

ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „БАЊИЦА” ОПШТИНА КОСЈЕРИЋ



НАРУЧИЛАЦ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ	„AUDIOTEL V” DOO Галовићи, Косјерић	
НОСИЛАЦ	„Архитекти Томић” DOO Горњи Милановац	

ИЗРАДА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ	ECOLogica URBO DOO Крагујевац Саве Ковачевића 3/1	
ДИРЕКТОР	Евица Рајић директор	

РАДНИ ТИМ	Евица Рајић дипл. еколог	
	Александра Стевановић дипл. аналит. зашт. жив. сред.	
	Светлана Ђоковић, дипл. еколог	
	Јелена Миловановић, маст. инж. зашт. жив. сред.	
	Марија Бабић, маст. биолог-еколог	

САДРЖАЈ:

УВОД.....	1
1.0. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „БАЊИЦА” ОПШТИНА КОСЈЕРИЋ	2
1.1. ПРИКАЗ САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА И ЊЕГОВОГ ОДНОСА СА ДРУГИМ ПЛАНОВИМА И ПРОГРАМИМА	6
1.1.1. Садржај и циљеви Плана детаљне регулације „Бањица”, Општина Косјерић	6
1.1.1.1. Обухват Плана детаљне регулације „Бањица”, Општина Косјерић	7
1.1.2. Постојећа и планирана намена површина	11
1.1.3. Хијерархијски однос са другим плановима – планска усклађеност.....	12
1.2. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПОДРУЧЈУ ПЛАНА.....	14
1.2.1. Квалитет подземних вода изворишта „Бањица” (бунар IEVKOS-2)	14
1.2.2. Приказ режима квалитета подземних вода изворишта „Бањица”	15
1.2.3. Зоне санитарне заштите изворишта „Бањица” на подручју Плана детаљне регулације „Бањица” Општина Косјерић	17
1.2.4. Приказ постојећег стања животне средине на подручју Плана и карактеристика пејзажа	20
1.2.5. Приказ постојећег стања са аспекта разноврсности биотопа и биодиверзитетске вредности у граници Плана и непосредном окружењу	20
1.2.6. Приказ постојећег стања природних и непокретних културних добара	21
1.2.7. Приказ постојећег стања са аспекта морфолошких карактеристика, геолошке грађе и геоморфолошких одлика терена	21
1.2.8. Приказ постојећег стања са аспекта хидрогеолошких и хидролошких карактеристика терена	23
1.2.9. Приказ постојећег стања са аспекта сеизмичности терена	25
1.2.10. Приказ стања са аспекта климатолошких карактеристика и метеоролошких параметара.....	25
1.2.11. Приказ стања инфраструктурне опремљености	28
1.2.11.1. Саобраћајна инфраструктура и повезаност	28
1.2.11.2. Постојеће стање водоводне мреже.....	29
1.2.11.3. Канализациона мрежа	29
1.2.11.4. Електроенергетска мрежа.....	29
1.2.11.5. Телекомуникациона мрежа	29
1.2.11.6. Гасоводна мрежа	29
1.3. ДЕМОГРАФСКИ И СОЦИОЛОШКИ АСПЕКТИ ОБУХВАТА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „БАЊИЦА” ОПШТИНА КОСЈЕРИЋ	29
1.4. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ЗОНАМА ГДЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДЕ ИЗЛОЖЕНА ЗНАЧАЈНИМ УТИЦАЈИМА.....	30
1.5. РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБУХВАТУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	31
1.6. ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „БАЊИЦА” ОПШТИНА КОСЈЕРИЋ	31
1.6.1. Приказ варијантних решења заштите животне средине у Плану.....	32
1.6.2. Приказ варијантног решења нереализовања Плана	33
1.6.3. Приказ најповољнијег варијантног решења са аспекта заштите животне средине.....	33
1.7. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА НАДЛЕЖНИМ ИНСТИТУЦИЈАМА, ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА, ОРГАНИЗАЦИЈАМА И ПРЕДУЗЕЋИМА.....	35
2.0. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА	36
2.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА	37
2.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	38
2.3. ИЗБОР ИНДИКАТОРА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	41
3.0. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	41

3.1. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА ПЛАНА	41
3.2. ЕКОЛОШКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ПОДРУЧЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „БАЊИЦА” ОПШТИНА КОСЈЕРИЋ	42
3.3. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ	49
3.4. НАЧИН ВРЕДНОВАЊА ЧИНИОЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОСТУПКУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ, МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, ОГРАНИЧАВАЊЕ И КОМПЕНЗАЦИЈУ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	53
3.4.1. ВАЗДУХ	53
3.4.2. ВОДЕ	54
3.4.3. ЗЕМЉИШТЕ	58
3.4.4. БУКА И ВИБРАЦИЈА	60
3.4.5. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ	61
3.4.6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД УДЕСА И УДЕСНИХ СИТУАЦИЈА	63
4.0. СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ	66
<u>5.0. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА (МОНИТОРИНГ)</u>	<u>67</u>
5.1. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА:	69
5.2. ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА	69
<u>6.0. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА</u>	<u>70</u>
<u>7.0. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА ЗА ИЗБОР ПРЕДЛОЖЕНОГ ПЛАНА</u>	<u>71</u>
<u>8.0. ЗАКЉУЧЦИ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ</u>	<u>71</u>
<u>9.0. ДРУГИ ПОДАЦИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА СТРАТЕШКУ ПРОЦЕНУ УТИЦАЈА</u>	<u>72</u>

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар Привредних субјеката

БД. 185524/2006

Дана, 22.11.2006 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4 Закона о Агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС 55/04) и члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију оснивања привредног субјекта, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје оснивање привредног субјекта

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

са следећим подацима:

Пуно пословно име: **PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU
ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

Правна форма: Друштво са ограниченом одговорношћу

Седиште: Крагујевац

Опис делатности: PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU

Скраћено пословно име: **ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC**

Регистарски број/Матични број: 20222816

Претежна делатност: 74201 - ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Привредни субјекат је регистрован за спољно трговински промет

Привредни субјекат је регистрован за услуге у спољнотрговинском промету

Подаци о капиталу

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Подаци о оснивачима:

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Удео 100,00 %.

Подаци о директору:

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Подаци о заступницима:

Заступник

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Функција у привредном субјекту: Директор

Овлашћења у промету

Овлашћења у унутрашњем промету неограничена

Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена

Накнаду у износу од 3.600,00 динара за регистрацију напред наведених података наплаћена је од подносиоца регистрационе пријаве.

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је регистрациону пријаву за оснивање привредног субјекта

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05)

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде у року од 8 дана од дана достављања решења, а преко Агенције за привредне регистре.



РЕГИСТРАТОР

Миладин Маглов



Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар привредних субјеката

БД 122381/2007
Дана, 17.09.2007 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр. 55/04), члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр. 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију промене података привредног субјекта у Регистар привредних субјеката, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

са матичним бројем 20222816

И то следећих промена:

Промена седишта привредног друштва:

Брише се:
Адреса: Срете Младеновића 2, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија
Уписује се:
Адреса: Саве Ковачевића 3/1, Крагујевац, Крагујевац-град, Србија

Промена пуног пословног имена:

Брише се:
PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2
Уписује се:
PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SAVE KOVAČEVIĆA 3/1

Страна 1 од 2

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 12.09.2007 регистрациону пријаву за промену података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката као

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENoviĆA 2**

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију у износу од 1.560,00 динара одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05).

Поука о правном леку:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде РС, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Агенције за привредне регистре.



	 8000012055564	ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА		Република Србија Агенција за привредне регистре
---	--	---	--	--

Пословно име привредног субјекта		место
Назив	ECOLOGICA URBO	Седиште Крагујевац, Крагујевац-град
Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу	улица и број Саве Ковачевића 3/1
Бр.рег.улошка		
Трговински суд		
Матични број	20222816	
ПИБ	104733275	
Бројеви рачуна у банкама		

Пуно пословно име	PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SAVE KOVAČEVIĆA 3/1
Скраћени назив	ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC

Претежна делатност	7111	Архитектонска делатност
--------------------	------	-------------------------

Датум оснивања	9. новембар 2006
Време трајања привредног субјекта:	Неограничено

Подаци о капиталу	
Новчани	
износ	датум
Уписани 500,00 EUR	
износ	датум
Уплаћени 250,00 EUR	9. новембар 2006

Регистрован за спољнотрговински промет: да
Регистрован за услуге у спољнотрговинском промету: да

Дана 27.04.2011. године у 10:46:59 часова

Страна 1 од 3

ПОДАЦИ О ОСНИВАЧИМА - ЧЛАНОВИМА ДРУШТВА

Подаци о оснивачу		место и држава
Име и презиме	Евица Рајић	Крагујевац, Крагујевац-град, Србија
ЈМБГ	2610958787413	улица и број
		Димитрија Туцовића 8/3
Подаци о капиталу		
Новчани		
износ	датум	
Уписани 500,00 EUR		
износ	датум	
Уплаћени 250,00 EUR	9. новембар 2006	
Сувласништво удела од		износ(%)
		100,00

СКРАЂЕНО И/ИЛИ ПОСЛОВНО ИМЕ НА СТРАНОМ ЈЕЗИКУ

Скрађено пословно име привредног субјекта:		место
Назив	ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC	Крагујевац
Облик	Друштво са ограниченом одговорношћу	

ПОДАЦИ О ЗАСТУПНИЦИМА

Заступник		место и држава
Име и презиме	Евица Рајић	Крагујевац, Крагујевац-град, Србија
ЈМБГ	2610958787413	улица и број
		Димитрија Туцовића 8/3
Функција у привредном субјекту		
Директор		
Овлашћења у промету		
Овлашћења у унутрашњем промету неограничена		
Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена		

Дана 27.04.2011. године у 10:46:59 часова

Страна 2 од 3

Регистратор, Миладин Маглов



Дана 27.04.2011. године у 10:46:59 часова

Страна 3 од 3

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

Увод

Стратешка процена утицаја на животну средину је механизам којим се обезбеђује одржива заштита животне средине, у току припреме докумената којима се усмерава и планира развој (планова, програма и стратегија). Представља комплексан и целовит процес и поступак који омогућава и обезбеђује укупно сагледавање развојних докумената са аспекта заштите животне средине и даје могућност за предлагање решења, услова и мера којима ће заштита животне средине бити остварена на оптималан и рационалан начин.

Поступак процене утицаја планова и програма на животну средину и израде Извештаја о стратешкој процени плана на животну средину је дефинисан Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10).

Примена Закона о Стратешкој процени утицаја представља усклађивање националне легислативе са европском Директивом 2001/42/ЕС о „процени утицаја одређених планова и програма на животну средину”. Циљ ове директиве је да обезбеди висок степен заштите животне средине и да допринесе интеграцији захтева за заштитом животне средине при изради и усвајању планова и програма у циљу промоције одрживог развоја. Еколошка процена је важан инструмент за интеграцију захтева за заштитом животне средине при изради и усвајању планова и програма за које се установи да имају значајан утицај на животну средину.

Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, представља основу за утврђивање обавезујућих, хијерархијски усаглашених смерница (еколошких захтева) при изради Плана и обезбеђење интегрисања мера заштите животне средине и принципа одрживог развоја у све фазе израде Плана, као и дефинисање услова и решења заштите животне средине у будућем развоју „Бањице” у општини Косјерић. Стратешка процена се ради истовремено са израдом Плана, чиме су створени услови за благовремено интегрисање захтева везаних за заштиту животне средине у поступак израде, излагања јавности, усвајања и његове припреме.

