **Mgr. Maroš Ďuro**

Výtlačok č.: 1

Bratislava, apríl 2023

OBSAH

Úvod 4
I. Základné údaje o navrhovateľovi 5
II Základné údaje o zámere 5
1. Názov 5
2. Účel 5
3. Užívateľ 5
4. Charakter navrhovanej činnosti 6
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 8
7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 10
8. Stručný opis technického a technologického riešenia 10
8. 1 Funkčné začlenenie stavby 10
8. 2 Plošné a priestorová bilancia - kapacitné údaje navrhovanej činnosti 10
8. 3 Architektonické a stavbené riešenie navrhovanej činnosti 11
8. 4 Technologické riešenie 13
8. 5 Dopravné pripojenia a parkovanie 21
8. 6 Terenné úpravy, zeleň 23
8. 7 Vnútro-arelálová dažďová kanalizácia 23
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 24
10. Celkové náklady 24
11. Dotknutá obec 24
12. Dotknutý samosprávny kraj 24
13. Dotknuté orgány, resp. organizácie 24
14. Povoľujúci orgán 25
15. Rezortný orgán 25
16. Druh požadovaného povolenia podľa osobitných predpisov 25
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice 25
II. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 25
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 25
1.1 Geomorfologické pomery 25
1.2 Geologické a hydrogeolockické pomery 26
1.3 Pôdne pomery 30
1.4 Hydrologické pomery 31
1.5 Klimatické pomery 34
1.6 Fauna, flóra, vegetácia 35
1.7 Chránené územia a ochranné pásma 37
1.8 Charakteristika biotopov a ich významnosť 39
1.9 Významné migračné koridory živočíchov 39
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 40
2.1 Štruktúra krajiny 40
2.2 Scenéria krajiny 40
2.3 Stabilita krajiny – Územný systém ekologickej stability 40
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 42
3.1 Obyvateľstvo 42
3.2 Sídla 42
3.3 Priemyselná výroba 42
3.4 Nerastné suroviny 43
3.5 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo 43
3.6 Doprava a dopravné plochy 43
3.7 Technická infraštruktúra 45
3.8 Služby 46
3.9 Rekreácia a cestovný ruch 46
3.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 46
3.11 Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality 46
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 47
4.1 Znečistenie ovzdušia 47
4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd 50
4.3 Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou 51
4.4 Znečistenie horninového prostredia 52
4.5 Zaťaženie územia hlukom 52
4.6 Skládky, smetiská, devastované plochy 52
4.8 Ohrozené biotopy živočíchov 52

4.9 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka 53
IV Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 54
1. Požiadavky na vstupy 54
1.1 Pôda 54
1.2 Voda 55
1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje 56
1.4 Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru 57
1.5 Nároky na pracovné sily 58
2. Údaje o výstupoch 58
2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia 58
2.2 Odpadová voda 59
2. 3 Odpady 60
2.4 Zdroje hluku 62
2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia 64
2.6 Teplo, zápach a iné výstupy 64
2.7 Iné očakávané vplyvy 64
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 64
3.1 Vplyvy na obyvateľstvo 64
3.2 Vplyvy na prírodné prostredie 65
3.3 Vplyvy na krajinu 68
3.4 Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme 69
4. Hodnotenie zdravotných rizík 71
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia 71
5.1 Chránené územia, výtvory a pamiatky 71
5.2 Ochranné pásma 71
5.3 Vplyvy na biodiverzitu 71
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 72
7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátnu hranicu SR 72
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 72
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 73
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 74
10.1. Územnoplánovacie opatrenia 74
10.2. Technické opatrenia 74
10.3. Opatrenia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 74
10.4. Bezpečnostné a organizačné opatrenia 75
10.5. Iné opatrenia 76
10.6. Vyjadrenia k technicko-ekonomickej realizovateľnosti 76
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 76
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 76
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 77
V Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu 77
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 79
VII. Doplňujúce informácie k zámeru 79
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie 79
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 80
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 80
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 80
IX. Potvrdenie správnosti údajov 81
1. Spracovateľ zámeru 81
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa 81

Úvod

Predmetom tohto zámeru je posúdenie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti: **„Rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce“**, umiestnenej v Košickom kraji, okrese Košice-okolie, obec Svinica, k. ú. Svinica.

Navrhovaná činnosť bude umiestnená na ploche riešeného územia s rozlohou 2125 m^2 (rozšírenie). Na tejto ploche budú umiestnené objekty rozšírenia ČS PL (rýchlo výdaj pre nákladnú dopravu), autoumývareň pre osobné automobili, terasa a prvky dopravnej a technickej infraštruktúry a plochami zelene.

Zámer je vypracovaný podľa zákona NR SR č. 142/2017 Z. z. ., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. **Názov** **:** SHELL Slovakia,s r.o.

2. **Identifikačné číslo** **:** 31361081

3. **Sídlo** **:** Einsteinová 23,85101 Bratislava

4. **Oprávnený zástupca navrhovateľa: SHELL Slovakia, s.r.o.**
Milan Černicky, konateľ spoločnosti
Tel: 0903773126, email: Milan.Cernicky@shell.com

5. **Kontaktná osoba** **:** Mgr. Maroš Ďuro

: ENVIROSPOL, s.r.o., Bajkalská 9/B, 831 04 Bratislava
tel.:0915 115 753
e-mail: envirospol@gmail.com

II Základné údaje o zámere

1. Názov

„Rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce“

2. Účel

Doterajšie prevádzkovanie ČS ako aj stanovenie štátnych priorít pri rozširovaní dialničnej siete smerom na východ ukázali vhodnosť rozšírenia ČS o II.etapu t.j. o ďalšie výdajné miesta pre vozidlá nákladnej kamiónovej dopravy vrátane parkovacích stojísk, ako aj dobudovanie areálu o autoumyváreň pre osobné vozidlá. V súlade so svetovým trendom napredovania elektromobility v automobilovej doprave sa uvažuje aj s vybudovaním elektronabíjacej stanice pre osobné automobily.

Existujúci motoristický areál pozostáva z čerpacej stanice kvapalných motorových palív a z čerpacej stanice LPG. Doterajšie prevádzkovanie ČS ako aj prognóza ďalšieho budovania diaľničnej siete smerom na východ ukázali potrebu rozšírenia ČS o II.etapu t.j. o ďalšie výdajné miesta hlavne pre vozidlá nákladnej kamiónovej dopravy vrátane parkovacích stojísk, ako aj dobudovanie areálu o autoumyváreň pre osobné vozidlá. V súlade so svetovým trendom napredovania elektromobility v automobilovej doprave sa uvažuje aj s vybudovaním elektronabíjacej stanice pre osobné automobily.

Účelom navrhovanej činnosti je na dotknutých pozemkoch v extraviláne obce Svinica dobudovať rozšírenie jestvujúcej ČS PL SHELL Bidovce za účelom využitia funkčného petenciálu dotknutého pozemku v zmysle územného plánu dotknutého sídla. Navhovaný zámer prináša do územia rozšírenie službe pre motoristov, technickej vybavenosti pri širšie vrstvy motoristov danej lokality.

Investičný zámer pozostáva z jednej etápy. Navrhovaný investičný zámer svojím tvarom a priestorovým riešením rešpektuje danosti územia. Sú v súlade s územným plánom. Riešený súbor stavieb nemá negatívny vplyv na dané územie.

3. Užívateľ

Užívateľom navrhovanej činnosti bude SHELL Slovakia,s.r.o. so sídlom : Einsteinová 23, 851 01 Bratislava.

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť pozostáva z činností, ktoré spadajú do zisťovacieho konania, podľa zákona NRSR č. 142/2017 Z. z. ., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Ide o nasledovné činnosti:

Rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce

Pre bod : 9. Infraštruktúra,
položku 14b): Podzemné sklady s kapacitou
b) ropy a petrochemických výrobkov,
platia nasledovné prahové hodnoty:
- od 100 t do 10 000 t **zisťovacie konanie – časť B**

Pri prepočte hmotností jednotlivých palív sa vychádza z nasledovných údajov

- Priemerná hmotnosť 1 litra benzínu : 0,740 kg
- Priemerná hmotnosť 1 litra nafty : 0,830 kg
- maximálny objem plnenia nádrží zadefinoval prevádzkovateľ

Nádrž	Komora	Druh PHM	Objem nádrže (m3)	Max. objem plnenia (m3)	Max hmotnosť skladovanej NL (T)
PDN1	1	Shell V-Power Diesel	22,0	20,9	17,350
PDN1	2+3	Shell V-Power Natural benzín	28,0	26,6	19,680
PDN2	4	Shell FuelSave Diesel	40,0	38	35,340
PDN2	5	Shell V-Power Natural benzín	15,0	14,25	10,550
PDN2	6	Shell V-Power Racing benzín	22,0	20,9	15,47
PDN3	7	Havarijná nádrž	15,0	Nezarátava sa	
PDN3	8	AdBlue	10,0	Znečisťujúca látka	
PDN4	9	Shell FuelSave Diesel	60,0	57	53,01
PDN5	10	AdBlue	10,0	Znečisťujúca látka	
PDN5	11	Havarijná nádrž	15,0	Nezarátava sa	
				CELKOVO	**151,39**

Maximálna hmotnosť skladovaných petrochemických produktov v podzemnom sklade je 151,39T. Podľa prílohy č.8 zákona 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov je čerpacia stanica kategorizovaná do časti 9. Infaštruktúra, položka 14 b) podzemné sklady ropy a petrochemických výrobkov kde prahová hodnota pre zisťovacie konanie (časť B) je 100T. Nakoľko navrhovaná skladovacia kapacita je väčšia ako požadovaná prahová hodnota, navrhovaná čerpacia stanica podlieha posudzovaniu vplyvu na životné prostredie podľa tohto zákona.

Zuvedeného vyplýva, že predložený zámer spadá do <u>zisťovacieho konania</u> podľa citovaného zákona.

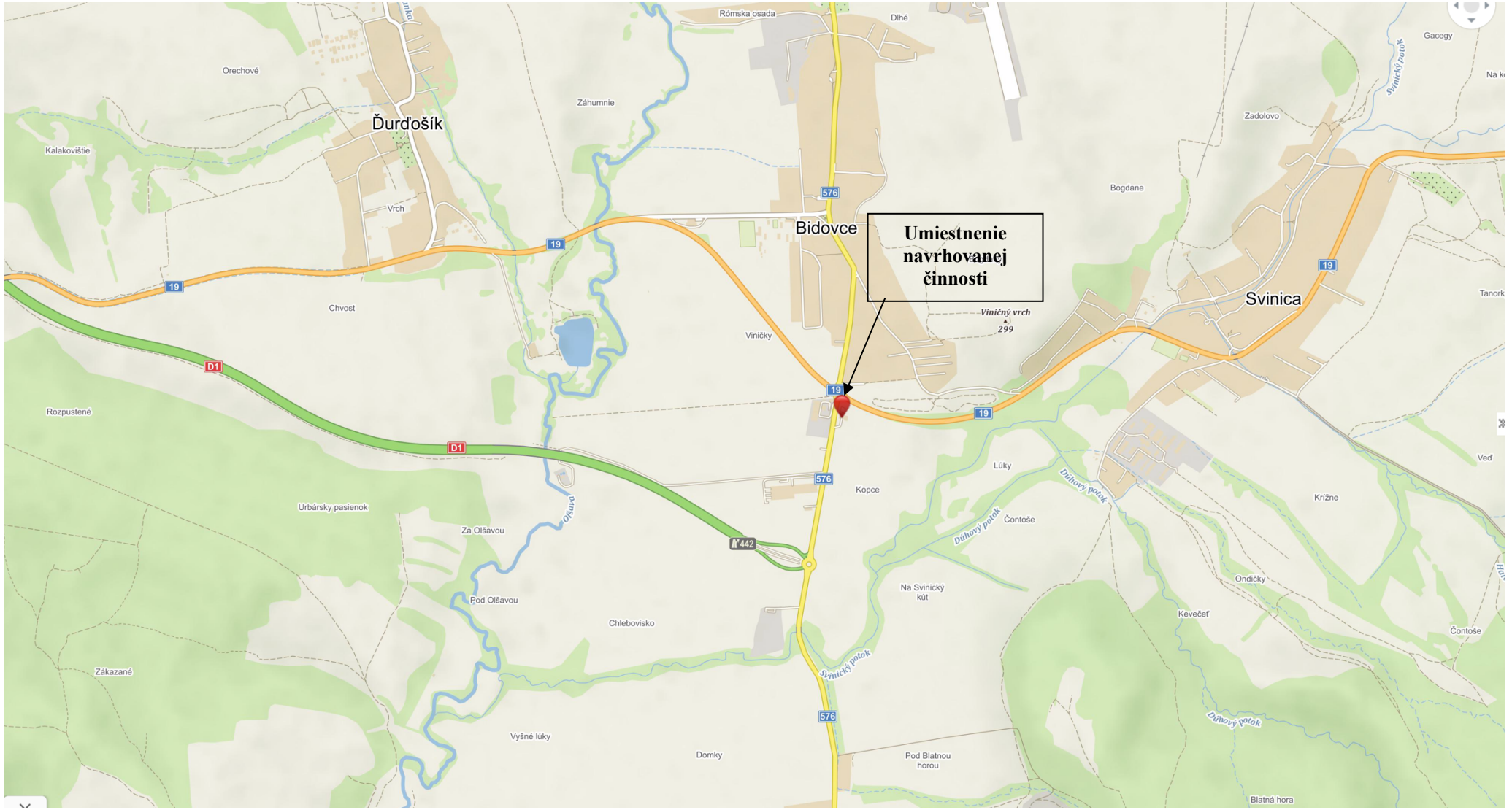
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

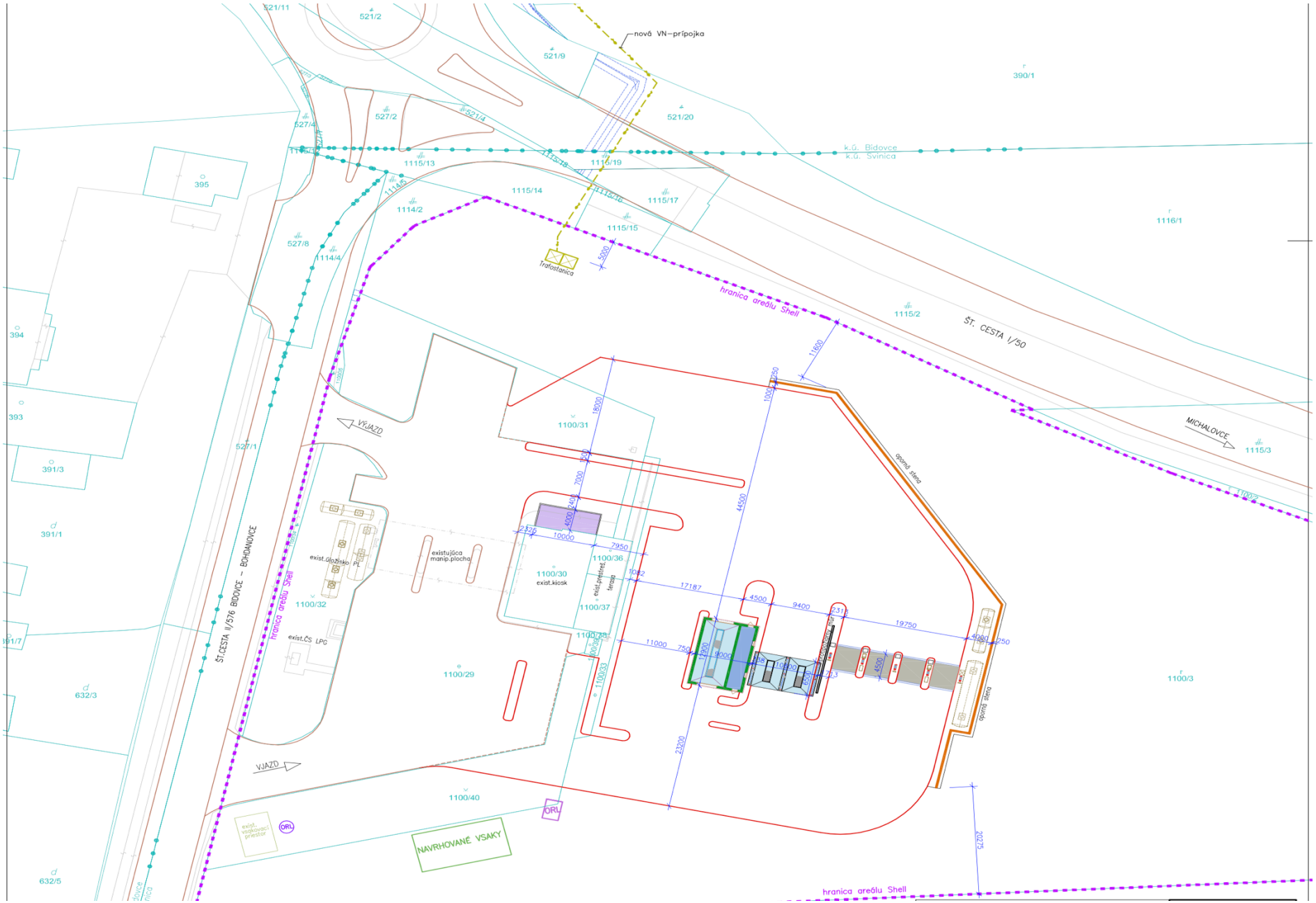
Navrhovaná činnosť je umiestnená:
Kraj : Košický
Okres : Košice - okolie
Obec : Svinica
Parcela č. : parc.C-KN č.1100/3, 1100/29, 1100/31, 1100/40
Druh pozemku :orná pôda
Katastrálne územie : Svinica

Plocha riešeného územia o výmere 450 m^2 je umiestnená na vyšie uvedených parcelných číslach . Navrhovaná činnosť bude zaberať celú plochu parcely. V súčasnosti je plocha riešeného územia nezastavaná. Pozemok je ohraničný zo južnej a východnej strany polím resp. ornou pôdou. Severne od navrhovanej činnosticca cca 60 m sa nachádza kruhový objazde do obce Bidovce. Zo západnje a severnej časti je ohraničená cestou I/50 a II/576.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Príloha č. 1 obsahuje prehľadnú situáciu umiestnenia navrhovanej činnosti




nová VN–prípojka
k.ú. Bidovce
k.ú. Svinica
Trafostanica
hranica areálu Shell
ŠT. CESTA I/50
MICHALOVCE
VÝJAZD
VJAZD
ŠT.CESTA II/576 BIDOVCE – BOHDANOVCE
existujúca manip.plocha
exist.kiosk
exist.ČS LPG
exist.úložisko PL
exist.prestreš. terasa
opornú stena
NAVRHOVANÉ VSAKY
ORL
521/11
521/2
521/9
521/20
390/1
527/2
527/4
527/8
527/1
1115/13
1115/14
1115/15
1115/17
1115/19
1114/2
1114/4
1116/1
1115/2
1115/3
1100/31
1100/32
1100/29
1100/30
1100/36
1100/37
1100/40
1100/3
395
394
393
391/3
391/1
391/7
632/3
632/5
5000
11600
18000
44500
17187
19750
9400
4500
11000
23200
20275

7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začatie výstavby : 07 / 2023
Ukončenie výstavby : 10 / 2023
Lehota výstavby v mesiacoch : 4 mesiace

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa Dokumentácie pre územne rozhodnutie :Rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce, (F - pross, Nám. Slobody 13, 071 01 Michalovce).

Posudzovaná stavba je navrhovaná tak, aby s sebe skĺbila funkčné a estetické požiadavky kladené na tento druh stavby. Navrhovaná činnosť zohľadňuje väzby na existujúce dopravné, inžinierské siete v území.

8. 1 Funkčné začlenenie stavby

Stavba pozostáva z troch samostatných objektov t.j. ČS PL výdajná plocha, autoumývareň a terasa.

Navrhované rozšírenie čerpacej stanice pohonných látok sa bude realizovať východným smerom (do hĺbky areálu) a bude umožňovať výdaj nafty a prísady AdBlue do nákladných áut, 6 vozidiel diaľkovej prepravy TIR, autobusov. Existujúca čerpacia stanica tak bude slúžiť len pre osobné vozidlá.

Pre umývanie motocyklov, osobných, menších dodávkových vozidiel je navrhnutý autoumývací blok, pozostávajúci z 2 prestrešených prejazdných samoobslužných bezdotykových umývacích boxov (Aquarama) a automatickej umývacej linky (WashTec), umiestnenej v umývacej murovanej hale.

Navrhovaná presklená terasa rieši zväčšenie kapacity stolovania kiosku na existujúcej ČS. Terasa bude situovaná zo severnej strany existujúceho kiosku. Jej pôdorysný rozmer bude cca 10,0x4,0m.

Súčasťou investičného zámeru je vybudovanie kompletnej infraštruktúry pre automobilovú dopravu vrátane potrebného množstva voľne stojacích parkovacích miest. Ďalej sa uvažuje s vybudovaním komunikácii pre peších, spevnených a zelených plôch a napojením objektov na existujúce inžinierske siete.

8. 2 Plošné a priestorová bilancia - kapacitné údaje navrhovanej činnosti

Prehľad o celkových kapacitách stavby

Plocha pozemku navrhovanej činnosti	18 552 m^2
Plocha pozemku vyňatia z ornej pôdy	5 235 m^2
Počet parkovacích miest	13 miest
Zastavané plochy (umývacia hala, boxy, manipulačné plochy)	403 m^2
Spevnené plochy - betónový povrch	3 305 m^2
Parkoviská- betónová dlažba	593 m^2
Manipulačné plochy - betón s izoláciou	72 m^2
Chodníky, terasy	420 m^2
Zeleň	78 m^2
Plocha zastrešenia manipulačnej plochy	212 m^2

8. 3 Architektonické a stavbené riešenie navrhovanej činnosti

Dispozičné a tým aj architektonické riešenie vychádza z požiadavky navrhnúť takú čerpaciu stanicu s podzemnou technológiou, ktorá by pri dodržaní základných hygienických, prevádzkových, požiarno-bezpečnostných, stavebno-technických i dopravných požiadaviek mala minimálne nároky na plošný záber územia.

Popis existujúceho stavu ČS PL SHELL

Existujúci motoristický areál pozostáva z čerpacej stanice kvapalných motorových palív a z čerpacej stanice LPG.

Čerpaciu stanicu motorových palív tvorí prevádzková budova – murovaný kiosk so zadnou prestrešenou terasou a prestrešená manipulačná (stáčacia a výdajná) plocha s úložiskom. V kiosku sa nachádza obsluha areálu, predajná plocha a skladovacie priestory potravinového i nepotravinového tovaru s pokladňou, plocha pre konzumné sedenie s občerstvením vrátane prestrešenej a opláštenej terasy, hygienické priestory. Samotný proces stáčania a výdaja pohonných látok prebieha na izolovanej manipulačnej ploche, ktorá je prekrytá oceľovým prestrešením. Výdaj PL umožňujú 2 obojstranné multiproduktové stojany na 4 výdajných miestach. Výdajné miesto najvzdialenejšie od kiosku je vyčlenené pre nákladnú dopravu, zvyšné 3 výdajné miesta pre osobnú dopravu. Pohonné látky sú uložené v3 podzemných dvojplášťových nádržiach o celkovom skladovacom objeme 145 m^3 (25+50+70). V nich sú skladované 5 druhov pohonných látok (3x benzíny+2x nafta), prímes do naftových motorov AdBlue asamostatná havarijná komora pre havarijné úniky aúkapy zprocesu stáčania PL. Exitujúca manipulačná plocha je izolovaná proti prenikaniu ropných látok do podložia fóliou Ekoplast 806 odolnou týmto produktom, ktorá je uložená medzi textíliami na podkladnom betóne.

Čerpacia stanica LPG pozostáva z výdajného stoja uloženého v murovanom výklenku pod zastrešením a nadzemnej skladovacej nádrže o objeme 4,85 m^3, umiestnenej v oplotenom areáli.

Účelové jednotky

Zastavaná plocha :	Kiosk 193,8 m^2	+ manipulačná plocha 133,2 m^2 = spolu 327,0 m^2
Obostavaný priestor :	Kiosk 795,0 m^3	+ manipulačná plocha 666,0 m^3 = spolu 1404,0m^3

Popis navrhovaného stavu – rozšírenia areálu ČS PL SHELL

Doterajšie prevádzkovanie ČS ako aj stanovenie štátnych priorít pri rozširovaní dialničnej siete smerom na východ ukázali vhodnosť rozšírenia ČS o II.etapu t.j. o ďalšie výdajné miesta pre vozidlá nákladnej kamiónovej dopravy vrátane parkovacích stojísk, ako aj dobudovanie areálu o autoumyváreň pre osobné vozidlá. V súlade so svetovým trendom napredovania elektromobility v automobilovej doprave sa uvažuje aj s vybudovaním elektronabíjacej stanice pre osobné automobily.

Rozšírenie čerpacej stanice pohonných látok

Navrhované rozšírenie čerpacej stanice pohonných látok sa bude realizovať východným smerom (do hĺbky areálu) a bude umožňovať výdaj nafty a prísady AdBlue do nákladných áut, 6 vozidiel diaľkovej prepravy TIR, autobusov. Existujúca čerpacia stanica tak bude slúžiť len pre osobné vozidlá.

Navrhovaná čerpacia stanica bude pozostávať z izolovanej manipulačnej plochy so 4 výdajnými miestami, z oceľovej konštrukcie prestrešenia a z úložiska, pozostávajúceho z 2 samostatných podzemných dvojplášťových nádrží. Nafta bude uskladnená v nádrži o objeme 60 m^3 , prímes AdBlue a havarijné úniky počas stáčania v nádrži o objeme 25 m^3.

Výdajné ostrovčeky budú osadené 2 obojstrannými rýchlovýdajnými stojanmi nafty, doplnené 3 satelitnými stojanmi pre satelitný výdaj nafty. Každé výdajné miesto tak bude umožňovať obojstranné

plnenie nafty do vozidiel. 2 obojstranné výdajné stojany pre AdBlue zabezpečia pre každé výdajné miesto plnenie vozidiel prísadou do naftových motorov AdBlue.

Skladovacia podzemná nádrž 60 m^3 je navrhnutá jednokomorová pre skladovanie nafty (Fuel Save Diesel) – 60 m^3. Prísada AdBlue 10 m^3 a havarijné úniky 15 m^3 (havarijná komora) budú uskladnené v podzemnej nádrži 25 m^3. Stáčanie nafty a AdBlue bude prebiehať na výdajnom mieste najvzdialenejšom od existujúceho kiosku. Skladovacia nádrž a stáčacia šachta budú uložené pod pravým krajným ostrovčekom, hneď vedľa stáčaco-výdajného miesta.

Stavebné konštrukcie budú postávať z vybudovania základovej dosky pod novú skladovaciu nádrž, oceľového prestrešenia vrátane základových pätiek, novej izolovanej manipulačnej plochy.

Účelové jednotky
Zastavaná plocha : 218,0m^2 Obostavaný priestor : 1200,0 m^3

Autoumyváreň

Pre umývanie motocyklov, osobných, menších dodávkových vozidiel je navrhnutý autoumývací blok, pozostávajúci z 2 prestrešených prejazdných samoobslužných bezdotykových umývacích boxov (Aquarama) a automatickej umývacej linky (WashTec), umiestnenej v umývacej murovanej hale. Súčasťou objektu umývacej haly je aj samostatná technologická miestnosť, v ktorej budú umiestnené jednotlivé komponenty technológie (ČOV, vysokotlakové čerpadlá, dávkovače čistiacich prostriedkov, kotol s plynovým ohrevom vody pre vykurovanie boxov a haly, elektrický bojler pre ohrev teplej umývacej vody, zmäkčovač vody, osmotický modul, obehový systém proti zamrznutiu v zimnom období, kompresor).

Spodná stavba boxov je realizovaná na stavenisku ambulantným spôsobom vrátane zakladania a prívodu jednotlivých médií k technologickým zariadeniam. Vrchná stavba, ktorá pozostáva zo skeletu, prestrešenia a obvodových zasklených priečok, je montovaná z typových prvkov na spodnú monolitickú konštrukciu. Umývacia hala je navrhnutá ako jednopodlažný murovaný objekt (tehlobloky Porotherm Profi 300 + tepelno-izolačné fasádne dosky hr.150mm), zastrešený plochou strechou zo žel.bet.panelov, tepelnoizolačnej vrstvy (EPS- dosky hr.350mm) a hydroizolačnej fólie.

Súčasťou autoumývacieho centra sú aj otvorené plochy pre čistenie interiérov áut a dofukovanie pneumatík, pozostávajúce z 2 obojstranných technologických ostrovčekov vybavených autovysávačom a oklepávačom kobercov., a dvoch stojísk s osadeným pneukompresorom.

Účelové jednotky	Umývacia hala	Umývacie boxy	Spolu
Zastavaná plocha :	116,0 m^2	69,0 m^2	185,0 m^2
Obostavaný priestor :	557,0 m^3	255,0 m^3	812,0 m^3

Presklená terasa (zimná záhrada)

Navrhovaná presklená terasa rieši zväčšenie kapacity stolovania kiosku na existujúcej ČS. Terasa bude situovaná zo severnej strany existujúceho kiosku. Jej pôdorysný rozmer bude cca 10,0x4,0m. Uzavretie stolovacieho priestoru zasklenými stenami aj pultovou sklenenou strechou zároveň umožní predlženie terasovej sezóny v občerstvovacej časti ČS až do neskorej jesene, v prípade doplnenia vykurovacej techniky dosiahnuť až takmer celoročnú prevádzku.

Po stavebnej stránke bude konštrukcia stien a strechy z hliníkových profilov doplnených izolačným dvojsklom. Nosná konštrukcia vrátane zasklenia bude kompletnou dodávkou vybranej firmy, zaoberajúcou sa výrobou a montážou presklených konštrukcií. Konštrukcia bude pripevnená ksevernej štítovej stene existujúceho kiosku. Podlaha je navrhnutá z kamennej dlažby (gresu) na betónovej doske, do ktorej budú kotvené aj nosné profily presklenej konštrukcie stien a strechy.

Účelové jednotky

Zastavaná plocha : 47,0 m^2 Obostavaný priestor : 113,0 m^3

8. 4 Technologické riešenie

Popis súčasného stavu čerpacej stanice

Pohonné hmoty skladujú v dvoch podzemných dvojplášťových nádržiach. Celá manipulačná plocha stáčania je nepriepustná a odolná ropným látkam. Stáčanie prebieha gravitačne cez stáčaciu nepriepustnú šachtu, v ktorej sú nainštalované stáčacie prípojky a poistky pre rekuperáciu pár I. stupňa, na samostatne vyhradenej ploche ohraničenej vyvýšenými obrubníkmi a odvodnenej betónovou vpusťou, ktorá je zaústená do samostatnej havarijnej komory o objeme 15 m^3.

Odvetranie nádrži je vyvedené nad terén a ukončené je nepriebojnými poistkami v protiexplozívnom vyhotovení.

Výdaj PH sa uskutočňuje na výdajných miestach (refížach), ktoré sú zastrešené. Na refížach sú osadené dva modulové obojstranné 5 produktové výdajné stojany a dva obojstranné výdajné stojany AdBlue.

Výdajné stojany sú vybavené odsávaním benzínových pár t.j. rekuperáciou II. stupňa. Benzínové pary, ktoré vznikajú pri plnení nádrži vozidiel sú odsávané pomocou vývevy a potrubím sú vedené potrubím späť do skladovacej nádrže benzínu.

Potrubia spájajúce jednotlivé uzly do jedného manipulačného celku sú zrealizované z platového flexibilného potrubia podľa STN EN 14125. Potrubie spájajúce stáčacie miesto z nádržami a sanie PHM z nádrže k výdajným stojanom je dvojplášťové s indikáciou úniku ropných látok.

Odvetrávacie potrubia nádrži a taktiež potrubie rekuperácie pár sú jednoplášťové.

Ochranný systém - je riešený v úložisku nádrži a predstavujú ho zariadenia, ktoré chránia uskladňovacie nádrže pred preplnením.

Pre zabezpečenie tejto požiadavky je v každej nádrží inštalovaný :

- 1x hladinomer
- 1x plavákový ventil G3“
- 1x limitný spínač AFRISO

Hladinomer meria kontinuálne výšku hladiny v uskladňovacích nádržiach a signalizuje limitné stavy v nádržiach následovne:

- min. hladina - 5 % objemu nádrže
- max. hladina - 95 % objemu nádrže

Okrem toho je v stáčacom potrubí , priamo v každej nádrži nainštalovaný plavákový ventil G3“ proti preplneniu, ktorý ak hladina v nádrži pri stáčaní dosiahne max. hladinu automatický uzatvorí prívod stáčaného média.