Стратешка процене утицаја и процена могућих стратешких утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица” у општини Косјерић обухвата:

- анализу природних карактеристика предметне локације и окружења,
- представљање постојећег стања животне средине на анализираном подручју (база података, тренутно стање животне средине и будући трендови, циљеви заштите животне средине),
- постављање циљева заштите животне средине који ће бити основа за процену Плана,
- идентификација и утврђивање еколошких елемената на анализираном подручју (медијума и елемената животне средине) који већ трпе извесне утицаје и за које је вероватно да ће на њих утицати доношење Плана,
- постављање циљева заштите животне средине који ће бити основа за процену Плана,
- омогућавање консултација са заинтересованим странама-органима и институцијама о обиму и обухвату анализе и процене утицаја Плана на животну средину,
- процену утицаја предложених стратешких одлука на елементе животне средине, процењивање кумулативних, синергетских, индиректних, глобалних и других утицаја предложене стратешке одлуке, (што не може бити обезбеђено само применом процене утицаја појединачних пројеката на животну средину),
- дефинисање стратешких смерница у поступку имплементације Плана,
- учешће јавности (стручне, остале јавности и заинтересованих појединаца) у поступку стратешке процене утицаја,
- дефинисање мера којима се могу спречити, смањити или отклонити негативни утицаја на животну средину у раним фазама процеса одлучивања,
- дефинисање мера еколошке компензације,
- дефинисање мера заштите и мониторинга животне средине,
- анализу потенцијала и ограничења у простору од значаја за поступак процене утицаја Плана на животну средину,
- анализу услова документације вишег реда од битног значаја и утицаја за поступак стратешке процене утицаја - хијерархијска условљеност,
- анализу услова надлежних институција и осталих релевантних услова и захтева,
- анализу статуса природних и културних добара,
- вредновање предметног подручја, непосредног и подручја ширег окружења са аспекта могућих ограничења, начина и услова коришћења простора и реализације планираних садржаја у складу са принципима одрживог развоја,
- анализу захтева заинтересоване јавности

1.0. Полазне основе Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица” општина Косјерић

Стратешка процена утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић је процес који ће обезбедити:

- приказ утицаја планираних намена, целина, зона, објеката, садржаја и планиране инфраструктуре на стање и вредности животне средине у оквиру Планског подручја и окружењу,
- имплементацију обавезујућих еколошких смерница у План и
- поштовање смерница и примену мера заштите животне средине у поступку имплементације Плана.

Поступак Стратешке процене утицаја на животну средину Плана заснован је на:

- **начелу одрживог развоја** - разматрање и укључивање битних аспеката животне средине, природних и културних добара и природних вредности у фази Концепта Плана, Нацрта Плана и усвајања Плана и утврђивање услова за очување природних и културних добара и вредности, природних и створених ресурса и животне средине, односно рационално коришћење, као предуслов за остваривање циљева одрживог развоја Општине Косјерић;
- **начелу интегралности** - укључивање у План услова заштите животне средине, односно очување и одрживо коришћење простора;
- **начелу предострожности** - пажљиво планирање различитих намена простора, функција и садржаја Плана на начин да се спрече или смање негативни утицаји на животну средину, да се обезбеди њихово рационално коришћење и свођење на минимум ризик по животну средину;
- **начелу хијерархије и координације** – усвајање обавезујућих смерница Просторног плана Републике Србије, Регионалног просторног плана за подручје Златиборског управног округа, Просторног плана општине Косјерић је обавезно, и представља услов за обезбеђивање узајамне координације надлежних и заинтересованих органа у поступку процене утицаја стратешког карактера, израде Стратешке процене утицаја Плана и исхођење сагласности на Стратешку процену, кроз консултације, обавештавања и прибављања мишљења на План и Стратешку процену;
- **начелу јавности** - у циљу информисања јавности о Плану детаљне регулације и његовом могућем утицају на животну средину, услове живота становништва, као и у циљу обезбеђења пуне отворености поступка припреме (Концепта Плана, Нацрта Плана) и доношење (усвајање) Плана, јавност мора, пре доношења било какве одлуке, као и после усвајања Плана, имати приступ информацијама које се односе на План.

Као основ за израду Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић (Извештаја о стратешкој процени утицаја) коришћена је следећа документација и подаци:

- Одлука о изради Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, бр.350-9/2013, од 12.08.2013.године (Скупштина општине Косјерић);
- Одлука о изради Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, бр.501-25/2013, од 25.11.2013.године, („Сл.лист општине Косјерић”, бр.16/13);
- Концепт Плана;
- Нацрт Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић

Просторно планска и урбанистичка документација:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Сл. гласник РС”, бр. 88/10) и Извештај о Стратешкој процени утицаја Просторног плана Републике Србије на животну средину;
- Регионални Просторни план за подручје Златиборског и Моравичког управног округа („Сл. гласник РС”, бр. 1/13) и Извештај о Стратешкој процени утицаја РПП за подручје Златиборског и моравичког управног округа ;
- Просторни план општине Косјерић („Сл. лист општине Косјерић”, бр. 7/2011);
- Просторни план јединице локалне самоуправе Косјерић („Сл. гласник општине Косјерић”, бр.1/11)

Услови надлежних институција, органа и предузећа:

- Завод за заштиту природе Србије, Услови бр.020-2606, од 27.12.2013.године;
- ЈВП „Србијаводе“, Београд, Мишљење у поступку издавања водних услова, бр.07-2612/3, од 06.06.2013.године;
- ЈКП „Елан“, Косјерић, Потврда бр. 455-02/2013, од 17.6.2013.године, да у зони фабрике и бунара на постоји јавна ВК мрежа и да се исти не налазе у зони санитарне заштите извора које користи ЈКП Елан;
- ЈП „Електросрбија“ доо Краљево, електродистрибуција Ужице, погон Косјерић, Услови бр. 402/1 од 23.05.2013.године;
- ЈП „Електросрбија“ доо Краљево, електродистрибуција Ужице, погон Косјерић, Технички услови, бр.320/1, од 18.04.2013.године;
- ЈП „Србијашуме“, Београд, Сагласност за реконструкцију (проширење и просецање) постојећег асфалтног пута кроз кп.бр.796/1 КО Дубница, бр.1507/1, од 19.04.2013.године;
- Министарство здравља Републике Србије, Решење о одређивању зона санитарне заштите изворишта „Бањица“, бр. 530-01-463/2013-10, од 18.2.2014;
- Министарство пољопривреде и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Услови, бр.325-05-1170/2002-07, од 10.12.2002.године;
- Телеком Србија АД, Обавештење, бр.171-127756/2-2013, од 19.04.2013.године;
- Телеком Србија АД, Услови, бр. 171-180891/2-2013, од 12.6.2013;

За израду Стратешке процене утицаја на животну средину Плана (Извештаја о Стратешкој процени утицаја), вредновање простора са аспекта еколошке одрживости и прихватљивости, избор најбоље понуђеног решења и предлагање смерница за ниже хијерархијске нивое и мера за заштиту животне средине, коришћена је следећа законска регулатива:

- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр.135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 – др.закон и 43/11 – одлука УС);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09 и 72/09);
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр.72/09, 81/09 - исп., 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС,132/14 и 145/14);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10 и 91/10);
- Закон о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр. 71/94); 71/94, 52/11-др.закон и 99/11-др.закон;
- Закон о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10 и 93/12);
- Закон о шумама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12 и 89/15);
- Закон о јавним путевима („Сл. гласник РС“, бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС“, бр. 36/09);
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о хемикалијама („Сл.гласник РС“ бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/06, 65/08-др.закон и 41/09);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 37/88, 37/89, 53/93, 67/93, 92/93, 48/94, 101/05, 111/09 и 20/15);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04);
- Закон о заштити од нејонизујућег зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09);
- Закон о ванредним ситуацијама („Сл.гласник РС“ бр.111/09, 92/11 и 93/12);

- Уредба о класификацији вода („Сл. гласник СРС“ бр.5/68 и 33/75-др.закон);
- Уредба о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС“ бр. 5/68);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ бр.67/11 и 48/12);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ бр.50/12);
- Уредба о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма Ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода („Сл. гласник РС“ бр.88/10);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух („Сл. гласник РС“, бр.71/10 и 6/11-исправка);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“ бр.11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивања индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр.75/10);
- Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагорвање („Сл. гласник РС“, бр. 111/15);
- Правилник о техничким нормативима за хидратантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ“ бр. 30/91);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Сл. гласник РС“, бр. 31/10, 69/10 и 16/11);
- Правилник о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Сл. гласник РС“ бр. 50/2011);
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Сл. лист СРЈ“ бр. 42/98 и 44/99);
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС“ бр. 31/82);
- Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и методама за њихово испитивање („Сл. гласник РС“ бр. 23/94);
- Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС“ бр. 72/10);
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС“ бр. 72/10);
- Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник СРС“ бр. 92/08);
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС“, бр. 31/82);
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, бр.74/11);
- Правилник о категоријама испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“ бр. 56/2010);
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл.гласник РС“ бр. 92/10);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Сл. гласник РС“, бр. 31/10, 69/10 и 16/11);
- Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС“ бр. 37/2011);
- Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 72/10);
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/10);
- Правилник о утврђивању водних тела површинских и подземних вода водотока („Сл.гласник РС“, бр. 96/10);
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“ бр. 74/11);
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС“ бр.31/82);
- Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС“ бр.23/94);
- Правилник о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл. гласник СРС“, бр. 47/83 и 13/84 (исправка));

- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр.56/10);
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл.гласник РС”, бр.92/10);
- Правилник о обрасцу Документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр.114/03);
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр.98/10);
- Правилник о начину израде и садржају плана заштите од удеса („Сл.гласник РС” бр. 82/12);
- Правилник о техничким нормативима за хидратантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ” бр. 30/91);

1.1. Приказ садржаја и циљева Плана и његовог односа са другим плановима и програмима

1.1.1. Садржај и циљеви Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић

Садржај Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић, урађен је у складу са одредбама и методологијом Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр.72/09, 81/09- исп., 64/10–одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13–одлука УС, 50/13–одлука УС, 98/13–одлука УС, 132/14 и 145/14).

А) ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА		
1.	Решење о регистрацији предузећа	
2.	Решење о одређивању одговорног урбанисте и стручног тима	
3.	Лиценца одговорног урбанисте	
Б) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО		
1.	Полазне основе плана	
	1.	Границе плана
2.	Правни и плански основ за израду плана	
3.	Опис постојећег стања са анализом намене и ограничења	
	1.	Постојећа планска документација
	2.	Постојећа намена површина
	3.	Постојеће јавне саобраћајне површине
	4.	Постојећа инфраструктурна мрежа и објекти
	5.	Постојеће зелене површине
	6.	Инжењерскогеолошке карактеристике терена
	7.	Заштићена културна добра
	8.	Заштићена природна добра
	9.	Стање животне средине
4.	Општи циљеви израде плана	
5.	Предлог планског решења	
	1.	Предлог намена површина
	2.	Планиране јавне саобраћајне површине
	3.	Предлог планиране инфраструктурне мреже и објеката
	4.	Планиране јавне зелене површине

	5.	Урбанистички параметри и процена промене површина функција
6.	Очекивани ефекти планирања	
Ц) ГРАФИЧКИ ДЕО		
	1.	План намене површина по фактичком стању
	2.	Извод из Просторног плана јединице локалне самоуправе Косјерић
	3.	Планирана намена површина
Д)	ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА	
	Одлука о приступању изради плана	
	Услови јавних предузећа и установа	

1.1.1.1. Обухват Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић

Положај и основне карактеристике подручја

Плански обухват се налази на око 7km северозападно од административног центра Општине Косјерић. Окружење предметне локације чине:

- западно, уз границу парцеле се налази локални пут, који се уједно користи за приступ парцели и будућем комплексу,
- шире окружење источно, јужно и западно од предметне локације чине шумске и обрадиве површине,
- јужно од предметне локације, уз саму границу, протиче Дубнички поток чија је регулација планирана, у складу са условима надлежних институција,
- јужно и југоисточно се налази зона становања, односно индивидуални стамбени објекти, на удаљености око 200m.

Према Просторном плану општине Косјерић, намена површина и зона, комплекс припада сеоском подручју изван обухвата урбанистичког плана, а дозвољена намена главног објекта на предметној локацији је фабрика за прераду воде и паковање воде за пиће.

Према Еколошкој валоризацији простора за одрживи развој – функционалном зонингу Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Косјерић на животну средину, предметни комплекс припада еколошкој целини „Косјерић”.