TECHNICKÉ PARAMETRE TERAJŠIEHO STAVU ČS PL
Skladovaný produkt a skladová kapacita 3 x nádrže PHM
Nádrž PDN 1 komora 1 objem 22,0 m^3 - V-Power Diesel – Motorová nafta (horľ.III.triedy) Nádrž PDN 1 komora 2+3 objem 28,0 m^3 - FuelSave Natural – Benzín automobilový (horľ.I.triedy)
Nádrž PDN 2 komora 4 objem 40,0 m^3 - FuelSave Diesel – Motorová nafta (horľ.III.triedy) Nádrž PDN 2 komora 5 objem 15,0 m^3 – V-Power Natural – Benzín automobilový (horľ.I.triedy)
Nádrž PDN 2 komora 6 objem 15,0 m^3 – V-Power Racing – Benzín automobilový (horľ.I.triedy)
Nádrž PDN 3 komora 7 objem 15,0 m^3 – Havarijná nádrž v zmysle vyhl.96/2004 Z.z. (horľ.I.triedy)
Nádrž PDN 3 komora 8 objem 10,0 m^3 – AdBlue (nehorľavá látka)

TECHNICKÉ PARAMETRE NOVÉHO STAVU ČS PL
Skladovaný produkt a skladová kapacita
Nádrž PDN 4 komora 9 objem 60,0 m^3 - FuelSave Diesel – Motorová nafta (horľ.III.triedy)

Nádrž PDN 5 komora 10 objem 10,0 m^3 – AdBlue (nehorľavá látka)
Nádrž PDN 5 komora11 objem 15,0 m^3 – Havarijná nádrž v zmysle vyhl.96/2004 Z.z. (horľ.I.triedy)

Indikácia testnosti nádrži a potrubných rozvodov PHM
Na indikáciu netesnosti nádrži a potrubných rozvodov slúži VEEDER-ROOT TLS,

Tesnosť medziplášťov nádrži a potrubných rozvodov je sledovaná senzormi kvapalín VEEDER ROOT. Senzory sú napojené na riadiacu jednotu VEEDER ROOT, ktorá umožňuje signalizáciu prípadných únikov obsluhe pri pulte v kiosku. Jednotlivé sektory nádrží sú chránené proti preplneniu a prenosu aktuálneho objemu skladovaného paliva na pulte obsluhy. Výdajné stojany sú vybavené zariadením prerušenia plnenia paliva do nádrží motorových vozidiel v prípade hroziaceho preplnenia.
Zariadenie **VEDER ROOT** na meranie hladín a indikáciu medziplášťa nádrži. Navrhnutý je systém VEDER ROOT, ktorý má vyhodnocovaciu jednotku 350R osadenú v priestore bez nebezpečia výbuchu a sonda je v domovej šachte v priestore zóny 1. Na vyhodnocovaciu jednotku sú pripojené štyri magnetostrikčné sondy typu 8493, ktoré sú odskúšané a schválené pre jednotuku 350R

Kapacitné údaje II.etapy
Skladované druhy pohonných hmôt a predpokladaný ročný predaj: -

Nafta motorová (Fuel Save Diesel)	60m^3	6000m^3 /rok –
Ad Blue	10m^3	250m^3 /rok –
Veľkosť havarijnej nádrže	15m^3	
Počet výdajných miest	4	

Priepustnosť čerpacej stanice : max.20 voz./hod., priemerne 10 voz./hod Prevádzka čerpacej stanice : nonstop 24 hodín denne, 365 dní v roku

AUTOUMYVÁREŇ

Hlavnou činnosťou autoumyvárne bude umývanie externých povrchov motorových vozidiel jednak vumývacej hale portálovou umývacou linkou ajednak vsamoobslužných umývacích boxoch priamo zákazníkmi. Súčasťou autoumyvárne bude aj otvorená plocha pre čistenie interiérov, k čomu budú slúžiť 2 ostrovčeky osadené autovysávačmi s obojstrannými parkovacími stániami.

Prevádzka autoumyvárne : 360 dní v roku, 15 hod .denne (6.oo-21.oo)
Počet umývacich stání : 2+1
Predpokladaná plná vyťažiteľnosť : 5 hod/denne
Počet umytých vozidiel : automatická portálová linka – 15 áut denne ručná samoobslužná umyváreň (dvojbox) – 30 áut denne

Popis technológie umývania

Portálová umývacia linka bude slúžiť pre vonkajšiu očistu osobných a dodávkových vozidiel do 3,5 t. Navrhnutá je linka Washtec typu Soft Care (nem.). Umiestnená bude v murovanej umývacej hale, pričom technológia umyvárne vrátane čistiarne odpadových vôd bude umiestnená v samostatnej technologickej miestnosti situovanej pozdĺž umývacej haly.

Ide o technológiu s čiastočnou recirkuláciou vody, pričom sa recirkuluje cca 70 % vody. Zvyšok 30 % je doplnková voda z vodovodu. Pri maximálnej spotrebe vody na jedno vozidlo 150 litrov (podľa zvoleného programu) sa teda použije cca 40 l čistej vody z vodovodnej siete.

Znečistená voda vznikajúca pri umývaní automobilov bude odvádzaná do primárneho pozdĺžneho kanála pod mycou linkou do kalovej nádrže (zachytávanie hrubých nečistôt) a kvôli sedimentácii preteká do sedimentačnej nádrže, umiestnenej pred vstupom do haly. Odsedimentovaná voda je následne čistená vo vlastnej ČOV Aquapur.

Pre ručné mytie sa uvažuje s autoumývacími boxami talianskeho výrobcu Aquarama, s.r.l. Novello (Tal.) a technológiou umývania AquaBay umiestnenej v spoločnej technologickej miestnosti pri umývacej hale. Pre ručné mytie sa bude používať čistá voda z vodovodnej siete. Predpokladá sa potreba 50 l vody na 1 auto.

Každé pracovné miesto bude vybavené riadiacim panelom pre navolenie požadovaného programu :
Program **1** – mušky a hmyz – umožňuje nanesenie chemického prostriedku pod nízkym tlakom cca 40 bar na bezdotykové umytie silných nečistôt.
Program **2** – bezdotykové umývanie zmäkčenou teplou vodou s chemicky neutrálnym práškom dávkovaným priebežne podľa prietoku.
Program **3** – oplachovanie čistou zmäkčenou vodou
Program **4** – voskovanie - filtrovanou zmäkčenou teplou 50℃ vodou
Program **5** – leštenie – záverečný oplach osmotickou vodou, po ktorej nemusí byť vozidlo utierané a sušené.

Zariadenie je vybavené vysokotlakovými čerpadlami, dávkovačmi čistiacich prostriedkov, boilerom s elektrickým ohrevom vody, zmäkčovačom vody, osmotickým modulom, obehovým systémom proti zamrznutiu v zimnom období, systémom pre podlahový vykurovanie boxov, mincovými automatmi na mince a žetóny. Zatiaľ čo tlakový agregát s čerpadlami, boiler resp. kotol, nádrž s osmotickou vodou, dávkovač čistiacich a konzervačných prostriedkov budú umiestnené v technologickej miestnosti, ovládací panel, mycia pištoľ a otočné rameno sú súčasťou umývacích boxov, budú pripevnené na stĺpiky deliacich stien.

Každý umývací box bude vybavený betónovou nepriepustnou podlahou, v ktorej bude v strede jedného boxu osadený zberný žľab na odpadovú vodu. Žľab bude prekrytý oceľovými pozinkovanými roštami. Pod podlahou druhého boxu bude sedimentačná nádrž so žľabovou nadstavbou. Prebytočná odpadová voda sa po prečistení v ČOV vypúšťa naspäť do sedimentačnej nádrže, v prípade, že je sedimentačná nádrž plná na požadovanú výšku hladiny, ide táto vyčistená voda do splaškovej kanalizácie.

Predpokladané nároky na energie (dvojbox):

- - elektrický príkon : 14 kW
- - spotreba plynu 2,6 m^3/hod
- - spotreba vody 22 l/min
- - teplota vody 55°C

Čistenie odpadových vôd z procesu umývania vozidiel bude zabezpečovať čistiareň odpadových vôd AQUAPUR (výkon 3000 litrov/hod) a to pomocou kombinácie 4 postupov: - absorbcie (značná redukcia obsahu detergentov, odstránenie zápachu, zníženie obsahu fenolov až do zbytkovej hodnoty, úplné vylúčenie nasýtených uhľovodíkov, ktorých veľké molekuly sú ťažko rozpustné vo vode)

- aerobného čistenia (fyzikálny proces – organické biologické odbúrateľné látky oxidujú, potrebný rozvoj bunkového delenia nastáva v kalovej jame, pričom sa produkty odbúravaním usadzujú spoločne)
- sedimentácie (hrubé nečistoty, vrátane vypotrebovaného aktívneho prostriedku pomocou zrážacieho čidla sa usadzujú a podľa potreby cca 2 x ročne očistí).
- filtrovaním (cez pieskový filter)

ELEKTRICKÁ ENERGIA

Existujúci stav

Existujúce objekty ČS Shell sú napojené existujúcou káblovou prípojkou z existujúcej vzdušnej AlFe siete, z betónového Db stĺpa, osadeného pred rodinným domom sup. č. 97 vobciBidovce. PrípojkovýkábelNAYY-J4x2,5sacezsvorkynapojenýnadistribučnúAlFe sieť a je ukončený v plastovej prípojkovej skrini SPP 2 CD IV P0 osadenej na uvedenom stĺpe. Zo skrine SPP je kábel AYKY-J 4x25 vedený po telese stĺpa do oceľovej ochrannej trubkyavzemido v rozvádzači merania RE,osadenom

v blízkosti odbočenia oddistribučnej siete na verejne prístupnom mieste. Z rozvádzača RE je existujúci kábel AYKY-J 4x70 vedený vo výkope (pod št.cestou v pretláčanej chráničke) a ukončený v elektroinštalačnom rozvádzači R-ČS v kiosku.

Navrhovaný stav
Požiadavka investora zriadiť v súlade s aktuálnym svetovým trendom napredovania elektromobility v automobilovej doprave nové rýchlonabíjacie stanice pre elektromobily vyvolá značný nárast spotrebu elektrickej energie v areáli, čo bude mať za následok zriadenie novej vlastnej kioskovej trafostanice. Trafostanica bude slúžiť ako zdroj elektrickej energie pre celý areál Shell Bidovce.
Plánovaný odber elektrickej energie areálu ČS bude nasledovný :

Energetická bilancia :
- Jestvujúca spotreba ČS (kiosk, výdajne stojany, plnička na plyn, VO a pod.) Inštalovaný výkon : Pi = 160 kW

- Nová spotreba rozšírenia areálu (výdaj novej ČS, autoumyváreň) Inštalovaný výkon : Pi = 60 kW
- Elektronabíjacie stanice TITAN – 180 kW – 2x Inštalovaný výkon : Pi = 360 kW
Elektronabíjacie stanice TITAN – 360 kW – 2x Inštalovaný výkon : Pi = 720 kW
Inštalovaný výkon celkový : Pi = 1300 kW

Výpočet transformátora
Vzhľadom na jestvujúce zaťaženie trafostanice je potrebné v rámci uvedenej lokality osadiť novú kioskovú trafostanicu s transformátorom 2x630 kVA, ktorá pokryje požiadavku na energetickú zaťažiteľnosť uvedenej lokality.

Ochranné pásma energetických zariadení
Ochranné pásma Zákon 251/2012 Z.z. § 43, učinosťou od 1.1.2021 stanovuje:
Na ochranu zariadení elektrizačnej sústavy sa zriaďujú ochranné pásma. Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti zariadenia elektrizačnej sústavy, ktorý je určený na zabezpečenie spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku. Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča.

Táto vzdialenosť je pri napätí:
a) od1kV do 35kV vrátane
1. pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m,
2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m; v súvislých lesných priesekoch 2 m,
3. pre zavesené káblové vedenie 1 m,
b) od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m,
c) od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m,
d) od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m,
e) nad 400 kV 35 m.

SO 09 VN prípojka
Prípojka vn sa navrhuje v zmysle vyjadrenia VSD napojením odbočením z jestvujúcej vn linky č. 251_82.. Ako kábel sa navrhuje káblová vn prípojka, káblom 22-3x(20-NA2XS2Y 1x150 RM/25 mm2) k novonavrhovanej kioskovej trafostanici – 2 x 630 kVA.
Jednožilové vn vodiče ul. vo výkope – 20-NA2XS2Y sa zviažu do trojuholníka s upevňovacím remienkom po každých 1 m dĺžky kábla a do 0,2 m pred vstupom do chráničky s vozovkou a podzemnými vedeniami. Utesnenie káblov pri prechode z vonkajšieho priestoru do vnútorného priestoru navrhovanej trafostanice budú riešené upchávkovým systémom Raychem RDSS / Hauff Technik HD. Uloženie káblov vn je navrhované podľa STN 34 1050 zmeny "b". a STN 33 2000-5-52 vo voľnom teréne do výkopu hĺbky 65 x 120 cm s uložením do pieskového lôžka hr. 20 cm s mech. ochranou a pred mechanickým poškodením chránené ešte výstražnou fóliou uloženou 30 cm od povrchu nad káblami.

Prechod cez jestvujúcu komunikáciu – I.triedy sa navrhuje podvrtavkou. Návrh trasy rozvodov je graficky znázornený vo výkrese – koordinačná situácia.

SO 10 Trafostanica TS

Navrhnutá je kompaktná kiosková trafostanica s vnútorným ovládaním, ktorá je riešená ako polozapustená, s vnútorným ovládaním a pôdorysom 5000 x 3000 x 3500 mm, hĺbkou zapustenia do zeme 950 mm. Samonosná konštrukcia je štandardne vyrobená z armovaného betónu. Konštrukcia oceľovej výstuže, tvorená oceľovými prútmi a rohožami, je vzájomne zvarená a vodivo spojená a tvorí súčasť pospojovania, uzemnenia, prípadne bleskozvodu. Pre osadenie TS nie je potrebné budovať základy, postačuje vopred vyrovnaný a zhutnený výkop. Trafostanica je typovo schválená, zodpovedá STN EN 62271-202 a vyhovuje skúškam odolnosti proti vnútornému oblúkovému skratu podľa smernice PEHLA.
Železobetónová bloková transformačná stanica typu DOFA 2.1A je určená pre inštaláciu rozvodného zariadenia vysokého a nízkeho napätia. Rýchla montáž, moderná technológia, malé rozmery, vnútorná alebo vonkajšia obsluha umožňujú s minimálnymi investičnými nákladmi v minimálnom čase vybudovať transformačnú stanicu špičkovej úrovne.

Stavebné riešenie trafostanice

Skelet sa skladá z podlahy a vonkajších stien ktoré tvoria jeden celok. Je odliaty ako monolit z vodostavebného betónu v zvláštnej forme postupom, ktorý sa nazýva zvonové liatie. Týmto postupom vznikne bezšpárové teleso vodotesné a plynotesné. Takto vyrobené teleso má výbornú stabilitu, pretože armovacie rohože bez prerušenia vedené okolo všetkých hrán pôsobia ako zaliata rámová nosná konštrukcia. Otvory pre dvere a ventilačné prvky sa vytvárajú už pri vlastnom odlievaní na ľubovoľnom mieste telesa stanice, tak ako aj otvory do podlahy na káblové prechody.
Skelet trafostanice je monolitický prefabrikát, ktorý slúži ako základ, priestor na vstup a výstup VN, NN káblov a jej časť zároveň ako záchytná vaňa.
Stropný panel je vyrobený ako monolitický prefabrikát z vodostavebného betónu o min. hrúbke 120 m s atikou hrúbky 150 mm. Odvod dažďových vôd zo strechy je zabezpečené dažďovým zvodom.

Technologická časť transformačnej stanice

Rozvádzač VN

Rozvádzač vysokého napätia je podľa požiadavky odberateľa. Môže to byť :

- Typ Normafix IS M CIS CIS CIS od výrobcu EFACEC, Portugalsko.

Štandardné spínacie zariadenia a prípojnice sú zapuzdrené, naplnené plynom SF6. Vlastnosti zapuzdrenia spĺňajú požiadavky na nepriepustné tlakové systémy stanovené v odporúčaní IEC 56, nepriepustné po dobu životnosti rozvádzača.

Menové napätie
Výdržné napätie pre 50Hz po dobu 1min
Rázové výdržné napätie 1,2/50 μs
Menovitý prúd
Menovitý krátkodobý prúd
Zapínacia schopnosť pre odpínače a usmerňovače Menovitý prúd odbočky na transformátor s vypínačom
24 kV 50kV ef 125kV max do 630A 16kV ef 1s(20kA ef 1s) 40kV max (50kA max) nastaviteľný od 10 do 200A podľa In transformátora

Fakturačné meranie spotreby el. energie na strane VN nad výkon 630 kVA, alebo podľa želania objednávateľa.

Transformátor

V transformačnej stanici sa navrhuje transformátor 2x do 630 kVA (1 000 kVA)

- TNOSNCTSK- ECO design 2 od výrobcu ABB.

Transformátory vyhotovením zodpovedajú súboru noriem STN EN 60076, ktorá je v súlade s IEC časť 1,2,3 až 5.

Chladenie transformátora je prirodzené, zabezpečené vetracími otvormi v kryte transformačnej stanice, pre zvýšenú potrebu chladenia je možné trafostanice DOFA vybaviť ventilátormi na nútenú ventiláciu zabudovanými do odsávacej žalúzie

Rozvádzač NN

Rozvádzač nízkeho napätia výrobcu DOFA je vo vyhotovení v závislosti od typu použitej priestorovej bunky a požadovaného prúdového zaťaženia. Prívodové pole je osadené ističmi do 1600A, meracími transformátormi prúdu do výkonu 630 kVA,

Ochranné pospojovanie

Trafostanica je vybavená vnútorným ochranným pospojovaním, ktoré tvorí pásik FeZn 30x4 mm a je osadený po celom vnútornom obvode stien skeletu. Tento je privarený na rámy dverí a na odvodových stenách je uchytený pomocou držiakov. Na rámy dverí je privarená aj kovová armatúra skeletu.

Vonkajšia uzemňovacia sústava

Užívateľ musí zhotoviť vonkajšiu uzemňovaciu sústavu transformačnej stanice podľa STN EN 50522 a STN 33 2000-5-54. Pre zabezpečenie ochrany obsluhy je v mieste prístupu obsluhy vytvorený ekvipotencionálny prah. Celkový odpor uzemnenia vodičov PEN odchádzajúcich z trafostanice vrátane uzemneného neutrálneho bodu transformátora a bleskozvodu je maximálne 2 ohm. Spoje uzemňovacej sústavy sú ošetrené zaliatím asfaltovou hmotou.
V prípade, že sa uvedená hodnota uzemňovacej sústavy, pre nepriaznivý zemný odpor, nedá v miestnych podmienkach dosiahnuť je potrebné postupovať individuálnym spôsobom tak, aby nebolo prekročené dovolené dotykové napätie v zmysle STN 33 2000-4-41.

Bleskozvod

Transformačná stanica je vyzbrojená v zmysle STN EN 62 305 ochranou proti účinkom atmosférickým výbojov, bleskozvodom. Trafostanica je zaradená do triedy ochrany LPS3, v zmysle požiadavky tohto stupňa ochrany je vytvorená bleskozvodná sústava.

SO 11 NN rozvod

Po vybudovaní novej transformačnej stanice v rámci arelu ČS je nutné riešiť odpojenie NN rozvod zjestvujúcej rozvodnej NN siete apresmerovanie NN rozvodov do novej transformačnej stanice. Rozvod pre napojenie rozvodov NN sa navrhujú káblami NAYY-J 4x150 mm2 s vyústením z hlavného rozvádzača NN – trafostanice a ukončením v rámci jestvujúcich a novonavrhovaných odberných miest. Uloženie káblov je navrhované podľa STN 33 2000-5-52 a STN 34 1050 vo voľnom teréne do výkopu hĺbky 35 x 80 cm resp. 50, 65, 80, 100 cm s uložením do pieskového lôžka hr. 8 cm resp. 16 cm a pred mechanickým poškodením chránené PVC zákrytovými doskami nad pieskovým lôžkom a výstražnou fóliou. Na uvedené trasy sa nesmie plánovať žiadna výsadba stromov ani kríkov. Pri križovaní komunikácií , súbehu ako aj uloženia sietí vzhľadom na ostatné inžinierske siete je nutné sa riadiť normou STN 73 6005 - Priestorová úprava vedení technického vybavenia.
Mimo pokladky nn káblov v trasách nn káblov sa navrhuje pripoložiť optickú chráničku HDPE 40 mm. Z uvedenej optickej siete sa navrhujú napojiť jednotlivé bytové domy na telefónnu sieť a káblovú televíziu.

Vodovod

Areál Motocentra Shell je zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu obce Bidovce, ktorého vetva DN 100 končí pri križovatke št. ciest I/50 a II/576. Napojenie je zrealizované vsadením odbočky DN 100 na koniec uličnej vetvy. Navrhnutá je prípojka z rúr vodovodných, tlakových PE DN 100, na ktorej je po vstupe do areálu osadený požiarny nadzemný hydrant DN 100 a následne je prípojka ukončená vo vodomernej šachte. Areálový rozvod pitnej vody od vodomernej šachty je potrubím PE DN 50, ukončeným v objekte kiosku.

Navrhované umývacie zariadenia Autoumyvárne budú napojené na areálový rozvod pitnej vody novým pripojovacím potrubím PE DN 50 vsadením odbočky na existujúci areálový rozvod PE DN 50. Pripojovacie potrubie bude ukončené v technologickej miestnosti umývacej haly.

Potreba pitnej vody :

Výpočet potreby vody

Potreba vody pre ručné umývanie áut

Prevádzka autoumyvárne: 15 hod/deň, cca 350 dní/rok

Denná potreba : Q_d = 50 l/auto x 30 áut = 1500 l/deň

Priemerná denná potreba : Q_p = 1500 / 15 / 3600 = 0,028 l/s

Maximálna denná potreba : Q_{md} = 0,028 x 1,3 = 0,036 l/s

Ročná potreba : Q_r = 1,5x350=525,0 m^3/rok

Max. ročná spotreba : Q_{mr} = 682,5 m^3

Potreba vody pre portálovú linku: na jedno vozidlo 150 litrov (priemerne podľa zvoleného programu)

Počet umývaných áut : priemerne 15 áut/deň

Potreba čistej vody na 1 umývací cyklus: priemerne 40 l/ 1 auto

Max. kapacita linky pri plnom programe: 5 áut/hod

Prevádzka autoumyvárne : 15 hod/deň, cca 350 dní/rok

Denná potreba : Q_d =40l/autox15áut=600l/deň

Priemerná denná potreba : Q_p =600/15/3600=0,011l/s

Maximálna denná potreba : Q_{md} = 0,011 x 1,5 = 0,017 l/s

Ročná potreba : Q_r = 0,6 x 350=210 m^3/rok

Max. ročná spotreba : Q_{mr}=315m^3

Spolu pre umývacie centrum :

Denná potreba: Q_d = 1500+600=2100 l/deň

Priemerná denná potreba: Q_p = 0,028+0,011=,039 l/s

Maximálna denná potreba: Q_{md} = 0,036+0,017=0,053 l/s

Ročná potreba: Q_r = 525+210=735 m^3/rok

Max. ročná spotreba: Q_{mr} = 682,5+315=997,5m^3

Kanalizácia

Existujúci stav

Navrhovaný areál Motocentra Shell je odkanalizovaný delenou vnútroareálovou kanalizáciou (splašková kanalizácia, kanalizácia dažďových vôd zo spevnených plôch, kanalizácia dažďových vôd zo striech).

Splaškové odpadové vody (SOV) od sociálnych zariadení kiosku sú odvedené novou kanalizačnou prípojkou do obecnej kanalizácie prečerpávaním. Výtlačné potrubie PE DN 80 je vedené z prečerpávacej stanice v areáli Motocentra a ústi do verejnej kanalizácie obce Bidovce cez existujúcu kanalizačnú šachtu.

Dažďové vody z existujúcich spevnených plôch areálu sú uličnými vpusťami zvedené do vonkajšej kanalizácie zaolejovaných vôd a pred vyústením do vsakovacieho systému sú čistené vodlučovači ropných látok (kvalita vôd na odtoku do 0,1 mg/ l NEL zostatkového znečistenia). Následne sú odvedené do podložia existujúcim vsakovacím systémom s aktívnym objemom 20 m^3, celkovým objemom 50 m^3.

Dažďové vody zo strechy kiosku, prestrešenia manipulačnej plochy, strechy prestrešenej terasy a prístrešku výdaja LPG sú zvedené vonkajšími zvodmi na terén a sú vsakované povrchovým spôsobom do podložia.

Navrhovaný stav

a) Dažďové vody zo striech

Dažďové vody zo strechy autoumývacej haly (97 m^2), prestrešenia umývacích boxov (69 m^2) a z prestrešenia manipulačnej plochy ČS (218 m^2) budú zvedené vnútornými a vonkajšími zvodmi do čistej dažďovej vnútroareálovej kanalizácie, ktorá bude ústiť do nového vsakovacieho systému.

Množstvo dažďových vôd z uvedených striech je vypočítané pri intenzite 15-min.zrážky i = 144 l/s, koeficiente odtoku ψ =0,9, periodicite 1

Q = 0,0384 x 0,9 x144 = 4,97 l/s

Dažďové vody z existujúceho prestrešenia manipulačnej plochy na existujúcej ČS a z existujúceho prístrešku LPG budú aj naďalej zvedené na terén – bez zmeny. Avšak dažďové vody zo strechy existujúceho kiosku a zo strechy existujúcej terasy, ktoré sú vsúčasnosti vyvedené na terén, budú spoločne s dažďovými vodami zo strechy novej presklenej terasy napojené na novú kanalizáciu strešných dažďových vôd II.etapy s vyústením do nových vsakov.

b) Dažďové vody zo spevnených plôch

Dažďové vody z novonavrhnutých spevnených plôch a parkovísk areálu o výmere 3900 m^2 budú uličnými vpusťami a lineárnymi žľabmi zvedené do vonkajšej kanalizácie zaolejovaných vôd a pred vyústením do verejnej kanalizácie budú čistené v novom odlučovači ropných látok (**Klartec KL 65/1 sII** (s dvojitým sorbčným filtrom) - kvalita vôd na odtoku do 0,1 mg/ l voľných Nel.). Vyčistené vody zo spevnených plôch spoločne s čistými vodami zo striech budú odvedené do podložia cez nový vsakovací systém (vsakovacie vaky).

Množstvo dažďových vôd zo spevnených plôch je vypočítané pri intenzite 15-min.zrážky i = 144 l/s, koeficiente odtoku $\psi = 0,9$, periodicite 1.
Q = 0,39 x 0,9 x144 = 50,5 l/s

c) Odpadové vody z procesu umývania áut

Odpadové vody z procesu umývania automobilov v umývacej hale a v umývacích boxoch budú čistené vo vlastnej ČOV a ORL - **Klartec KL 3/1** - kvalita vôd na odtoku 1 - 5 mg/ l voľných NEL.
Po vyčistení budú napojené do existujúcej areálovej prečerpávacej stanice splaškových vôd, ktorá existujúcou výtlačnou kanalizačnou prípojkou PE DN 80 dopravuje splaškové vody do verejnej kanalizácie obce Bidovce.

Množstvo odpadových vôd z autoumyvárne
Q deň = 2100 l/deň
Q rok = 735 m^3 /rok

Plynofykácia

Existujúci areál Motocentra Shell Bidovce je napojený na verejný plynovod PE 110, 100 kPa existujúcou STL-prípojkou PE d32x3,0 SDR11, ukončenou v plastovej skrinke regulačnej ameracej zostavy. Vskrinke sa nachádza hlavný uzáver plynu, regulátor tlaku plynu, membránový plynomer a uzáver plynu za plynomerom. Skrinka je umiestnená za hranicou pozemku na voľnom priestranstve. Z tejto skrinky je vedený NTL rozvod plynu potrubím PE d63x5,8 v zemi ku kiosku.
Na tento NTL-rozvod sa pripojí nové potrubie PE d32x3, ktoré bude ukončené v technologickej miestnosti umývacej haly, kde bude zásobovať plynom kotol vykurovanie objektu haly a podlahové vykurovanie umývacích boxov.

Zdrojom tepla pre vykurovanie umývacej haly s technologickou miestnosťou a podlahy umývacích boxov bude plynový nástenný kotol o predbežnom maximálnom výkone 60 kW (presný typ v ďalšom stupni).
Umiestnenie: samostatné miestnosti
Kategória: spotrebiče
Vetranie: prirodzené, 3-násobná výmena vzduchu
Ovzdušie: nový zdroj, malý zdroj
Max. výkon: 60 kW

Plynový spotrebič je vybavený spalinovým tlakovým ventilátorom, poistným ventilom, obehovým čerpadlom, teplomerom, tlakomerom, aodvzdušnením. Plynový kotol bude pracovať nezávisle na vzduchu z miestnosti. Odvod spalín z plynových kotlov bude realizovaný dymovodom 125/80 mm, vyvedeným 1m nad strechu objektu.. Reguláciu zdroja tepla zabezpečí kotlová regulácia ekvitermická.

Tepelný výkon z kotla je vedený do dvoch vetiev vykurovania. Jeden okruh k rozdeľovaču podlahového vykurovania umývacích boxov a jeden radiátorový pre umývaciu halu a technickú

miestnosť. Na vetve sú osadené uzávery, obehové čerpadlá, spätné klapky, filtre, teplomery, tlakomery, vypúšťanie, odvzdušnenie.

Vykurovacie médium - teplá voda - vykurovanie 70/50° C
Vykurovací systém – nízkotlakový , teplovodný s núteným obehom, uzavretý.

Rozvody vykurovania budú vedené ležatým rozvodom pod stropom k vykurovacím telesám arozdeľovaču podlahového vykurovania nerezovými potrubiami zavesenými na závesoch Hilti. Vnajvyššom bode budú odvzdušnené, vnajnižšom bode bude možnosť vypúšťania. Rozvody k vykurovacím telesám a rozdeľovaču sú navrhnuté z materiálu nerez spájaná lisovaním.

Vykurovacie telesá budú inštalované doskové vykurovacie telesá v prevedení nerez. Napojené budú systémom K s termostatickou hlavicou. Telesá v najvyššom bode budú odvzdušnené. Teplovzdušné jednotky budú opatrené uzatváracím termostatickým ventilom na prívode a regulačným ventilom na vratnej vetve. Nad vstupnými vrátami umývacej haly budú umiestnené vzduchové tepelné clony.

Podlahové vykurovanie bude inštalované pre vonkajšie stojiská dvoma okruhmi zrozdeľovača. Vykurovanie bude umiestnené na systémovej doske as5 cm betónovou zálievkou. Vykurovanie bude slúžiť na rozmrazovanie stojísk v zimnom období.

8. 5 Dopravné pripojenia a parkovanie

Dopravné riešenie rozšírenia areálu vychádza z optimálneho rozmiestnenia jednotlivých objektov na vymedzenej ploche tak, aby bola zachovaná postupnosť a náväznosť jednotlivých služieb a činností pri rešpektovaní bezkolízneho pohybu peších a vozidiel po ploche. Umiestnenie čerpacej stanice a dispozičné riešenie ostatných služieb pre motoristov je v súlade s požiadavkami predmetných noriem a predpisov o umiestňovaní týchto druhov stavieb.

Dopravné napojenie areálu zostáva existujúce, nezmenené zo št. cesty II/576, z ktorej je navrhnutý vjazd do areálu, aj výjazd z neho.

Vnútroareálové komunikácie od vjazdu po existujúcu manipulačnú plochu pre výdaj PL a LPG zostanú nezmenené. Samotná výjazdová plocha z areálu zostane takisto bez zmeny. Parkovacia plocha v súčasnosti určená pre vozidlá TIR bude v novom riešení slúžiť pre parkovanie osobných áut.

K novej výdajnej ploche pre nákladné vozidlá a autobusy sa vybuduje vnútroareálová komunikácia, ktorá bude po vjazde do areálu trasovaná poza existujúci obslužný kiosk. Po načerpaní PL bude možné buď využiť nové parkovacie plochy pre nákladné vozidlá alebo dopraviť vozidlá po novej komunikácii na existujúcu výjazdovú plochu a z nej využiť existujúci obojstranný výjazd z areálu. Nová príjazdová a výjazdová komunikácia k novej manipulačnej ploche bude obojsmerná, čím sa umožní príjazd a výjazd osobných áut k novej autoumyvárni pre osobné vozidlá.

Doplnené budú aj parkovacie plochy. Na výjazde z novej manipulačnej plochy bude situované parkovisko pre vozidlá nákladnej dopravy TIR a autobusy o počte 5 stojísk (rozmer 20,0 x 3,6m). Pozdĺž existujúceho obslužného kiosku bude na novej ploche umiestnené parkovisko pre osobné autá o počte 8 stojísk (rozmer 5,0 x 2,5m), 1 stojisko pre osoby ZŤP (rozmer 5,0 x 4,5m), 2 stojiská s kompresorom pre dofukovanie pneumatík (rozmer 5,0 x 3,0m), 2x2 stojiská s autovysávačom pre očistu interiérov automobilov (rozmer 5,0 x 3,5m). Voľná existujúca plocha na príjazde pred kioskom sa využije pre vybudovanie elektronabíjacej stanice pre elektromobily o kapacite 8 stojísk. Pred výjazdom z ČS na pravej strane na jestvujúcej ploche bude parkovisko pre osobné vozidlá v počte 5 stojísk (z toho 1 pre ŽŤP). Vedľa kiosku je plocha na parkovanie vozidla určeného pre dopravnú obsluhu.

Nové komunikačné plochy na ČS budú betónové, parkoviská budú dláždené zámkovou betónovou dlažbou. Vozovka a parkovisko budú oddelené od komunikácie pre peších a od zelene vyvýšeným obrubníkom s niveletou + 120 mm nad vozovkou. Medzi vozovkou aparkoviskom bude osadený betónový obrubník bez skosenia uložený do betónového lôžka, položený na úroveň dlažby.

Dažďové vody z dopravných plôch budú odvedené povrchovo prostredníctvom priečneho a pozdĺžneho sklonu do uličných vpustov resp. líniových žľabov. Plochy pre parkovanie sú odvodnené cez odlučovač ropných látok (**Klartec KL 65/1 sII** (s dvojitým sorbčným filtrom) - kvalita vôd na odtoku do 0,1 mg/ l voľných Nel.) do vsakovacieho systému.

Statická doprava
Potreba parkovacích miest podľa STN 73 6110 (tab. 20):
Prevádzka autoumyvárne: 350 dní v roku, 15 hod .denne (6.oo-21.oo)
Počet umývacích státí : ručná samoobslužná umyváreň 2 boxy +automatická portálová linka 1 státie

Predpokladaná plná vyťažiteľnosť : 5 hod/denne
Počet umytých vozidiel : automatická portálová linka – 15 áut denne, ručná samoobslužná umyváreň (dvojbox) – 30 áut denne
Celkový počet zamestnancov v kiosku bude 10 osôb (3 celodenné zmeny po 3 zamestnancoch + vedúci).