Слика бр.1. - Орто-Фото приказ ширег окружења са означеним положајем простора обухваћеним ПДР „Бањица” општина Косјерић

Опис границе Плана - Одлуком о приступању изради Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, било Предвиђено је да План обухвати следеће катастарске парцеле:

- 219/1, 221, 222, део 234, део 260, део 261, део 263, део 1517, део 1524, све КО Галовићи, укупне површине 2.85.55ha и:

- 677/1, 677/2, 677/3, део 796/1, део 797/1, део 798/1, део 798/2, део 798/3, део 824, део 825, део 826, део 827, све КО Дубница, укупне површине 1.14.17ha.

Након измене границе обухвата Плана, нове границе дефинисане су на следећи начин:

- 291/1, 221, део 225, 226, део 233, 234, 260, 261, 263, део 1517, део 1520, део 1524 и део 1526, све КО Галовићи и део 675, део 676, 677/1, 677/2, 677/3, део 678, део 796/1, део 797, део 798/1, део 798/2, део 798/3, део 824, 825, 826, део 827 и део 835, све КО Дубница, укупне површине 10.49.46 ha.

Полигон обухвата Плана детаљне регулације „Бањица” одређен је следећим тачкама:

01.	Y=7411062,23	X=4876837,50
02.	Y=7411043,00	X=4876825,43
03.	Y=7411026,69	X=4876851,32
04.	Y=7411010,25	X=4876877,06
05.	Y=7410999,25	X=4876902,71
06.	Y=7410992,07	X=4876931,24
07.	Y=7410965,83	X=4876946,91
08.	Y=7410941,90	X=4876962,27
09.	Y=7410893,83	X=4876956,40
10.	Y=7410849,71	X=4876963,13

11.	Y=7410836,73	X=4876964,33
12.	Y=7410808,11	X=4876972,93
13.	Y=7410794,82	X=4876984,42
14.	Y=7410779,70	X=4876993,84
15.	Y=7410757,11	X=4877006,75
16.	Y=7410739,26	X=4877012,78
17.	Y=7410700,61	X=4877040,07
18.	Y=7410678,21	X=4877055,03
19.	Y=7410661,31	X=4877061,56
20.	Y=7410649,05	X=4877062,29
21.	Y=7410635,58	X=4877057,19
22.	Y=7410595,55	X=4877028,32
23.	Y=7410591,01	X=4877025,02
24.	Y=7410570,15	X=4877010,55
25.	Y=7410550,99	X=4876996,63
26.	Y=7410529,29	X=4876981,23
27.	Y=7410497,77	X=4876963,19
28.	Y=7410480,90	X=4876957,83
29.	Y=7410441,34	X=4876964,20
30.	Y=7410427,35	X=4876965,59
31.	Y=7410410,16	X=4876963,25
32.	Y=7410394,43	X=4876958,23
33.	Y=7410365,71	X=4876941,23
34.	Y=7410330,84	X=4876906,22
35.	Y=7410320,35	X=4876892,80
36.	Y=7410316,84	X=4876883,84
37.	Y=7410316,47	X=4876878,68
38.	Y=7410318,61	X=4876868,10
39.	Y=7410307,68	X=4876872,67
40.	Y=7410300,29	X=4876881,55
41.	Y=7410282,71	X=4876900,51
42.	Y=7410347,63	X=4876960,20
43.	Y=7410661,28	X=4877086,24
44.	Y=7410774,99	X=4877052,23
45.	Y=7410795,26	X=4877062,39
46.	Y=7410824,17	X=4877040,49
47.	Y=7410834,20	X=4877034,27
48.	Y=7410879,06	X=4877021,97
49.	Y=7410920,69	X=4877018,57
50.	Y=7410934,95	X=4877022,99
51.	Y=7410949,77	X=4877024,93

52.	Y=7410980,72	X=4877023,88
53.	Y=7411015,64	X=4877023,42
54.	Y=7411031,98	X=4877039,46
55.	Y=7411022,50	X=4877066,44
56.	Y=7411009,67	X=4877103,65
57.	Y=7411090,07	X=4877169,65
58.	Y=7411099,74	X=4877203,49
59.	Y=7411114,14	X=4877250,60
60.	Y=7411146,27	X=4877287,85
61.	Y=7411151,04	X=4877288,63
62.	Y=7411173,82	X=4877264,93
63.	Y=7411194,01	X=4877255,49
64.	Y=7411209,51	X=4877249,21
65.	Y=7411226,60	X=4877238,63
66.	Y=7411242,33	X=4877236,69
67.	Y=7411246,29	X=4877238,02
68.	Y=7411252,09	X=4877241,23
69.	Y=7411271,29	X=4877266,30
70.	Y=7411274,28	X=4877264,42
71.	Y=7411300,68	X=4877243,72
72.	Y=7411315,47	X=4877228,02
73.	Y=7411327,51	X=4877217,17
74.	Y=7411246,71	X=4877098,77
75.	Y=7411241,37	X=4877100,99
76.	Y=7411220,33	X=4877116,61
77.	Y=7411214,78	X=4877111,94
78.	Y=7411199,52	X=4877078,93
79.	Y=7411197,80	X=4877076,78
80.	Y=7411179,70	X=4877094,67
81.	Y=7411157,57	X=4877058,53
82.	Y=7411137,37	X=4877075,94
83.	Y=7411111,92	X=4877032,68
84.	Y=7411144,81	X=4877032,76
85.	Y=7411143,74	X=4877027,74
86.	Y=7411138,11	X=4877003,68
87.	Y=7411137,02	X=4876983,31

1.1.2. Постојећа и планирана намена површина

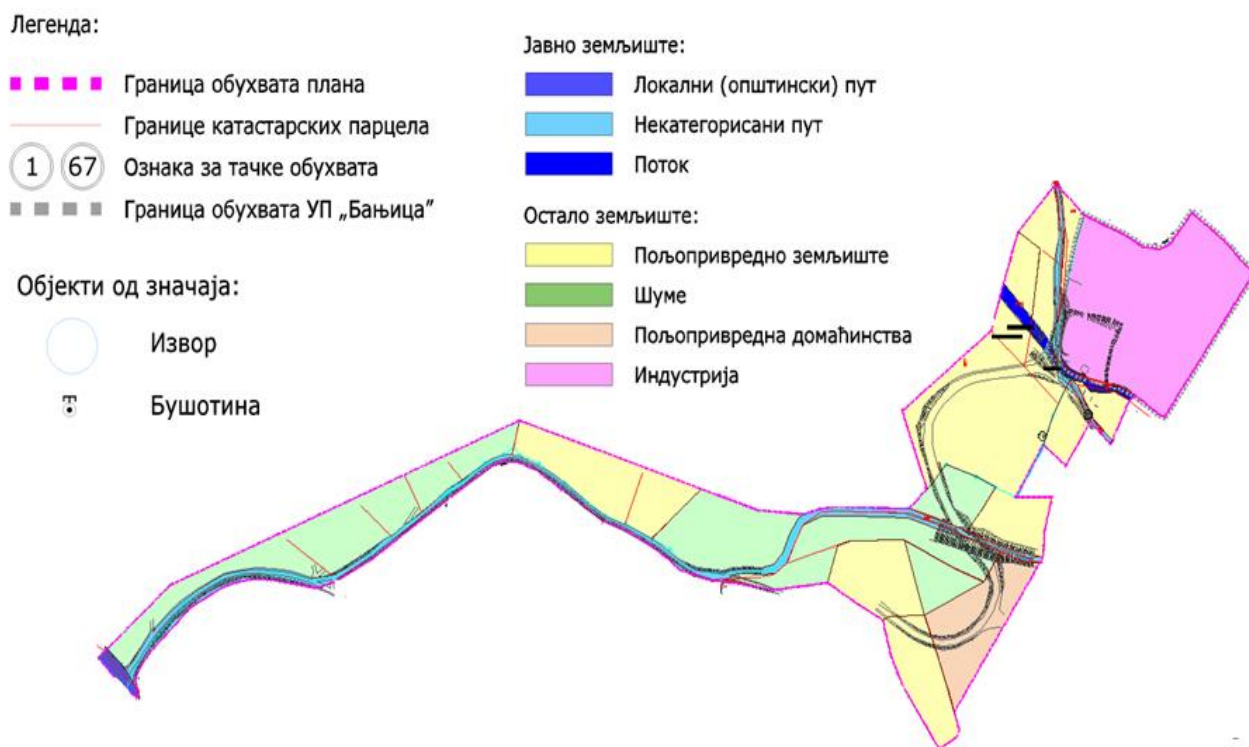
У обухвату Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић, су заступљене следеће намене земљишта:

- пољопривредно земљиште (ливаде, воћњаци, њиве);
- шумско земљиште;
- пољопривредна домаћинства (становане у оквиру пољопривреде);
- индустрија;
- водотоци (потоци)

Грађевинско подручје - Планом обухваћено грађевинско подручје заузима укупно око 2,38ха, у шта спада део од 1,84ха, на коме се налази фабрика за флаширање воде и 0,54ха земљишта на коме се налазе пољопривредна домаћинства. Фабрика је изграђена на основу урбанистичког пројекта којим је предвиђено све што је и тражено условима заштите природе. Земљиште на коме се налазе пољопривредна домаћинства је просторним планом општине Косјерић дефинисано као зона руралног становања и у складу с тим се и користи.

Поменути простор је изграђен у складу са просторним планом општине, а у њему нема споменика културе и природе, нити заштићених амбијенталних целина.

Све околне површине намењене су искључиво пољопривреди (ратарство и шумарство), са местимичним становањем у оквиру пољопривредних домаћинства.



Слика бр.2.- Приказ претежне намене површина обухвата Плана

1.1.3. Хијерархијски однос са другим плановима – планска усклађеност

Смернице планова вишег реда и планова од значаја за предметни План су обавезујуће и морају се узети у обзир при процени могућих стратешких утицаја Плана на животну средину. На то обавезује једно од начела стратешке процене утицаја - начело хијерархије и координације на свим нивоима. Еколошки извештај о могућим утицајима Плана мора да обезбеди и информације о вези са другим плановима од значаја и циљевима заштите животне средине датим у тим плановима, као и начин на који су ти циљеви узети у обзир при изради Стратешке процене утицаја предметног Плана.

Плански документи вишег реда од значаја за Стратешку процену утицаја Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Сл. гласник РС“, бр. 88/10) и Извештај о Стратешкој процени утицаја Просторног плана Републике Србије на животну средину;
- Регионални Просторни план за подручје Златиборског и Моравичког управног округа („Сл. гласник РС“, бр. 1/13) и Извештај о Стратешкој процени утицаја РПП за подручје Златиборског и Моравичког управног округа ;
- Просторни план јединице локалне самоуправе Косјерић („Сл.лист Општине Косјерић“, бр.1/11)

Просторни План Републике Србије („Сл. гласник РС“, бр. 88/10) и **Стратешка процена утицаја Просторног плана Републике Србије** – представљају хијерархијски важну документацију вишег реда од значаја, пре свега, за опште циљеве заштите простора и животне средине. Општи циљеви ППР Србије и Стратешке процене утицаја ППРС, садрже стратешка питања заштите животне средине од значаја за Републику, као и циљеве и захтеве у области заштите животне средине релевантних секторских докумената. У том контексту, као општи циљеви ППРС и Стратешке процене утицаја ППРС, дефинисани су:

- заштита основних чинилаца животне средине;
- одрживо коришћење природних вредности;
- унапређење управљања отпадом;
- рационално коришћење минералних и енергетских ресурса;
- смањивање загађења и притисака од антропогених активности

Као посебни циљеви ППРС и СПУ ППРС издвојени су:

- заштита ваздуха;
- заштита и одрживо коришћење вода и земљишта;
- заштита биодиверзитета и станишта;
- заштита и одрживо коришћење природних добара и предела;
- унапређење управљања отпадом (смањење количине, поновна употреба (рециклажа) и депоновање);
- веће коришћење обновљивих извора енергије (биомасе, хидроенергије, соларне, геотермалне и енергије ветра);
- смањење загађивања у урбаним, индустријским, пољопривредним и другим еколошки угроженим подручјима и
- смањење притиска од привредних, саобраћајних и стамбених активности на животну средину.