- predajná plocha - 110 m2 podľa STN 73 6110 , tab.20	
s potrebou 1 státie / 25m^2 predajnej plochy	4,4 státia
- zamestnanci (3 zamestnanci/smena) t.j. 3:4	0,75 statia
celková potreba parkovacích miest :	5,5 státi

Podľa 16.3.10 (STN 73 6110) je celkový počet stojísk v riešenom území:

$$N=1,1.O_o +1,1.P_o.k_{mp}.k_d$$

Kde:
O_o – základný počet parkovacích stojísk podľa tab. 20 k_{mp} – regulačný koeficient mestskej polohy
k_d – súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce

Potom:

$$N = 1,1.\ 0,0 + 1,1.\ 5,15.\ 1,0.\ 1,4$$
$$N = 7,93 \text{ t.j. } 8 \text{ stojísk}$$

Celkovo bude k dispozícii na ČS za kioskom 8 miest na státie osobných vozidiel zákazníkov z toho jedno miesto bude vyhradené pre invalidov a na jestvujúcej ploche pred výjazdom z ČS je parkovisko pre 5 vozidiel (z toho 1 pre ZŤP). Spolu je na ČS k dispozícii 13 parkovacích miest (z toho 2 pre ZŤP). Požiadavka normy je splnená.

Vstup do kiosku bude bezbariérový s plynulým prechodom položenej dlažby na úroveň asfaltovej plochy v celej šírke vstupu do kiosku.

Spevnené plochy čerpacej stanice
Nové komunikačné plochy na ČS budú betónové, parkoviská budú dláždené zámkovou betónovou dlažbou. Vozovka a parkovisko budú oddelené od komunikácie pre peších a od zelene vyvýšeným obrubníkom s niveletou + 120 mm nad vozovkou. Medzi vozovkou aparkoviskom bude osadený betónový obrubník bez skosenia uložený do betónového lôžka, položený na úroveň dlažby.
Vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie budú konštrukčné vrstvy komunikačných plôch v nasledujúcom zložení:

Rozšírenie spevnených plôch - manipulačná plocha
- Cementový betón CB III, C30/37 - XF4, Dmax 32; hr. 170 - 210 mm; STN EN 206-1
- s metličkovou úpravou (vystužený 2x zváranými sieťami priemeru 6 mm, oká 150x150 mm
- Izolácia proti ropným produktom EKOPLAST 806 medzi geotextíliami TATRATEX PP 300
- CBGM C8/10, hr. 130 mm; STN 73 6124-1
- UM ŠD; 0/63 Gc; 250 mm; STN 73 6126
- Zhutnená pláň; Edef2 = 50 MPa
  SPOLU 550 - 590 mm

Rozšírenie spevnených plôch - komunikačná plocha

- Cementový betón CB III, C30/37 - XF4, Dmax 32; hr. 240 mm; STN EN 206-1
- UM ŠD; 0/31,5 Gc; 200 mm; STN 73 6126
- UM ŠD; 0/63 Gc; 180 mm; STN 73 6126
- Zhutnená pláň; Edef2 = 50 MPa
  SPOLU 620 mm

Rozšírenie spevnených plôch - parkovacie plochy

- BETÓNOVÁ DLAŽBA hr. 80 mm;
- Podsyp zo štrkodrviny; hr. 40 mm
- CBGM C8/10, hr. 200 mm; STN 73 6124-1
- UM ŠD; 0/63 Gc; 200 mm; STN 73 6126
- Zhutnená pláň; Edef2 = 50 MPa
  SPOLU 520 mm

Rozšírenie spevnených plôch – chodníky

- BETÓNOVÁ DLAŽBA hr. 60 mm;
- Podsyp zo štrkodrviny; hr. 40 mm
  UM ŠD; 0/63 Gc; 250 mm; STN 73 6126
- Zhutnená pláň; Edef2 = 30 MPa
  SPOLU 350 mm

Trvalé dopravné značenie

Trvalé dopravné značenie osadené po vybudovaní čerpacej stanice bude v zmysle navrhovanej organizácie dopravy.

8. 6 Terenné úpravy, zeleň

Pozemok predstavuje mierne svahovitý terén. Pozemok stúpa od cesty II/576, odkiaľ je vjazd a výjazd. Parcela č.1100/3 je klasifikovaná ako orná pôda, pre potreby realizácie stavby bude potrebné vyňať potrebnú časť parcely z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Ostatné parcely sú zastavané plochy a nádvoria resp. ostatná plocha.

Zeleň dotvára prostredie okolo objektov čerpacej stanice. Pri zatrávňovaní a zazelenaní voľných plôch budú pri výbere drevín zohľadnené klimatické a pôdne pomery v daných podmienkach, ako aj celková harmonická skladba výberu zelene celého areálu.

8. 7 Vnútro-arelálová dažďová kanalizácia

Dažďové vody zo strechy budú odvádzané vnútornými dažďovými zvodmi cez vnútro-areálovú dažďovú kanalizáciu, so zaústením do vsakovacej šachty a alternatívne do vsakovacieho objektu. Dažďové vody zo strechy kiosku, prestrešenia manipulačnej plochy, strechy prestrešenej terasy a prístrešku výdaja LPG sú zvedené vonkajšími zvodmi na terén a sú vsakované povrchovým spôsobom do podložia.

Splaškové odpadové vody (SOV) od sociálnych zariadení kiosku sú odvedené novou kanalizačnou prípojkou do obecnej kanalizácie prečerpávaním. Výtlačné potrubie PE DN 80 je vedené z prečerpávacej stanice v areáli Motocentra a ústi do verejnej kanalizácie obce Bidovce cez existujúcu kanalizačnú šachtu.

Dažďové vody z existujúcich spevnených plôch areálu sú uličnými vpusťami zvedené do vonkajšej kanalizácie zaolejovaných vôd a pred vyústením do vsakovacieho systému sú čistené vodlučovači ropných látok (kvalita vôd na odtoku do 0,1 mg/ l NEL zostatkového znečistenia). Následne sú odvedené do podložia existujúcim vsakovacím systémom s aktívnym objemom 20 m3, celkovým objemom 50 m3.

Dažďové vody zo strechy autoumývacej haly (97 m^2), prestrešenia umývacích boxov (69 m^2) a z prestrešenia manipulačnej plochy ČS (218 m2) budú zvedené vnútornými a vonkajšími zvodmi do čistej

dažďovej vnútroareálovej kanalizácie, ktorá bude ústiť do nového vsakovacieho systému. Pred začatím projektových prác PD pre stavebné povolenie bude potrebné previesť hydrogeologický prieskum územia v mieste navrhovaných vsakov. Výsledky hydrogeologických sond stanovia hodnotu vsakovacieho koeficientu, na základe ktorého sa navrhne vsakovací objekt.

Dažďové vody z novonavrhnutých spevnených plôch a parkovísk areálu o výmere 3900 m^2 budú uličnými vpusťami a lineárnymí žľabmi zvedené do vonkajšej kanalizácie zaolejovaných vôd a pred vyústením do verejnej kanalizácie budú čistené v novom odlučovači ropných látok (kvalita vôd na odtoku sa predpokladá do 0,1 mg/ l voľných Nel). Vyčistené vody zo spevnených plôch spoločne s čistými vodami zo striech budú odvedené do podložia cez nový vsakovací systém (vsakovacie vaky).

Odpadové vody z procesu umývania automobilov v umývacej hale a v umývacích boxoch budú čistené vo vlastnej ČOV a ORL **Klartec KL 3/1** - kvalita vôd na odtoku 1 - 5 mg/ l voľných Nel.. Po vyčistení budú napojené do existujúcej areálovej prečerpávacej stanice splaškových vôd, ktorá existujúcou výtlačnou kanalizačnou prípojkou PE DN 80 dopravuje splaškové vody do verejnej kanalizácie obce Bidovce.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Zámerom navrhovateľa je realizácia rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce a s prislúchajúcim zázemím za účelom využitia funkčného potenciálu a reprofilácie danej lokality v súlade s regulatívmi územného plánu dotknutého sídla.

Doterajšie prevádzkovanie ČS ako aj stanovenie štátnych priorít pri rozširovaní dialničnej siete smerom na východ ukázali vhodnosť rozšírenia ČS o II.etapu t.j. o ďalšie výdajné miesta pre vozidlá nákladnej kamiónovej dopravy vrátane parkovacích stojísk, ako aj dobudovanie areálu o autoumyváreň pre osobné vozidlá. V súlade so svetovým trendom napredovania elektromobility v automobilovej doprave sa uvažuje aj s vybudovaním elektronabíjacej stanice pre osobné automobily.

Realizáciou navrhovanej činnosti v riešenom území dôjde k rozšíreniu jestvujúcej ČS PL SHELL o nové výdajné stojiska pre nákladnú dopravu a tiež o dobudovanie novej služby tj. autoumývarne pre osboné vozidla.

Navrhovaná činnosť nebude situovaná na ploche, v rámci ktorej platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov.

10. Celkové náklady

Celkové predpokladané náklady sú .....cca 500 000. EUR.

11. Dotknutá obec

- Obec Svinica
- Obec Bidovce

12. Dotknutý samosprávny kraj

- Košický samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány, resp. organizácie

- Obecný úrad Svinica
- Obecný úrad Bidovce
- OkÚ Košice- okolie, odbor strostlivosti o ŽP,
- OkÚ cestnej dopravy a pozemnej komunikácie v Košiciach
- OkÚ Košice , Pozemkový a lesný odbor

- Regionálny úrad verejného zdravotníctva – Košice
- OR hasičského a záchranného zboru v Košice-okolie

14. Povoľujúci orgán

- Stavebný úrad obce Svinica
- Okresný úrad Košice- okolie, Odbor starostlivosti o životné prostredie

15. Rezortný orgán

- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

16. Druh požadovaného povolenia podľa osobitných predpisov

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom vydania územného rozhodnutia a následných povolení pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch presahujúce štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice a nenaplňuje podmienky „Štvrtej časti“ zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a zmene a doplnení niektorých zákonov, vplatnom znení a kritériá, uvedené v prílohách č. 13 a č. 14 citovaného zákona.

II. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Priamo dotknutým územím navrhovanej činnosti je samotná ČS PL SHELL a jej rozšírený areál. Vzhľadom na jednoduchý charakter navrhovanej činnosti, jej vplyvy boli hodnotené na plo ploche širšieho okolia dotknutého územia, to je katastrálne územie obce Svinica, okres Košice-okolie.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

1.1 Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia územia SR spadá predmetné územie do geomorfologického celku Juhoslovenská kotlina, podcelku Košická kotlina a časti Toryská pahorkatina.

Z hľadiska morfologicko-morfometrického členenia predstavuje reliéf nivy Olšavy nerozčlenenú rovinu, na ňu nadväzuje horizontálne a vertikálne rozčlenená rovina a stredne členitá pahorkatina, oblasť Slanských vrchov predstavuje v skupine Miliča aj Bogoty stredne, silne a veľmi silne členitú vrchovinu. Medzi masívmi Bogoty a Miliča je výrazný prieval (priesmyk), na ktorého východnom okraji sa nachádzajú rozsiahle stredné a vysoké proluviálne kužele, na ktorých leží aj prevažná časť obce Ruskov.

V Slanských vrchoch sú na území katastra vulkanické centrá prevažne strato-vulkanických kužeľov v oblasti kót Strahuľka a Bogota, ktorá samotná leží mimo územia katastra, ale masívom zasahuje do územia. Časť skupiny Bogoty na území katastra predstavuje eróznu trosku lávových pokryvov a prúdov, ktorá je voči údoliu Oľšavy ohraničená morfologicky výraznými stráňami na tektonických poruchách. Rovnako je ohraničený masív kóty Strahuľka voči okolitému územiu masívu Miliča.

Zo súčasných reliéfotvorných procesov prevládajú fluviálne a stráňové procesy, z ktorých sa v posudzovanom území v nive Oľšavy uplatňuje fluviálny akumulačno-erózny proces, na stráňach údolia Oľšavy slabý fluviálny erózny proces s miernym pohybom svahových hmôt v pahorkatinách s

dominanciou rozovretých úvalinovitých dolín až stredne silný fluviálny erózny proces so stredne silným pohybom hmôt po svahoch, vytváraním zovretejších úvalinovitých dolín až plytšie rezaných V dolín vo vrchovinách a vyšších pahorkatinách, na území Slanských vrchov silný fluviálny erózny proces so silnou hĺbkovou eróziou v horskom reliéfe. Územie leží v oblasti s hojným výskytom intenzívnych zosuvných procesov.

1.2 Geologické a hydrogeolockické pomery

Hodnotené územie je vzdialená približne 18 km východne od Košíc. Leží cca 1,0 km východne od rieky Oľšava a 0,5 km západne od Svinického potoka (Obr. č. 1).

Pri popise geologickej stavby skúmanej lokality čerpáme poznatky z Geologickej mapy Slanských vrchov a Košickej kotliny – južná časť (Kaličiak, 1996).

Na skúmanom území sa nachádzajú deluviálne sedimenty, ktoré sú zastúpené hlinami, ílovitými hlinami a piesčitými hlinami. Realizovanými vrtnými prácami boli overené do hĺbky 4,2 m pod terénom. V ich podloží boli overené štrky dnovej výplne do hĺbky 6,0 m.

V podloží územia sa vyskytujú sivé vápnité íly s polohami a šošovkami tufov, tufitov, tufitických pieskov, uhoľných ílov až lignitu kochanovského súvrstvia.

Na západ od skúmanej lokality sa nachádza tektonická línia olšavský zlom, ktorý prebieha S – J smerom. Východná kryha kochanovského súvrstvia je pozdĺž tejto línií poklesnutá voči západnej kryhe stretavského súvrstvia.

/

Obr. č. 1: Výrez z geologickej mapy (zdroj www.geology.sk)

KVARTÉR

Holocén vcelku

fhh; fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov

hšh; proluviálne sedimenty: prevažne hliny a piesčité hliny s úlomkami hornín a zahlinenými štrkmi v nivných náplavových kužeľoch

Pleistocén / holocén

pgh; deluviálno-polygenetické sedimenty: hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny

dhk; deluviálne sedimenty: prevažne hlinito-kamenité (podradne piesčito-kamenité) svahoviny a sutiny

dš; deluviálne sedimenty: gravitačne resedimentované piesčité a piesčito-hlinité štrky svahovín

Stredný pleistocén

šr2; fluviálne sedimenty: piesčité štrky a štrky nižších stredných terás

sr; proluviálne sedimenty: hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch

NEOGÉN – Miocén

Sarmat

koS23; kochanovské súvrstvie: íly, uhoľné íly, lignity, bentonity

stS1; stretavské súvrstvie: íly, piesky, tufy

NEOGÉNNE A KVARTÉRNE VULKANITY

Mladší sarmat

f3a2S3; redeponované tufy a epiklastické pieskovce intermediálnych andezitov

Sarmat

Oa23S; lávové prúdy pyroxénického andezitu

Oa67S; lávové prúdy pyroxénického dacitu

Všeobecné vysvetlivky

zlomy zakryté, zistené, predpokladané

geologické hranice zistené, predpokladané

kvartérne zlomy zakryté, zistené, predpokladané

hranica digitálnych máp

Na skúmanej lokalite sa do hĺbky 0,6 m vyskytuje ornica, ktorú tvorí tmavohnedá hlina. Hlina je jemne piesčitá a má tuhú konzistenciu. Pod ňou sa nachádza cca 0,3 m hrubá vrstva tmavohnedého

prachovitého ílu tuhej konzistencie. Do hĺbky 4,2 m sa vyskytuje tmavohnedý íl tuhej až pevnej konzistencie. V íle sú Mn a Fe záteky a Mn konkrécie.

V hĺbkovom intervale 4,2 – 6,0 m pod terénom sa nachádza hnedý piesčitý štrk s ílovito-piesčitou výplňou. Valúny majú veľkosť 3 – 5 – 8 cm, ojedinele až 15 cm.

V podloží štrkovitých zemín sa nachádza sivozelený piesčitý tufitický íl. Íl je tuhej konzistencie a obsahuje Fe záteky.

Hydrogeologické pomery

Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR patrí záujmové územie do hydrogeologického rajónu „NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny“ (Šuba a kol., 1982).

V oblasti, kde sa skúmaná lokalita nachádza, budujú rajón neogénne sedimenty prevažne v ílovcovom vývoji s polohami pieskov a štrkov, prípadne tufitmi. Hydrogeologicky je územie málo preskúmané. Miestami sa vyskytujú artézske horizonty s výdatnosťou do 2,0 $l.s^{-1}$.

Na skúmanom území je kolektorom podzemnej vody poloha štrkov. Údaje z hydrogeologických vrtov o hydraulických parametroch štrkov dnovej výplne rieky Olšava v úseku Bidovce – Ruskov sú nasledovné.

Maximálna výdatnosť z jednotlivých vrtov v kvartérnych kolektoroch je 0,5 – 1,0 $l.s^{-1}$, v priemere 0,6 $l.s^{-1}$. Hrúbka kvartérneho hydrogeologického kolektora sa na skúmanej lokalite a v jej okolí pohybuje od 1,6 m do 3,9 m. Priemerná hodnota indexu prietočnosti Y je 5,854 (medián 5,53) a indexu priepustnosti Z 5,16 (medián 5,17). Odhady priemerných hodnôt koeficientu prietočnosti sú $T = 4{,}2.10^{-4}$ $m^2.s^{-1}$, a koeficientu filtrácie $k = 1{,}8.10^{-4}$ $m.s^{-1}$, čo zodpovedá podľa klasifikácie hornín (Jetel,1982) horninám s miernou priepustnosťou, t.j. IV. triede priepustnosti.

Koeficient filtrácie neogénnych ílovitých súvrství je podľa archívnych údajov $4{,}0.10^{-6}$ – $2{,}0.10^{-5}$ $m.s^{-1}$. Maximálna výdatnosť jednotlivých vrtov sa pohybuje od 0,04 – 24,2 $l.s^{-1}$.

Narazená hladina podzemnej vody bola zistená počas vrtných prác v hĺbke 4,2 m a ustálila sa v 1,4 m pod terénom. Hladina je napätá. Kolektorom podzemnej vody na skúmanej lokalite je poloha štrkov, ktoré sa nachádzajú v hĺbke 4,2 – 6,0 m.

Inžinierskogeologické pomery

V zmysle STN 73 1001 „Geotechnické konštrukcie. Zakladanie stavieb“ môžeme vzhľadom na hĺbku výkopu zaradiť plánovanú stavbu do 1. geotechnickej kategórie. Konečné zatriedenie stavby do geotechnickej kategórie vykoná statik a projektant na základe náročnosti stavebného objektu.

Základovú pôdu tvorí vrstva súdržných ílovitých zemín tuhej konzistencie, pod ktorou sa v hĺbke 4,2 – 6,0 m nachádzajú nesúdržné štrkovité zeminy. V podloží je tufitický piesčitý íl.

Súdržné zeminy

Do hĺbky 0,6 m sa vyskytuje ornica, ktorú tvorí tmavohnedá hlina s nízkou plasticitou (trieda F5, symbol ML) tuhej konzistencie. Pod ňou sa nachádza 0,3 m hrubá vrstva tmavohnedého ílu tuhej konzistencie, so strednou plasticitou (trieda F6, symbol CI). Do hĺbky 4,2 m sa vyskytuje tmavohnedý íl so strednou plasticitou (trieda F8, symbol CH) tuhej až pevnej konzistencie. V íle sú Mn a Fe záteky a Mn konkrécie. Zatriedenie zemín bolo vykonané na základe makroskopického popisu, bez laboratórnych testov.

Charakteristické hodnoty geotechnických vlastností súdržných zemín sú nasledovné.

Charakteristické hodnoty geotechnických vlastností	**F6, CI tuhý**	**F8, CH Pevný**
Objemová hmotnosť γ ($kN.m^{-3}$)	21,0	20,5
Poissonovo číslo ν	0,40	0,42
Modul deformácie E_{def} (MPa)	5	6
Efektívny uhol vnútorného trenia φ_{ef} (°)	18	17
Efektívna súdržnosť c_{ef} (kPa)	16	14
Totálny uhol vnútorného trenia φ_u (°)	0	0
Totálna súdržnosť c_u (kPa)	50	80
Návrhová hodnota únosnosti (kPa)	100	150

Návrhová hodnota únosnosti platí pre hĺbku zakladania od 0,8 do 1,5 m a pre šírku základu menšiu ako 3,0 m.

Nesúdržné zeminy

V hĺbkovom intervale 4,2 – 6,0 m pod terénom je hnedý štrk s prímesou jemnozrnnej zeminy (trieda G3, symbol G-F). Štrk má ílovito-piesčitú výplň a valúny veľkosti 3 – 5 – 8 cm, ojedinele 15 cm. Štrk je stredne uľahlý. Štrkovité zeminy triedy G3 považujeme za vhodnú základovú pôdu.

Charakteristické hodnoty geotechnických vlastností nesúdržných štrkovitých zemín sú nasledovné.

Charakteristické hodnoty geotechnických vlastností	**G3, G-F**
Objemová hmotnosť γ (kN.m^{-3})	19,0
Poissonovo číslo ν	0,25
Modul deformácie E_{def} (MPa)	90
Efektívny uhol vnútorného trenia φ_{ef} (°)	35
Efektívna súdržnosť c_{ef} (kPa)	0

Návrhové hodnoty únosnosti pre triedu štrkov G3 pre rôznu šírku základu sú v nasledujúcej tabuľke. Tieto hodnoty sú určené pre hĺbku zakladania 1,0 m. Pre základovú škáru v hĺbke väčšej, je možné tieto hodnoty zvýšiť tým, že bude vo výpočte zohľadnené efektívne napätie od tiaže základovej pôdy ležiacej medzi navrhovanou a predpokladanou (1,0 m) hĺbkou základovej škáry.

Šírka základu	**G3**
0,5 m	195 kPa
1 m	292 kPa
3 m	455 kPa
6 m	325 kPa

Podložné neogénne zeminy

V podloží štrkovitých zemín sa nachádza sivozelený tufitický íl piesčitý (trieda F4, symbol CS). Íl je tuhej konzistencie a má Fe záteky.

Charakteristické hodnoty geotechnických vlastností	**F4, CS tuhý**
Objemová hmotnosť γ (kN.m^{-3})	18,5
Poissonovo číslo ν	0,35
Modul deformácie E_{def} (MPa)	5
Efektívny uhol vnútorného trenia φ_{ef} (°)	23
Efektívna súdržnosť c_{ef} (kPa)	16
Totálny uhol vnútorného trenia φ_u (°)	0
Totálna súdržnosť c_u (kPa)	50
Návrhová hodnota únosnosti (kPa)	150

Návrhová hodnota únosnosti platí pre hĺbku zakladania od 0,8 do 1,5 m a pre šírku základu menšiu ako 3,0 m.

Geodynamické javy a seizmicita územia

Stupnicou makroseizmickej aktivity sa klasifikujú makroseizmické prejavy zemetrasenia. Seizmotektonicky citlivé oblasti sa stanovili pomocou stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64. Na základe zostavenej seizmotektonickej mapy Slovenska (príloha A.2) začleňujeme predmetné územie do rajónu s predpokladanou seizmickou intenzitou 6 ° MSK-64.

Podľa členenia územia Slovenska do zdrojových oblastí seizmického rizika (obr.1 uvedenej normy), spadá územie do oblasti 4, pričom seizmické riziko v celej oblasti je konštantné. Základné seizmické zrýchlenie α_r zodpovedá zemetraseniu s periódou výskytu 450 rokov a vzťahuje sa na

stavebné objekty so súčiniteľom významnosti γ_1=1,0 a priemernou životnosťou 50 - 100 rokov. Pre oblasť seizmického rizika 4 je v norme uvedená hodnota α_r = 0,3 m.s^{-2}.

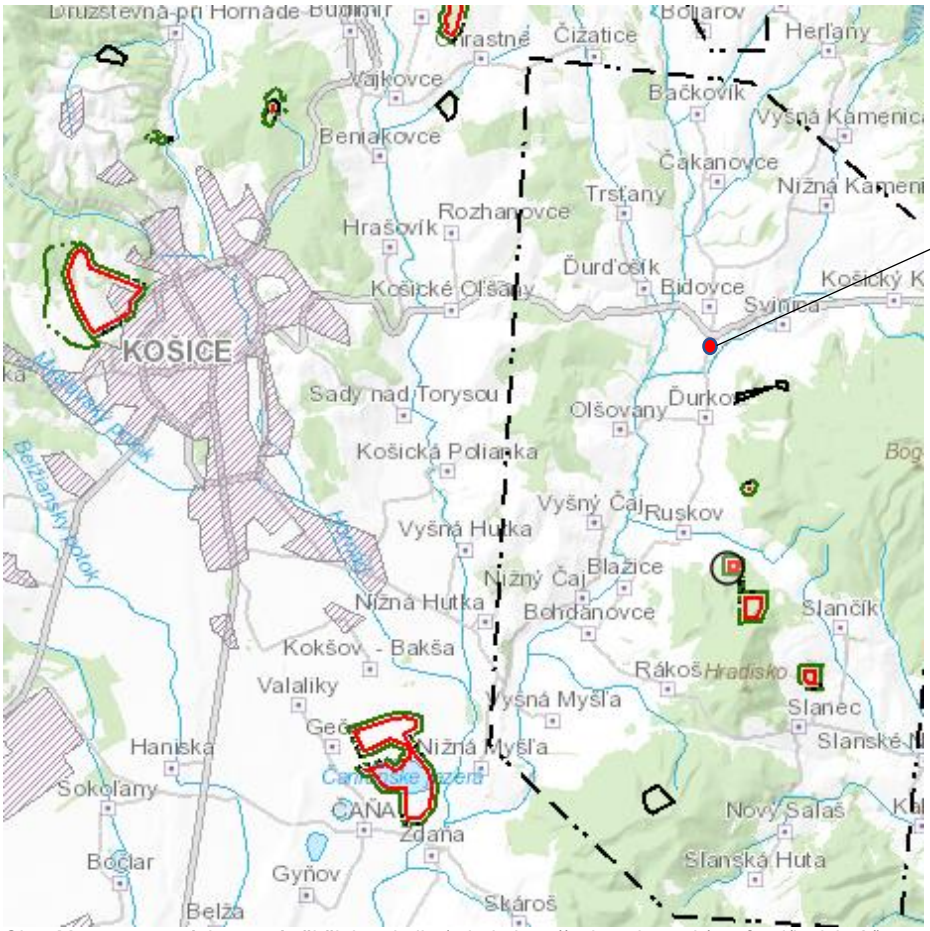
Navrhované seizmické zrýchlenie α_g pre lokalitu výstavby a povrch terénu voľného poľa sa vypočíta zo základného seizmického zrýchlenia α_r pre príslušnú kategóriu podložia. Podľa zistených pomerov geologickej stavby lokality, túto začleňujeme podľa čl. 4.3.1 do kategórie B, ako vrstvy stredne uľahnutých pieskov, štrkov alebo stredne tuhých ílov v hĺbke 10,0 m. Pre epicentrálnu oblasť platí α_g = 1,1. α_r t.j. α_g = 1,1 . 0,3 = 0,33 m.s^{-2}.

Hodnota návrhového seizmického zrýchlenia α_g = 0,33 m.s^{-2} je skoro rovná hodnote 0,03.g (čl. 4.1.2.6) a preto budú seizmické účinky na stavebný objekt zanedbateľné. Na lokalite je možné vylúčiť riziko prekročenia hodnoty návrhového seizmického zrýchlenia α_g v dôsledku veľmi nepriaznivých seizmotektonických podmienok.

Ložiská nerastných surovín

Najrozšírenejším a ekonomicky najvýznamnejším z nerastných surovín v Košickej kotline sú štrky a štrkopiesky so širokým praktickým využitím v stavebníctve.

Evidované ložiská nachádzajúce sa v širšom okolí, sú uvedené v tabuľkovom prehľade. ČS PL SHELL nezasahuje do dobývacích priestorov a chránených ložiskových území.



Obr. Mapa nerastných surovín širšieho okolia (zdroj : http://apl.geology.sk/geofond/loziska2/)

Názov ložiska	:	surovina	nerast
Košice	:	nerudy	magnezit
Vyšný Klatov I.	:	nerudy	stavebný kameň
Košice I.	:	energetické	uránové rudy
Košice - Hradová	:	nerudy	stavebný kameň
Tepličany	:	nerudy	keramické íly, farebné hliny
Vajkovce - Rozhanovce	:	nerudy	štrkopiesky a piesky

Podľa evidencie Hlavného Banského úradu so sídlom v Banskej Štiavnici sa v Košiciach a jeho blízkom okolí nachádzajú nasledovné chránené ložiskové územia

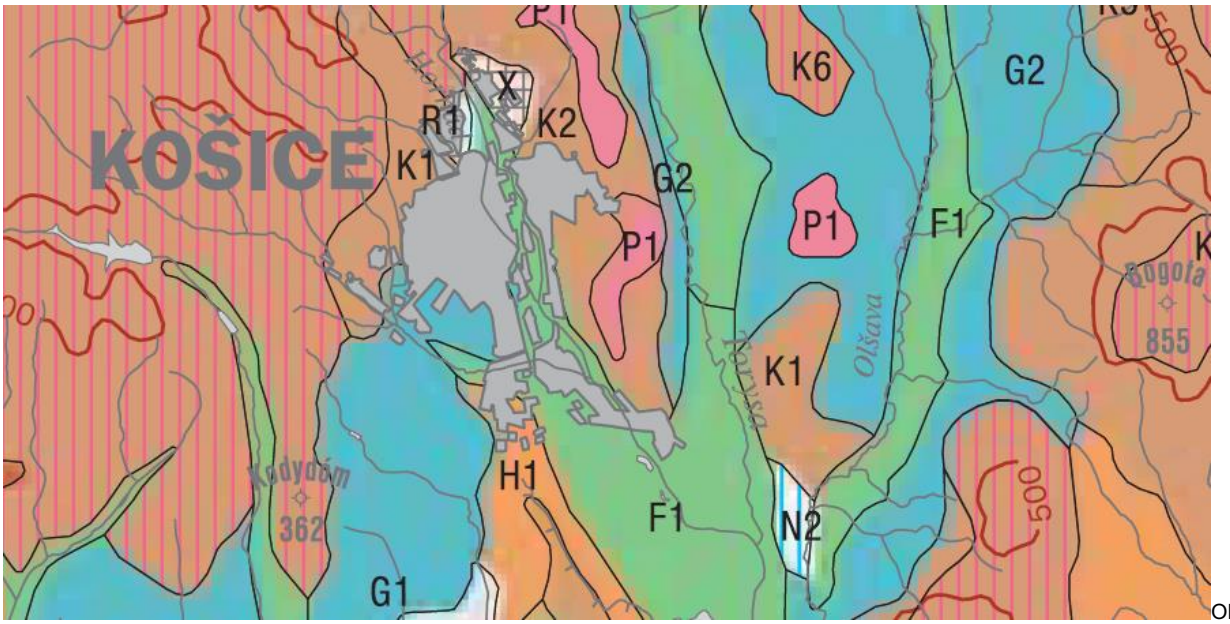
Názov CHLÚ	Nerast	Organizácia
Čaňa	Štrkopiesky	Holcim (Slovensko), a.s. Rohožník
Milhosť	Štrkopiesky	UND - ŠTRKOPIESKY s.r.o., Košice
Košice	Magnezit	MEOPTIS, s.r.o. Bratislava
Košice IV	Granodiorit	EUROVIA – Kameňolomy, s.r.o.
Košice V	Magnezit	Štátny geologický ústav D. Štúra
Košice VI	Urán-molybdénové rudy	Ludovika Energy, s.r.o.
Ťahanovce	Keramické íly	LB Minerals, a.s., Košice
Ruskov – Čerepeš	Andenzit	KSR-Kameňolomy SR, s.r.o., Zvolen

Zdroj : www.hbu.sk

1.3 Pôdne pomery

Pôdne typy, druhy a ich bonita

Pôda predstavuje dôležitú zložku prírodnej krajiny. Pôdne typy v území korešpondujú najmä s geologickým substrátom, na ktorom sa vytvorili. Vznik, vývoj a vlastnosti pôd sú podmienené spolupôsobením pôdotvorných činiteľov (reliéf, hydrogeologické pomery, klíma rastlinstvo, organizmy, činnosť človeka).



Obr. Štruktúra pôdy širšieho územia (Zdroj : Atlas krajiny SR 2002)

Na území SR sa z globálneho hľadiska najčastejšie vyskytujú 3 hlavné typy pôdnych profilov a to :

- - Fluvizeme
- - Pseudogleje
- - Kambizeme eutrické (tvoria viac ako 80% všetkej pôdy na území SR)

Ako môžeme vidieť z obrázka, väčšinu územia tvoria zelené pásmo, ktoré tvoria fluvizeme. Fluvizeme sú mladé dvojhorizontové pôdy. Tento typ pôdy zriedkavo presahuje hrúbku 0,3 m. Pre fluvizeme je typická textúrna rozmanitosť, rôzna minerálna bohatosť a rôzne vysoká hladina podzemnej vody, s následným vplyvom na vývoj ďalšieho, glejového G-horizontu.
Územie je zastúpené fluvizeminami typu F3 - fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodné fluvizeme glejové karbonátové a fluvizeme karbonátové ľahké z karbonátových aluviálnych sedimentov.

Fluvizem kultizemná – FMa:
ako FMm, ale s ornicovým Akp-horizontom, nepresahujúcim hĺbku 0,35 m. Prechod do C-horizontu je ostrý až zreteľný, v dôsledku priorania prechodného A/C-horizontu do ornice. Typická sekvencia: Akp-C-Go (prípadne až Gro).