Регионални Просторни план за подручје Златиборског и Моравичког управног округа („Сл. гласник РС“, бр. 1/13) и **Стратешка процена утицаја РПП за подручје Златиборског и Моравичког управног округа** – Основни циљеви заштите животне средине Регионалног Просторног плана за подручје Златиборског и Моравичког управног округа и Стратешке процене утицаја РПП за подручје Златиборског и Моравичког управног округа су очување и унапређење квалитета животне средине, интегрисано са заштитом природних и културних вредности и одрживим развојем подручја; и управљање квалитетом животне средине заснованом на процени и мониторингу утицаја постојећих и планираних активности, инфраструктурних система и објеката на животну средину.

Просторни план јединице локалне самоуправе Косјерић („Сл.лист Општине Косјерић“, бр.1/11) – Према Просторном плану општине Косјерић, предметно подручје се налази у зони пољопривредног земљишта, без икаквих посебних ограничења у смислу заштите водоводних акумулација и сличног.

Важећим Просторним планом јединице локалне самоуправе је детаљно обрађено наведено подручје, и већим делом се налази у зони пољопривредних површина и шума, мањи део обухвата налази се у грађевинском реону сеоског становања.

Како се овим Планом редифинише општа намена простора у обухвату Плана, то се као услови који се примењују у обухвату Плана користе општа правила грађења за насеља за које је предвиђена обавезна израда урбанистичких планова, прописана важећим просторним планом за оне делове Плана који ће бити одређени као саставни део грађевинског реона; за делове Плана који остају ван грађевинског реона, важе следећа правила (навод из ППЈЛС Косјерић):

Правила уређења ван граница грађевинских подручја:

Пољопривредно земљиште - на пољопривредном земљишту дозвољена је:

- изградња објеката у функцији пољопривреде;
- изградња објеката инфраструктуре у складу са просторним планом;
- проширење грађевинског подручја (до 5%)

Шумско земљиште - на шумском земљишту дозвољена је:

- изградња објеката у функцији шумске привреде - објекти за одржавање и експлоатацију шума;
- изградња објеката инфраструктуре у складу са планом - приступне саобраћајне површине и пратећа инфраструктура;
- изградња објеката у функцији туризма, рекреације и ловства у складу са планом

За изградњу ових објеката препоручљива је израда урбанистичког пројекта. За делове плана који ће постати део грађевинског реона, важе следећа правила (навод из ППЈЛС Косјерић):

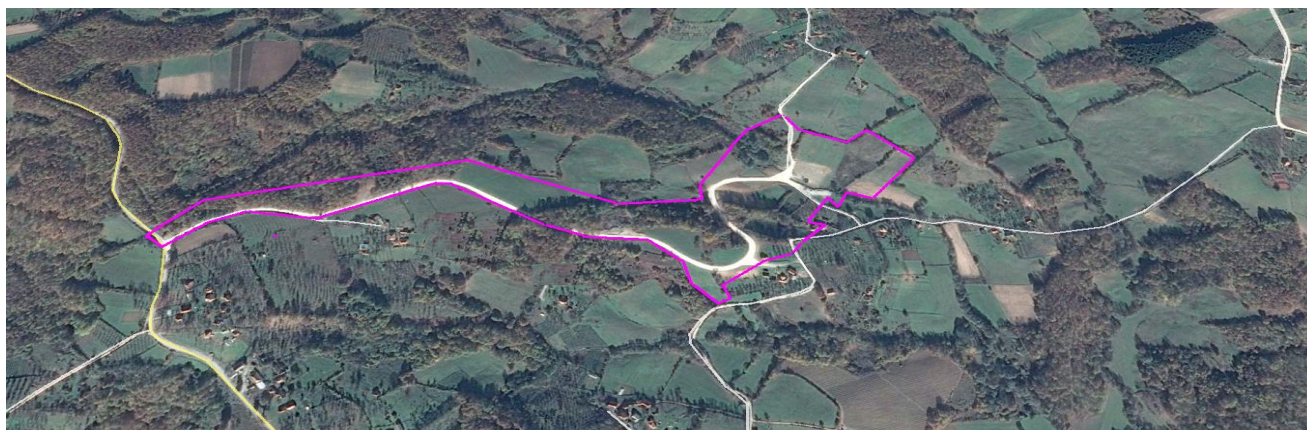
Правила за изградњу нових пословних објеката:

- Минимална површина грађевинске парцеле је 400 m²;
- Ширина фронта грађевинске парцеле је мин. 15 m;
- Индекс изграђености је макс. 0,8;
- Индекс искоришћености макс. 40%;
- Спратност објекта – максимално П+З+Пк

Пословно-производне активности у функцији примарног пољопривредног сектора или експлоатације природних ресурса, по правилу се концентришу уз главне путне правце који повезују пољопривредне или шумске зоне, или уз речне коридоре. Ове активности имају улогу сабирно-дистрибутивних прерађивачких центара и захтевају добро развијене инфраструктурне и саобраћајне услове. Могу имати негативан утицај на животну средину и стога је њихово лоцирање могуће искључиво уколико је у складу са природним predisпозицијама за развој и правилима коришћења и уређења земљишта наведених у оквиру поглавља о заштити и унапређењу животне средине."

Намена површина је планирана тако да се углавном задрже функције предвиђене ППЈЛС Косјерић с' тим да је овим Планом детаљно разрађен обухваћени простор и, сходно уоченим потребама, особинама и могућностима, његова намена фино дефинисана.

Према Еколошкој валоризацији простора за одрживи развој – функционалном зонингу Стратешке процене утицаја Просторног плана општине Косјерић на животну средину, предметни комплекс припада еколошкој целини „Косјерић“.



Слика бр.3. - Приказ Планског обухвата

1.2. Преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју Плана

За поступак стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић коришћени су подаци о простору из постојеће документације као базе података и подаци добијени увидом, евидентирањем и идентификацијом извора загађивања на терену. Мерењем и испитивањем на подручју Плана нису вршена и не постоје егзактни подаци о нултом стању медијума животне средине. Вршена су мерења квалитета подземних вода на изворишту „Бањци“ (бунар IEBKos-2), а резултати тих мерења су приказани у Поглављу 1.2.1. Преглед стања природних фактора и чиниоца животне средине у зонама и локацијама за које постоји могућност да буду угрожене, дати су кроз анализу и процену стања и степена угрожености природних вредности и еколошког капацитета простора.

1.2.1. Квалитет подземних вода изворишта „Бањица“ (бунар IEBKos-2)

Квалитет подземних вода из изворишта „Бањци“ (бунар IEBKos-2) приказан је кроз физичко-хемијске, микробиолошке и радиолошке анализе које су урађене у периоду од децембра 2009. године до децембра 2013. године. Узорковање воде и израду анализа извршило је 7 различитих лабораторијских кућа и то: Hemolab Београд, ИТМЦентар за хемију Београд, Војномедицинска академија Београд, Градски завод за јавно здравље Београд, Завод за јавно здравље Чачак, Завод за јавно здравље Ужице и SGS Institut Fresenius GmbH Taunusstein (Немачка).

Физичке карактеристике - Према извршеним анализама подземне воде изворишта „Бањци“ (бунар бунар IEBKos-2) су без мириса и укуса.

Температура воде се при узорковању за израду анализа кретала од 23,8 до 25,3⁰С и према класификацији М.Т.Лека припада групи хипотерми ($T > 20^{\circ}\text{C}$).

Вредност мутноће воде изражена је у NTU јединицама и увек је била мања од ($< \text{Једини изузетак је анализа ГЗЈЗ од 30.10.2010. године када је мутноћа износила 4,1. Узорак воде узет је током теста црпења капацитетом од 16 l/s и тада бунар није био ревитализован.}$

Присуство боје у испитиваним узорцима воде констатовано је у вредностима које су мање ($< 5^{\circ}\text{Pt-C}^{\circ}$ скале).

Вредност РН индекса испитиване воде креће се од 7,0 до 7,6. Према вредности РН индекса воде припадају неутралним до слабо алкалним водама према класификацији Ivanov-а (РН 6,8-7,2 неутрална средина, 7,2-8,5 слабо алкална средина).

Вредност тврдоће подземне воде изражене у немачким степенима креће се од 15,2 до 17,7 ° dH и према класификацији Klut-а припада доста тврдим водама (12-18 ° dH, класификација Klut-а). Вредност тврдоће воде свакако је последица формирања хемијског састава у кречњачким стенама.

Потрошња калијумперманганата (KMnO_4) се креће у границама 1,0-3,1 mg/l.

Електропроводљивост испитиваних узорака воде креће се у границама од 481 до 615 $\mu\text{S/cm}$.

Суви остатак воде се креће у границама 326-350 mg/l на 105 °С, односно 340-381 mg/l на 180 °С и на основу сувог остатка подземна вода припада категорији слабоминерализованих вода са минерализацијом мањом од 1 g/l, односно категорији природних минералних вода са ниским садржајем растворљивих минералних материја, која садржи до 500 mg/l минералних соли, рачунато као суви остатак на 180 °С.

Хемијске карактеристике - У подземној води изворишта „Бањци“ у катјонском саставу доминира јон калцијума (Ca) са садржајем који се креће од 76,5 до 93,8 mg/l. На другом месту је јон магнезијума (Mg) са садржајем од 19,2 до 25,1 mg/l. Садржај јона натријума (Na) је од 9,1 до 13,3 mg/l, а јона калијума (K) од 0,8 до 1,4 mg/l.

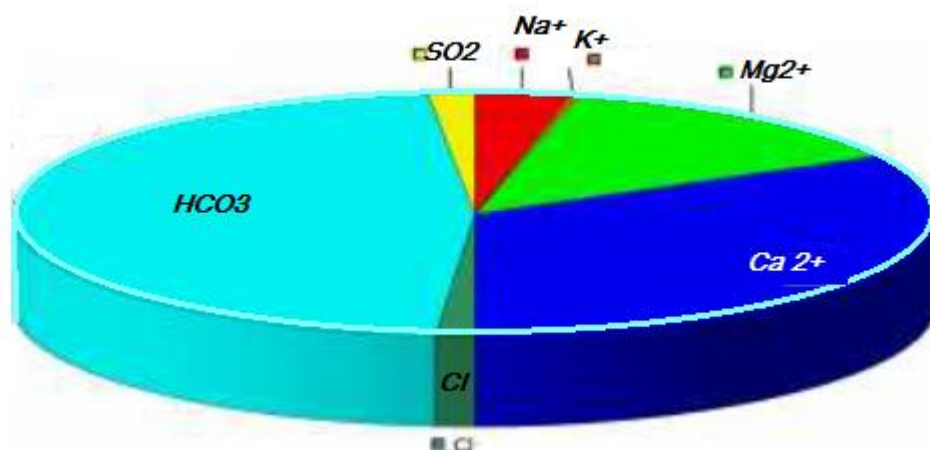
У ањонском саставу доминира јон хидрокарбоната (HCO_3) са садржајем од 369,0 mg/l до 395,0 mg/l. Сулфатни (SO_4) јон налази се у количинама од 8,2 до 11,5 mg/l, док се хлоридни (Cl) јон налази у садржајима од 6,3 mg/l до 9,7 mg/l.

Резултати хемијске анализе од 15.04.2013. године која је урађена у Институту Fresenius доста одступају од осталих резултата и вероватно је проблем у аналитици, па резултати анализе нису ни разматрани.

Анализама није утврђено присуство у недозвољеним концентрацијама нитрата (NO_3), нитрита (NO_2), амонијака (NH_3) и амонијум јона (NH_4).

Садржај гвожђа (Fe) је 0,02 mg/l и мањи (<0,02 mg/l, а садржај мангана (Mn) је 0,01 mg/l и мањи и испод је МДК од 0,05 mg/l.

На основу анализе Градског завода за јавно здравље Београд од 15.04.2013. године, хемијски састав воде изворишта „Бањци“ (бунар IEBKos-2) приказан је формулом Kurlov-а и кружним дијаграмом.