Fluvizem glejová – FMG:
fluvizem s prítomnosťou glejového redukčného Gr-horizontu v profile v hĺbke 0,5 – 1 m, ako dôsledok dlhodobo pôsobiacej hladiny podzemnej vody v tejto hĺbke. Gr-horizont je v rozsahu nad 90% sivý,

sivozelený až sivomodrý, so zastúpením hrdzavej < 10%. Slabšie znaky glejovatenia sa nachádzajú vo všetkých vyšších horizontoch. Typická sekvencia: AoGo-A/CGo-Go-Gro-Gr.

Pseudogleje sú trojhorizontové A-B-C, alebo až štvorhorizontové A-E-B-C pôdy, vyvinuté z rôznych, prevažne nekarbonátových pôdotvorných substrátov vpodmienkach premyvného vodného režimu s prebytkom povrchových, najčastejšie svahových vôd.

Z toho dôvodu ich najčastejší výskyt je v úpätných alebo inak zarovnaných partiách svahov, kde pôdotvornými substrátmi sú úpätné svahoviny (kolúviá), zvrstvené tercierne, fluvioglaciálne a iné polygenetické sedimenty.

Kambizeme sú trojhorizontové A-B-C pôdy, vyvinuté zo zvetralín vyvretých, metamorfovaných a vulkanických hornín, prevažne nekarbonátových sedimentov paleogénu a neogénu, lokálne tiež z nespevnených sedimentov, napr. z viatych pieskov.

1.4 Hydrologické pomery

1.4.1 Povrchové vody

Z hľadiska hlavných hydrogeologických pomerov, ako aj umiestnení lokality, patrí dotknuté územie k úmoriu Čierneho mora. Významné hydrogeologické toky sú Hornád, Torysa a Olšava. Hydrologickou konštrukciou územia je vodný tok Olšava.
Vzmysle hydrologickej rajonizácie Slovenska, je územie súčasťou rajónu VN 111 Neovulkanity Slanských Vrchov. Vzhľadom na geografickú polohu dotknutého územia je potrebné uviesť aj hydrologické územia Q 125 Kvartér Hornádu a Košickej kotliny.

Geologické označenie	Hydrogeologický rajón	Názov hydrogeologického rajónu	Zásoby podzemnej vody ($l.s^{-1}$)	Odbery z podzemných vôd ($l.s^{-1}$)
Q	125	Kvartér Hornádu v Košickej kotline	767,0	165,94
VN	111	Neovulkanity Slanských Vrchov	662,3	50,12
NQ	138	Neogén a kvartér Košickej kotliny a Abovskej pahorkatiny v povodí Bodvy	384,8	52,86

Juchovýchodnou časťou hodnoteného preteká vodný tok Svinický potok a Duhový potok.
Západným okrajom územia obce Bidovce preteká vodohospodársky významný vodný tok Olšava, do ktorého sa vlieva Svinický potok
Potoky stekajú z úbočia Slanského pohoria v značnom spáde aj cez intravilán obce. Na rovine za obcou strácajú spád na minimum, čím zanášajú svoje korytá splaveninami.
Hydrologická charakteristika Svinického potoka je: $Q_{355} = 0,021\ m^3s^{-1}$
$Q_{366} = 0,415\ m^3s^{-1}$
$BSK_5 = 2,5\ mg\ O_2\ l^{-1}$
$CHSK_{Mn} = 3,9\ mg\ l^{-1}$

Vody Svinického potoka v zastavanom území nevybrežujú, k vybrežovaniu vody na ňom dochádza na dolnom toku pred sútokom s Olšavou v extraviláne, kde je koryto potoka so značne s malým sklonom a zarastené trávami. Rovnako dochádza k vybrežovaniu vody na Halačovskom potoku v intraviláne v dôsledku zanášania priepustov pod miestnymi komunikáciami splaveninami z polí a lesa a neupraveného koryta v hornej časti prietoku intravilánom, kde koryto je zarastené nízkou a vysokou vegetáciou. K vybrežovaniu vody dochádza na potoku pri rómskej osade a na vtoku potoka pri areále lesného závodu na južnom okraji sídla. Súčasný stav v stave vodných tokov je podmienečne vyhovujúci.

Rieka Olšava sa vlieva do rieky Hornád pri obci Nižná Myšľa. Rieka Hornád patrí do čiastkového povodia Hornádu (číslo hydrologického poradia povodia 4-32).
Rieka Hornád vytvára druhý najväčší riečny systém na území východného Slovenska. Na území Maďarska pri Ónode sa Hornád vlieva do Slanej a po niekoľkých kilometroch sa Slaná vlieva do Tisy,

ktorá je najväčším prítokom Dunaja. Celková plocha povodia Hornádu je 5 436 km2, z toho na území Slovenska sa nachádza čiastkové povodie s plochou 4 414 km2.
Podľa členenia Smerného vodohospodárskeho plánu (SVP) Hornád patrí do povodia SVP X, ktoré zahŕňa všetky východoslovenské povodia: povodie Bodrogu, Hornádu, Bodvy a Popradu. Územie povodia je prevažne hornaté, Košická kotlina je pahorkatinného charakteru.

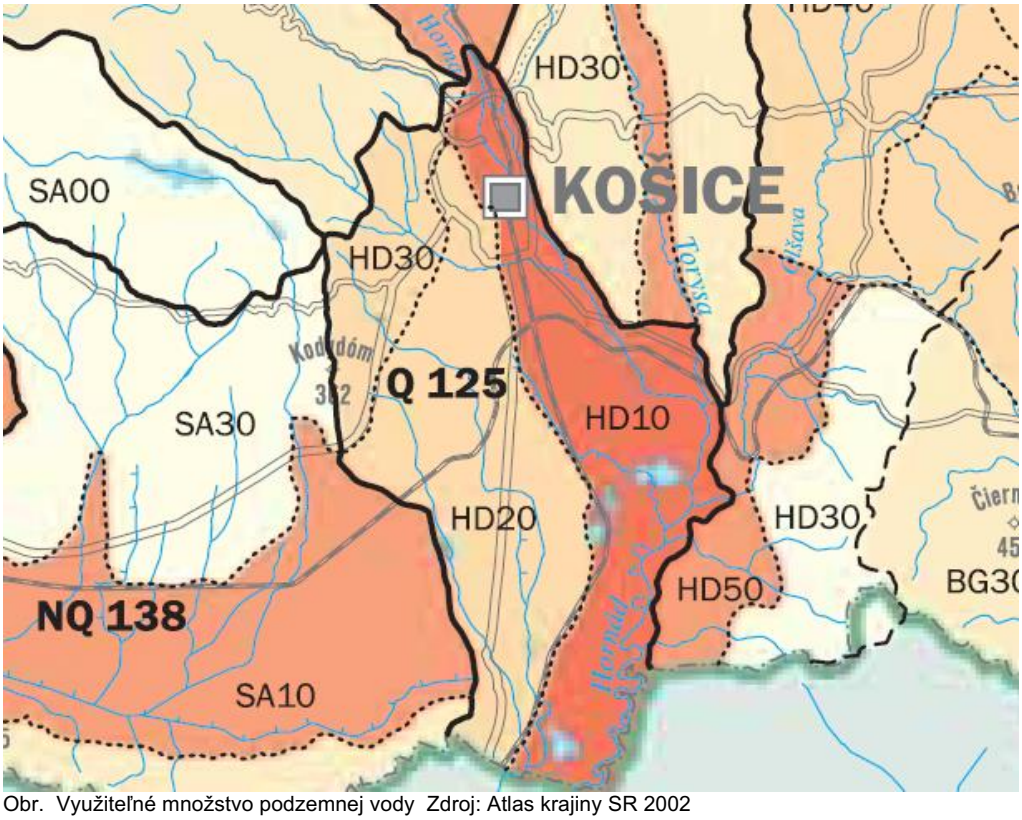
1.4.2 Vodné plochy

V dotknutom ani hodnotenom území sa vodné plochy nenachádzajú.

1.4.3 Podzemné vody

Vplyv na podzemné vody má jeho geologická stavba, geomorfologické pomery územia ako aj klimatické pomery územia. Najvýznamnejšie zásoby podzemných vôd sa nachádzajú v južnej časti posudzovaného územia v kvartérnych sedimentoch. Vyskytujú sa tu hlavne fluviálne sedimenty, ktoré sú hodnotené ako dosť silne priepustné až silne priepustné a z hydrogeologického hľadiska sú najpriaznivejšie.
V riečnych náplavoch Košickej kotliny, v štrkoch a pieskoch Hornádu, Torysy, Olšavy a Svinického potoka sa nachádzajú najväčšie využiteľné zásoby podzemných vôd (1,00 - 1,99 l.s-1.km^{-1}) v rámci jednotlivých hydrogeologických rajónov.

Využiteľné množstvá podzemných vôd od 0,50 do 0,99 l.s^{-1}.km^{-1} v rámci hydrogeologických rajónov sa vyskytujú v neogénnych sedimentoch Košickej kotliny tvorených vulkano sedimentárnymi pieskovcami a konglomerátmi a ílmi. Obeh podzemnej vody je puklinový resp. medzizrnový a puklinovo - medzizrnový. Hlavným faktorom ovplyvňujúcim výdatnosť prameňov sú atmosférické zrážky.
V navrhovanom území podzemná voda priamo reaguje na hydrologický režim povrchových vôd.



Obr. Využiteľné množstvo podzemnej vody Zdroj: Atlas krajiny SR 2002



Hĺbka hladiny podzemnej vody pod terénom sa mení lokálne. Je závislá od nadmorskej výšky skúmaného miesta, ako aj od skutočností, či v danom mieste má charakter voľnej alebo napätej hladiny.

Režim podzemnej vody je charakterizovaný súvislou hladinou, ktorej výška je priamo závislá na výške vodných stavov na rieke Hornád. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je zhodný so smerom toku rieky Hornád, t.j. SZ - JV.

Podzemná voda akumulovaná v štrkopiesčitých náplavoch Hornádu je s voľnou hladinou, v miestach väčších mocností pokryvných hlín čiastočne napätá. V neogénnych zvodnených horizontoch je hladina podzemnej vody takmer vždy napätá.

Počas nízkych úrovní hladín odteká podzemná voda z priestoru záujmovej lokality IV smerom, t.j. súbežne so smerom toku hlavného recipienta - Hornádu. Presakovanie podzemných vôd do ľavobrežných (protiľahlých) častí toku Hornádu je vylúčené.

Za maximálnych stavov hladiny podzemnej vody, ktoré sa vyskytujú počas dlhotrvajúcich vysokých stavov v rieke Hornád, je základný smer prúdenia podzemnej vody v skúmanej lokalite približne zhodný so smerom za nízkych stavov, jeho smer sa trochu stáča J smerom vplyvom zvýšenej dotácie vody z recipienta. Podzemné vody akumulované v kvartérnych fluviálnych sedimentoch sú dotované takmer výhradne vodou z povrchového toku Hornádu. Dotácia podzemných vôd v skúmanej lokalite zrážkovými vodami je bezvýznamná.

1.4.4 Pramene a pramenné oblasti

V sledovanom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových liečivých a minerálnych vôd.
Celé riešené územie leží v chránenom území geotermálnych vôd.

1.4.5 Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

V širšom území mesta Košice a jeho okolí sa vyskytujú vodohospodársky významné toky podľa vyhlášky MP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských tokov.

Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, za citlivé oblasti sa ustanovujú vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území Slovenskej republiky, alebo týmto územím pretekajú. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie Slovenskej republiky.

Potreba ustanoviť celé územie Slovenskej republiky za citlivú oblasť vyplynula zo súčasného stavu kvality povrchových vôd dokumentovaného výsledkami monitorovania a zo zhodnotenia aktuálneho stavu ich eutrofizácie.

V dotknutom území sa nenachádzajú využívané zdroje podzemnej vody.

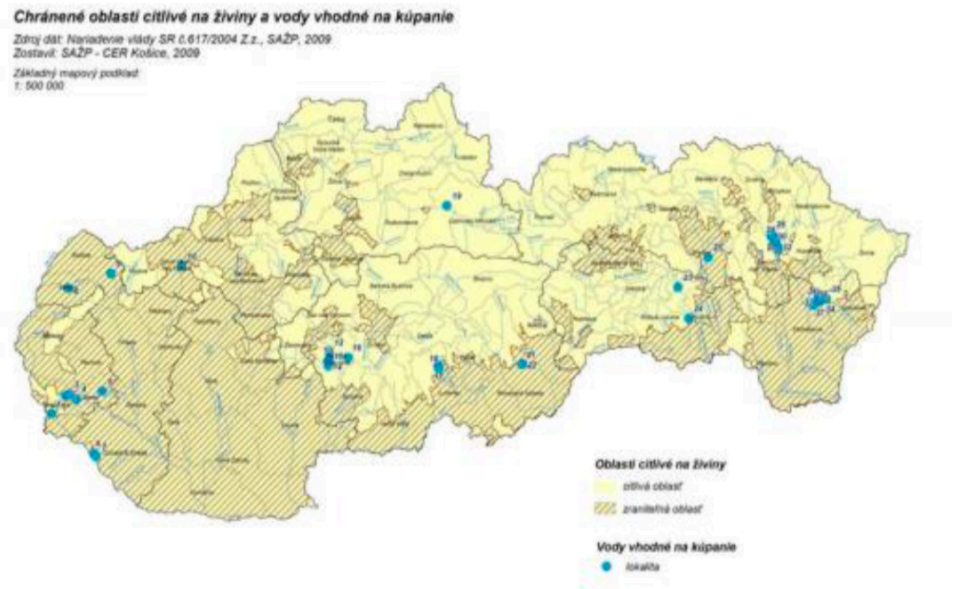
V území okresu Košice a okresu Košice-okolie majú významné, využívané zdroje vody, rozhodnutím orgánu štátnej vodnej správy určené ochranné pásma (OP).

Ochranné pásma vodárenských zdrojov

P. č.	Čiastkové povodie	Plocha čiastkového povodia (km^2)	Počet PHO		Výmera PHO (ha)		Výmera PHO celkom (ha)	% z plochy povodí
			podzem. vôd	povrch. vôd	podzemných vôd	povrchových vôd		
9.	Hornád	4,427	140	19	19 865	67 890	87 755	19,8
SR S P O L U		49,015	1 138	71	356 280	505 139	861 419	17,6

Zdroj : Generel ochrany a racionálneho využívania vôd, 2002, Bratislava

Vodohospodársky významné vodné toky a vodárenské vodné toky sú toky stanovené vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z. z. Za vodohospodársky významné vodné toky v širšej oblasti je vyhlásený vodný tok Hornád. Vodný tok je vyhlásený za vodárenský tok od rkm 136,70 do 168,90 rkm.



1.5 Klimatické pomery

Povodie Hornádu zaberá vďaka zložitým orografickým pomerom viacero klimatických oblastí. Južná a juhovýchodná časť povodia, ktorú charakterizuje Košická kotlina spadá do klimatického okrsku, ktorý je teplý, mierne vlhký s chladnou zimou. V údolí siaha približne po lokalitu Medzev, v údolí Idy po Bukovec, v údolí Olšavy po Svinicu a Ruskov.

Pahorkatiny nad Svinicou so vzrastajúcou nadmorskou výškou zaraďujeme do klimatického okrsku mierne teplý, mierne vlhký pahorkatinový až vrchovinový. Úzky pruh územia, ktorý sa tiahne od Zlatej Idky po južných svahoch Volovských vrchov spadá do klimatického okrsku, ktorý je charakterizovaný ako mierne teplý, vlhký a teplotne sa líši väčšími aplitúdami teploty. Hrebeňové polohy Volovských vrchov patria už do okrsku, ktorý je mierne chladný, s júlovou izotermou. Tento okrsok zahŕňa územie od nadmorskej výšky 800 m a vyznačuje sa veľkou vlhkosťou. Dlhodobá priemerná ročná teplota vzduchu je od 5°C do 8°C.

Klimatické pomery oblasti ovplyvňuje usporiadanie pohorí. Z juhozápadu zasahuje do oblasti Slovenský kras, na severe sa rozkladá Slovenské Rudohorie, na východe Slanské vrchy. Medzi týmito pohoriami sa rozkladá Košická kotlina. Podľa klimatickej rajonizácie patrí celá skúmaná časť Košickej kotliny do teplej klimatickej oblasti, teplému a mierne vlhkému okrsku s chladnou zimou.

Územie navrhovanej činnosti patrí do teplej mierne suchej klimatickej oblasti s chladnou zimou. Priemerná teplota vzduchu v januári ako najchladnejšom mesiaci roka sa pohybuje od – 3,4 až – 4,2 °C, priemerná teplota vzduchu v júli ako najteplejšom mesiaci roka sa pohybuje od 18,7 až 19,2°C. Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje 610 mm, v letnom polroku 370 mm a v zimnom polroku 240 mm. Priemerná teplota vzduchu vo vykurovacom období dosahuje hodnoty 3,3 °C, počet vykurovacích dní je priemerne 226 pri teplote do 13 °C.
Usporiadanie horských pásiem v okolí Košíc a severo-južná orientácia stredného toku Hornádu ovplyvňujú klimatické pomery v oblasti. Severo-južná orientácia kotliny je najdôležitejším faktorom pre formovanie smerov prúdenia vzduchu, výsledkom čoho je výrazne úzka veterná ružica s dominantným severným a vedľajším južným smerom vetra.

Podľa mapy **klimatických** oblastí územie patrí do teplej oblasti – priemerne viac ako 50 letných dní (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 ^{0}C). Okrsok je teplý, mierne suchý s chladnou zimou. Lokalita má mierne vlhkú klímu s najteplejším mesiacom júl s priemernou mesačnou teplotou vzduchu 18,9 ^{o}C. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou mesačnou teplotou -3,4 ^{o}C. Rozptyl vzdušných prímesí je negatívne ovplyvňovaný prízemnou inverznou vrstvou overtikálnej hrúbke v priemere 50 – 100 m.
Lokalita obce Svinica a Bidovce je charakterizovaná s mierne vlhkou klímou, s najteplejším mesiacom júl s priemernou mesačnou teplotou vzduchu 18,9 ^{o}C. Najchladnejším mesiacom je január s priemernou mesačnou teplotou -3,4 ^{o}C.
Rozptyl vzdušných prímesí je negatívne ovplyvňovaný prízemnou inverznou vrstvou o vertikálnej hrúbke v priemere 50 – 100 m. V tejto stabilnej a chladnej vzduchovej hmote sú eliminované konvektívne i advektívne pohyby vzduchu a tým aj jeho prirodzené miešanie. Prízemné inverzie sa vyskytujú prevažne od večernej po skorú dopoludňajšiu dobu.

V priemere v roku trvajú 1 419 hodín s dlhším trvaním v zimnom období.

Okrsok	Charakteristka okrsku	Klimatické znaky
T5	Teplý, mierne suchý s chladnou zimou	Január ≤-3 ^{0}C, LD<50, Iz = 0 až -20
T7	Teplý, mierne vlhký s chladnou zimou	Január ≤ -3^{0}C, LD<50, Iz = 0 až 60
M3	Mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový	Júl ≥ 16 ^{0}C, LD < 50, Iz= 0 až 60, okolo m n m.
C1	Mierne chladný	Júl ≥ 12 ^{0}C až <16 ^{0}C

Končekov index zavlaženia: $Iz = 0{,}5.R + r - 10.t - (30 + v)$

Legenda ku indexu zavlaženia:
R (mm) – priemerný úhrn zrážok vo vegetačnom období (Apríl až September)
r (mm) - úhrn zrážok prevyšujúci v priemere 105 mm za zimu (December až Február)
t (^{0}C) - priemer teploty vzduchu za vegetačné obdobie
v (m.s^{-1}) - priemer rýchlosti vetra meranej v klimatickom termíne o 14.00 h vo vegetačnom období

1.6 Fauna, flóra, vegetácia

Širšie územie mesta Košice a jeho okolia patrí podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák, 1980) do panónskej oblasti, obvodu europanónskej xerotermnej flóry, okrsku Košická kotlina. Súčasný stav flóry je len zvyškom pôvodnej prirodzenej vegetácie, ktorú tvorili jednak lužné lesy nížinné na aluviálnych náplavoch Hornádu, Bodrogu a jeho prítokov, jednak dubovo - hrabové lesy panónske na piesčitých a štrkovitých terasách prekrytých sprašovými hlinami, alebo náplavovými kužeľmi.

Vplyvom človeka sa pôvodný vegetačný kryt zdecimoval. Pôvodné spoločenstvá sa zachovali len v enklávach, ktoré v poľnohospodárskej krajine tvoria základ ekologickej stabilizácie krajiny. V súčasnosti lúčne a pasienkové spoločenstvá tvoria osikové a trojštetové lúky nížinné, vlhké lúky na aluviálnych a podmáčaných plochách, v najbližšom zázemí sídiel lúky s ruderálnou vegetáciou a extenzívne pasienky.

Krovinné spoločenstvá tvoria trnkové kroviny, mokraďové vŕbové kriačiny a floristicky chudobné kroviny. Lesné spoločenstvá tvoria remízy z dubovo-hrabových lesov, ktoré okrajovo kontaktujú aj posudzovanú lokalitu.

Fauna dotknutého územia patrí podľa zoogeografického členenia Slovenska do panónskej oblasti, obvodu juhoslovenského, okrsku košického. Podobne ako u vegetácie je výskyt pôvodných živočíšnych spoločenstiev výrazne ovplyvnený antropogénnou činnosťou.

FAUNA
Zoogeografické členenie

Územie patrí do provincie panónskej, oblasti vnútrokarpatskej zníženiny, obvodu juhoslovenského, okrsku košického (Čepelák, 1980).

Súčasné druhové zloženie živočíchov je v dôsledku intenzívneho využívania územia sformované do týchto základných typov zoocenóz:

- zoocenózy polí
- zoocenózy antropogénneho charakteru - zoocenózy vôd

Vzhľadom na veľkú rozmanitosť Slovenska rozoznáva 8 lesných vegetačných stupňov, vymedzených použitím geobotanických princípov. Tieto geobotanické stupne rozlišujú prirodzenú lesnú vegetáciu v závislosti od umiestnenia (nadmorská výška, charakteristika povodí) a klimatických podmienok. Skúmanú lokalitu zaraďujeme do 2-eho vegetačného stupňa.

Lesný vegetačný stupeň	Výškové Rozpätie (m)	Priemerná Ročná teplota (^{0}C)	Ročný úhrn Zrážok (mm)	Vegetačné Obdobie (dni)	Plocha (%)
Bukovo-dubový: Zmiešané lesy s prevahou dubov zmiešaných s bukom	200-500	6 – 8,5	600-700	165-180	13,74

Biotopy aglomerovaných obcí vytvárajú vhodné podmienky pre existenciu tzv. synantropných druhov, viazaných na ľudské obydlia, ako sú napr. vrabec domový (*Passer domesticus*), lastovička (*Hirundo rustica*) a iné.

Vzhľadom na poľnohospodárske využívanie okolia sem dolietajú napríklad vrany a drobné spevavce. Živočíšne spoločenstvá antropogénneho charakteru predstavujú druhy viazané na technické zariadenia a stavby v uvedenom priestore (bývalé družstvo Františkov dvor). Charakteristickými druhmi sú adaptabilné a všeobecne rozšírené druhy migrujúce územím a využívajúce uvedené prvky ako náhradné stanovištia. Vzhľadom na už existujúcu činnosť nie je počet druhov veľký a prevažuje charakter využitia priestoru iba ako oddychový a lovný.

Na otvorené plochy s bylinnou vegetáciou sa viažu škovránok poľný (*Alauda arvensis*), pŕhľaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*), pŕhľaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), vrabec poľný (*Passer montanus*), strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), drozd červenkastý (*Turdus iliacus*), vrana popolavá (*Corvus corone cornix*), sokol myšiar (*Faleo tinnunculus*), chrček rol'ný (*Cricetus cricetus*), ryšavka tmavopása (*Apodemus agrarius*), hraboš poľný (*Microtus agrestis*).

Na území katastra nachádzajú chránené a prioritné druhy živočíchov. Okrem nich majú zastúpenie ešte hryzec vodný (Arvicola amphibius), hraboš poľný (Microtus arvalis), hrabošík podzemný (Microtus subterraneus), hrdziak lesný (Clethrionomys glareolus), ondatra pižmová (Ondatra zibethicus), ryšavka tmavopása (Apodemus agrarius), ryšavka žltohrdlá (Apodemus flavicollis), ryšavka krovinná (Apodemus sylvaticus), ryšavka malooká (Apodemus uralensis), myška drobná (Micromys minutus), myš domová (Mus musculus), potkan hnedý (Rattus norvegicus), krt obyčajný (Talpa europaea), psík medvedíkovitý (Nyctereutes procyonoides), líška (Vulpes vulpes), diviak (Sus scrofa), srnec (Capreolus capreolus), jeleň (Cervus elaphus).

VEGETÁCIA

Potenciálna prirodzená vegetácia
Širšie okolie tvoria zmiešané listnaté lesy, ktoré človek v rôznej miere ovplyvnil a negatívne zasiahol do ich druhovej skladby. Z hľadiska výškovej klimaticko-vertikálnej stupňovitosti sú tieto základné lesné stupne: dubový a bukový.

Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie (Maglocký, 2002) sú vširšom území dominantné nasledovné vegetačné jednotky:
• dubovo - hrabové lesy karpatské (zv. Carpininion Issler 1931)
• bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (zv. Eu - Fagenion Oberd. 1957 p.p.)

Charakteristika biotopov a ich významnosť
Popis biotopov vychádza z ich všeobecnej kategorizácie. Ich významnosť sa posudzovala kompiláciou a na základe overeného druhového zloženia, pôvodnosti, stability, revitalizačného potenciálu a charakteru

zmien. Významnosť biotopov určujú kategórie: veľmi významný, významný a málo významný. I. veľmi významný - za biotop s najvyššou ekologickou hodnotou v uvedenom území považujeme biotop, ktorý je početnosťou a rôznorodosťou druhov jedinečnou genofondovou plochou územia. Veľmi významný je svojim postavením v ekologicky napätom prostredí krajiny a je zárukou genofondovej zachovalosti druhov rastlín a živočíchov. II. významný - je biotop, ktorý zastúpením druhov, pôvodným charakterom a ekologickým potenciálom spĺňa očakávanú prirodzenú funkciu v krajine. III. málo významný - je biotop, na ktorom je druhová diverzita a ekologická kvalita nízka. Biotop je pod stálym antropogénnym vplyvom.
Na území vyčleňujeme podľa katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002): • lesy • krovinové a kríčkové biotopy • lúky a pasienky • ruderálne biotopy

Z hľadiska zoogeografického členenia (Čepelák,1980) patrí posudzované územie do provincie Karpát, oblasti východných Karpát a slanského okrsku. Fauna Košického kraja je veľmi bohatá. Nachádzajú sa tu karpatské a západokarpatské endemity, viazané na skalné, ale i stepné a lúčne biotopy. Vzácne sú niektoré druhy cicavcov, ale i nižšie druhy živočíchov. Nachádza sa tu veľká druhová diverzita hmyzu, netopierov, ale i vysokej zveri. Na vodné spoločenstvá sú viazané vzácne živočíchy ako rak riečny, pstruh potočný a dúhový, mihuľa potiská.

Inventarizačné výskumy a monitoring populácie sa viaže na legislatívne chránené územia, čiže územia s vysokou ekologickou hodnotou, fauna je charakterizovaná hlavne z pohľadu jej rozšírenia práve na veľkoplošných chránených územiach, ktoré však do navrhovanej lokality nezasahujú.

1.7 Chránené územia a ochranné pásma

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne maloplošné ani veľkoplošné chránené územia (v zmysle zákona NR SR č. 359/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákona č. 543/2003 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu) a nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarskézho dohovoru o mokradiach.
V hodnotenom území a jeho blízkom okolí sa nevyskytujú PHO vôd ani vodohospodársky chránené oblasti.
V hodnotenom území sa nenachádza žiadny chránený strom v zmysle platných právnych predpisov ochrany prírody a krajiny.
Na dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA (SKCHVU)

Cieľom ochrany v CHVÚ je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre druhy vtákov, pre ktoré je oblasť vyhlásená v ich prirodzenom areáli rozšírenia, ako aj zaistenie podmienok pre zachovanie populácie týchto druhov v priaznivom stave z hľadiska ich ochrany. Stav druhu z hľadiska ochrany je považovaný za priaznivý, keď údaje o populačnej dynamike druhu naznačujú, že sa dlhodobo udržuje ako životaschopný prvok svojho biotopu, prirodzený areál druhu sa nezmenšuje a existuje dostatok biotopov na dlhodobé zachovanie jeho populácie.

Na území okresu Košice - okolie sa nachádzajú tieto chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Kód lokality	Názov lokality	Kraj	Útvar ŠOP SR
SKCHVU009	Košická kotlina	Košický	RSOPK Prešov
SKCHVU025	Slanské vrchy	Košický	RSOPK Prešov
SKCHVU027	Slovenský kras	Košický	NP Slovenský kras
SKCHVU036	Volovské vrchy	Košický	NP Slovenský kras

ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU

Na území okresu Košice a Košice - okolie sa nachádza 7 území európskeho významu. Tieto územia sa nenachádzajú v bezprostrednej blízkosti ČS PL SHELL Bidovce, nie je predpoklad vplyvov činnosti prevádzky na tieto územia.

Kód lokality	Názov lokality	Kraj	Útvar ŠOP SR
SKUEV0348	Dolina Čiernej Moldavy	Košický	NP Slovenský kras
SKUEV0341	Dolný vrch	Košický	NP Slovenský kras
SKUEV0356	Horný vrch	Košický	NP Slovenský kras
SKUEV0349	Jasovské dubiny	Košický	NP Slovenský kras
SKUEV0327	Milič	Košický	RSOPK Prešov
SKUEV0326	Strahuľka	Košický	RSOPK Prešov
SKUEV0328	Stredné Pohornádie	Košický	RSOPK Prešov

MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA

V okrese Košice a Košice - okolie je vyhlásených 30 maloplošných chránených území (PR - 10, NPP - 5, NPR - 11, PP - 2, CHA - 2).

Osobitne chránené územia ochrany prírody a krajiny v okrese Košice - okolie

Názov územia	Katastrálne územie	Kategória ochrany	Plocha v m^2	Rok vyhlásenia
Bokšov	Veľká Lodina	NPR	1 467 100	1954
Bujanovská dubina	Ružín	NPR	881 700	1966
Drienovská jaskyňa	Drienovec	NPP	-	1996
Havrania skala	Hačava, Bôrka	NPR	1 471 400	1982
Herliansky gejzír	Herľany	NPP	19 125	1987
Humenec	Veľká Lodina	NPR	860 800	1953
Jasovská jaskyňa	Jasov	NPP	-	1925
Jasovské dubiny	Jasov	NPR	351 000	1950
Kloptaň	Vyšný Medzev, Prakovce	PR	270 700	1993
Krčmárka	Slanské Nové Mesto	PR	1 733 000	1974
Kunia priepasť	Háj	NPP	-	1996
Mlá Izra	Skároš	PR	7 700	1976
Malé brdo	Herľany	PR	558 300	1950
Malý Milič	Slanská Huta, Skároš	NPR	140 500	1950
Marocká hoľa	Skároš	PR	637 600	1950
Miličská skala	Skároš	PP	116 000	1990
Nižnočajská pieskovňa	Nižný Čaj	CHA	9 949	1994
Palanta	Drienovec	PR	869 300	1966
Perínske rybníky	Perín - Chym	CHA	1 103 152	1987
Rankovské skaly	Rankovce	PR	237 300	1976
Sivec	Ružín	NPR	1 697 900	1954
Skalistý potok	Háj	NPP	-	1996
Slanský hradný vrch	Slanec	PR	158 100	1932
Trstinové jazero	Slanec	PP	8 291	1990
Turniansky hradný vrch	Turňa nad Bodvou	NPR	137 900	1964
Veľký Milič	Skároš	NPR	678 100	1967
Vozárska	Ružín	NPR	766 300	1966
Vysoký vrch	Sokoľ, Čermeľ	PR	365 000	1993
Zádielska tiesňava	Bôrka, Háj	NPR	2 147 300	1954
Zemné hradisko	Hrhov, Dvorníky	PR	559 460	1993
Kavečianska stráň	Kavečany	PP	31 933	2000
Košická botanická záhrada	Čermeľ	CHA	297 634	2002
Vysoký vrch	Sokoľ, Čermeľ	PR	365 000	1993

MOKRADE

Na území okresu Košice a Košice – okolie sa nachádzajú nasledovné mokrade:

1) Národnevýznamnálokalitamokradí:

- Štrkovisko pri Kechneci (280 000 m^2) v obci Kechnec

2) Regionálne významné lokalít mokrade:

- ·Štrkovisko pri Geči (1 500 000 m^2), Geča
- ·Štrkovisko pri Milhosti (1 400 000 m^2), Seňa
- ·Rybník pri Turni nad Bodvou (120 000 m^2), Turňa nad Bodvou
- ·Povodie rieky Hornád (100 000 m^2), Nižná Myšľa
- ·Močiar Drienovec (92 000 m^2), Drienovec
- ·Bodovka – rašelinisko (17 500 m^2), Hačava
- ·Péderske stráne (12 700 m^2), Peder
- ·Lužný porast pri Veľkej Ide, Veľká Ida
- ·Štrkovisko pri Krásnej n/Hornádom (400 000 m^2)

Rozšírenie areálnu ČS PL SHELL ani katastrálne územie obce Svinica nezasahuje do žiadnej zo spomínaných lokalít mokradí, ani sa nenachádza v ich tesnej blízkosti.

Rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce –nie je lokalizovaná v území podľa zákona o ochrane prírody a krajiny, nezasahuje do lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000 (Chránené vtáčie územia a územia európskeho významu), ani chránenej vodohospodárskej oblasti.
Z hľadiska ochrany prírody nie je záujmové územie zaradené do niektorého zo stupňov ochrany v zmysle zákona NR SR č. 543/2004 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Na bezprostredné územie a okolie prevádzky sa nevzťahujú podmienky osobitného režimu ochrany a obmedzenia, v súvislosti so správou a režimom ochrany prírody vyššieho ako prvého stupňa ochrany. Nepredpokladáme vplyv ani na územia s ochranou, ktoré sú v širšom okolí dotknutého územia.

1.8 Charakteristika biotopov a ich významnosť

V dotknutom území sa nachádza antropogénny biotop, ktorý je zastúpený trávnatou plochou bez drevinnej a krovitej vegetácie v urbanizovanom mestskom prostredí.
Na ploche dotknutého územia sa prirodzené biotopy nenachádzajú.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Biotopy európskeho a národného významu
Podľa vyhlášky č. 158/2014 Z.z. ktoru sa mení a dopĺňa vyhláška č. 24/2003 a jej aktualizácie č. 492/2006 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č, 359/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutej ani hodnotenej lokalite nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Chránené druhy
Podľa vyhlášky č. 158/2014 Z.z. ktoru sa mení a dopĺňa vyhláška č. 24/2003 a jej aktualizácie č. 492/2006 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č, 359/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajinysa v dotknutej ani hodnotenej lokalite nenachádzajú, resp. nie sú evidované chránené druhy rastlín a živočíchov.
Hodnotené územie nie je v prekryve s územiami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

1.9 Významné migračné koridory živočíchov

Dotknuté územie nie je v dotyku s migračnými koridormi živočíchov.

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

2.1 Štruktúra krajiny

Obec Svinica sa nachádza 23 km východne od Košíc, na západnom úpätí Slanských vrchov. Je súčasťou Slanského mikroregiónu a záujmového územia krajského mesta Košice.

Prvotná krajinná štruktúra: mierny svahovitý charakter, kvartérne pokryvy a pôdotvorný substrát. Fluviálne a proluviálne nivné sedimenty v nížinách, prevládajúce piesčité štrky s hlinitým pokryvom. Z hľadiska orografie má región svahovitý charakter. Mierne zvlnená je iba západná časť. Okres Košice–okolie je prevažne poľnohospodársky obvod. Dominantami sú úrodné lány, ovocné sady, zelené záhrady. Priľahlou časťou košickej kotliny sú Slanské vrchy, ktoré poskytujú možnosti pre rekreáciu.

Súčasná krajinná štruktúra je výsledkom dlhodobého využívania územia, možno ju hodnotiť ako typ poľnohospodárskej slabo štruktúrovanej až monotónnej krajiny so strednou poľnohospodárskou produkciou.

Súčasnú krajinnú štruktúru územia obce Svinica charakterizujú poľnohospodársky intenzívne využívané priestory, ktoré zaberajú 605 ha, čo predstavuje (34,43%). Orná pôda (27,25%) dominuje celému katastrálnemu územiu. Intenzívne využívané trvalé trávnaté porasty (TTP) predstavujú 5,28%, najväčšie zastúpenia z katastra obce majú lesné pozemky, ktoré predstavujú 56,43% zastúpenie.

Druhotné stepi a extenzívne využívané lúky a pasienky a malé krajinné segmenty ruderálnej a segetálnej vegetácie sa nachádzajú hlavne v urbánnom a suburbánnom prostredí katastra obce. Zamokrené a vodné geobiocenózy, brehová a pobrežná vegetácia, resp. sezónne zamokrené cenózy zaberajú 16,5 ha (0,81%), ale tieto krajinné priestory majú nesmierny ekologický význam.

2.2 Scenéria krajiny

Krajina hodnoteného územia je charakteristická pre poľnohospodársku krajinu so zastúpením rodinných domov zo severjnej časti . Dotknutá lokalita je v súčasnosti využívana ako orná pôda. Povrch dotknutej lokality je tvorený ornou pôdou.

Krajinný obraz hodnoteného územia je tvorený poľnohospodráskou krajinou so zastúpením plôch s občianskou vybavenosťou, rodinými domami so súvisiacimi prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry dotknutého sídla.

2.3 Stabilita krajiny – Územný systém ekologickej stability

V Generele nadregionálneho územného systému ekologickej stability – GNÚSES (Húsenicová a kol, 1991) bolo vriešenom území vyčlenené jedno nadregionálne biocentrum – BNV Krčmárka a nadregionálny biokoridor NB Šimonka – Krčmárka – Veľký Milič.

BNV 2 Krčmárka – zahrňuje typické lesné porasty nižších a vyšších polôh Slanských vrchov, s veľmi dobrým genofondom (semenné porasty). Lesné porasty vytvárajú významné hniezdne možnosti pre avifaunu a vpodraste pre vzácnu vegetáciu.

NB Šimonka – Krčmárka – Veľký Milič. Územie nadregionálneho biokoridoru zahrňuje lesné porasty Slanských vrchov, spodložím tvoreným andezitom, na ktorých sa vyvinuli vo vyšších polohách bukové lesy a v nižších polohách dubovo- hrabovo-bukové zmiešané lesy. Nadregionálny biokoridor spája nadregionálne biocentrá v oblasti Veľkého Miliča v južnej časti Slanských vrchov s nadregionálnymi biocentrami Šimonka a Kokošovská dubina v severnej časti Slanských vrchov a následne s nadregionálnym biocentrom Gýmešský jarok v severnej časti Košickej kotliny.

Západná časť riešeného územia je vrámci GNÚSES zaradená do sosiekoregiónu č. 122 – Košická kotlina, ktorej značná časť je premenená na polia a lúky, floristicky je pomerne chudobná, s fragmentami lesa len v severnej a severovýchodnej časti a pozdĺž vodných tokov.

Druhá, východná časť riešeného územia je zaradená do sosiekoregiónu č. 107 – Slanské vrchy, charakterizovaného ako územie s geologickým podložím tvoreným andezitom a sprašovými hlinami, na ktorých sa vytvorili v nižších polohách dubiny alebo dubohrabové lesy a vo vyšších polohách bučiny, jedľové bučiny, lipové javoriny a suťové lesy. Výrazné skalné útvary v niektorých častiach sosiekoregiónu poskytujú dobré podmienky pre hniezdenie avifauny.

Podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES) Košického regiónu (1993) sa vkatastrálnom území riešených obcí nachádzajú územia s výraznými biologickými a krajinárskymi hodnotami:

- Krajinný priestor „Dargovský priesmyk“ (Bogota – dolina potoka Chlmec) v k.ú. Svinica a Ďurkov.
- Alúvium Olšavy v k.ú. Olšovany.
- Alúvium Svinického potoka v k.ú. Svinica a Ďurkov.
- Potoky Kamenický a Borda v k.ú. Svinica.
- Lesný komplex Oslaše v k.ú. Olšovany.

Okrem toho v západnej časti obce Svinica sa vyskytuje pás drevín rastúcich na podmáčanej aluviálnej pôde nivy Svinického potoka. Sú to fragmenty jaseňovo- jelšových podhorských lužných lesov, ako zložky biotopu európskeho významu.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Košice-vidiek – RÚSES (1993) vyčlenil v riešenom území nadregionálne biocentrum BNV Krčmárka, (BNV č.2) s jadrami Krčmárka a Košariská a regionálne biocentrum Rákocziho les (BRV č. 6), zahrňujúce dvojetážové porasty dubovo-hrabovo-bukové nad 100 rokov staré.

V riešenom území sa nachádza:

- Regionálne biocentrum (ďalej len RB) Rákocziho les (č.6) v k.ú. Svinica a Ďurkov (dvojetážové porasty dubovo-hrabovo-bukové nad 100 rokov), ktoré je s regionálnym biocentrom Ploská (č.7) prepojené regionálnym biokoridorom.
- Nadregionálny biokoridor, ktorý pozdĺžne prepája RB Ploská (č.7) smerom sever – juh s NPR Krčmárka.
- Regionálny biokoridor, ktorý spája RB Rákocziho les s NPR Krčmárka.
- Navrhovaný biokoridor, ktorý spája Rákocziho les(č.6) sregionálnym biocentrom Orechový les (č.56) (dubovo – hrabové lesy).
- Navrhovaný hydrický biokoridor potok Olšava, tiahnúci sa v smere sever – juh a prechádzajúci stredom obce Olšovany.

V návrhu „Národnej ekologickej siete Slovenska – NECONET (Koreň a kol., 1995) je časť Slanských vrchov, zasahujúca do posudzovaného územia, zaradená medzi územia rozvoja prírodných prvkov potenciálneho jadrového územia a zároveň je charakterizovaná ako cesta prenikania západokarpatských prvkov v smere S – J na územie MR.

Priľahlá časť Košickej kotliny, patriaca do riešeného územia, je zaradená medzi územia rozvoja prírodných prvkov s funkciou štruktúrneho prvku ekologického koridoru.

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

3.1 Obyvateľstvo

Hodnotená činnosť sa nachádza v extraviláne obce Svinica, okres Košice - okolia.

Obec Svinica sa nachádza vo východnej časti Slovenska, neďaleko dôležitého dopravného uzla Košice-Michalovce-Užhorod.

Počet obyvateľov pri sčítaní 2001:	**801**		
Počet obyvateľov pri sčítaní 2011:	**832**	[rozdiel 2011-2001: **31**]	(prírastok)
Počet obyvateľov pri sčítaní **2021**:	**989**	[rozdiel 2021-2011: **157**]	(prírastok)

Obyvateľstvo podľa pohlavia

	pohlavie	počet	podiel (%)
1.)	muži	485	49.04
2.)	ženy	504	50.96
3.)	spolu	989	

Základné vekové kategórie

	veková kategóriapohlavie	počet	podiel (%)
1.)	Predproduktívny vek (0-14)	198	20.02
2.)	Produktívny vek (15-64)	678	68.55
2.)	Poproduktívny vek (65+)	113	11.43
3.)	spolu	989	

3.2 Sídla

Osídlenie obce je veľmi staré, najstaršie archeologické nálezy pochádzajú z mladšej doby kamennej (neolit – 4.500 rokov p.n. l.) z lokality Čontoše. Spôsob života poľnohospodárskej usadlosti je zaradený do okruhu kultúry východnej lineárnej keramiky. Z toho istého obdobia pochádzajú nálezy kamenného žarnova a úštiepkov, ktoré sa našli v potoku. Bohaté sú aj nálezy z obdobia neoliatu, doby bronzovej i železnej, no najbohatšie zo stredoveku.
Prvá písomná zmienka pochádzajúca z roku 1276 je povolením kráľa Ladislava vydaným pre Ethuruha, syna Juraja ponechať časť jeho majetkov svojej žene a dcére.
V rokoch 1938-1945 bola obec pohraničnou slovenskou obcou.

3.3 Priemyselná výroba

Ekonomický potenciál riešeného územia ja v súčasnosti nízky. Dôvodom sú charakteristické danosti krajiny, skôr vhodnej na poľnohospodárske a rekreačné využitie a málo vybudovaná dopravná a technická infraštruktúra. V sídelných štruktúrach skúmaného územia sa nachádzajú drobné prevádzky remeselnej výroby a skladového hospodárstva. Poľnohospodárska výroba je z titulu prebiehajúcich spoločenských zmien a redukcie finančných prostriedkov vo veľkej miere obmedzená.

Prevažná časť skúmaného územia patrí do LHC Ruskov. Väčšinovým užívateľom lesov na tomto LHC sú Lesy Slovenskej republiky š.p. Banská Bystrica a obhospodaruje ich Odštepný závod Košice, Lesná správa Kecerovce.

Bohatstvo prírodného prostredia skúmaného územia spočíva predovšetkým v zachovalom prírodnom prostredí (Slanské vrchy), kultúrnom dedičstve (stavebné a archeologické pamiatky) a dobrej dostupnosti. Skúmané územie je využívané ako územie prímestskej, každodennej, ale najmä koncomtýždňovej rekreácie obyvateľov Košíc.

Významným zdrojom a ponukou pre ekonomický rozvoj, najmä rozvoj cestovného ruchu, môže byť existencia výdatného zdroje geotermálnej vody. V katastrálnom území obce Svinica bol realizovanýprieskumný vrt GTD – 1, ktorý indikoval zdroj geotermálnej vody s teplotou 125 °C v hĺbke 2 100 – 3 200 metrov.

Podľa pripravovaného projektu je využitie geotermálneho tepla sa predpokladá v katastroch obcí Svinica, Bidovce, Ruskov, Ďurkov a prípadne Slanec odvrtanie ôsmich ťažobných vrtov a rovnaký počet reinjektážnych vrtov. Vzhľadom na získané parametre prvého vrtu GTD - 1, je možné očakávať, že predpokladaný počet vrtov v skutočnosti bude menší. Na každom vrte bude vybudované zariadenie pre ťažbu. K tomu patria el. silnoprúdové zariadenia, zariadenia pre meranie a reguláciu, systémy riadenia.

Tieto ťažobné jednotky budú spojené systémom teplovodov do geotermálneho strediska, vybudovaného neďaleko dnešného vrtu GTD - 1 smerom na západ. Stredisko bude zhromažďovať a distribuovať vykurovaciu vodu do Teplárne Košice. V tomto priestore bude pravdepodobne tiež vybudovaná malá základňa pre obsluhu vrtov v okolí a podružné riadiace centrum, s trvalou obsluhou.

Pre výrobné zariadenia sú navrhnuté plochy vnadväznosti na poľnohodpodársky dvor, resp. V jeho ochrannom pásme. Juhovýchodná časť areálu poľnohospodárskeho dvora nie je využitá, preto sa navrhuje využitie tohto územia pre agrovýrobu. Z ďalších funkcií navrhuje sa rozšírenie existujúcej záhradkárskej osady, rozšírenie cintorína a plocha pre výstavbu čerpacej stanice pohonných hmôt pri ceste I/50 v severnej časti obce.

Výroba
Poľnohospodársky dvor vo Svinici prevádzkuje firma PERUN, zaoberá sa živočíšnou výrobou, v areáli dvora je umiestnených cca 300 ks ošípaných a 35 ks hovädzieho dobytka. V areáli poľnohospodárskeho dvora je zriadená zámočnícka dielňa. Juhovýchodnú nezastavanú časť oploteného areálu sa navrhuje využiť pre zariadenie agrovýroby.
V katastrálnom území obce Svinica bol realizovaný prieskumný vrt GDT – 1, ktorý indikoval zdroj geotermálnej vody s teplotou 125o C v hĺbke 2 100 – 3 200 metrov. Pripravuje sa projekt na využitie geotermálnej vody pre vykurovanie Košíc. V súvislosti s uvedeným zámerom sa predpokladá využitie časti geotermálnej vody pre účely cestovného ruchu a pre účely poľnohospodárskej (potravinárskej) výroby.

3.4 Nerastné suroviny

V sledovanom území sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín.
Celé riešené územie leží v chránenom území geotermálnych vôd

3.5 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Z rastlinnej výroby prevláda pestovanie obilnín, zemiakov, krmovín, menej olejnín a cukrovej repy. Rastlinná produkcia je však ovplyvňovaná produkčným potenciálom pôd a klimatickými pomermi v území. Živočíšna produkcia sa zameriava na chov ošípaných, hovädzieho dobytka a hydiny.

V hodnotenom území nie je poľnohospodárska a lesná pôda zastúpená.

3.6 Doprava a dopravné plochy

Riešené územie obce Svinica, je dopravne napojené sústavou ciest I., II. a III. triedy ktorej dominuje dopravný uzol kríženia ciest: I. triedy č. 50 Košice – Bidovce – Michalovce – št. hranica SR/UA a II. triedy č. 576 Vranov nad Topľou – Bidovce – Bohdanovce (križovatka II/552).

Cesta I. tr. č. 50 tvorí súčasť hlavnej medzinárodnej Európskej cesty – trasy E 50 vo východo – západnom dopravnom smere na území Slovenskej republiky. Severo – južný dopravný smer na danom území tvorí cesta II. triedy č. 576, ktorá má t.č. medziokresný spojovací význam, dopravne je však v tejto funkcii veľmi málo využívaná.

Priamo na hlavnej ceste I/50 leží obec Svinica, pre ktorú je táto cesta okrem pozitíva dopravného napojenia aj veľkým negatívnym dopadom z ťažkej nákladnej dopravy na životné prostredie obytného pásma obce.

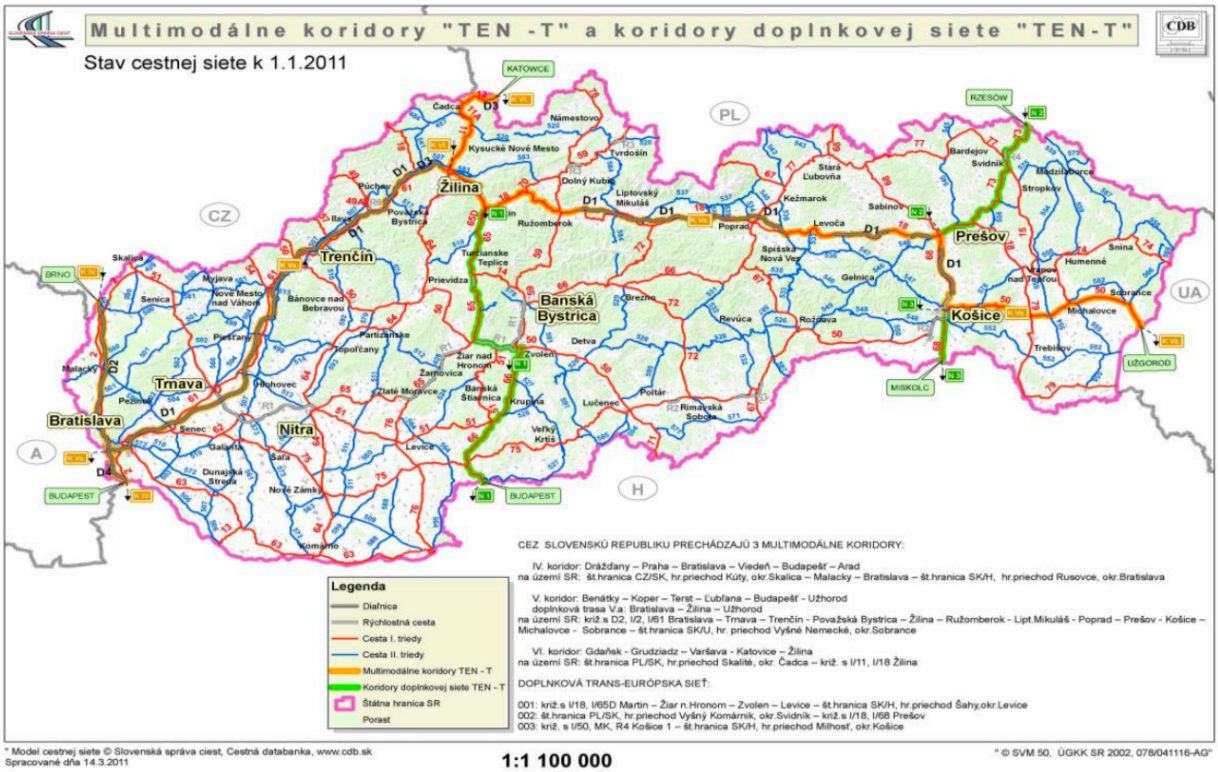
Hlavným rozvojom v tomto území je trasa diaľnice D-1, ktorá sa má realizovať v koridore cesty I/50 ako medzinárodná trasa E 50.

Predpokladaný prognózny vývoj nárastu dopravnej zaťaženosti hlavných ciest mikroregiónu (s použitím prognóznych nápočtov v ZaD ÚPN-VÚC Košický kraj) sa uvažuje v týchto hodnotách:

Cesta č. ÚSEK	Ročný priemer denných intenzít v počte voz./deň – celoštátne sčítanie v rokoch						Prognózny nápočet k roku:	
	1990		1995		2000		2020	
	Počet voz/deň	Podiel NA v %	Počet voz/deň	Podiel NA v %	Počet voz/deň	Podiel NA v %	Počet voz/deň	Podiel NA v %
I/50 Košic. Olšany - Bidovce	4021	30,8%	7292	24,4%	7879	17,3%	2890	11,1%
D-1 Košic. Olšany - Bidovce	-	-	-	-	-	-	16380	12,2%
I/50 Bidovce - Dargov	4968	38,4%	5645	21,4%	7523	19,1%	2740	10,9%
D-1 Bidovce - Dargov	-	-	-	-	-	-	15520	13,8%
II/576 Bidovce - Ďurkov	3174	61,2%	1794	52,4%	2020	37,0%	3340	18,4%
II/576 Ďurkov - Bohdanovce	1043	60,5%	750	39,2%	1339	28,0%	3340	18,4%

Vybudovaný úsek diaľnice D1 Prešov – Košice do územia Košického kraja vchádza na napojovacom uzle severného diaľničného privádzača pri obci Budimír. Plánovaná trasa sa navrhuje v pokračovaní južným smerom v údolí rieky Torysa a ďalej východným smerom súbežne s cestou I. triedy č. 50 po úsekoch:

- Budimír – Bidovce dl. 13,7 km, uzly: Košické Olšany, Bidovce a rýchlostný privádzač Košice,
- Bidovce – Dargov, dl. 12,95 km, uzly: Dargov, Sečovce,
- Dargov – Michalovce západ, dl. 14,67 km, uzly: Hriadky (Trebišov), Michalovce západ (Humenné),
- Michalovce západ – štátna hranica SR/UA dl. 42,51 km, uzly: Michalo



Obr.21 Multimodálne cestné koridory
(Zdroj : www.cdb.sk)

Železničná doprava
Riešené územie nie je napojené na železničnú sieť.

Letecká doprava v katastrálnom území Bidovce je lokalizované letisko pre letecké práce v poľnohospodárstva, ktoré čiastočne zasahuje do k.ú. a obce Svinica. týmito ochrannými pásmami:

- - ochranné pásmo vzletovej roviny
- - ochranné pásmo prechodových plôch
- - ochranné pásmo vodorovnej prekážkovej roviny.

3.7 Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

Pitná voda

Prevádzkovateľom vodovodu v obci je Východoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., závod Košice. Vodovod je súčasťou skupinového vodovodu Bidovce-Ďurkov-Ďurďošík-Tršťany. Vodným zdrojom je vodohospodársky vrt HB-3 o výdatnosti 18,5 l/s, ktorý je umiestnený v katastrálnom území obce Bidovce.
Voda z tohto vrtu je čerpaná do vodojemu Ďurďošík, odkiaľ je vedená do jednotlivých obcí. Prívodné potrubie PVC ØD160 mm, celkovej dĺžky 1426,00 m je napojené pred obcou Ďurkov a je vedené do ČS pre obec Ruskov (s kapacitou Q =7 l/s). Na potrubí (za obcou Ďurkov) je vybudovaná vodomerná šachta pre celé spotrebisko. Z ČS je vybudované výtlačné potrubie PVC ØD110mm, dl. 1936,00 m do vodojemu 2x250 m3 .

Areál Motocentra Shell je zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu obce Bidovce, ktorého vetva DN 100 končí pri križovatke št. ciest I/50 a II/576. Napojenie je zrealizované vsadením odbočky DN 100 na koniec uličnej vetvy.

Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd

Vody z povrchového odtoku - dažďové zo striech domov, komunikácii a priľahlého terénu odtekajú priekopami, jarkami do miestnych potokov. Odpadové vody z domácností – splašky - sú z časti obce odvádzané do prídomových žúmp a z časti do vybudovanej splaškovej kanalizácie. Zo žúmp a septikov sa vyhnité splašky odvážajú na miestnu ČOV vo vlastníctve VVS a.s. – závod Košice.

Obec Bidovce je odkanalizovaná na vlastnú ČOV. Areál Motocentra Shell je v súčasnosti už napojený so spláškovou kanalizáciou na jestvujúcu kanalizáciu obce Bidovce.

Elektrická energia

Obec Svinica je zásobená z hlavného vzdušného vedenia 22 kV č. 251 zo 110/22 kV ES Košice – Východ s možnosťou zásobovania aj z ES Prešov II.

Plyn

Obce Bidovce a Svinica sú zásobované zemným plynom z VTL plynovodu Vyšná Myšľa – Bidovce cez regulačné stanice VTL/STL lokalizované pri:
- pri obci Bidovce (zásobovaná Svinica).

Existujúci areál Motocentra Shell Bidovce je napojený na verejný plynovod PE 110, 100 kPa existujúcou STL-prípojkou PE d32x3,0 SDR11, ukončenou v plastovej skrinke regulačnej ameracej zostavy. Vskrinke sa nachádza hlavný uzáver plynu, regulátor tlaku plynu, membránový plynomer a uzáver plynu za plynomerom. Skrinka je umiestnená za hranicou pozemku na voľnom priestranstve. Z tejto skrinky je vedený NTL rozvod plynu potrubím PE d63x5,8 v zemi ku kiosku.

3.8 Služby

Školstvo
V obci je zriadená základná a materská škola v spoločnej budove.
Základná škola. Obec má vybudovanú základnú školu s dvoma triedami pre ročníky 1 – 4. Škola má vlastné ihrisko. Základná škola – potreba 62 miest / 1 000 obyvateľov, pri počte obyvateľov 888 je to 0,888 x 62 = 55 miest v ZŠ. Pri počte žiakov 20 / trieda je to 2,17 tried. Existujúca ZŠ má 2 triedy, t.j. postačuje iba podmienečne pre navrhovaný počet obyvateľov vlastnej obce pri predpoklade zvýšenia počtu žiakov triede, resp pri odchádzke niektorých žiakov do školy v inej obci.
Materská škola. V obci je vybudovaná materská škola s jednou triedou, ktorú navštevuje 26 detí. Požadovaná kapacita – 36 miest / 1 000 obyvateľov, pri počte obyvateľov 888 je to 0,888 x 36 = 32 miest v MŠ. Existujúca MŠ má jednu triedu o kapacite 25 miest, pri počte žiakov 25 / trieda je to 1,3 tried, t.j. MŠ vyhovuje len podmienečne pre navrhovaný počet obyvateľov obyvateľov obce. Deficit 7 miest navrhujeme riešiť rozšírenim kapacity v existujúcej budove.

Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť
Obec nemá zdravotnícke zariadenie ani zariadenie sociálnej starostlivosti. Obyvatelia dochádzajú za zdravotníckymi službami do obce Bidovce. V oblasti sociálnej starostlivosti sa navrhuje využiť voľné priestory v kultúrnom dome pre klub dôchodcov, variantne využitie materskej školy v prípade jej zrušenia pre účely zariadenia sociálnej starostlivosti.

Komerčná infraštruktúra
V obci sú dve predajne potravín, dve ubytovacie zariadenia, dve zariadenia rýchleho občerstvenia, pripravený je investičný zámer na výstavbu agroturistického areálu.

3.9 Rekreácia a cestovný ruch

Územie Košického kraja má bohatý rekreačný potenciál. Tvorí ho zachovalé prírodné prostredie, prírodné atraktivity (jaskyne) a rozsiahle kultúrne dedičstvo.
Poloha kraja, ktorý hraničí s dvoma susednými štátmi umožňuje zapojiť kraj do medzinárodného cestovného ruchu. Atraktívne prírodné prostredie reprezentujú Národné parky Slovenský raj a Slovenský kras, CHKO Latorica, pohoria CHKO Vihorlat, Volovské vrchy, Čierna hora, Slanské vrchy, Milič, ktoré sú pripravované na vyhlásenie za CHKO a Zemplínske vrchy.

3.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Výraznou dominantou obce je historický sakrálny objekt – románsko-gotický kostol na terénnej vyvýšenine severne od centra obce. Reformovaný románsko– gotický kostol pochádza z polovice 13. storočia, prestavaný v 15. storočí, s gotickými nástennými maľbami. Táto stavba je zapísaná v ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF), radí sa medzi národné kultúrne pamiatky. I napriek tomu, že ide o jedinečnú historickú stavebnú pamiatku, v tomto regióne ojedinelú, súčasná návštevnosť nezodpovedá jej významu.

3.11 Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality
V hodnotenom území nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne archeologické a paleontologické náleziská.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

4.1 Znečistenie ovzdušia

Mieru znečistenia ovzdušia určuje úroveň koncentrácie znečisťujúcej látky v ovzduší, ktorá sa stanovuje meraním, modelovaním, alebo odhadom.Zodpovednosť za sledovanie a hodnotenie kvality ovzdušia má podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší MŽP SR, ktoré túto úlohu zabezpečuje prostredníctvom Slovenského hydrometeorologického ústavu (SHMÚ), poverenej odbornej organizácie.

Podrobnosti o normách kvality ovzdušia, jeho merania a hodnotenia stanovuje citovaný zákon a vyhláška o kvalite ovzdušia. Najpresnejšie sa úroveň znečistenia ovzdušia určuje meraním. Meranie znečisťujúcich látok sa uskutočňuje kontinuálne, t. j. automatizovaným odberom vzorky v pravidelných časových intervaloch a jej analýzou. Zariadenia na meranie znečistenia ovzdušia sú umiestnené v automatizovaných monitorovacích staniciach (AMS). Výsledky z merania sú zobrazované online na internetovej stránke SHMÚ, ktorý zabezpečuje monitoring kvality ovzdušia (www.shmu.sk).

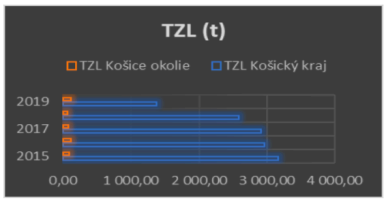
Verejnosť je informovaná o výsledkoch hodnotenia kvality ovzdušia v správach SHMÚ za jednotlivé roky, pričom SHMÚ každoročne vydáva aj Správy o kvalite ovzdušia, ktoré sú jedným z podkladov „Správy o stave životného prostredia v SR“, ktoré tiež každoročne vydáva Ministerstvo životného prostredia SR v spolupráci so Slovenskou agentúrou životného prostredia.

Na základe údajov a informácií obsiahnutých v uvedených informačných zdrojoch je možné vytvoriť si dostatočný obraz o aktuálnej úrovni a trendoch vývoja kvality ovzdušia nielen v rámci celého územia Slovenska, ale aj vo vzťahu k menším územným oblastiam.

SHMÚ monitoruje úroveň znečistenia ovzdušia od roku 1971, kedy boli uvedené do prevádzky prvé manuálne stanice v Bratislave a v Košiciach. V priebehu nasledujúcich rokov boli merania postupne rozšírené do najviac znečistených miest a priemyselných oblastí. V roku 1991 sa začala modernizácia monitorovacej siete kvality ovzdušia. Manuálne stanice boli postupne nahradzované automatickými, ktoré umožňujú kontinuálne monitorovanie znečistenia a umožnili získať obraz o časovom chode a extrémoch krátkodobých koncentrácií. V priebehu nasledujúcich rokov sa monitorovacia sieť kvality ovzdušia neustále vyvíjala. Počet monitorovacích staníc sa menil z roka na rok a v priebehu rokov 2000 až 2003 boli merania celkového prachu postupne nahradzované meraniami koncentrácií tuhých častíc s aerodynamickým priemerom menším ako 10 μm (PM10) a na vybraných lokalitách sa začali merania častíc s aerodynamickým priemerom menším ako 2,5 μm (PM2,5).

V roku 2003 bolo na území SR rozmiestnených 28 AMS, z ktorých monitorovala väčšina základné škodliviny (SO2, NOX, NO2, CO a prach).

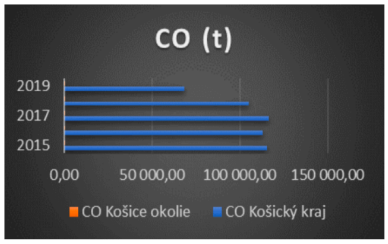
Hodnotenie kvality ovzdušia sa vykonáva pre znečisťujúce látky, pre ktoré sú určené limitné hodnoty znečistenia ovzdušia (oxid siričitý, oxid dusičitý, oxidy dusíka, tuhé častice PM10 a PM2,5, olovo, oxid uhoľnatý, benzén) **a cieľové hodnoty** (ozón, arzén, kad-mium, nikel, polyaromatické uhľovodíky - hlavne benzo-(a)-pyrén).

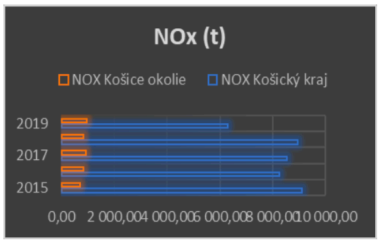




Obr. 29 Porovnanie TZL v Košickom kraji a okrese Košice-okolie
(zdroj údajov : www.neisrep.shmu.sk)

Obr. 30 Porovnanie SO2 v Košickom kraji a okrese Košice-okolie

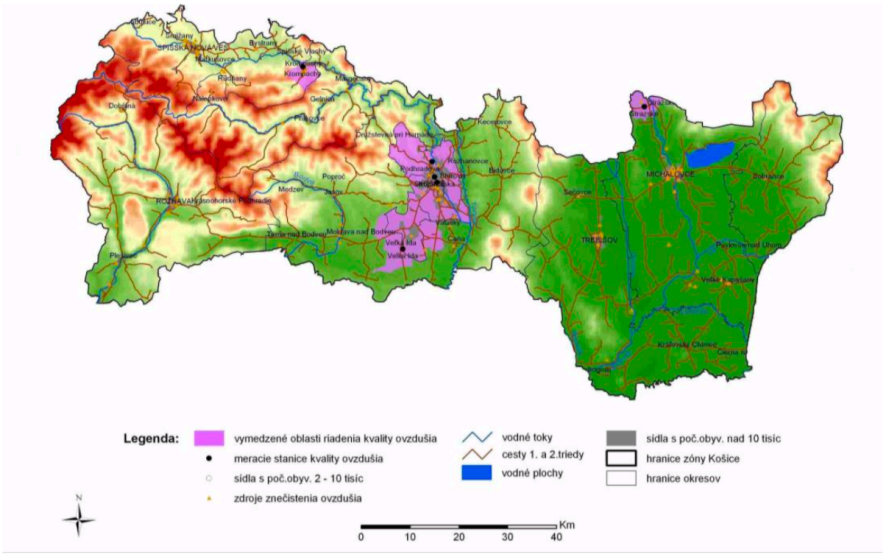




Obr. 101 Porovnanie CO v Košickom kraji a okrese Košice-okolie
okolie
(zdroj údajov : www.neisrep.shmu.sk)

Obr. 32 Porovnanie NOx v Košickom kraji a okrese Košice-

Vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia



Obr. Aglomerácia Košice, Zóna Košický kraj

Ako môžeme vidieť na daných grafoch produkcia emisií v oblasti riadenia kontroly ovzdušia (ORKO) je sústredená v meste Košice. Katastrálne územie Košice – okolie produkuje len stopové množstvo emisií. Na základe aj týchto emisií SHMÚ navrhuje lokality s cieľom identifikovať lokality kam je potrebné prioritne zamerať opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia.