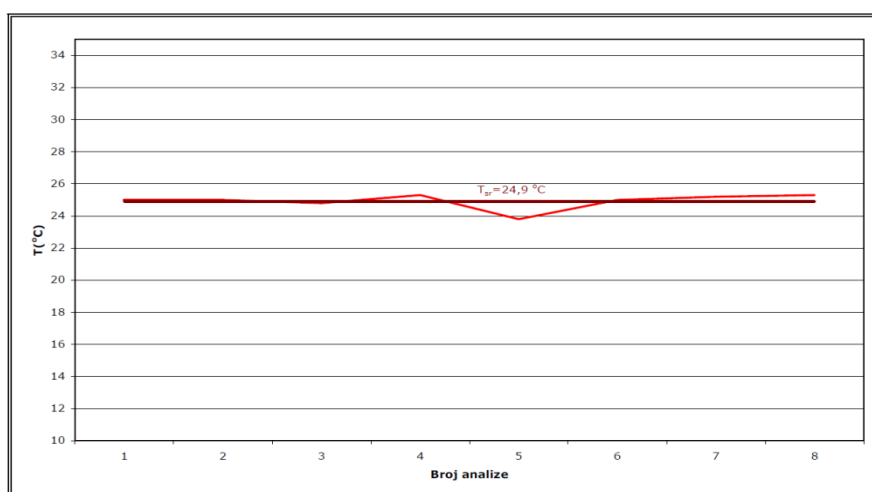


Дијаграм бр.1. - Приказ хемијског састава воде изворишта „Бањци“ (бунар IEBKos-2)

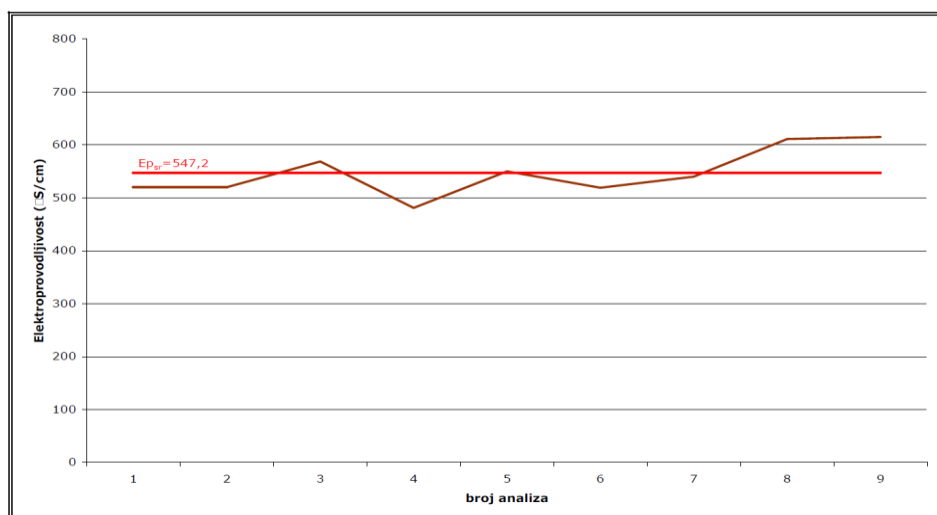
1.2.2. Приказ режима квалитета подземних вода изворишта „Бањци“

Режим квалитета подземне воде изворишта „Бањци“ утврђен је анализом хемијских параметара који је карактеришу. Анализа режима квалитета извршена је на основу хемијских анализа које су урађене у периоду децембар 2009.- новембар 2013.године. Резултати хемијских анализа у датом периоду указују на стабилан режим хемијског састава и физичких особина. Режим квалитета подземне воде изворишта „Бањци“ (бунар IEBKos-2) приказан је на графиконима - доле.

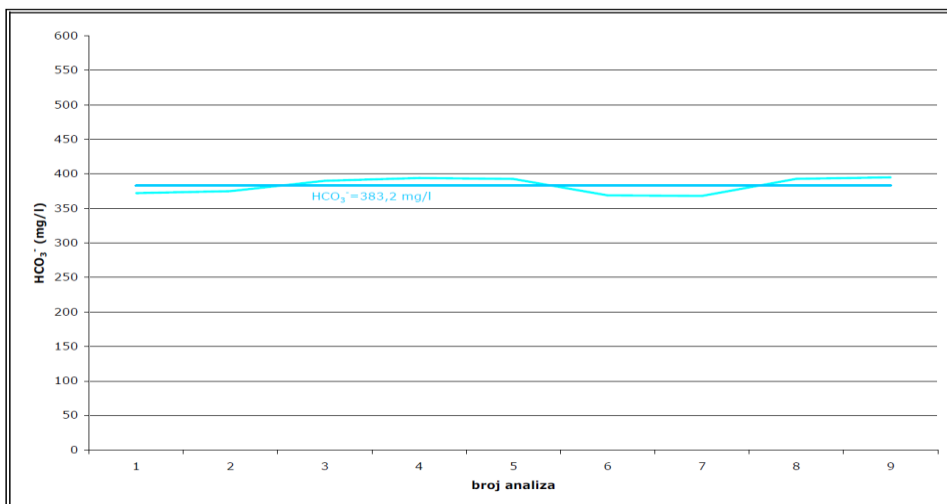
Наимесви физичко-хемијски параметри који карактеришу подземну воду изворишта „Бањци“ (бунар IEBKos-2) се налазе у границама предвиђеним законским регулативама и одступања параметара су у границама природног колебања, односно максимална вредност колебања је код натријума 19%.



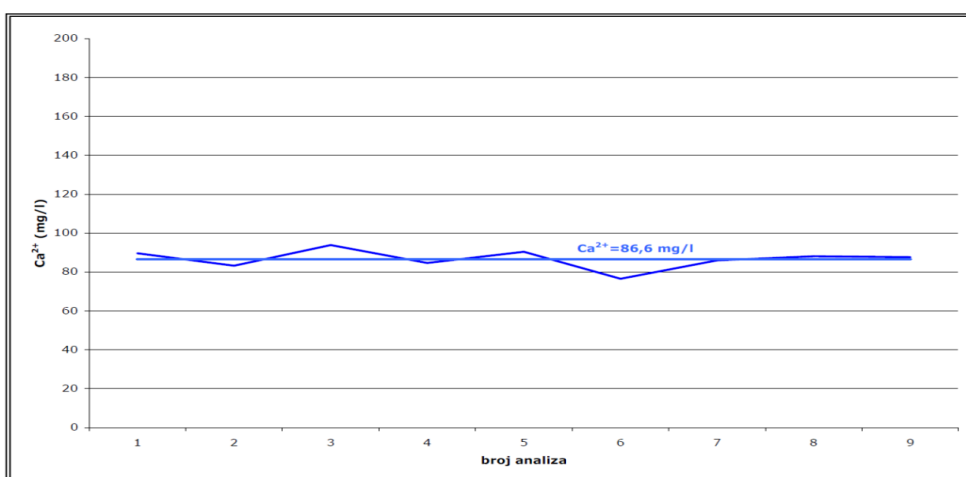
Дијаграм бр.2. - Дијаграм промене температуре (°C) у анализираним узорцима подземне воде изворишта „Бањци“



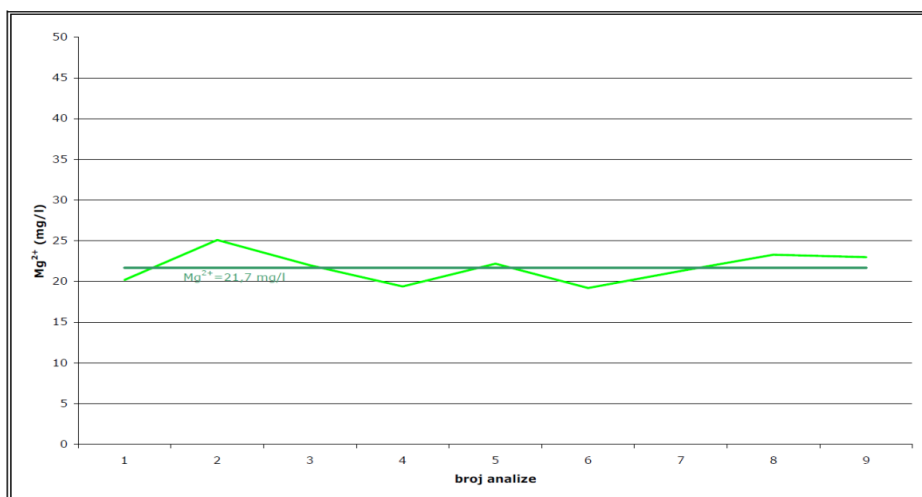
Дијаграм бр.3. - Дијаграм промене електропроводљивости ($\mu\text{S}/\text{cm}$) у анализираним узорцима подземне воде изворишта „Бањци“



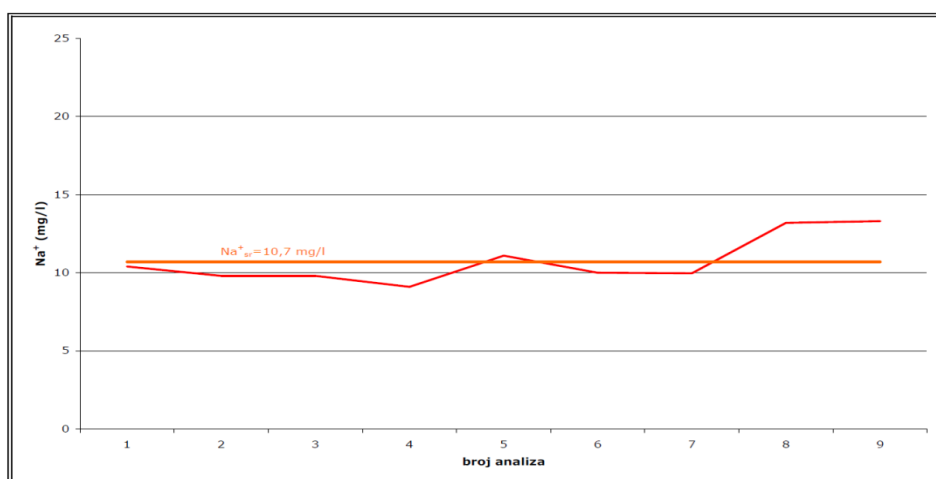
Дијаграм бр.4. - Дијаграм промене садржаја HCO_3^- (mg/l) у анализираним узорцима подземне воде изворишта „Бањци“



Дијаграм бр.5. - Дијаграм промене садржаја Ca (mg/l) у анализираним узорцима подземне воде изворишта „Бањци“



Дијаграм бр.6. - Дијаграм промене садржаја Mg (mg/l) у анализираним узорцима подземне воде изворишта „Бањци”



Дијаграм бр.7. - Дијаграм промене садржаја Na (mg/l) у анализираним узорцима подземне воде изворишта „Бањци”

1.2.3. Зоне санитарне заштите изворишта „Бањци” на подручју Плана детаљне регулације „Бањица” општина Косјерић

Прописивање и одређивање зона и мера санитарне заштите и начина понашања у оквиру истих, регулисано је Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/2010), затим Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник РС”, бр. 92/08), Правилником о квалитету и другим захтевима за природну минералну воду, природну изворску воду и стону воду („Сл. лист СЦГ”, бр. 53/05), Правилником о опасним материјама у водама („Сл. лист СРС”, бр. 31/82) и другим важећим нормативима о санитарно-хигијенским условима за изворишта воде за пиће.

У складу са законском регулативом и геолошко-хидрогеолошким, хидродинамичким и другим условима који владају на терену у ширем окружењу изворишта, за заштиту воде од случајних, акциденталних и намерних загађења, одређене су следеће зоне санитарне заштите, у складу са Правилником о начину одређивања и одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник РС”, бр. 92/08) и то:

- зона непосредне санитарне заштите-Зона I;
- ужа зона санитарне заштите-Зона II и
- шира зона санитарне заштите-Зона III

Зона непосредне санитарне заштите - Зона I - обухвата површину око експлоатационих бунара IEBKos-2, истражне бушотине БК-1 и објекта (каптажа и шахт) на извору и ове површине се физички ограђују.

Зона непосредне санитарне заштите (Зона I) обухвата:

1. бунар IEBKos-2 на изворишту „Бањци” са координатама:

X=4 877 137, Y=7 411 173 и Z=454m,
катастарска парцела 291/1 КО Галовићи

2. истражна бушотина БК-1 са координатама:

X=4 877 129, Y=7 411 201 и Z=454 м
катастарска парцела 291/1 КО Галовићи

3. каптажа на извору "Бањци" са координатама:

X=4 877 181, Y=7 411 091 и Z=456 м
катастарска парцела 677/1 КО Дубница

4. шахт на извору "Бањци" са координатама:

X=4 877 171, Y=7 411 105 и Z=455 м
катастарска парцела 677/3 КО Дубница

Ужа зона санитарне заштите - Зона II - формира се ради контроле свих објекта који се налазе на територији уже зоне заштите или формирања одлуке за уклањање неких објекта који својим карактером могу да угрозе квалитет воде изворишта.

Зона уже заштите чини површину земљишта под санитарним надзором на којој није дозвољена изградња објекта, постављање уређаја и вршења радњи које могу на било који начин загадити воду. Површина уже зоне заштите мора бити толика да обезбедизаштиту воде од микробиолошког, хемијског, радиолошког и других врста загађивања.

Обзиром да се ради о карстно-пукотинској издани под притиском, која се прихрањује по откривеним деловима карстно-пукотинске издани, дефинисаном распрострањењу издани, сливном подручју, међусобном утицају објекта на изворишту и непосредној околини, као и рањивости терена зона II је одређена у складу са чланом 12. Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл.гласник РС”, бр.92/08) у порозној средини карстно-пукотинског типа, када је подземна вода под притиском и када је водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем који умањује утицај загађивача са површине терена, простирање зоне II не може да буде краће од 500m од водозахватног објекта.

Табела бр.1. - Координате преломних тачака уже зоне (Зона II) санитарне заштите

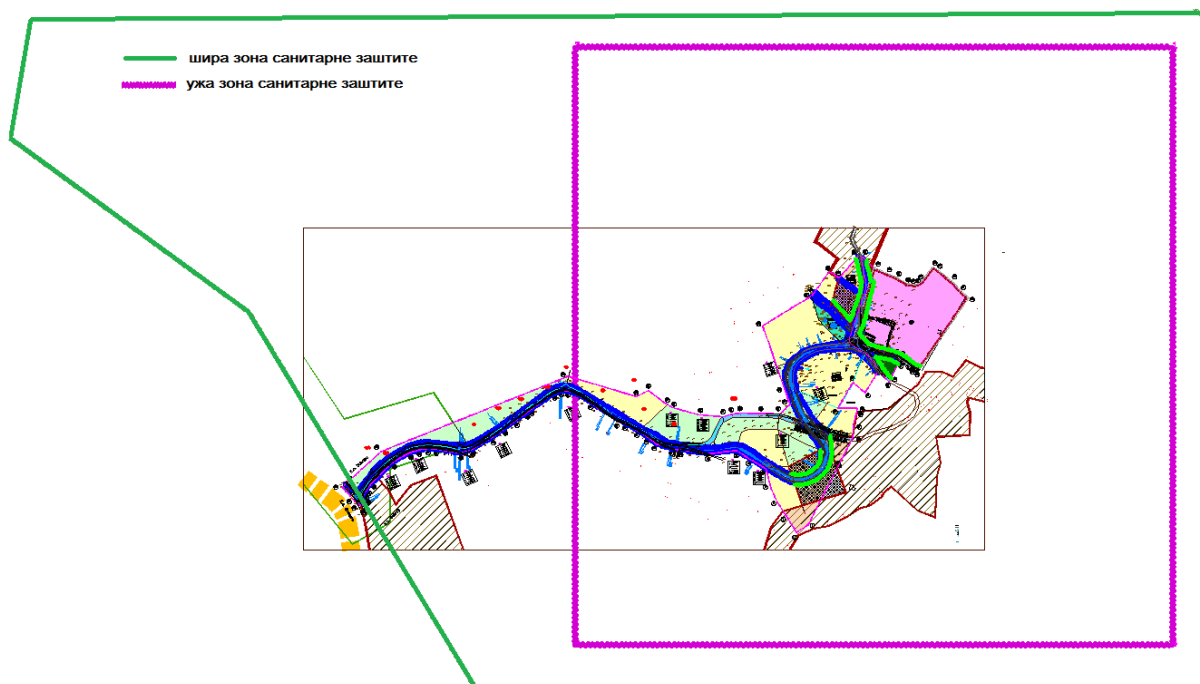
Тачка	X	Y
1.	4 877 637	7 411 672
2.	4 877 637	7 410 672
3.	4 876 637	7 410 672
4.	4 876 637	7 411 672

Шира зона санитарне заштите - Зона III - у складу са географским условима на терену, геолошко-хидрогеолошким карактеристикама изворишта „Бањци” и слива карстно-пукотинске издани, рањивости терена, потенцијалним загађивачима подземне воде у сливу одређена је шира зона санитарне заштите изворишта „Бањци” (бунара IEBKos-2).

Табела бр.2. -Координате преломних тачака шире зоне (Зона III) санитарне заштите

Тачка	X	Y
1.	4 880 000	7 409 785
2.	4 879 000	7 409 342
3.	4 878 187	7 408 537
4.	4 877 615	7 408 782
5.	4 877 812	7 409 275
6.	4 877 190	7 410 130
7.	4 876 520	7 410 532
8.	4 876 140	7 411 200
9.	4 876 537	7 411 725
10.	4 877 672	7 411 740
11.	4 879 172	7 410 145
12.	4 879 952	7 410 297

Зона III је одређена у складу са Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл.гласник РС”, бр.92/08), и то у делу где се карбонатне стене кредне и тријаске старости налазе на површини терена придржавајући се члана 17. у порозној средини карстно-пукотинског типа, када је подземна вода са слободним нивоом и када је водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем који умањује утицај загађивача са површине терена, зона III обухвата цело сливно подручје, а у делу где се карбонатне стене налазе у подини неогених седимената члана 18. у порозној средини карстно-пукотинског типа, када је подземна вода под притиском и када је водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем који умањује утицај загађивача са површине терена, простирање зоне III не може да буде краће од 1000m од водозахватног објекта у правцу тока воде. Изузетак је источни део терена, односно тачке 9 и 10 III зоне, јер у овом делу терена, према изведеним истраживањима јавља се прекид у простирању тријаских кречњака и граница између издани „Бањци” (бунар IEBKos-2) и издани „Деспотовићи” (бунар IEBKos-1). У овом делу граница II и III зоне је практично изједначена.

**Слика бр.4.** - Приказ уже и шире зоне санитарне заштите

1.2.4. Приказ постојећег стања животне средине на подручју Плана и карактеристика пејзажа

За поступак стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић на животну средину коришћени су подаци о простору из постојеће документације као базе података, подаци добијени увидом евидентирањем и идентификацијом извора загађивања на терену, на основу чега је извршена анализа и процена стања животне средине и процена степена угрожености медијума животне средине, природних вредности и еколошког капацитета простора.

У непосредном окружењу су мањи фрагменти шумске вегетације, обрадиве површине и ливаде, тако да се о пејзажним вредностима посебних или изузетних вредности не може говорити. Пејзаж, у постојећем стању, припада типичном пејзажу сеоског подручја. Дуж границе парцеле протиче Дубнички поток.

На основу карактеристика пејзажа и визура које су уочене у оквиру анализираног простора може се извести закључак да су у оквиру граница Планског подручја, исте већ нарушен, обзиром да је на Планској локацији већ постојао објекат фабрике воде, који је уклоњен.

1.2.5. Приказ постојећег стања са аспекта разноврсности биотопа и биоценозе у граници Плана и непосредном окружењу

Планска локација представља грађевинско земљиште катастарске класе – неплодно остало вештачки створено земљиште. Терен је насут и на њему нема вегетације. У оквиру локације уређене су зелене површине. Окружење чине ливаде, обрадиве површине и слолитарна стабла лишћара груписана на границама парцела у виду живица.

Потенцијални миграциони правци, ако су и постојали, у претходном периоду су већ измењени и успостављени су нови према постојећим условима, обзиром да је на Планској локацији у ранијем периоду већ постојао објекат фабрике воде, који је уклоњен, тако да реализација Плана неће довести до пресецања путева миграције и угрожавања привремених и сталних станишта животињских врста.

Фауну на локацији и у окружењу чине пролазне, солитарне, животињске врсте добро адаптиране на антропогено присуство.

На основу увида у документацију Завода за заштиту природе Србије, а посебно Централни регистар заштићених природних добара који води Завод за заштиту природе Србије, као и на основу увида у ситуацију на терену, констатује се да на предметној локацији нема заштићених природних добара, нити евидентираних за заштиту, не постоје флористички вредни садржаји, угрожене и заштићене биљне и животињске врсте, споменици природе, целине високе амбијенталне вредности које би биле угрожене планском реализацијом. У западном делу обухвата Плана постоји површина која је у Просторном плану јединице локалне самоуправе Косјерић, одређена као „заштићене шуме“. Ван тога нема заштићених природних добара, али постоје изворишта и бунари са минералном водом за које су прописани одговарајући услови заштите.



Слика бр.5. - Приказ биотопа и биоценозе у границама Плана

1.2.6. Приказ постојећег стања природних и непокретних културних добара

На основу увида у постојећу документацију и Централни регистар заштићених природних добара у Републици Србији, Завод за заштиту природе Србије је констатовао да у границама обухвата Плана нема заштићених нити планираних за заштиту природних добара, у складу са одредбама Закона о заштити природе („Сл.гласник РС”, бр.36/09). У западном делу обухвата Плана постоји површина која је у Просторном плану јединице локалне самоуправе Косјерић, одређена као „заштићене шуме”. Ван тога нема заштићених природних добара, али постоје изворишта и бунари са минералном водом за које су прописани одговарајући услови заштите.

Закључак је да Планска решења нису у супротности са прописима и документима из области заштите животне средине.

На основу података из релевантне урбанистичке документације и увидом у документацију надлежног Завода за заштиту споменика културе на предметној локацији и у непосредном окружењу нема културних добара, трагова старих култура или каквих других налаза који би указивали на постојање археолошког локалитета. Ако се у току накнадних радова и евентуалних ископавања на локацији наиђе на археолошка налазишта или друге трагове ранијих култура, Носилац Пројекта је дужан да одмах обустави радове, обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи, да се сачува на месту и у положају у којем је откривен.

1.2.7. Приказ постојећег стања са аспекта морфолошких карактеристика, геолошке грађе и геоморфолошких одлика терена

За адекватну анализу интеракције предметнег Пројекта са животном средином неопходно је извршити анализу природних чинилаца просторне целине у оквиру које се предметни комплекс налази.

Општина Косјерић се налази у Западној Србији и простире се на 358km² површине. Административно припада Златиборском округу и обухвата његов северни део. Подручје општине је смештено између Подриња, Ваљевске Подгорине, Шумадије и Западног Поморавља. Сама општина се граничи са пет других општина: Бајина Башта, Ваљево, Мионица, Пожега и Ужице.

Шири простор Косјерића, односно слив Скрапежа до Косјерића, је претежно брдскопланински терен. Надморска висина се креће од 340m до 1347mnv. Рељеф је у великој мери рашчлањен речним долинама. Овај простор је омеђен планинама Повлен и Маљен на северу, а са истока и југа планинама Субјел, Црнокоса и Јелова гора. Између ових планина смештене су Ражанско-скакавачка и Косјерићко-добрињска котлина, док се јужно од Црнокоса налази Пожешко-лужничка котлина.

Рељеф овог простора је полигенетски обликован, односно до стварања планинских и котлинских делова терена дошло је тектонским деловањем, а даље обликовање настављено деловањем ерозионих и акумулационих процеса. Флувијална и крашка ерозија и акумулација имале су највећи утицај на обликовање, а данас је доминантан делувилни процес.

Косјерић са околином, припада геотектонској јединици Дринско ивањички елемент и геолошку грађу сачињавају палеозојски блок са неогеним покровом на северу и истоку, према суседној геотектонској јединици, односно Вардарској зони.