Opatreniami na zlepšenie kvality ovzdušia je potrebné pokryť čo najväčšiu časť územia, kde sa môžu vyskytovať vysoké koncentrácie znečisťujúcich látok. Keďže monitorovacie stanice nemôžu svojím meraním pokryť celú krajinu s tak členitým terénom, ako Slovensko má, je potrebné vymedziť ORKO nielen tam, kde sa zistilo znečistenie prekračujúce limitné hodnoty alebo cieľové hodnoty niektorej znečisťujúcej látky na základe merania (zohľadňujú sa najmenej ostatné 3 roky), ale do ORKO treba zahrnúť aj rizikové oblasti, kde zhoršená kvalita ovzdušia vychádza na základe modelovania.

Poznámka: ORKO vymedzené na základe matematického modelovania boli určené na základe metodiky ako rizikové oblasti, kde nadmerné znečistenia ovzdušia vychádza z vysokých emisií z lokálneho

vykurovania najmä tuhým palivom (biomasou a uhlím) a na základe zhoršených rozptylových podmienok.

V súčasnosti pre rok 2022 boli v rámci Košického kraja stanovené ORKO a to v parametri PM10, PM2,5 a BaP.Pre Košice I-IV je to územie mesta Košice. Pre územie Košice – okolie sú to obce Bočiar, Haniska, Sokoľany a Veľká Ida. Ide o oblasti s charakterom priemyselných činností Hlavne spoločnosťou U.S. Steel.

Pre oblasť Košice – okolie boli takisto stanovené oblasti len na základe modelovania, do ktorej spadá aj oblasť územia Ruskov. Hoci pre ZL PM10, PM2,5 sa stanovuje ORKO, prevádzkovateľ v tomto smere vymenil spôsob vykurovania z hľadiska ovzdušia za ekologickejší spôsob, ktorý neprodukuje toľko emisií. V konečnom dôsledku z hľadiska prevádzkovateľa by malo dôjsť k zníženiu produkcii emisíí, aj keď v územnom sledovaní takéto zlepšenie nemusí byť vôbec viditeľné.

V prípade tuhých znečisťujúcich látok – TZL je to aj dôsledkom opatrení, ktoré sa každoročne prijímajú zo strany zodpovedných organizácií, no najmä prevádzkovateľov zdrojov znečisťovania ovzdušia. Jedná sa hlavne o inštaláciu filtračných systémov, vlhčenie vstupných zmesí na potlačenie prašnosti na linkách, zvlhčovanie skládok, inštaláciu nových odprašovacích systémov, rekonštrukciu kotlov, rekonštrukciu odlučovacích zariadení.

Dotknuté organizácie zabezpečujú rekonštrukciu cestnej komunikácie, čistenie a údržbu ciest, skrápanie a odstraňovanie zimného posypu, budovanie cyklistických trás, modernizáciu MHD, výsadbu zelene a i.. Pokles emisií SO2 bol zapríčinený najmä spaľovaním nízkosírnych vykurovacích olejov a uhlia (TEKO a.s. Košice) a znížením objemu výroby.

Taktiež bol zaznamenaný pokles emisií SO2 z cestnej dopravy aj napriek nárastu spotreby pohonných látok, čo bolo spôsobené zavedením opatrení týkajúcich sa obsahu síry v pohonných látkach. Na znížení emisií NOx sa výrazne podieľala denitrifikácia (Elektráreň Vojany) a spotreba pevných palív. Pokles emisií NOx v cestnej doprave súvisí s obnovou vozidlového parku osobných a nákladných vozidiel a používaním presnejšieho emisného faktora.

Emisie CO zaznamenali výrazný pokles. Na týchto emisiách sa najvýraznejšie podieľa výroba železa a ocele, preto trend emisií CO sleduje objem výroby v tomto sektore. Zvýšenie emisií súvisí s vykurovaním domácností (malé zdroje znečisťovania ovzdušia), konkrétne so zvýšením spotreby dreva v dôsledku nárastu cien zemného plynu a uhlia.

Proces transpozície jednotlivých právne záväzných aktov do našej právnej úpravy sprísnil kritéria pre hodnotenie kvality ovzdušia. SR je zmluvnou stranou Dohovoru Európskej hospodárskej komisie OSN o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcom hranicami štátov. K tomuto dohovoru boli postupne prijímané vykonávacie protokoly, ktorými boli určené záväzky na redukciu jednotlivých antropogénnych emisií znečisťujúcich látok.

Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie v sídle kraja, vypracúva akčné plány ktoré obsahujúce krátkodobé opatrenia, ktoré sa musia vykonať na zníženie rizika vzniku prekročenia výstražného prahu, limitnej hodnoty alebo cieľovej hodnoty.

V oblastiach riadenia kvality ovzdušia vypracúvajú okresné úrady v sídle kraja programy a integrované programy, ktorými určujú dlhodobejšie opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia v danom čase. Opatrenia, ktoré sa prijímajú na dosiahnutie cieľov v kvalite ovzdušia musia zohľadniť integrovaný prístup k ochrane ovzdušia, vody a pôdy, nesmú porušiť osobitné predpisy na ochranu zdravia a bezpečnosti pri práci a nesmú mať významne negatívne účinky na životné prostredie susediacich štátov.

4.2 Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Povrchové toky Slovenska, monitorované v rámci štátneho monitoringu, patria vo všeobecnosti k znečisteným až veľmi silne znečisteným tokom.Zdroje znečistenia, ktoré negatívne ovplyvňujú akosť povrchových vôd sa rozdeľujú podľa ich charakteru a pôsobenia na dve kategórie:

- ***bodové zdroje znečistenia*** - majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov. Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách, atď.
- ***plošné zdroje znečistenia*** - podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov.

Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.Okrem týchto zdrojov plošného znečistenia sa na kontaminácii vôd významnou mierou podieľajú i tzv. difúzne priestorové.

- ***rozptýlené bodové zdroje znečistenia***, ktoré nie sú zahrnuté medzi evidované zdroje znečistenia.

Na rozdiel od pomerne ľahko identifikovateľných, lokalizovateľných a merateľných bodových zdrojov znečistenia priemyselnej a komunálnej povahy sú plošné a difúzne zdroje znečistenia menej adresné, evidenčne náročnejšie a problematicky merateľné.

Kvalita povrchových vôd je na Slovensku hodnotená na základe sumarizácie výsledkov klasifikácie v zmysle STN 75 7221 „Kvalita vody - Klasifikácia kvality povrchových vôd“,ktorá kvalitu vody hodnotí v 8 skupinách ukazovateľov a s použitím sústavy medzných hodnôt zaraďuje vody podľa ich kvality do piatich tried : (I. trieda - veľmi čistá voda až V. trieda – veľmi silno znečistená voda, pričom ako priaznivá kvalita vody je považovaná úroveň I., II., a III. triedy kvality).(Zdroj : SHMÚ)

Z hydrologického hľadiska patrí širšie územie do čiastkového povodia Hornádu (číslo hydrologického poradia povodia 4-32), základného povodia Hornádu od Hnilca po Torysu (číslo hydrologického poradia 4-32-03) aj keď záujmové územie je odvodňované riekou Olšava a Svinický potok. Hydrologické pomery povodia sú veľmi nevyrovnané.

Územie vypĺňajú v nive Olšavy štrky s veľmi dobrou až dobrou pórovou priepustnosťou a vysokým zvodnením, svahy údolia Olšavy íly s dobrou až slabou pórovou priepustnosťou a minimálnym zvodnením, kým Slanské vrchy predstavujú prevažne vulkanosedimentárne pieskovce a konglomeráty, čo sú horniny s veľmi slabou puklinovo-vrstvovou priepustnosťou a stredným zvodnením.

Prietočnosť a hydrogeologická produktivita je v oblasti Slanských vrchov mierna, v oblasti Toryskej pahorkatiny vysoká ($T = 1.10^{-3} – 1.10^{-2} m^2.s^{-1}$), no v nive Olšavy mierna. Hladina podzemnej vody je zväčša 2 – 5, na východnom okraji až 10 m hlboko. V severnej časti je využiteľné množstvo podzemnej vody 0,50 – 0,99 $l.s^{-1}.km^{-2}$, v južnej < 0,20 $l.s^{-1}.km^{-2}$. Na kvalitu podzemných vôd vplýva spôsob obhospodarovania PP. Obec má vybudovanú splaškovú kanalizáciu s ČOV a je napojená na zdroje pitnej vody v Bidovciach. V území je úroveň znečistenia podzemných vôd (Cd) nízka (0,1 – 1,0). Stupeň znečistenia riečnych sedimentov (Cd) je 0,0.

Záujmové územia tohto zámeru patrí do základného povodia 4-32-05 povodie Hornádu pod Torysou. Jedným z parametrov, ktorý charakterizuje usporiadanie riečnej siete je fiktívna šírka povodia definovaná ako pomer plochy povodia a dĺžky povodia F/L, ktorú tiež označujeme ako vyvinutosť riečnej siete. V záverovom profile Hornádu je fiktívna šírka povodia na štátnej hranici 24,7 km.

Vodnosť povodia Hornád pod Torysou 4-32-05 integrálne odráža vodnosť celého povodia Hornádu. V záverečnom vodomernom profile v Ždani je špecifický odtok 7,37 $l.s^{-1}.km^{-2}$. Je to hodnota, ktorá charakterizuje povodie Hornádu ako celok. V porovnaní s celoslovenskou hodnotou povodie Hornádu je svojou vodnosťou slabo podpriemerné. Zo spadnutých zrážok na povodie odtečie 24 - 30 %. Za rok spadnuté zrážky na uvedené povodia dosahujú hodnotu 748 - 787 mm. Priemerný dlhodobý prietok v uzavretom profile tohto územia je 31,20 $m^3.s^{-1}$.

Sídlom preteká Svinický potok s ľavostranným prítokom Halačovského potoka. Obidva vodné toky sú vprietoku intravilánom so spevnenými korytami lichobežníkového tvaru zhotovenými z kameňa. Nepomenovaný potok pritekajúci k ceste I/50 z juhovýchdu nemá spevnené koryto, rovnako Halačovský potok južne od cesty I/50, ako aj potok na južnom okraji sídla pri rómskej osade.

Podzemná voda

Podľa hydrogeologického rajónovania ležia podzemné vody v regióne V 111. Neovulkanity Slanských vrchov s prevažne puklinovou priepustnosťou, budovanom neovulkanitmi. Litologická charakteristika podkladu odráža aj jeho hydrologické vlastnosti. Predmetné územie vypĺňajú v nive Olšavy štrky s veľmi dobrou až dobrou pórovou priepustnosťou a vysokým zvodnením, svahy údolia Olšavy íly s dobrou až slabou pórovou priepustnosťou a minimálnym zvodnením, kým Slanské vrchy predstavujú prevažne vulkanosedimentárne pieskovce a konglomeráty, čo sú horniny s veľmi slabou puklinovo-vrstvovou priepustnosťou a stredným zvodnením. Prietočnosť a hydrogeologická produktivita je v oblasti Slanských vrchov mierna, v oblasti Toryskej pahorkatiny vysoká ($T = 1.10^{-3} - 1.10^{-2}$ $m^2.s^{-1}$), no v nive Olšavy mierna. Hladina podzemnej vody je zväčša 2 – 5, na východnom okraji až 10 m hlboko. V severnej časti je využiteľné množstvo podzemnej vody 0,50 – 0,99 $l.s^{-1}.km^{-2}$, v južnej < 0,20 $l.s^{-1}.km^{-2}$. Na kvalitu podzemných vôd vplýva spôsob obhospodarovania PP. Obec má vybudovanú splaškovú kanalizáciu s ČOV a je napojená na zdroje pitnej vody v Bidovciach. V území je úroveň znečistenia podzemných vôd (Cd) nízka (0,1 – 1,0). Stupeň znečistenia riečnych sedimentov (Cd) je 0,0.

K.ú. obce sa nachádza v chránenom území geotermálnych vôd.

Vodohospodársky významné vodné toky a vodárenské vodné toky Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov. Vodárenské toky sú vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu. Vodohospodársky významný vodný tok Olšava preteká širším územím, mimo areálu ČS PL SHELL Bidovce (k.u. Svinica).

Obec Bidovce má vybudovaný vodovod,(na ktorý sa areál ČS PL SHELL prípaja) ktorého majiteľom je obec a prevádzkovateľom je Východoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., závod Košice. Vodovod je súčasťou skupinového vodovodu Bidovce- Ďurkov-Ďurďošík-Tršťany. Vodným zdrojom je vodohospodársky vrt HB-3 o výdatnosti 18,5 l/s, ktorý je umiestnený v katastrálnom území obce Bidovce. Voda z tohto vrtu je čerpaná do vodojemu Ďurďošík, odkiaľ je vedená do jednotlivých obcí.

4.3 Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Pôdy hodnoteného územia majú žiadnu až slabú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu.

Ku kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných vôd. Problém kontaminácie spočíva v antropickom narušovaní prirodzených ustálených biogeochemických cyklov rizikových prvkov (najmä ťažkých kovov) a tiež vnášaní rôznych druhov chemikálií organického alebo anorganického pôvodu do zložiek životného prostredia. Antropogénna redistribúcia podmieňuje zvyšovanie koncentrácií rizikových látok až do takej miery, že sa stávajú pre živé systémy rizikové až toxické.

Hlavné zdroje kontaminácie sú imisné (intoxikácia z ovzdušia, nevhodná likvidácia odpadov) a neimisné vstupy (agrochemikálie, kaly ČOV, poľnohospodárska činnosť). Špecifickým lokálnym znečisťovateľom horninového prostredia môžu byť nelegálne skládky odpadu, ktoré nemajú technické vybavenie a umožňujú tak prienik rôznych znečisťujúcich látok do pôd.
Ďalej medzi zdroje, ktoré môžu prispievať k jeho znečisteniu patria: znečistené odpadové vody z obcí, miestnych prevádzok, dopravy apoľnohospodárstva (poľnohospodárske dvory, skládky organických a anorganických hnojív, strojové stanice, silážne jamy, a pod.).

Plošným zdrojom znečistenia horninového prostredia bola hlavne v období socializmu veľkoplošná poľnohospodárska činnosť. Pri aplikácii vysokých dávok chemických prostriedkov (hnojenie, ničenie škodcov) mohli byť tieto látky splavované až do pôdneho substrátu a mobilita týchto rizikových látok bola závislá na prítomnosti podzemnej vody a usporiadaní priepustných a nepriepustných vrstiev.

Osobitnú kategóriu možného znečistenia horninového prostredia predstavujú tzv. staré environmentálne záťaže lokalizované prevažne v starých priemyselných areáloch, kde dlhodobou činnosťou mohlo dôjsť (podľa povahy a miery rizika výroby) ku kontaminácii podloží týchto areálov. Monitorovanie ahodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému „Pôda“.

Aktuálna vodná erózia v širšom okolí hodnoteného územia je žiadna až nepatrná.

4.4 Znečistenie horninového prostredia

Znečistenie horninového prostredia úzko súvisí so znečistením podzemných vôd. V hodnotenom území nie sú evidované významné zdroje znečistenia vôd.

Medzi zdroje, ktoré môžu prispieť k znečisteniu horninového prostredia v širšom okolí hodnoteného územia patria odpadové vody z priemyselnej výroby, dopravy a pod..

Hodnotený priestor je v súčasnosti nezastavaný, objekty i produkty predchádzajúcej činnosti po jej ukončení boli z lokality odstránené, v priestore záujmovej lokality sa v súčasnosti znečistenie horninového prostredia nepredpokladá.

4.5 Zaťaženie územia hlukom

Zdrojom hluku v hodnotenom území a v jeho širšom okolí je najmä automobilová doprava na okolitých priľahlých komunikáciách. V hodnotenom území navrhovanej činnosti nebolo vykonané meranie aktuálnej hladiny hluku.
Počas realizácie stavby navrhovanej činnosti sa predpokladá zvýšená hladina hluku v hodnotenom území zapríčinená rôznymi stavebnými činnosťami a stavebnými zariadeniami.

4.6 Skládky, smetiská, devastované plochy

Podľa hodnotenia okresov SR z hľadiska vzniku a miesta nakladania s odpadmi patrí hodnotené územie medzi územia s mierne vysokou mierou zaťaženia (4. z 5 kategórii).

4.8 Ohrozené biotopy živočíchov

Na poškodení vegetácie sa podieľajú prírodné (abiotické a biotické) a antropogénne faktory. Negatívny účinok antropogénnych faktorov na vegetáciu je podmienený rozvojom socioekonomických aktivít, či už v danom regióne alebo v blízkosti záujmového územia.

Z hľadiska poškodenia vegetácie k najzávažnejším patrí vplyv kyslých dažďov ako dôsledok pôsobenia kumulatívneho znečistenia ovzdušia imisiami z priemyselnej a poľnohospodárskej výroby, dopravy a pod. Spomínané faktory v území nepôsobia izolovane, naopak ich negatívne účinky na vegetáciu sa prejavujú v dôsledku ich možného synergického pôsobenia. Predovšetkým asimilačné orgány lesných drevín sú citlivými indikátormi antropogénneho znečistenia ovzdušia. Vplyvom exhalátov došlo k degradácii a odumieraniu lesov v závislosti od vzdialenosti zdroja znečistenia, odolnosti drevín a ďalších faktorov.

Zo súčasných stresových faktorov sa v širšom území najviac prejavujú urbanizačné vplyvy. Stupeň urbanizácie je odrazom koncentrácie obyvateľov, to znamená, že vplyvy na biotopy sú výrazné najmä v okolí miest a obcí. Prejavujú sa zvýšeným ruchom, ktorý so sebou prináša vyrušovanie živočíchov na miestach ich rozmnožovania, na potravinových lokalitách a na miestach oddychu.

Hustá premávka na cestných komunikáciách spôsobuje značný počet kolízií s niektorými druhmi živočíchov, najčastejšie vtákmi a cicavcami. Vplyvy urbanizácie na vegetáciu sa prejavujú objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov s prítomnosťou ruderálnej vegetácie.

4.9 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Zdravotný stav obyvateľstva Košického kraja je podobne ako v SR odrazom sociálnej, ekonomickej a kultúrnej úrovne ľudí a spoločnosti, úrovne poskytovanej zdravotnej starostlivosti, úrovne podpory a ochrany zdravia a kvality životného a pracovného prostredia.
Zdravotný stav obyvateľov Slovenska vrátane obyvateľov územia Košického kraja nie je veľmi priaznivý. Ovplyvňuje ho predovšetkým životný štýl, zhoršená kvalita životného prostredia v niektorých regiónoch, nezamestnanosť, sociálna situácia a nevhodné bytové podmienky časti populácie (marginalizované skupiny obyvateľstva, rómske etnikum).

Očakávaná dĺžka života pri narodení je definovaná ako priemerný počet rokov jednotlivca daného veku, ktoré ešte prežije za predpokladu, že súčasná úroveň úmrtnosti ostane nezmenená. Očakávaná dĺžka života je často používaným indikátorom úmrtnosti populácie. Charakterizuje globálne úmrtnostné pomery v danom roku a je jedným z ukazovateľov zlepšenia alebo zhoršenia zdravotného stavu populácie. Medzi výhody tohto indikátora patrí, že poskytuje informácie aj o vplyvoch demografických faktorov, ako napr. pohlavie, vek, príčina smrti, a nie je skreslený vekovou štruktúrou obyvateľstva.

Stredná dĺžka života pri narodení V Košickom kraji ako aj v Slovenskej republike sa stredná dĺžka života pri narodení u mužov aj žien dlhodobo zvyšuje, aj keď tempo rastu je pomalé. V rámci Európskej únie však stále patríme medzi krajiny s najnižšou strednou dĺžkou života pri narodení. Priemerná stredná dĺžka života pri narodení bola v rokoch 2012 – 2014 v Košickom kraji na úrovni 72,09 rokov u mužov a 79,32 rokov u žien, zatiaľ čo priemer za Slovenskú republiku dosiahol v roku 2014 hodnoty 73,19 rokov u mužov a 80,00 u žien.

Mesto Košice, ako aj jednotlivé okresy krajského mesta, dosahuje nadpriemerné hodnoty strednej dĺžky života pri narodení tak oproti krajskému ako aj celoslovenskému priemeru, priemer za roky 2012 – 2014 dosahoval v meste úroveň 74,62 rokov u mužov a 80,90 rokov u žien, čo je o 1,5 roka viac ako krajský priemer. Medziročný rast strednej dĺžky života pri narodení v Košickom kraji je u mužov na úrovni 0,3 – 0,5 roka, u žien 0,1 – 0,3 roka, v meste Košice sú medziročné prírastky vyššie (u mužov 0,3 – 0,6 roka, u žien 0,2 – 0,5 roka).

Rast strednej dĺžky života pri narodení možno sledovať aj na úrovni okresov Košického kraja. Najvyššia priemerná stredná dĺžka života pri narodení bola v rokoch 2010 – 2014 v okresoch mesta Košice (73,08 – 74,87 rokov u mužov a 79,52 – 81,04 rokov u žien) a v okrese Spišská Nová Ves (72,00 rokov u mužov a 79,49 rokov u žien). Najnižšie hodnoty dosahujú u mužov okresy Trebišov (69,12 rokov) a Gelnica (69,89 rokov), u žien sú to okresy Rožňava (77,18 rokov) a Trebišov (77,84 rokov). Na úrovni okresov

možno sledovať veľké regionálne rozdiely priemernej strednej dĺžky života pri narodení, kde rozdiel medzi najvyššou a najnižšou hodnotou dosahuje u mužov úroveň až 5,75 rokov, u žien je to 3,86 rokov. V roku 2014 bola v Slovenskej republike stredná dĺžka života vo veku 65 rokov 14,91 rokov u mužov a 18,47 rokov u žien. Podľa EÚ-SILC z roku 2012 strávia ženy vo veku 65 rokov 3,1 roka (17% ich zostávajúceho života) bez obmedzení v aktivitách, 8,8 roka (48%) s čiastočnými obmedzeniami v aktivitách a 6,6 roka (36%) s výrazným obmedzením v aktivitách. Muži v rovnakom veku strávia 3,5 roka (24% ich zostávajúceho života) bez obmedzení v aktivitách, 6,7 roka (46%) s čiastočnými obmedzeniami v aktivitách a 4,4 roka (30%) s výrazným obmedzením v aktivitách (Správa o zdravotnom stave obyvateľstva 2015, Vláda SR).

Tieto faktory, t.j. zvyšujúce sa dožívanie obyvateľov a zároveň zdravotné obmedzenia vo veku 65+ rokov a narastajúca prevalencia chronických ochorení, budú vytvárať tlak na efektívnejšiu primárnu zdravotnú starostlivosť.
Demografický vývoj bude v období najbližších rokov jednoznačne determinovaný starnutím populácie, ktoré je výsledkom predovšetkým populačných vĺn v minulosti a meniaceho sa rodinného správania populácie, nízkou fertilitou - plodnosťou, predlžovaním dĺžky ľudského života v súčasnosti .

V nasledujúcich rokoch dôjde k výraznému nárastu populácie seniorov, čo predpokladá zvýšenú zdravotnú a sociálnu starostlivosť z dôvodu vekom podmienenej znižujúcej sa miery sebestačnosti jedinca. Zdravotný stav obyvateľstva úzko súvisí so socioekonomickým postavením obyvateľstva, demografickým vývojom obyvateľstva a vybavenosťou územia infraštruktúrou. Socioekonomické charakteristiky územia Košického kraja z pohľadu zdravotného stavu tvoria: − výdavky domácností na zdravotníctvo − štruktúra ekonomiky − zdravotný stav obyvateľstva (štruktúra úmrtnosti) − index chudoby (sociálne vylúčené obyvateľstvo) − demografická regionalizácia a/populačné procesy (stredná dĺžka života, ekonomická závislosť obyvateľstva...)

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

1. Požiadavky na vstupy

1.1 Pôda

Územie, na ktorom je situovaná riešená stavba sa nachádza v mimo zastavanom území obce Svinica pred obcou Bidovce. Existujúci motoristický areál Shell sa nachádza v katastri obce Svinica, pri kruhovej križovatke ciest I/50 a II/576, na parcelách KN-C č.1100/3,29,30,31,32,33,36,37,38,39,40, neďaleko obce Bidovce. Navrhované rozšírenie areálu sa stavebne dotkne parciel 1100/3,29,31,40.

<u>Záber pôdy – nároky na zastavané územie</u>
Plocha pozemku, na ktorom bude navrhovaná činnosť realizovaná sa nachádza na území obce Svinica,

Plocha pozemku navrhovanej činnosti	=	18 552 m^2
Plocha pozemku vyňatia z pôdneho fondu	=	5 235 m^2
Zastavané plochy (umývacia hala, boxy, manipulačné plochy)	=	403 m^2
Spevnené plochy - betónový povrch	=	3 305 m^2
Parkoviská- betónová dlažba	=	593 m^2
Manipulačné plochy - betón s izoláciou	=	72 m^2

Chodníky, terasy = 420 m^2
Zeleň = 78 m^2

Súpis vlastníkov a užívateľov podľa registra CKN

Por. číslo	Parcelné číslo	Celková výmera m^2	Druh pozemku	List vlastníctva	Spôsob využitia pozemku	Vlastník	Podiel
1	1100/3	18552	Orná pôda	1215	1	SHELL Slovakia,s.r.o IČO: 31361081	1
2	1100/29	2560	Ostatné plochy	1215	37		1
3	1100/31	565	Ostatné plochy	13676	16		1
4	1100/40	714	Ostatné plochy	13676	29		1

Pre hodnotenú stavbu je potrebné realizovať trvalé i dočasné vyňatie z poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo lesnú pôdu, k jej záberu nedochádza.
Navrhovaná činnosť si nevyžiada demoláciu obytných budov ani iných objektov.

1.2 Voda

V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti vzniknú požiadavky pre odber vody pre pitné, hygienické účely a potreba požiarnej vody pre protipožiarne zabezpečenie areálu navrhovanej činnosti.

Potreba pitnej vody :
Výpočet potreby vody
Potreba vody pre ručné umývanie áut
Prevádzka autoumyvárne: 15 hod/deň, cca 350 dní/rok
Denná potreba : Q_d = 50 l/auto x 30 áut = 1500 l/deň
Priemerná denná potreba : Q_p = 1500 / 15 / 3600 = 0,028 l/s
Maximálna denná potreba : Q_{md} = 0,028 x 1,3 = 0,036 l/s
Ročná potreba : Q_r = 1,5x350=525,0 m^3/rok
Max. ročná spotreba : Q_{mr} = 682,5 m^3

Potreba vody pre portálovú linku: na jedno vozidlo 150 litrov (priemerne podľa zvoleného programu)
Počet umývaných áut : priemerne 15 áut/deň
Potreba čistej vody na 1 umývací cyklus: priemerne 40 l/ 1 auto
Max. kapacita linky pri plnom programe: 5 áut/hod
Prevádzka autoumyvárne : 15 hod/deň, cca 350 dní/rok
Denná potreba : Q_d =40l/autox15áut=600l/deň
Priemerná denná potreba : Q_p =600/15/3600=0,011l/s
Maximálna denná potreba : Q_{md} = 0,011 x 1,5 = 0,017 l/s
Ročná potreba : Q_r = 0,6 x 350=210 m^3/rok
Max. ročná spotreba : Q_{mr}=315m^3

Spolu pre umývacie centrum :
Denná potreba: Q_d = 1500+600=2100 l/deň
Priemerná denná potreba: Q_p = 0,028+0,011=,039 l/s
Maximálna denná potreba: Q_{md} = 0,036+0,017=0,053 l/s
Ročná potreba: Q_r = 525+210=735 m^3/rok
Max. ročná spotreba: Q_{mr} = 682,5+315=997,5m^3

Zdroj vody / prípojka pitnej vody

Areál Motocentra Shell je zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu obce Bidovce, ktorého vetva DN 100 končí pri križovatke št. ciest I/50 a II/576. Napojenie je zrealizované vsadením odbočky DN 100 na koniec uličnej vetvy. Navrhnutá je prípojka z rúr vodovodných, tlakových PE DN 100, na ktorej je po vstupe do areálu osadený požiarny nadzemný hydrant DN 100 a následne je prípojka ukončená vo vodomernej šachte. Areálový rozvod pitnej vody od vodomernej šachty je potrubím PE DN 50, ukončeným v objekte kiosku.

Navrhované umývacie zariadenia Autoumyvárne budú napojené na areálový rozvod pitnej vody novým pripojovacím potrubím PE DN 50 vsadením odbočky na existujúci areálový rozvod PE DN 50. Pripojovacie potrubie bude ukončené v technologickej miestnosti umývacej haly.

1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje

1.3.1 Elektrická energia

V súvislosti s prevádzkovaním navrhovanej činnosti vzniknú nároky na odber elektrickej energie ako aj vonkajšieho osvetlenia.

Zásobovanie elektrickou energiou

Požiadavka investora zriadiť v súlade s aktuálnym svetovým trendom napredovania elektromobility v automobilovej doprave nové rýchlonabíjacie stanice pre elektromobily vyvoláznačný nárast spotrebu elektrickej energie v areáli, čo bude mať za následok zriadenie novej vlastnej kioskovej trafostanice. Trafostanica bude slúžiť ako zdroj elektrickej energie pre celý areál Shell Bidovce.

Plánovaný odber elektrickej energie areálu ČS bude nasledovný : Energetická bilancia :
- Jestvujúca spotreba ČS (kiosk, výdajne stojany, plnička na plyn, VO a pod.)
  Inštalovaný výkon : Pi = 160 kW
- Nová spotreba rozšírenia areálu (výdaj novej ČS, autoumyváreň) Inštalovaný výkon : Pi = 60 kW
- Elektronabíjacie stanice TITAN – 180 kW – 2x Inštalovaný výkon : Pi = 360 kW

Elektronabíjacie stanice TITAN – 360 kW – 2x Inštalovaný výkon : Pi = 720 kW
Inštalovaný výkon celkový : Pi = 1300 kW

Vzhľadom na jestvujúce zaťaženie trafostanice je potrebné v rámci uvedenej lokality osadiť novú kioskovú trafostanicu s transformátorom 2x630 kVA, ktorá pokryje požiadavku na energetickú zaťažiteľnosť uvedenej lokality.

SO 09 VN prípojka

Prípojka vn sa navrhuje v zmysle vyjadrenia VSD napojením odbočením z jestvujúcej vn linky č. 251_82.. Ako kábel sa navrhuje káblová vn prípojka, káblom 22-3x(20-NA2XS2Y 1x150 RM/25 mm2) k novonavrhovanej kioskovej trafostanici – 2 x 630 kVA.

SO 10 Trafostanica TS

Navrhnutá je kompaktná kiosková trafostanica s vnútorným ovládaním, ktorá je riešená ako polozapustená, s vnútorným ovládaním a pôdorysom 5000 x 3000 x 3500 mm, hĺbkou zapustenia do zeme 950 mm. Samonosná konštrukcia je štandardne vyrobená z armovaného betónu.

Transformátor

V transformačnej stanici sa navrhuje transformátor 2x do 630 kVA (1 000 kVA)

Rozvádzač NN

Rozvádzač nízkeho napätia výrobcu DOFA je vo vyhotovení v závislosti od typu použitej priestorovej bunky a požadovaného prúdového zaťaženia. Prívodové pole je osadené ističmi do 1600A, meracími transformátormi prúdu do výkonu 630 kVA,

O 11 NN rozvod

Po vybudovaní novej transformačnej stanice v rámci arelu ČS je nutné riešiť odpojenie NN rozvod zjestvujúcej rozvodnej NN siete apresmerovanie NN rozvodov do novej transformačnej stanice. Rozvod pre napojenie rozvodov NN sa navrhujú káblami NAYY-J 4x150 mm2 s vyústenim z hlavného rozvádzača NN – trafostanice a ukončením v rámci jestvujúcich a novonavrhovaných odberných miest.

1.3.2 Plyn

Existujúci areál Motocentra Shell Bidovce je napojený na verejný plynovod PE 110, 100 kPa existujúcou STL-prípojkou PE d32x3,0 SDR11, ukončenou v plastovej skrinke regulačnej ameracej zostavy. Vskrinke sa nachádza hlavný uzáver plynu, regulátor tlaku plynu, membránový plynomer a uzáver plynu za plynomerom. Skrinka je umiestnená za hranicou pozemku na voľnom priestranstve. Z tejto skrinky je vedený NTL rozvod plynu potrubím PE d63x5,8 v zemi ku kiosku.

Na tento NTL-rozvod sa pripojí nové potrubie PE d32x3, ktoré bude ukončené v technologickej miestnosti umývacej haly, kde bude zásobovať plynom kotol vykurovanie objektu haly a podlahové vykurovanie umývacích boxov.