Палеозоик (Pz) - Најстарији седименти на истражном подручју налазе се јужно и западно од Косјерића и припадају карбонској јединици (**C**). Основна карактеристика ове јединице је велика разноврсност седимената и метаморфисаних стена интензивно набраних у више фаза. Литолошки састав чине кварцни пешчари, аренити, алевролити са филитима и серицитским кварцитима, као и мермерима и мермерисним кречњацима. На основу анализе конодонтске фауне констатована је средњокарбонска старост формације. Ове стене карактерише фина пликативна структура, која је местимице пробијена танким кварцним жицама. На западу, у подручју Сеча Реке развијена је серија албит-хлоритских и епидот-хлоритских шкриљаца.

Мезозоик (Mz) - Седименте и стене мезозојске старости на територији плана представљају:

- тријаске творевине (**T**) леже трансгресивно преко стена палеозојске старости, и распрострањени су кластични и карбонатни седименти доњег и подређено средњег тријаса;
- седименте доњег тријаса (**T₁**) представљају кварцни конгломерати, пешчари и кварцити, а потом кречњаци који су местимице доломитични и битуминозни. У анизијском кату (**T₂¹**) средњег тријаса развијени су микро до макрокристални кречњаци;

- стене јурске старости (**J**) су развијене у северном делу истражног подручја, а заступљени су стене офиолитског меланжа (ранији назив дијабаз рожначка формација) и серпентинисани перидотит, претежно по ободу маљенског масива;
- седименти горњокредне старости (**K₂**) распрострањени су у околини Косјерића, а најбоље су откривени дуж пута Косјерић-Пожега и у долинама притока Скрапежа. Туронске творевине (**K₂²**) леже трансгресивно преко палеозоксих и сачињавају их кварцни конгломерати, бреча и кварцни пешчари који навише прелазе у песковите кречњаке са прослојцима пешчара. У њима је констатована веома богата фауна орбитолинида, натица, неринеа и друго (Мојсиловић и др, 1978). Туронске творевине, чија је дебљина констатована на око 600 метара, су развијене и рашчлањене на доњи, средњи и горњи, а заједничка карактеристика им је распрострањеност различитих кречњака

Кенозоик (Kz) - На истражном простору веома су распрострањени кенозојски седименти, односно творевине миоценске и квартарне старости.

Миоценске творевине (**M**) чине слатководни језерски седименти у околини Косјерића. У оквиру њих издвојене су три јединице: базална, песковито глиновита и карбонатно лапоровита. Базална јединица је трансгресивном положају преко палеозојских стена. У североисточном делу истражног простора констатована је богата фауна остракода слатководног карактера. Укупна дебљина ових седимената варира и до 150 метара.

Седименти квартарне старости заузимају веће пространство у долини водотока Скрапеж. У оквиру ових творевина издвојени су падински, и алувијални (**al**) седименти.

Пролувијални (**pr**) седименти настају развојем падинских процеса, односно површинским спирањем и повременим наглим акумулацијама бујичног карактера. Њихово учешће у геолошкој грађи овог подручја није значајније, а распрострањени су по северозападном ободу терена.

Алувијалне насlage (**al**) су распрострањене у долинама Скрапежа, Кладороба, Тмуше, Сечице и осталих мањих водотокова. Изграђују их шљункови, пескови и глине, а дебљина је местимице већа од 10 метара.

Структурне карактеристике - Истражно подручје припада тектонској зони Дринског палеозоика који се протеже североисточним ободом офиолитске зоне, и на северозападу наставља на палеозојске терене листа Ваљево (Олујић, Каровић, 1985). Склоп дринског антиклиноријума је правилно изражен са падом ка СЗ и ЈЈЗ, односно паралелно току Дрине. Палеозојске стене су веома интензивно набране у неколико фаза (Ђоковић, 1985). Боре имају јако изражену северозападну вергенцу уз стварање кливажа аксијалне површи, док им анвелопа оцртава неколико антиформних и синформних облика dkm димензија.

На просторима општине Косјерић највећи део земљишта је захваћен врло слабом ерозијом, али се за даље њихово коришћење поставља потреба увођења или проширивања заштитних противерозионих мера. Ово нарочито важи за њивске и пашњачке површине.

За потребе предметног пројекта израђен је Геотехнички елаборат за потребе фундирања фабрике воде „AQUAWELL“ у Косјерићу:

Геолошке карактеристике - У габариту планираног објекта, инжењерска својства терена тумаче се тако, да је терен у постојећим условима стабилан, а да се у условима измењеног напонског стања у терену, на пример, изазваног фронталним неподграђеним ископом или наношењем већег оптерећења на падину, може изазвати клизање мањих или већих размера.

Изнад габарита пројектованог објекта на растојању од 20-30m, формирана су два клизна тела релативно мале дебљине 2-4m. Клизно тела "A" у зони пресека 2-2' орјентационе површине је око 1600m², клизно тело „8“ формирано у зони пресека 3-3' је мање површине и износи око 1050 m². Генерални природни нагиб падине у зони појаве клизања је сса 11-12°, са благим смањењем нагиба низ падину ка постојећем алувијону и реци у ножици.

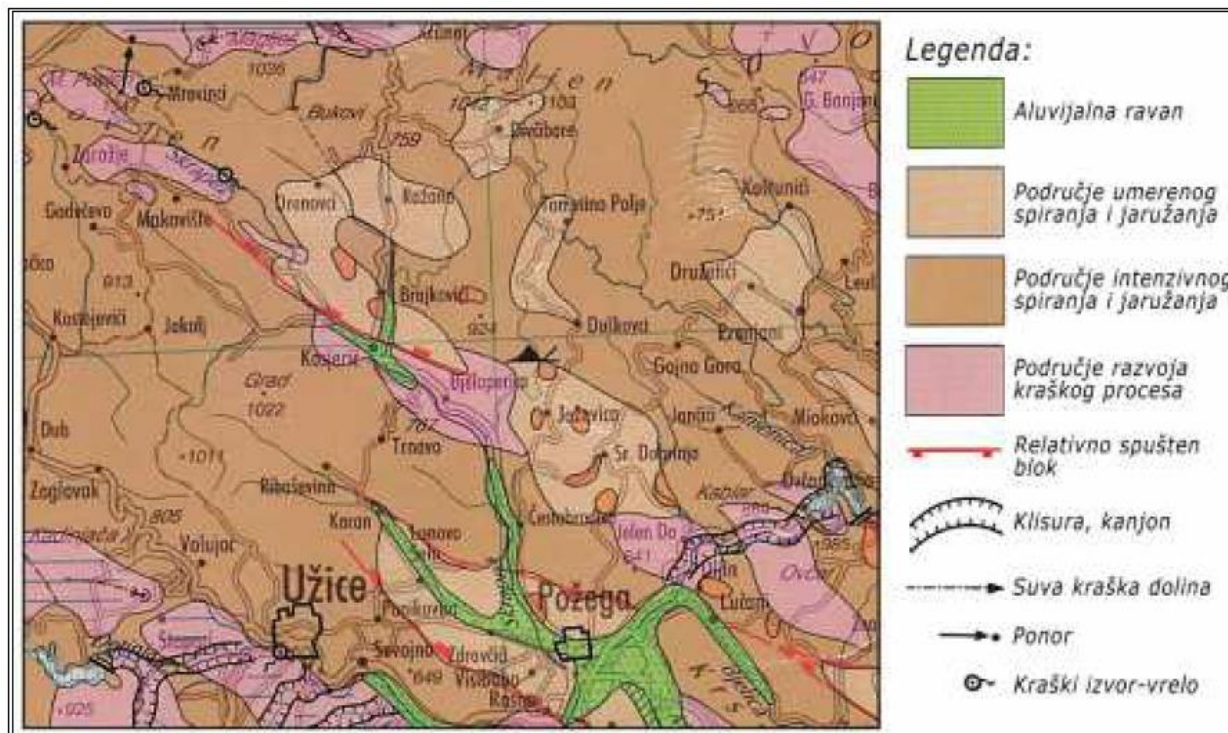
У прилог томе, лева падина локалног потока оцењена је као неповољна до условно повољна, по повољности за изградњу објекта. То подразумева да било каква неадекватна грађевинска интервенција нарушава лабилну равнотежу падине и условљава појаву нестабилности.

Евидентиране појаве су честе при промени напонског стања на падинама изграђеним од високопластичних прашинастих глина - гпр. При детаљном геотехничком картирању терена констатовано је да целу површину анализираних падина прекривају високопластичне прашинасте глине (гпр), које су издвојене у свим истражним бушотинама и јамама. Прашинасте глине су просечне дебљине 3-5m, са посебном карактеристиком да су јако испуцале и склоне клизању респективно 2-3m од површине терена.

Подински део глина је слабије испуцао и самим тим слабије водопропустан и спречава дренажање површинских вода вертикално наниже, што доводи до површинског засићења испуцалих прашинастих глина. Овако створени неповољни хидролошко-хидрогеолошки услови додатно утичу на појаву нестабилности дуж падине.

Уочена испуцалост указује на могућу појаву нестабилности у условима промене напонског стања на падини.

Изазивање оваквих појава, по правилу, сматра се врло штетним и деструктивним, због тога што готово увек бивају угрожени или тешко оштећени објекти у непосредном окружењу, не рачунајући при том и опасности при раду и штете на самом објекту који се гради.



Слика бр.6. - Приказ геоморфолошке карте ширег Планског подручја 1:500 000 (Геоиздавач-Гемини Београд)

1.2.8. Приказ постојећег стања са аспекта хидрогеолошких и хидролошких карактеристика терена

Хидрогеолошка својства терена - површинска издан формира се периодично на површини терена у слоју глина прашинастих (гпр) које су јако испуцале и високо пластичне. Прихрањивање површинских глина врши се из залеђа и услед слабе водопропусности када су компактне, дуж предиспонираних пукотина јављају се пишчевине-извори на површини терена.

Смер понирања воде је претежно вертикално и гравитационо низ падину ка локалном потоку. Стална издан констатована је у прашинама песковитим (прп) и (п) песковима у подини који су добро водопропусни.

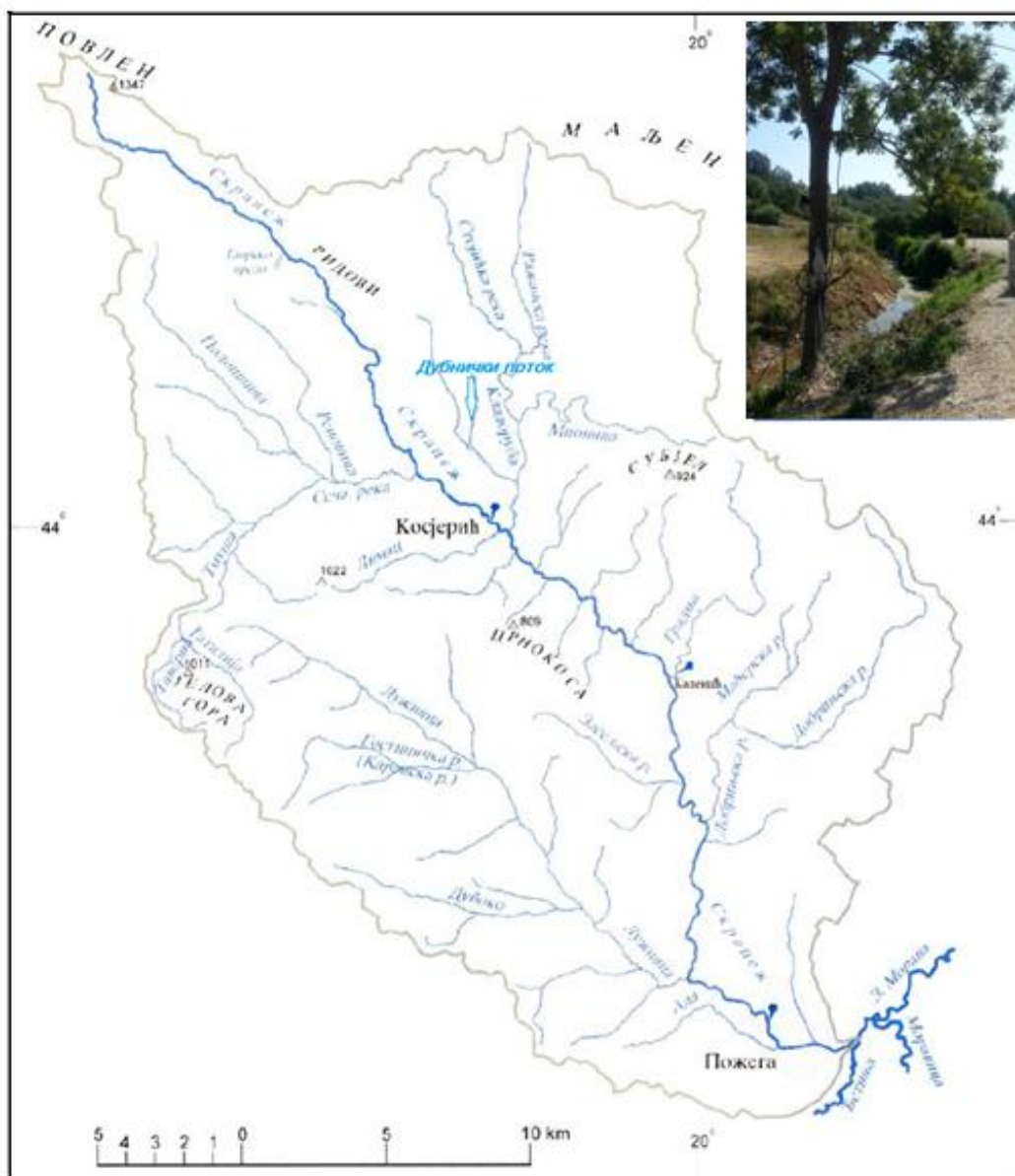
Доњу границу издани чини слој лапоровитих глина (ГЛ). Карактер пукотинских испуна праћених појавом секундарног калцијумкарбоната, кристалног гипса и аморфних оксида, указује на циркулацију воде системом пукотина. На планском подручју дуж пресека 2-2' ширине сса 15-20m сезонски се јављају површинска забарења пишчевине. Површински до дубине од 2-3m формира се засићена зона у јако испуцалим прашинастим глинама (гпр) у подини са смањењем испуцалости и деградације исте глине су Водонепропусне.