1.4 Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Táto kapitola bola spracovná na základe dopravného projektu (AUTOMOTION,s.r.o.Poprad.), kotrý sa nachádza v prílohach tohto zámer.

Dopravné napojenie areálu zostáva existujúce, nezmenené zo št. cesty II/576, z ktorej je navrhnutý vjazd do areálu, aj výjazd z neho.

Vnútroareálové komunikácie od vjazdu po existujúcu manipulačnú plochu pre výdaj PL a LPG zostanú nezmenené. Samotná výjazdová plocha z areálu zostane takisto bez zmeny. Parkovacia plocha v súčasnosti určená pre vozidlá TIR bude v novom riešení slúžiť pre parkovanie osobných áut.

K novej výdajnej ploche pre nákladné vozidlá a autobusy sa vybuduje vnútroareálová komunikácia, ktorá bude po vjazde do areálu trasovaná poza existujúci obslužný kiosk. Po načerpaní PL bude možné buď využiť nové parkovacie plochy pre nákladné vozidlá alebo dopraviť vozidlá po novej komunikácii na existujúcu výjazdovú plochu a z nej využiť existujúci obojstranný výjazd z areálu. Nová príjazdová a výjazdová komunikácia k novej manipulačnej ploche bude obojsmerná, čím sa umožní príjazd a výjazd osobných áut k novej autoumyvárni pre osobné vozidlá.

Doplnené budú aj parkovacie plochy. Na výjazde z novej manipulačnej plochy bude situované parkovisko pre vozidlá nákladnej dopravy TIR a autobusy o počte 5 stojísk (rozmer 20,0 x 3,6m). Pozdĺž existujúceho obslužného kiosku bude na novej ploche umiestnené parkovisko pre osobné autá o počte 8 stojísk (rozmer 5,0 x 2,5m), 1 stojisko pre osoby ZŤP (rozmer 5,0 x 4,5m), 2 stojiská s kompresorom pre dofukovanie pneumatík (rozmer 5,0 x 3,0m), 2x2 stojiská s autovysávačom pre očistu interiérov automobilov (rozmer 5,0 x 3,5m). Voľná existujúca plocha na príjazde pred kioskom sa využije pre vybudovanie elektronabíjacej stanice pre elektromobily o kapacite 8 stojísk. Pred výjazdom z ČS na pravej strane na jestvujúcej ploche bude parkovisko pre osobné vozidlá v počte 5 stojísk (z toho 1 pre ŽŤP). Vedľa kiosku je plocha na parkovanie vozidla určeného pre dopravnú obsluhu.

Statická doprava

Celkovo bude k dispozícii na ČS za kioskom 8 miest na státie osobných vozidiel zákazníkov z toho jedno miesto bude vyhradené pre invalidov a na jestvujúcej ploche pred výjazdom z ČS je parkovisko pre 5 vozidiel (z toho 1 pre ZŤP). Spolu je na ČS k dispozícii 13 parkovacích miest (z toho 2 pre ZŤP). Požiadavka normy je splnená.

VÝPOČET NÁROKOV NA STATICKÚ DOPRAVU

Potreba parkovacích miest podľa STN 73 6110 (tab. 20):
Prevádzka autoumyvárne: 350 dní v roku, 15 hod .denne (6.oo-21.oo)
Počet umývacích státí : ručná samoobslužná umyváreň 2 boxy +automatická portálová linka 1 státie
Predpokladaná plná vyťažiteľnosť : 5 hod/denne
Počet umytých vozidiel : automatická portálová linka – 15 áut denne, ručná samoobslužná umyváreň (dvojbox) – 30 áut denne

- predajná plocha - 110 m2 podľa STN 73 6110 , tab.20
  s potrebou 1 státie / 25m^2 predajnej plochy 4,4 státia
- zamestnanci (3 zamestnanci/smena) t.j. 3:4 0,75 statia
celková potreba parkovacích miest : 5,5 státi

Podľa 16.3.10 (STN 73 6110) je celkový počet stojísk v riešenom území:

$$N=1,1.O_o +1,1.P_o.k_{mp}.k_d$$

Kde:
O_o – základný počet parkovacích stojísk podľa tab. 20 k_{mp} – regulačný koeficient mestskej polohy
k_d – súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce

Potom:

$$N = 1,1.\ 0,0 + 1,1.\ 5,15.\ 1,0.\ 1,4$$
$$N = 7,93 \text{ t.j. } 8 \text{ stojísk}$$

Spevnené plochy čerpacej stanice
Nové komunikačné plochy na ČS budú betónové, parkoviská budú dláždené zámkovou betónovou dlažbou. Vozovka a parkovisko budú oddelené od komunikácie pre peších a od zelene vyvýšeným obrubníkom s niveletou + 120 mm nad vozovkou. Medzi vozovkou aparkoviskom bude osadený betónový obrubník bez skosenia uložený do betónového lôžka, položený na úroveň dlažby.
Skladba spevnených plôch ČS je uvedená v časti 8.5 predmetného zámeru.

1.5 Nároky na pracovné sily

Počas výstavby tvoria kvalifikované pracovné sily zamestnanci dodávateľských stavebných organizácii.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú činnosti potrebné na zabezpečenie správneho chodu prevádzky zabezpečovať 3 zamestnanci nájomcu ČS PL SHELL (dealer).

2. Údaje o výstupoch

2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia

Najväčší vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutom území v súčasnej dobe majú okolité priľahlé komunikácie.

Počas realizácie stavby

Počas výstavby budú vplývať na okolité ovzdušie stavebné mechanizmy a motorové vozidlá jednak výfukovými plynmi zo spaľovania motorovej nafty a taktiež pri stavebných činnostiach, ktoré súvisia s realizáciou navrhovanej činnosti môžu vznikať prašné emisie (napr. práce zabezpečujúce uvoľnenie riešeného územia a zemné práce). Preto je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov je treba prekryť, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami, plochy kropiť).

Skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach navrhovaného staveniska, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, výhradne v rámci navrhovaného staveniska.

Po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky

Navrhovaná činnosť t.j. Rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce je v zmysle zákona **stredný zdroj znečisťovania ovzdušia**. , na ktorý sa vzťahu povinnosť dodržiavať určené emisné limity a preukazovať ich dodržiavanie.

Predpokladyný ročný obrat vrátane jestuvjúceho stavu a rozšírenia nafta 6000 m^3 a benzín 2000 m^3.

Stredný zdroj znečistenia ovzdušia je definovaný vo Vyhláške MŽP Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší (Vyhláška). Príloha č. 1
Kategorizácia stredného zdroja:
4 Chemický priemysel
4.40 Čerpacie stanice benzínu podľa projektovaného ročného obratu alebo skutočného ročného obratu v m3 za rok.
4.40.2 Čerpacie stanice benzínu podľa projektovaného ročného obratu alebo skutočného ročného obratu $\geq 100m^3$ za rok

Navrhovaný objekt autoumyvárne bude vykurovaný plynovým kotlom o výkone do 60 kW. Tento tepelný energetický zdroj je charakterizovaný ako **malý zdroj znečistenia ovzdušia**.

2.2 Odpadová voda

Z prevádzky navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody, ktoré budú odvádzané delenou kanalizačnou sústavou (splaškovou a dažďovou). Parkovacie miesta budú odkanalizované cez odlučovač ropných látok.

SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA OBCE BIDOVCE

SPLAŠKOVÉ ODPADOVÉ VODY – JESTVUJÚCI STAV

Splaškové odpadové vody (SOV) od sociálnych zariadení kiosku sú odvedené novou kanalizačnou prípojkou do obecnej kanalizácie prečerpávaním. Výtlačné potrubie PE DN 80 je vedené z prečerpávacej stanice v areáli Motocentra a ústi do verejnej kanalizácie obce Bidovce cez existujúcu kanalizačnú šachtu.

ODPADOVÉ VODY Z PROCESU UMÝVANIA ÁUT – NAVARHOVANÝ STAV

Odpadové vody z procesu umývania automobilov v umývacej hale a v umývacích boxoch budú čistené vo vlastnej ČOV a ORL. Po vyčistení budú napojené do existujúcej areálovej prečerpávacej stanice splaškových vôd, ktorá existujúcou výtlačnou kanalizačnou prípojkou PE DN 80 dopravuje splaškové vody do verejnej kanalizácie obce Bidovce.
Množstvo odpadových vôd z autoumyvárne Q deň = 2100 l/deň Q rok = 735 m^3 /rok

VNÚTRO-AREÁLOVÁ DAŽKOVÁ KANALIZÁCIA

Dažďové vody zo strechy autoumývacej haly (97 m^2), prestrešenia umývacích boxov (69 m^2) a z prestrešenia manipulačnej plochy ČS (218 m^2) budú zvedené vnútornými a vonkajšími zvodmi do čistej dažďovej vnútroareálovej kanalizácie, ktorá bude ústiť do nového vsakovacieho systému.

Množstvo dažďových vôd z uvedených striech je vypočítané pri intenzite 15-min.zrážky i = 144 l/s, koeficiente odtoku ψ =0,9, periodicite 1
Q = 0,0384 x 0,9 x144 = 4,97 l/s

Dažďové vody z existujúceho prestrešenia manipulačnej plochy na existujúcej ČS a z existujúceho prístrešku LPG budú aj naďalej zvedené na terén – bez zmeny. Avšak dažďové vody zo strechy existujúceho kiosku a zo strechy existujúcej terasy, ktoré sú vsúčasnosti vyvedené na terén, budú spoločne sdažďovými vodami zo strechy novej presklenej terasy napojené na novú kanalizáciu strešných dažďových vôd II.etapy s vyústením do nových vsakov.

AREÁLOVÁ KANALIZÁCIA ZAOLEJOVANÝCH VÔD+ORL +VSAK 1 - 2

Dažďové vody z existujúcich spevnených plôch areálu sú uličnými vpusťami zvedené do vonkajšej kanalizácie zaolejovaných vôd a pred vyústením do vsakovacieho systému sú čistené vodlučovači ropných látok (kvalita vôd na odtoku do 0,1 mg/ l NEL zostatkového znečistenia). Následne sú odvedené do podložia existujúcim vsakovacím systémom s aktívnym objemom 20 m3, celkovým objemom 50 m3. Súčasťou vsakovacieho zariadenie je aj vsakovacia studňa.

Dažďové vody *z novonavrhnutých spevnených plôch a parkovísk areálu* o výmere 3900 m^2 budú uličnými vpusťami a lineárnymí žľabmi zvedené do vonkajšej kanalizácie zaolejovaných vôd a pred vyústením do vsaku č.2 budú čistené v novom odlučovači ropných látok (**Klartec KL 65/1 sII** (s dvojitým sorbčným filtrom) - kvalita vôd na odtoku do 0,1 mg/ l voľných NEL.

Vyčistené vody zo spevnených plôch spoločne s čistými vodami zo striech budú odvedené do podložia cez nový vsakovací systém (vsakovacie vaky).
Množstvo dažďových vôd zo spevnených plôch je vypočítané pri intenzite 15-min.zrážky i = 144 l/s, koeficiente odtoku ψ =0,9, periodicite 1.

Q = 0,39 x 0,9 x144 = 50,5 l/s

2. 3 Odpady

Počas výstavby predpokladáme, že budú vznikať odpady uvedené v nasledujúcej tabuľke (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/20015 Z.z. Odpady, ktoré budú vznikať pri výstavbe a prevádzke hodnotenej činnosti sú v tabuľke zaradené do kategórii odpadov: ostatný odpad – O, nebezpečný odpad – N.

Odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby čerpacej stanice

Druh odp.	Názov odpadu	kat	Mn/rok (t)	Spôsob nakladania
17 01 07	Stavebný odpad (zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, keramiky)	O	5	D1-skládkovanie
17 02 01	Stavebný odpad (drevo)	O	0,1	R3-recykl.org.látok
17 02 03	Stavebný odpad (plast)	O	0,05	R3-recykl.org.látok
17 03 02	Bituménové zmesi iné ako 17 03 01 (bituménové zmesi, decht)	O	0,5	R3-recykl.org.látok

Odpady, ktoré vznikajú alebo môžu vznikať prevádzkou čerpacej stanice

Druh odpadu	Názov odpadu	Kat.	Mn/rok (t)	Spôsob nakladania
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,05	D1-skládkovanie
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikov., handry na čistenie, ochr.odevy kontamin.NL	N	0,1	D10-spaľovanie
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N	0,1	D1-skladk.po stabil.
13 05 02	Kaly z odlučovačov olejov z vody	N	0,05	D1-skladk.po stabil.
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N	0,1	
13 07 03	Iné palivá, ich zmesi (znečistené pohonné hmoty)	N	0,2	R1-ako palivo
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	0,1	D1-skladk.po stabil.
17 04 03	Olovené plomby	O	0,0005	R4-recyklácia kovov
16 02 13	Odpady z el. zariadení-vyradené zariadenia obsah.nebezp. časti	N	0,001	D9
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	3	D1-skládkovanie
16 07 08	Odpady z čistenia prepravných ,skladovacích nádrží a sudov	N	0,01	D10-spaľovanie
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,5	R3-recykl.org.látok
20 01 39	Plasty	O	0,3	R3-recykl.org.látok

Pred zahájením výstavby spôsobom a v rozsahu stanovenom projektantom príslušnej odbornej profesie dôjde k odstráneniu zemného krytu z plôch budúcej výstavby. Predmetná zemina bude dočasne umiestnená na území navrhovaného staveniska a bude použitá v rámci záverečných terénnych a sadových úprav. Vykopaná zemina a výkopový materiál, budú uložené na dočasnú skládku v blízkosti staveniska, po ukončení výstavby bude použitá na ohumusovanie svahov násypov vozovky a úpravu okolia.

Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. V prípade výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zákonom č. 220/2022 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č..79/2015 Z. z. o odpadoch
Zhotoviteľ stavby uzatvorí pred zahájením prác s oprávnenou organizáciou zmluvu na zneškodňovanie odpadov.

Spôsob nakladania s odpadmi
Stavebné sute vznikajúce počas výstavby navrhovanej činnosti budú priebežne odvážané na riadené skládky s nekontaminovaným odpadom. Miesto skládky bude spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia.

Množstvo odpadu
Užívaním, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti bude produkovaný zmesový komunálny odpad a separované zbierané zložky komunálnych odpadov: sklo, papier a lepenka, plasty (PET fľaše), teda bude vznikať najmä bežný zmesový komunálny odpad v kategórii 20 03 01.
V rámci súčastného stavu ako aj novo navarhovaného stavu tj. rozšírenie areálu ČS PL SELL Bidovce budú vznikať aj nebzepečné odpady ktorú sú uvedené vyšie v tabuľka. Vzniknuté odpady počas prevádzky budú umiestnené v priestoroch zastrešeného odpadového hospodárstva predmetnej stavby (zastrešené kontajnerové stojiská) ako aj v nádržiach na to určených (ORL, SN, sudy a pod.).

Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká
Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať nasledovné druhy odpadov:
- Nebezpečné odpady – kal– vzniká pri prevádzke odlučovača ropných látok pre odpadové vody z povrchového odtoku z povrchových parkovísk a spevnených plôch/komunikácií, pri umývaní vozidiel.
- Ostatný odpad – vzniká pri činnostiach, ktoré priamo súvisia s prevádzkou navrhovanej činnosti, resp. s jej údržbou.
- Odpad – žiarivky – vzniká pri výmene nefunkčných svetelných zdrojov slúžiacich na vnútorné a vonkajšie osvetlenie, vyradených elektrických a elektronických zariadení (maloobchodné prevádzky / služby). Odpad bude skladovaný do doby jeho odvozu na zneškodnenie vo vhodných obaloch (pôvodné papierové obaly) tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Spôsob nakladania s odpadmi

Nakladanie s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti

Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle zákona č. 220/2022 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č..79/2015 Z. z. o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Pred zahájením výstavby dôjde k stiahnutiu ornice z plôch určených projektantom, ktorá bude dočasne uskladnená na zemníku umiestnenom na ploche navrhovaného staveniska. So zeminou bude nakladané i počas realizácie spevnených plôch, pri pokládke inžinierskych sietí, súvisiacej dopravnej infraštruktúry a pri terénnych úpravách. Počas realizácie stavby bude prebytočná výkopová zemina a stavebný odpad odvezené na skládku, ktorú prevádzkuje organizácia s oprávnením na skladovanie tohto druhu odpadu.

Recyklovateľný odpad a druhotné suroviny (napr. sklo, papier, železo, káble) budú likvidované odvozom do zariadení zberných surovín, zberných dvorov arecyklačných centier. Poloha predmetných zariadení bude upresnená vybraným dodávateľom stavby (so súhlasom investora).

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odbor starostlivosti o životné prostredie, potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny, resp. potvrdenie o nezávadnosti dekontaminovaného materiálu pre jeho ďalšie využitie.

Nakladanie s odpadmi počas prevádzky navrhovanej činnosti

Nakladanie s odpadmi sa uvažuje následovne :

- kal z nádrže PH bude ukladaný v oceľovom kontajneri, ktorý bude umiestený na vyčlenenom mieste v areáli resp. bude vyvezený ihneď po každom odkalení nádrže a likvidovaný firmou na túto činnosť oprávnenou
- tuhý odpad - predstavujú ho nevratné obaly z motoristického sortimentu (chladiaca kvapalina, zmes do ostrekovačov, autokozmetika na interiéry a pod). Jedná sa o obaly z PVC, papiera a pod. Tento druh odpadu sa bude zbierať v odpadových košoch, akumulovaný bude v zberných kontajneroch a likvidovaný spolu so smeťami ako domový odpad (č.o. podľa kat. odp. 20 03 01).
- úkapy a havarijné úniky zo stáčacej plochy budú akumulované v samostatnej komore 15 m^3 ako súčasť skladovacej podzemnej dvojplášťovej nádrže a likvidované oprávnenou organizáciou
- likvidácia kalov - hrubá špina, ktorá vzniká pri umývaní vozidiel (blato) je usadzovaná v zberných nádržiach pod každým umývacím stáním, ktoré je podľa ročného obdobia a podľa prevádzky potrebné minimálne 2x do roka vyčistiť.
- Prepad zo zberných nádrží je napojený do vnútroareálovej kanalizácie, ktorej vody sú pred zaústením do verejnej splaškovej kanalizácie prečistené cez odlučovač ropných látok.

Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou navrhovanej činnosti, bude zabezpečovať prevádzkovateľ stavby. Prevádzkovateľ zabezpečí spracovanie programu odpadového hospodárstva. Odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodných nádob na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia. Zberné nádoby budú umiestnené na spevnených plochách, ktoré budú označené (stojiská pre komunálny odpad). V prípade výskytu nebezpečného odpadu budú nádoby na zber až do času ich odvozu vhodne zabezpečené pred stratou, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu“ a bude zamedzené úniku škodlivín mimo skladovacie obaly.

Pôvodca odpadov bude dodržiavať ustanovenia zákona č. 220/2022 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č..79/2015 Z. z. o odpadoch

2.4 Zdroje hluku

Počas výstavby bude zvýšená hlučnosť v okolí stavby z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Ich vplyv bude krátkodobý a je možné ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Týmito opatreniami a dodržaním časového nasadenia stavebných strojov a mechanizmov nebude ohrozený zdravotný stav dotknutého obyvateľstva v najbližšom okolí navrhovanej činnosti vzhľadom k tomu že v súčasnosti v blízkom okolí je len zopár rodiných domov.
Počas výkopových prác bude stavba obsluhovaná z existujúcich obslužných prístupových komunikácií a dobudovaním pristupovej komunikácie s ul. Bulharská priamo na predmetné pozemky.
Hlučné stavebné činnosti sa odporúča vykonávať len počas pracovného týždňa, max. do 18.00 hod.

Navrhovaná činnosť zistených hladín hluku zdopravy spĺňa podmienky podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 237/2010 Z.z ktorou sa dopĺňa a mení vyhláška č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti oprístupných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, podľa prílohy 1 bod 1.9 - Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu nové budovy na bývanie umiestňovať aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,

a) ak sa vykonajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,
b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti priľahlého vonkajšieho prostredia budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 237/2010 Z.z ktorou sa dopĺňa a mení vyhláška č. č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 237/2010 Z.z ktorou sa dopĺňa a mení vyhláška č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref.čas. interval	Prípustné hodnoty [a] (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq, p}$
			Pozemná a vodná doprava [b] [c] $L_{Aeq, p}$	Želez. dráhy [c] $L_{Aeq, p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq, p}$	$L_{ASmax, p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta[10], kúpeľné a liečebné areály)	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, [d]rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, [9] [11] mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Pozn.:

[a]) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

[b]) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. [11]

[c]) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

[d]) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

---

[10]) § 35 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. [11]) Zákon č. 135/ 1961 Z.z. o pozemných komunkáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov
Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Súčasná hladina hluku

Zdrojom hluku riešeného územia je najmä automobilová doprava na komunikácii ciest I/50 a II/576. Jestvujúca čerpacia stanica (ďalej len ČS) je situovaná v extraviláne pri ceste II/576 v km 031,680 medzi obcami Bidovce - Bohdanovce, okres Košice okolie, pričom výdajné stojany sú vo vzdialenosti cca 50 metrov za križovatkou cesty I/19 (E50) a II/576 pri obci Bidovce, preto sa z činnosti ČS PL nepredpokladá šíreniehluku

Vibrácie

Otrasy a vibrácie sú súčasťou stavebných prác a je ich možné eliminovať voľbou vhodných technológií. Budú krátkodobé a bez výrazného vplyvu na okolité objekty. Šírenie vibrácií z posudzovanej činnosti počas jej prevádzky nepredpokladáme.

2.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti so stavbou a prevádzkou hodnotenej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti počas výstavby a prevádzky.

2.6 Teplo, zápach a iné výstupy

V súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá šírenie tepla a zápachu, aby dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov okolia hodnoteného územia.

2.7 Iné očakávané vplyvy

Očakávané vyvolané investície

K podmieňujúcim investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti možno zaradiť:

- napojenie areálu na priľahlú dopravnú a technickú infraštruktúru,
- zrealizovanie novej transformačnej stanice,
- napojenie navrhovanej činnosti na existujúce inžinierske siete vúzemí (vodovod, kanalizácia, vedenia VN, NN, atď.),
- sadovnícke a terénne úpravy, stiahnutie ornice, vybudovanie,
- oplotenie staveniska (počas výstavby).

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Medzi terénne úpravy a zásahy do krajiny môžu byť zaradené odstránenie ornice, výkopové práce, realizáciu dopravnej / technickej infraštruktúry, terénne a sadovnícke úpravy, atď.

Sadovnícke úpravy budú realizované s cieľom spríjemnenia priestoru pre jeho návštevníkov a zamestnancov. Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať výmeru zelene na ploche 78 m^2.

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

3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia rozšírenie služieb pre motoristov s prislúchajúcim parkovaním, pôjde o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.
Plocha riešeného územia v súčasnosti je vužžívaná jestvujúcim stavom areálu ČS PL SEHLL Bidovce.

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Narušenie pohody a kvality života môže nastať počas stavebnej činnosti. Zvýšenie intenzity stavebnej dopravy, jej hluk, vibrácie prašnosť, plynné imisie počas výstavby môžu dočasne narušiť kvalitu a pohodu života obyvateľov obyvatteľov rodinných domova na začiatku obce Bdiovce zvdialené cca 150 m od navrhovanej činnosti.Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov – čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie. Týmito opatreniami môžu byť nežiaduce účinky navrhovanej činnosti počas výstavby účelovo potlačené.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov (oplotenie staveniska, dopravné značenia,.).

Stavebný dvor bude umiestnený na pozemku investora.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti
Realizácia navrhovanej činnosti s vykonaním príslušných bezpečnostných a organizačných opatrení nebude predstavovať zvýšenie zdravotných rizík ani ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva, ani jej samotných obyvateľov, zamestnancov či návštevníkov lokality.
Počas bežnej prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli ohrozovať verejné zdravie okolitého obyvateľstva. Navrhovaná investičná činnosť spolu s navrhovanými opatreniami bude realizovaná tak, aby príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy boli dodržané.

Prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde v dotknutej lokalite k rozšíreniu areálu ČS PL SHELL Bidovce
Navrhovaná činnosť je s ohľadom na charakter činnosti, polohu v hodnotenom území únosná a realizovateľná. Počas prevádzky stavby nedôjde k nadlimitným expozíciám ani negatívnemu ovplyvneniu pohody a kvality života existujúceho obyvateľstva v okolí stavby ani návštevníkov lokality a jej okolia.

3.2 Vplyvy na prírodné prostredie

3.2.1 Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a gomorfologické pomery

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

Vplyvy na horninové prostredie počas výstavby budú spočívať v realizácii výkopov pri zakladaní stavieb, zasahovaní do vrchných vrstiev horninového prostredia pri ukladaní vedení technickej infraštruktúry pod terénom a pod. Stavba nevyžaduje budovanie hlbokých základových konštrukcií,) nepôjde ovýznamné zásahy do horninového prostredia riešeného územia.

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

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú nádže s PHM (so znečisťujúcou látkou) vybavené indikačným zariadením na zistenie nestesnosti nádrží a potrbných rozvodov v prípade úniku RL. Spevnené plochy sú odkanalizované cez ORL a sú technický zabezepčné izolačnou fóliou proti preniku ropných látok do horninového prostredia.

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

3.2.2 Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Najzreteľnejším prejavom klimatickej zmeny je otepľovanie, čo prináša so sebou čoraz častejšie extrémy v prejavoch počasia (napr. extrémne výkyvy teplôt – vlny horúčav, dlhšie trvajúce a intenzívnejšie sucho, prívalové dažde – náhle povodne, extrémne horúce a chladné/mrazivé dni, extrémne silný vietor, silný mráz, nedostatok snehu/veľké množstvo snehu atď.). K zmierneniu negatívnych dôsledkov klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení. Z tohto dôvodu bude stavebno-konštrukčné riešenie navrhovaných objektov a súvisiacej infraštruktúry naprojektované a realizované tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. Medzi adaptačné opatrenia zmeny klímy vsúvislosti spredmetnou stavbou môžeme zaradiť:

- vyhodnotenie nezamŕznej hĺbky pre osadenie prvkov technickej infraštruktúry a pre samotné zakladanie stavby,
- zohľadnenie účinkov vysokého rozpálenia povrchov obvodového plášťa stavby/prehrievania stavby (tepelná izolácia stavby, tienenie výplní otvorov),
- výsadbu vzrastlej zelene a realizácia zelených plôch,
- vsakovanie dažďových vôd v dotknutom území.

Počas výstaby navrhovanej činnosti je možné očakávať dočasný nepriaznivý vplyv na kvalitu ovzdušia produkovanými emisiami a zvýšenou prašnosťou stavebnými mechanizmami. Vplyv bude mať lokálny dosah a môže byť vhodnými postupmi vprojekte organizácie výstavby (POV) a organizačnými opatreniami na stavbe minimalizovaný. Pôjde o vplyv dočasný, časovo obmedzený na samotnú výstavbu hodnotenej činnosti.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa očakáva trvalý ale mierny vplyv na ovzdušie, ktorý súvisí so stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia t.j. so zvýšením množstva skladovania PHM ako aj s ich následným prečerpávaním do automobilova. Nakoľko nová rozšírená časť ČS bude skladovať len motorovú naftu, zariadenie na spätný odvod benzínových výparov nie je navrhnuté.

3.2.3 Vplyvy na hlukovú situáciu v území

Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín zvuku v dotknutom území najmä vplyvom asanačných a stavebných prác a trasovaním staveniskovej dopravy. Jedna sa len o dočasný stav, ktorý je možné minimalizovať použitím vhodnej technológie, stavebných postupov, dodržaním technických a organizačných opatrení. Týmito opatreniami môžu byť nežiadúce účinky realizácie stavby účelovo potlačené.

Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vplyvom samotných objektov navrhovanej činnosti nebude dochádzať k prekračovaniu limitných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č.237/2019 Z.z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č. 549/2007 Z.z. na hranici najbližšieho okolitého chráneného územia pred fasádami rodinných ako aj bytových domov.
Vplyvy navrhovanej činnosti na hlukovú situáciu v danom území hodnotíme ako trvalé, lokálneho charakteru a primerané jej hmotovo-funkčnému riešeniu. Šírenie vibrácií z navrhovanej činnosti počas jej prevádzky je nepravdepodobné. Vplyv hodnotenej činnosti na hlukovú situáciu v území je akceptovateľný.

3.2.4 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Z pohľadu hodnotenej činnosti nebude dochádzať k priamemu odberu podzemných vôd v dotknutej lokalite. Taktiež nepredpokladáme ovplyvnenie jej prúdenia, kvality a režimu. Navrhovaná činnosť svojim charakterom, druhom prevádzky, ako aj technickým prevedením nepredpokladá možnosť kontaminácie podložia podzemných vôd z dôvodu zabezpečenia prevádzky protihavarijnými zabezepčeniami, ako je havarijná nádrž pri stáčaní PHM z zisterny do podzemných nádrži PHM. Ďažďové vody zo spevnených plôch kde dochádza k manipulácií so znečiťujúcou látkou sú odkanalizované cez ORL (s vystupnou hodntou do 0,1 mg/l NEL) do vsakovacieho systému (VSAK č. 1-2). Pravidelne 4 x ročne sa bude realizovať akreditovaný odber a analýza vzorky z ORL č. 1,2 čím sa zistí účinnosť prečistenia dažďových vôd s možnosťou kontaminácie.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd (v zmysle zákona NR SR č. 384/2009 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 o vodách).
Hodnotená činnosť svojim charakterom, druhom prevádzky, technologickým systémom, ako aj navrhovanými opatreniami minimalizuje možnosť kontaminácie podložia a podzemných vôd.

Odpadové vody z navrhovanej činnosti budú vedené navrhovanou delenou kanalizáciou (splašková a dažďová kanalizácia, dažďová vnútroareálova kanalizácia zaolejovaná).

Spôsob odkanalizovanie je uvedený v bod 2.2.Odpadová voda

Havárie

Pri posudzovaní havárií látok škodiacim vodám vychádzame zo skutočnosti, že hodnotená činnosť bude stavebno-technicky a organizačne zabezpečená proti prieniku znečistenia do podzemných vôd (napr. cez navrhovanú areálovú kanalizáciu, zo zberných miest odpadov, atď.).

Hodnotená činnosť a jej priestory budú určené pre parkovanie vozidiel prevážajúcich znečistujúcich látky v čase ich stáčania do nádrži PHM, bude tu dochádzať k skladovaniu znečisťujúcich látok a prípravkov, ktoré by predstavovali riziko pre podzemné vody. Vzhľadom na protihavarijné zabezpečenie ČS PL je riziko minimálne v prípade dodržanie všetkých pravidel protihavarijných zabezbepčnia.

Stavebné a strojno-technologické riešenie navrhnutej ČS bude vyhovovať všeobecným požiadavkám na zabezpečenie stavieb a zariadení v zmysle Zákona č.221/2005 Z.z. a Vyhl. MŽP SR č.200/2018 Z.z.. Pred kolaudáciou bude predložený orgánu štátnej vodnej správy na schválenie havarijný plán, ktorý bude obsahovať prevádzkový poriadok, plán údržby, opráv a kontrol, plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a postup v prípade ich úniku.

3.2.5 Vplyvy na pôdu

Areál navrhovanej činnosti sa nachádza na nevyužívanej poľnohospodárskej pôde. Vplyv výstavby navrhovanej činnosti spočíva v trvalom zábere poľnohospodárskej pôdy o výmere 5 235 m^2 ,ide o vplyv trvalý, negatívny vplyv s lokálnym charakterom. Vzhľadom na budúce funkčné využitie dotknutého pozemku, podľa regulatívov územného plánu dotknutého sídla konštatujeme, že využitie dotknutého pozemku ako poľnohospodárskej pôdy je do budúcnosti neperspektívne. Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde z plochy riešeného územia k zhrnutiu ornice, ktorá bude využitá v ďalšej fáze výstavby k rekultivácii stavebnej plochy.

Na základe navrhovaných bezpečnostných, technicko-stavebných a organizačných opatrení brániacim úniku znečisťujúcich látok do pôdneho prostredia počas prevádzky a výstavby navrhovanej činnosti nepredpokladáme kontamináciu pôd nachádzajúcich sa v riešenom území a jeho širšom okolí.

Areál navrhovanej činnosti nezasahuje do lesnej pôdy a nebude mať negatívny vplyv na kvalitu a stav pôd mimo riešeného územia. Vplyv navrhovanej činnosti na pôdu bude vzhľadom na navrhovaný plošný záber a súčasné využitie pozemku akceptovateľný.

3.2.6 Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Vplyvy na vegetáciu

Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú chránené ani inak vzácne druhy drevín. Taktiež na jeho ploche nie je zaznamenaný výskyt vzácnych, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácnych a kriticky ohrozených druhov drevín. V území sa nachádza segetálna vegetácia bežne sa vyskytujúca spolu s poľnohospodárskymi kultúrami pestovaných plodín. Realizácia stavby apotrebných inžinierskych sietí nevyžaduje výruby drevín. Po ukončení stavebných činností bude navrhovaný areál začlenený do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav.

Jestvujúca zeleň v lokalite bude v plnej miere stavebnou činnosťou rešpektovaná a v prípade potreby chránená v zmysle STN 83 7010 Ochrana prírody - ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, bod 4.1. V prípade prác s drevinami resp. v dotyku s ich koreňovým systémom upozorňujeme vybraného dodávateľa stavby na podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR č. 237/2019 Z.z. korým sa mení a dopĺňa vyhláška č. 543/2002 Z.z., v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych úprav realizovaných v areáli stavby. Pôjde o výsadbu parkovo upravenej zelene doplnené trávnatými plochami a s prvkami drobnej architektúry. Zelené plochy vytvoria kultúrne a príjemné prostredie navštevníkov ČS PL , ako aj pre návštevníkov riešeného územia. Podrobnejšie riešenie sadovníckych úprav bude spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby.

Celkovo bude navrhovaná činnosť obsahovať výmeru zelene na ploche 78 m^2. Zeleň v areáli stavby bude udržiavaná a zavlažovaná.
Vplyvy navrhovanej činnosti na vegetáciu budú trvalé s lokálnym rozsahom. Vplyvy navrhovanej činosti na vegetáciu, vzhľadom na to, že nie je potrebný výrub a vzhľadom na navrhované nové vegetačné úpravy v urbanizovanom území, hodnotíme ako realizovateľné.

Vplyvy na vegetáciu hodnotíme ako málo významné až minimálne.

Vplyvy na živočíšstvo
Vplyvy na živočíšstvo hodnotíme na základe jeho súčasného výskytu v území a jeho bezprostrednom okolí. V súčasnosti sa vyskytujú v území iba synantropné druhy živočíchov, ktoré sú odolné a dobre adaptované na urbanizované prostredie. Ojedinelý výskyt vzácnejších druhov nie je možné úplne vylúčiť, ich dlhodobejšie zdržiavanie v území však nepredpokladáme.

Výskyt fauny v širšom okolí posudzovaného zámeru je sústredený najmä na priestory sprievodných vegetácií biokoridorov, biocentier a genofondových plôch v širšom okolí dotknutého územia. Cez dotknuté územie neprechádza migračný koridor živočíchov. Vplyv navrhovanej činnosti na živočíšstvo je minimálny.

Podľa Národného zoznamu navrhovaných Chránených vtáčích území sa v hodnotenom území nenachádza žiadny z nich. Na ploche dotknutého pozemku sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Vzhľadom na polohu dotknutého pozemku v kontakte s urbanizovanými plochami, mobilitu druhov a ich adaptovanosť na vplyv urbanizovaného prostredia hodnotíme vplyvy navrhovanej činnosti na živočíšstvo ako menej významné, trvalé s lokálnym charakterom. Navrhovaná činnosť z pohľadu vplyvu na živočíšstvo okolitej krajiny nie je riziková.

Vzhľadom na situovanie riešeného územia a charakter navrhovanej činnosti hodnotíme vplyvy na vegetáciu, živočíšstvo a ich biotopy v hodnotenom území za únosné a realizovateľné, významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

3.3 Vplyvy na krajinu

Vplyv na štruktúru a využívanie krajiny

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene štruktúry a využívania riešeného územia. Na dotknutom funkčne reprofilovanom pozemku dôjde k umiestneniu rozšírenie areálu ČS PL SHELL so súvisiacim zázemím. Stavba vo svojom funkčnom riešení nie je v rozpore s platným územným plánom obce Svinica v znení neskorších zmien a doplnkov.

Plocha riešeného územia sa realizáciou navrhovanej činnosti funkčne zhodnotí a začlení do existujúcich urbanizovaných častí sídla, pričom dôjde k územnému rozšíreniu jestvujúcej ČS PL SHELL. Zástavba navrhovanej činnosti bude hmotovo dopĺňať priestor a vytvárať takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia a zároveň organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území.

Navrhované architektonicko-dispozičné riešenie stavby nenarúša existujúce obytné štruktúry v jej blízkom okolí, ktoré sú v súčasnosti využívané okolitým obyvateľstvom, resp. návštevníkmi daného územia.

Umiestnením navrhovanej činnosti sa využívanie riešeného územia zmení, pričom tu bude umiestnené nové stavby s vytvorenými priestormi pre služby motoristom. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný.

Z pohľadu vplyvu na štruktúru a využívanie krajiny hodnotíme navrhovaný zámer v jeho funkčnom a architektonicko-dispozičnom riešení v danom území za únosný a realizovateľný.

Vplyv na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu oproti súčasnému stavu. Realizáciou navrhovanej činnosti bude do krajiny začlenené nové architektonické dielo, ktoré pozmení súčasnú scenériu hodnoteného územia.

Novostavba svojim výškovým riešením nebude vytvárať v území výškové dominanty, jednotlivé objekty sú navrhované tak, aby nadlimitne nezatienili obytné celky situované v jej širšom okolí. Realizácia navrhovanej činnosti v danom území vytvorí nové orientačné a identifikačné body v urbanistickej štruktúre mesta / dotknutej mestskej časti.

Vzhľadom na navrhovaný architektonický aspekt, objemovo - dispozičné riešenie navrhovanej činnosti a začlenenie stavby do krajiny prostredníctvom vegetačných úprav hodnotíme jej vplyvy na scenériu krajiny ako realizovateľné a trvalé.

Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že hodnotená činnosť nezasahuje do žiadneho chráneného územia (v zmysle zákona NR SR č. 356/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny).

V navrhovanej lokalite sa podľa Vyhlášky MŽP SR č. 158/2014 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa 24/2003 Z.z. nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Hodnotené územie nezasahuje do žiadnej navrhovanej lokality NATURA 2000 a nie je zaradené do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach.

V hodnotenom území sa nevyskytujú ochranné pásma vôd a vodohospodársky chránené oblasti. Vplyv na tieto oblasti je nulový.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES, resp. ekologicky významného prvku krajiny. V dotknutom území, ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú lokality biocentier ani genofondové plochy a neprechádza ním žiadny migračný biokoridor. V blízkosti cca 900 m na západ od hodnoteného územia preteká rieka Oľšava, ktorá predstavuje biokoridor. Navhovaná činnosti nebude priamo zasahovať do biokoridoru miestnéh významu ani do pobrežnej vegetácia toku.
Prvky ÚSES nebudú navrhovanou činnosťou dotknuté. Vplyv navrhovanej činnosti na tieto prvky je nulový.

3.4 Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, štruktúru sídiel, archeologické náleziská

Hodnotená činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne a historické hodnoty územia, paleontologické a archeologické náleziská.

V prípade, že dôjde počas výkopových prác k nálezu archeologickej lokality je podľa platného zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Výstavba a prevádzka hodnotenej činnosti nebude ovplyvňovať kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ani miestne tradície.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Areál navrhovanej činnosti bude umiestnený na ornej pôde. Orná pôda v súčasnosti nie je využívaná na poľnohospodárske účely. Navrhovaná činnosť nebude brániť obhospodarovaniu okolitých pozemkov. Na základe platného ÚPN obce Svinica, v znení neskorších zmien a doplnkov, je riešené územie navrhovanej činnosti určené na zastavanie. Vplyv na poľnohospodársku výrobu bude menej významný a trvalý.

Vyňatie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely bude realizované v zmysle zákona č. 219/2008 Z. z. (§17) o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších zmien a doplnkov.

Negatívne vplyvy na lesné hospodárstvo sú nulové.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhovaná činnosť nebude mať žiaden vplyv na rozširovanie podnikateľských aktivít a rozvoj priemyselnej výroby v regióne. Negatívne vplyvy na priemyselnú výrobu neboli identifikované.

Vplyvy na dopravu

Jestvujúca čerpacia stanica (ďalej len ČS) je situovaná v extraviláne pri ceste II/576 v km 031,680 medzi obcami Bidovce - Bohdanovce, okres Košice okolie, pričom výdajné stojany sú vo vzdialenosti cca 50 metrov za križovatkou cesty I/19 (E50) a II/576 pri obci Bidovce. Platný rýchlostný limit v úseku cesty II/576 je 50 km/h. Čerpacia stanica po rozšírení bude prístupná pre všetky kategórie nákladných aosobných vozidiel tak ako doteraz.

Cesta II/576 (Vranov n. Topľou - Bohdanovce) predstavuje v súčasnosti dopravne významnú komunikáciu cestnej siete okresu Košice – okolie, nakoľko je vsúčasnosti využívaná ako privádzať k diaľnici D1 v smere od št. cesty I/19.

Jestvujúca čerpacia stanica je jednostranná snapojením samostatným vjazdom a samostatným výjazdom na hranu št. cesty II/576. Smerové vedenie úseku cesty II/576 vmieste napojenia ČS je priame bez výrazného pozdĺžneho sklonu cesty s dobrými rozhľadovými pomermi. Úsek je vyznačený vodorovným dopravným značením v smere od križovatky pozdĺžnou súvislou čiarou s prerušením v mieste vjazdu a výjazdu a vodiacimi čiarami. V súvislosti s rozšírením ČS sa neuvažuje s úpravou dopravného napojenia jestvujúcej ČS na cestu II/576.

Vplyv navrhovanej činnosti na na dorpavu nie je negatívny.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

V dotknutom území nie sú prvky rekreácie a cestovné ruchu zastúpené.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k priamemu záberu či nepriaznivému ovplyvneniu rekreačných a oddychových lokalít nachádzajúcich sa v širšom okolí areálu navrhovanej činnosti. Taktiež v súvislosti sprevádzkou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zmenu existujúceho stavu využívania turistických a rekreačných lokalít v dotknutej mestskej časti.

Negatívne vplyvy na služby, prvky rekreácie a cestovného ruchu neboli identifikované.

Vplyvy na infraštruktúru

Výstavbou inžinierskych sietí potrebných pre funkčnú prevádzku navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcej technickej infraštruktúry v okolí areálu stavby. Realizáciou navrhovanej investície dôjde v území k vybudovaniu nových prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, pôjde o vplyv pozitívny.

Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti budú dodržané ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom. Nepredpokladáme negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na existujúci stav infraštruktúry v hodnotenom území stavby.

Iné vplyvy

Prístup k stavbe bude zabezpečený po existujúcich komunikáciách. Počas výstavby navrhovanej činnosti na manipulačných a stavebných plochách budú dodržiavané hlavné zásady technickej disciplíny s dôrazom na ochranu životného prostredia.

Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na urbánny komplex a využívanie zeme neboli identifikované.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejaviť pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Možno konštatovať, že z pohľadu hodnotenej činnosti po realizácii navrhovaných opatrení nedôjde k nadlimitným expozíciám okolitého obyvateľstva, budúcich obyvateľov a zamestnancov ani jeho návštevníkov riešeného územia.

Z prevádzky navrhovanej činnosti vzhľadom na jej funkčné a technické riešenie nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav budúcich obyvateľov, návštevníkov, denných pasantov riešeného územia, ako aj súčasného okolitého obyvateľstva.

Realizácia investičného zámeru so súvisiacim zázemím nebude pre obyvateľstvo predstavovať zdravotné riziká. Stavba bude spĺňať príslušné hygienické limity v zmysle platnej legislatívy. V súvislosti s prevádzkou navrhovaného investičného zámeru nedôjde k žiadnym anomáliám v zdravotnom stave okolitého obyvateľstva, ani užívateľov, zamestnancov či návštevníkov lokality.

V rámci stavby (samotná výstavba objektov zóny) budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov (oplotenie staveniska, dopravné značenie, zabránenie dopadu predmetov zo stavby na priľahlé chodníky, komunikácie a pod.). Stavenisko bude oplotené pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

5.1 Chránené územia, výtvory a pamiatky

V záujmovom území a v jeho blízkosti sa nenachádzajú chránené územia v zmysle ustanovení zákona NR SR č. 356/2019 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy navrhovanej činnosti na tieto územia budú z vyššie uvedených dôvodov nulové.

Hodnotené územie nezasahuje do žiadnej navrhovanej lokality NATURA 2000.

Hodnotené územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona 384/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 o vodách).

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky, ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v blízkom alebo v širšom okolí navrhovanej činnosti.

5.2 Ochranné pásma

Navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území.

Na pozemku sa nenachádzajú inžinierske siete, ktoré by potrebovali osobitnú ochranu. Z uvedeného dôvodu nie je počas výstavby potrebné vymedzovať osobitné ochranné pásma.

5.3 Vplyvy na biodiverzitu

Vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu hodnotíme ako málo významné a lokálneho charakteru na základe nasledovných skutočností:

- Súčasná druhová diverzita samotnej plochy riešeného územia je nízka, čo je spôsobené súčasným využívaním daného územia.
- Pokryv riešeného územia je tvorený prevažne segetálnou burinovou vegetáciou, bez zastúpenia vzrastlej vegetácie, jeho súčasná druhová diverzita je veľmi nízka
- Na ploche riešeného územia sa nenachádzajú prirodzené biotopy, ani biotopy európskeho či národného významu. V riešenom území sú zastúpené len antropogénne biotopy.
- Stavba nebude zasahovať do cenných genofondových lokalít s vyššou biodiverzitou nachádzajúcich sa v jej širšom okolí (lesné komplexy, lokality Natura 2000, a pod.).
- V areáli stavby nebol dokladovaný trvalý výskyt chránených, vzácnych ani do žiadnej kategórii ohrozenia flóry a fauny zaradených druhov.
- Zámer činnosti neovplyvní existujúce územia ochrany prírody a nebude negatívne vplývať na výskyt a migráciu druhov fauny a flóry v širšom okolí hodnoteného územia. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zníženiu diverzity vzácnych alebo ohrozených druhov vyskytujúcich sa v širšom okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti.
- Realizáciou navrhovanej činnosti a jej začlenením do okolia sadovníckymi úpravami dôjde na ploche areálu k zmene diverzity, tá ale nebude negatívneho charakteru.

Vzhľadom na charakter predmetnej plochy s prítomnosťou bežných druhov fauny a flóra priamo v území dotknutom realizáciou navrhovaného zámeru hodnotíme vplyvy na biodiverzitu ako málo významné. Vplyv na biodiverzitu počas prevádzky hodnotenej činnosti na základe jej technického a technologického riešenia a umiestnenia navrhovanej činnosti predpokladáme za realizovateľný.

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

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia možno rozlíšiť dve etapy :

- Etapa realizácie navrhovanej činnosti
- Etapa prevádzky navrhovanej činnosti

Etapa realizácie navrhovanej činnosti - možno očakávať dočasné zvýšenie hlukovej záťaže v okolí prístupových komunikácií, ako aj zvýšenú prašnosť v závislosti na klimatických podmienkach.
Etapa prevádzky navrhovanej činnosti - konštatujeme, že vplyvy výstavby navrhovanej investície nebudú významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátnu hranicu SR

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátnu hranicu SR

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

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané vplyvy navrhovanej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v dotknutom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území a jeho okolí.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia rozšírenia službe motorisom, so zázemím s doplnkovou funkciou občianskej vybavenosti a parkovaním. Ide o činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Ide o hodnotenie vplyvov,

ktorých samostatné pôsobenie nie je významné ale v kombinácií s inými vplyvmi, môže byť ich vplyv identifikovaný. Medzi takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti možno zaradiť vplyvy na hlukové pomery, rozptyl emisií, svetelnotechnické a dopravnú záťaž v danom území.

Navrhovaná investičná činnosť sa umiestňuje do územia s určeným funkčným využitím (regulatívmi) v zmysle územného plánu dotknutého sídla, ktoré navrhovaná činnosť rešpektuje.

Významné synergické a kumulatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, na chránené územia, pamiatky, krajinu, pamiatky kultúrneho dedičstva a materiálové zdroje v spojení s inou činnosťou, nepredpokladáme.

Z hodnotenia jednotlivých vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá/nebolo identifikované významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území a teda vplyvy navrhovanej činnosti nebránia v hodnotenom území realizácii iných projektov zadefinovaných v územnom pláne dotknutého sídla.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru. Počas výstavby môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou. Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na technicko-bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a jej prevádzkových podmienok v stave štandardnej – normálnej prevádzky, možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Pri posudzovaní rizík vychádzame zo skutočnosti, že ČS PL je protihavarijne zabezepčná a to či už odkanalizovaním spevnených plôch cez ORL, odvedením stáčacej plochy do havarijnej nádrže s objemom 15 m^3, kotrá zabzpečí v prípade úniku zachytenie ropnej látky pri úniku z cisterny pri stáčaní. Manipulácia so znečisťujúcimi látkami je povolená len na výdajnej a manipulačnej ploche.

Ďalším ochraným prvkom je pravidelná kontrola vodných stavieb a akreditovaný odber a analýza vzoriek z vodných stavieb, v prípade zvýšených hodnôt je vodná stavba vyčstená orpávnenou spoločnosťou a nebebzepné odpady sú odvezené na likvidáciu oprávnenou spoločnsoťu.

Možné riziko predstavuje požiar, v tejto súvislosti je vypracovaný projekt požiarnej, ktorý vychádza z nutnosti minimalizovania možného vzniku a rozšírenia požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd spôsobených požiarom.

V priestoroch navrhovanej činnosti sa nebude nakladať s vybranými látkami a prípravkami spadajúcimi pod pôsobnosť zákona NR SR č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Môžeme konštatovať, že na ploche riešeného územia sa nevyskytujú zdroje rizika s neprijateľným rizikom pre spoločnosť.

Iné riziká

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia vplyvov činnosti konštatujeme, že nie sú nám známe ďalšie zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

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

10.1. Územnoplánovacie opatrenia

Z pohľadu tohto zámeru nenavrhujeme žiadne územnoplánovacie opatrenia. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore platným územným plánom dotknutého sídla.

10.2. Technické opatrenia

- V priebehu realizácie výstavby musia byť dodržiavané pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (nutné dodržiavať hygienické a bezpečnostné právne predpisy a normy).
- Ešte pred začiatkom výkopových prác vytýčiť a overiť všetky existujúce podzemné siete technickej infraštruktúry. Akékoľvek zemné práce musia byť vykonávané so zvýšenou opatrnosťou, aby nedošlo k porušeniu sietí a ich izolácie.
- Výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať.

10.3. Opatrenia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Ovzdušie

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií.
- Skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.
- Stavebnú sutinu vznikajúcu z búracích prác kropiť vodou a umiestňovať do kontajnerov.
- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti počas výstavby navrhovanej činnosti najmä kropením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi, oplachtením stavby pri realizácii prašných stavebných činností a pod.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.

Hluk a vibrácie

- Na zemné práce používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. Vylučuje sa používanie zastaraných stavebných strojov bez platného osvedčenia o akustických emisiách.
- Odporúča sa zakázať prevádzku ťažkých stavebných strojov/mechanizmov vo večernej a nočnej dobe. Prevádzku je nutné sústrediť len na dennú dobu v max. rozmedzí 7:00 - 18:00 hod.
- Dodržiavať príslušné hygienické limity hluku určené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení neskorších zmien a predpisov.
- Opatrenia proti účinku vibrácií súvisia aj s organizáciou dopravy na stavenisku, vjazdov a výjazdov nákladných automobilov so stavebným materiálom a zeminou z výkopov, zníženie povolených rýchlostí, a pod.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby (napr. ťažké stavebné mechanizmy) eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku.
- Dodržiavať opatrenia na ochranu vnútorných priestorov, pred hlukom z dopravy, navrhnutím vhodných stavenbno-technických opatrení obytných budov pre lepšie zvukovoizolačné vlastnosti obvodového plášťa.

Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a nezhoršovali kvalitu povrchových a podzemných vôd dotknutej lokality.
- Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.

- Zabezpečiť, aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody rešpektovali Kanalizačný poriadok správcu siete.
- Zabezpečiť bezporuchovú prevádzku technologických celkov a obslužných zariadení a ďalšie preventívne opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd.
- Realizácia a prevádzka objektov vodných stavieb musí byť v súlade s platnou legislatívou.
- Pre prípad havárií použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd.

Horninové prostredie
- Po odkrytí základovej jamy upresniť radónové riziko a následne v prípade potreby navrhnúť protiradónové opatrenia.

Zeleň
- Zabezpečiť, aby zeleň v tesnej blízkosti riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu (výkopové práce v blízkosti drevín navrhujeme vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a prípadné výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať).
- Stavbu začleniť do krajiny sadovníckymi úpravami.
- Vysadené stromy ukotviť kolovou konštrukciou.
- Rešpektovať opatrenia zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody (ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie). Pri realizácii výsadby nepoužiť inváznе druhy.

Odpady
- Realizátor navrhovanej stavby musí zabezpečiť likvidáciu odpadov podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy. Pre obdobie prevádzky zabezpečiť technicky a organizačne nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch.
- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá prevádzkovateľ navrhovanej činnosti, ktorý odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodnej nádoby na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia.
- Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok, v prípade ich zistenia zneškodniť odpad v súlade s platnou legislatívou.

Čistota okolia stavby
- Zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných priľahlých komunikácií a spevnených plôch.
- Oplotiť celé stavenisko z dôvodov šírenia negatívnych vplyvov do okolia a pre zabezpečenie zákazu vstupu náhodných chodcov na stavenisko.

Archeologické náleziská
- V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok navrhovateľ a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

10.4. Bezpečnostné a organizačné opatrenia

Povinnosťou investora a stavebného dozoru je vytvoriť na stavbe podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok.

Prevádzkovateľ stavby vypracuje Program odpadového hospodárstva a zaradí doň v čo najvyššej miere recykláciu použitých materiálov a využitie odpadu s cieľom minimalizovať množstvo skládkovaného odpadu.

Navrhovaná činnosť bude mať spracovaný projekt požiarnej ochrany a budú vybavené protipožiarnym vybavením a ochranou. Prevádzkovateľ vypracuje prevádzkový poriadok a havarijný plán. Navrhované protipožiarne zariadenia budú rešpektovať STN 73 0872.

10.5. Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti, ako aj protipožiarne opatrenia počas výstavby aj prevádzky navrhovanej stavby.

10.6. Vyjadrenia k technicko-ekonomickej realizovateľnosti

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

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

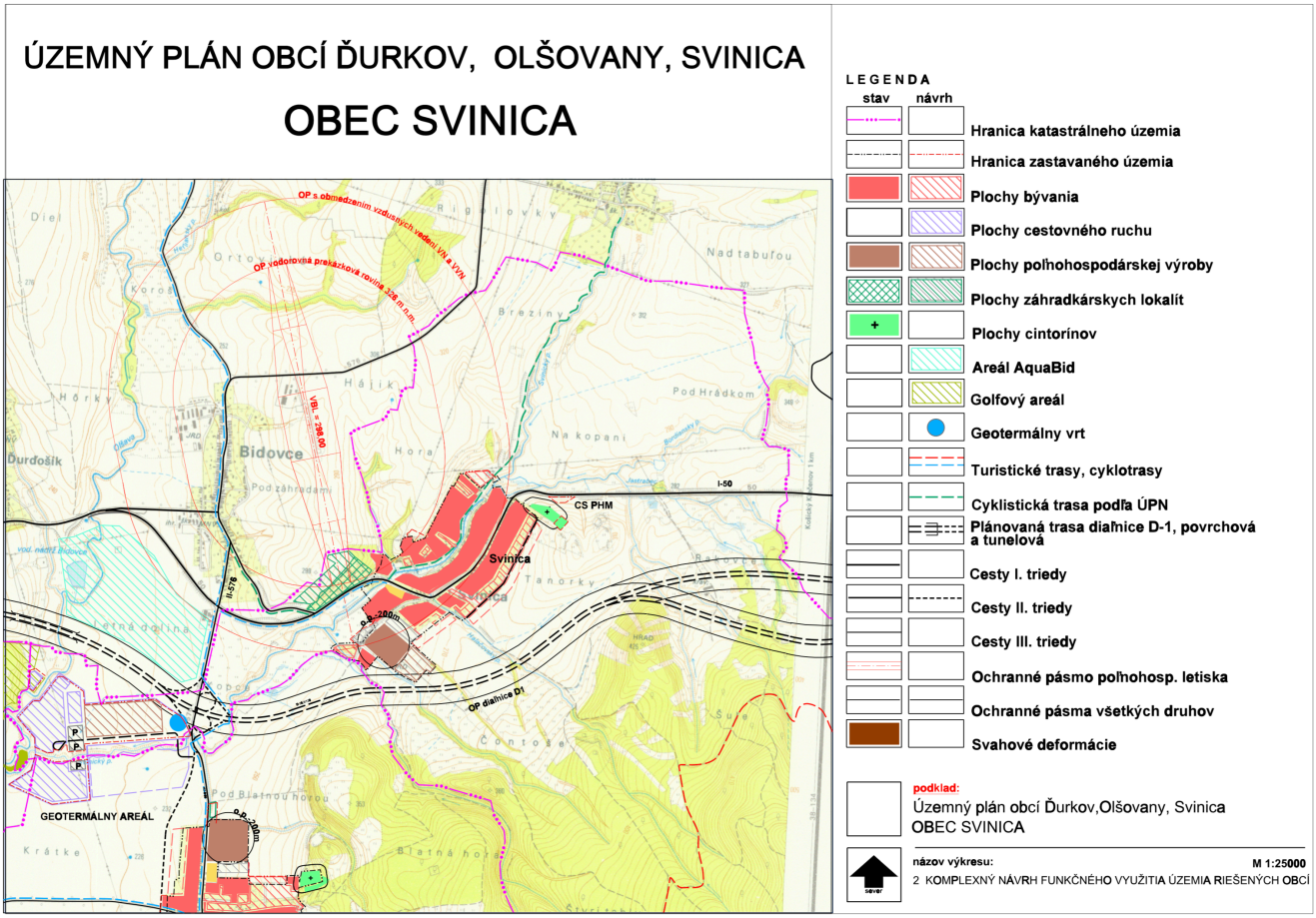
V prípade, že sa navrhovaná činnosť nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde kreprofilácii riešeného územia a využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu. V území nedôjde k vytvoreniu nových služieb motorisom,. Funkčný potenciál riešeného územia v zmysle územného plánu bude aj ďalej nevyužitý.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickýmidokumentmi

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s Územným plánom mesta Prešov.

Koncept zastavanosti pozemku je navrhnutý s súlade s podmienkami stanovenými v územnom pláne mesta Prešov.



Z uvedeného, je možné konštatovať, že funkčné a objemové parametre navrhovanej činnosti rešpektujú rámec regulatívov vo všetkých ukazovateľoch, platného ÚPN.
Hodnotená činnosť vo svojom funkčnom prevedení **nie je v rozpore** s platným územným plánom obce Ďurkov, Oľšovany a Svinica

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Environmentálne posúdenie navrhovanej činnosti poukazuje na pozitíva aj minimálne negatíva realizácie navrhovanej činnosti. Problémy sú v zámere analyzované a sú navrhnuté opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov. Ďalšie požiadavky, návrhy alebo odporúčania, ktoré vyplynú z procesu posudzovania vplyvov na ŽP budú zohľadnené a akceptované v potrebnom a objektívnom možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby.

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania. Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci povoľujúceho konania.

V Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Navrhovaná činnosť je zaradená do kapitoly:

Pre bod : 9. Infraštruktúra,
položku 14b): Podzemné sklady s kapacitou
b) ropy a petrochemických výrobkov,platia nasledovné prahové hodnoty:
- od 100 t do 10 000 t **zisťovacie konanie – časť B**

Predkladaný investičný zámer bol vyhodnotený v zmysle zákona č. 142/2017 Z.z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie .... – Prílohy č. 8 z dôvodu splnenie nárokov na zisťovacie konanie.

Navrhovateľ činnosti v súlade s ustanoveniami § 22, ods. 7 a § 56 zákona NR SR č. 142/2017 Z.z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 24/2006 Z.z. požiadal príslušný orgán, t.j. Okresný úrad Košice - okolie, OSoŽP o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti žiadosťou zo dňa 11.4.2023.

Na základe listu Okresného úradu Košice - okolie, odboru starostlivosti o životné prostredie bolo upustené od variantného riešeni (číslo listu: OU-KS-OSZP-2023/006735.002, viď prílohy) .Preto je možné vzájomne porovnať iba jeden navrhovaný realizačný a tzv. nultý variant, t. j. keby sa činnosť nerealizovala.

Variantč.1: realizačnývariant
Variant č. 0 : súčasný stav

Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu
Výber kritérií použitých pri porovnaní realizačného a nultého variantu bol podmienený druhom, veľkosťou, plošným rozsahom a významnosťou vplyvov a realizovateľnosťou možných opatrení na ich elimináciu, respektíve zmiernenie a ďalšími aspektmi, ako je celková antropogénna záťaž dotknutého územia, zaťaženie obyvateľstva, narušenie ekologických vzťahov ako aj ekonomickými súvislosťami. Ide teda o výber kritérií, ktorý by mal dostatočne reprezentatívne zhodnotiť nielen environmentálne ale zároveň aj sociálne, ekonomické a technické aspekty posudzovaných variantov a tak umožnil výber optimálneho variantu.

Výber optimálneho variantu, stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty
V rámci predkladaného zámeru navrhovanej činnosti je posúdený nulový variant, ktorý by nastal, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a variant realizácie, ktorý predstavuje realizáciu rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce o služby pre motoristov čo je významný vplyv vzhľadom na dobudovanú dialnicu D1.
Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie, považujeme realizáciu navrhovanej činnosti (variant riešenia) za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľnú a v území únosnú.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Vzhľadom na atraktivitu územia a tiež na určenie územnoplánovacou dokumentáciou je reálny predpoklad, že aj v prípade, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala, bol by predložený obdobný návrh, ktorý by rešpektoval podmienky územného plánu.

Predkladaný zámer podáva základnú charakteristiku navrhovanej činnosti, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch na životné prostredie. Realizáciou navrhovanej činnosti sa zhodnotí dosial nevyužívaná lokalita v zmysle určenia územnoplánovacou dokumentáciou. Hodnotenie v predkladanom zámere je založené na predpokladaných vplyvoch a prvotnom poznaní podmienok lokality v tejto etape prípravy.

Realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením na dilanicu D1.

Za podmienky prijatia a realizácie navrhovaných opatrení, možno realizáciu navrhovanej činnosti považovať za akceptovateľnú aj z environmentálnych hľadísk. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byt v plnej miere akceptované.

Za podmienky dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán.

Na základe tohto navrhovateľ odporúča ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni zámeru v súlade s podmienkami zákona. Požiadavky, návrhy, alebo odporúčania, ktoré vyplynú zo stanovísk oprávnených osôb k zámeru, budú akceptované v potrebnom a objektívne možnom rozsahu a budú predmetom projektu stavby a pre uvedenie navrhovanej činnosti do prevádzky v súlade s predpismi.

Realizácia navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadmi, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením.

Za podmienky dodržania príslušných legislatívnych noriem, podmienok uvedených v stavebnom povolení a navrhovaných opatrení budú očakávané vplyvy akceptovateľné. V žiadnom prípade nepresiahnu stanovené limity. Podmienky legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov musia byt v plnej miere akceptované. Pripomienky k tomuto zámeru sú záväzné pre povoľujúci orgán

Z uvedených dôvodov pokladáme realizáciu zámeru „Rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce“ za environmentálne a ekonomicky vhodnú a technicky realizovateľnú.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Mapová dokumentácia

- Situácia č. 1: Širšie vzťahy – umiestnenie navrhovanej činnosti
- Situácia č. 2: Koordinančná situácia
- Situácia č. 3: Situácia – na podklade KM
- Situácia č. 4: Pôdorys stavebné konštrukcie
- Situácia č. 5: Rez areálom – stavené konštrukcie
- Situácia č. 6: Dopravné značenie

Ďalšie prílohy:

- Dopravný projekt (F-PROSS, r. 2023)
- Rozhodnutie – upustenie od variantného riešenia –

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie

Textovej a grafickej dokumentácie

- Projekt pre uzemné povolenie – Rozšírenie areálu ČS PL SHELL Bidovce – (F-PROSS, r. 2023)
- Dopravný projekt – (F-PROSS, r. 2023)

Použitá literatúra :

- KONČEK, M., 1980: Klimatické oblasti. In: MIKLÓS, L., ed., 2002:
- STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M.(eds.)2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
- ATLAS KRAJINY SLOVENSKEJ REPUBLIKY.1.vyd. Bratislava MŽP SR a Banská Bystrica SAŽP, 2002, 344 s.
- RÚŽIČKOVÁ, H., a kol. 1996: Biotopy Slovenska. Príručka k mapovaniu biotopov a katalóg biotopov. ÚKE SAV, Bratislava
- Komplexný monitorovací systému životného prostredia územia Slovenskej republiky, Čiastkový monitorovací systém – voda 2003
- Korec, P., Lauko, V., Tolmáči, L. Zubriczký, G., Mičietová, E. (1997): Kraje a okresy Slovenska (Nové administratívne členenie), Q 111, Bratislava
- MAZÚR, E., LUKNIŠ, M., 1986: Geomorfologické jednotky. In: MIKLÓS, L., ed., 2002: Atlas Krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR a SAŽP, Bratislava
- Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť
- Územný plán mesta Prešov
- Ročenka priemyslu 2017. ŠÚ SR 2017 Š
- Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2018, ÚGKK SR 2018
- Územný plan mesta Prešov, textová a grafická časť 2013 v znení neskorších predpisov a doplnkov
- Významné vtáčie územia na Slovensku, SOVS, 2004

Použité web stránky :

www.shmu.sk, www.air.sk, www.sopsr.sk, www.enviro.gov.sk, www.sazp.sk, www.enviroportal.sk, www.po.kuzp.sk, www.po.ouzp.sk, www.mapy.atlas.sk, www.statistics.sk, www.sario.sk, www.pamiatky.sk, www.podnemapy.sk

Právne predpisy :

- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych predpisov (stavebný zákon)
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 287/2009, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 384/2009, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy
- Vyhl. MŽP SR 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s NL a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- Zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z.z. poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín
- 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
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z. , ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- 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. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd NV SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Pred vypracovaním predmetného zámeru neboli vyžiadané žiadne vyjadrenia a stanoviská.

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

Všetky známe informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a jej predpokladaných vplyvoch na životné prostredie sú popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

V Bratislave, 20.4.2023

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovateľ zámeru

Mgr. Maroš Ďuro, ENVIROSPOL, s.r.o., Bajkalská 9/B, 83104. Bratislava

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

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Konateľ spoločnosti

Oprávnený zástupca spracovateľa:

Mgr. Maroš Ďuro
spracovateľ zámeru

PRÍLOHY