За предметну локацију и извориште је урађен Елаборат о резервама подземних вода изворишта „Бањци“, бунар IEBKos-2 у Косјерићу, на основу ког је Министарство заштит животне средине и просторног планирања издало Решење којим се утврђују и оверавају разврстане резерве подземних вода предметног изворишта (бр. 310-01-00289/2010-03 од 07.02.2011. године). Утврђено је да је вода минерална хидрокарбонатно-калцијумско-магнезијумска.

У оквиру граница Плана детаљне регулације мора бити успостављена технолошка, организациона и комунална дисциплина и адекватно управљање свим врстама и категоријама отпадних вода и отпада који ће настајати у току фазе припреме терена, реализације-изградње, редовног рада, као и за случај акцидента.

Хидролошке карактеристике терена – у оквиру Планског подручја постоје површински водотоци. Најзначајнији је Дубнички поток који правцем северозапад-југоисток тече у непосредној близини изворишта минералне воде „Бањци”. Дубнички поток се 700 до 800m низводно од изворишта „Бањци” спаја са Вукобаром и чини реку Дубницу која се улива у реку Кладорубу око 1,6km пре Косјерића. Осматрачки профили на Дубничком потоку не постоје, па не постоје ни подаци о протицајима Дубничког потока као ни подаци о квалитету воде Дубничког потока.

- на парцели 677/1 КО Дубница налази се извор – каптажа Бањци;
- на парцели 677/3 налази се шахт Бањци,
- а на парцели 219/1 КО Галовићи (потес Доња Вукобара) налази се бунар ИЕБКос-2. Минерална вода која се црпи из овог бунара је повезана са каптажом Бањци, хидрокарбонатно-калцијумско-магнезијумског је типа, са ниским садржајем растворивих минералних материја, температуре 24,7-25,7°C, максималног капацитета 15,3 l/sec, погодна за флаширање.



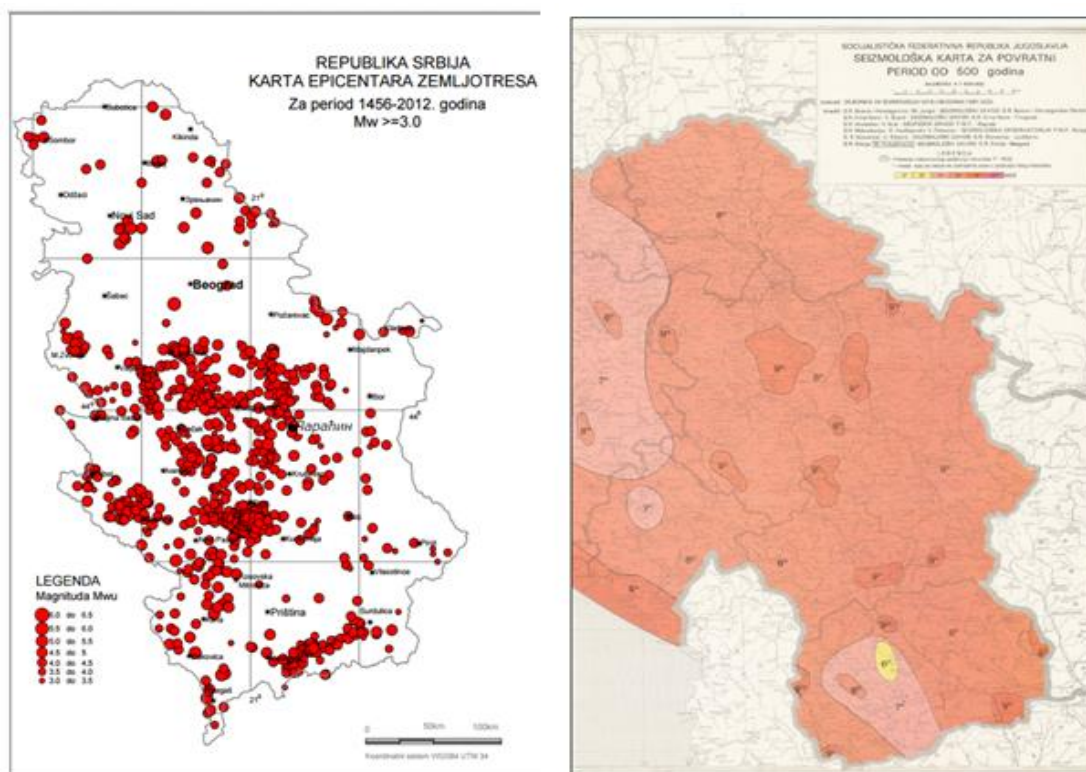
Слика бр.7.- Хидрографска карта слива Скрапежа и приказ Дубничког потока

1.2.9. Приказ постојећег стања са аспекта сеизмичности терена

Подручје Србије карактеришу тектонски земљотреси, а величина штетних дејстава зависи од литолошког састава стенског комплекса, регионалних и локалних сеизмогених услова. Територија Косјерића налази се у Дринско ивањичком елементу који се простире у залеђу Динарида, тачније ван зоне примарних утицаја. Према карти напонских поља Србије (Сикошек, 1996), истражни терен се налази на граници зоне компресије и зоне интеракције компресије и ундације астеросфере, на растојању од око 200 до 350km од примарног контакта. Ту су могући земљотреси са магнитудама $7,5 > M > 6,5$, односно интензитета $10^{\circ} > MCK > 9^{\circ}$ (Сикошек, 1996)".

Сеизмотектонски склоп је условљен првенствено неотектонском издељеношћу и савременим активним раседима који у њој учествују. На основу анализе података о догођеним земљотресима на подручју Србије (Сикошек, 1996.) запажа се да је истражно подручје било погођено земљотресима магнитуде $4,3 > M > 5$, односно интензитета $6^{\circ} > MCK > 8^{\circ}$.

Подручје Косјерића са околином према својим сеизмолошким обележјима је једно од мање сеизмички угрожених подручја Србије.



Слика бр.8. - Положај Општине Косјерић на сеизмолошкој карти Србије и карти епицентра земљотреса

1.2.10. Приказ стања са аспекта климатолошких карактеристика и метеоролошких параметара

Шире подручје истраживања, односно слив реке Скрапеж, припада умерено континенталном климатском појасу са континенталним плувиометријским режимом. На подручју слива могу се издвојити две климатске целине и то планински обод и котлински делови слива. На климу, велики утицај имају планине Повлен, Маљен и Јелова гора које окружују долину Скрапежа.

Неке климатске карактеристике прате се са две станице на различитим надморским висинама: Пожега (на 311m н.в.) и Дивчибаре (на 960m н.в.), а неке са Главних метеоролошких станица: Златибор, Пожега и Ваљево.

Температура ваздуха - максимална температура је у јулу 23°C , а минимална у јануару $-3,5^{\circ}\text{C}$. Температура опада са порастом надморске висине. Хладан ваздух са Повлена, Маљена, лети струји према нижим деловима и ублажује летње врућине. Најмање су разлике зими због температурних инверзија, које се јављају у Пожешкој котлини услед „ујезеравања“ хладних ваздушних маса, а највеће су у пролеће, када се на већим надморским висинама већи део

топлоте троши на отапање снега, а у котлини се снег већ отопио и топлота се углавном троши на загревање ваздуха.

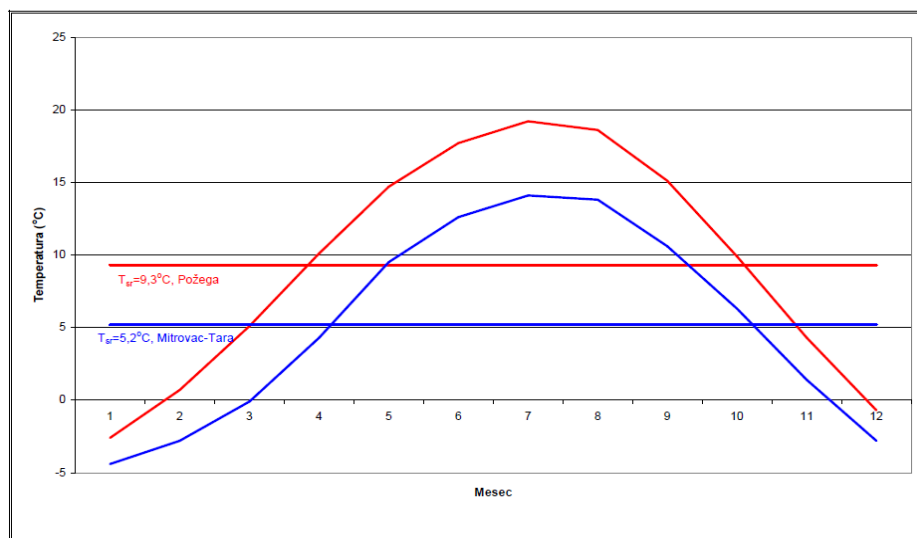
Табела бр.3. - Температурна кретања у Косјерићу по месецима у години

ТЕМПЕРАТУРА °C	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец	год.
Средња максимална	0,3	2,3	6,3	11,4	16,1	19,0	21,1	21,2	18,0	12,9	7,4	1,9	11,5
Средња минимална	-6,4	-4,6	-1,6	2,7	7,3	10,1	11,8	11,9	9,0	4,7	-0,1	-4,5	3,4
Нормална вредност	-3,3	-1,5	2,0	6,6	11,5	14,4	16,3	16,3	13,1	8,4	3,2	-1,5	7,1
Апсолутни максимум	13,8	18,2	21,7	24,5	29,7	31,1	34,0	32,4	30,8	25,0	20,6	17,1	34,0
Апсолутни минимум	-22,8	-19,8	-18,7	-7,3	-3,3	-2,2	4,2	2,4	-2,0	-7,0	-14,5	-19,0	-22,8

Први мразеви се јављају у септембру. На овој територији ледени дани се јављају од новембра до марта са максимумом у јануару. Мразни дани се, пак јављају и у априлу, па чак и у мају (позни мразеви).

Табела бр.4. - Кретање броја мразних и тропских дана по месецима у Косјерићу

	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец	год.
Средњи број мразних дана	27,0	22,5	18,5	7,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2	4,2	15,2	24,7	120,3
Средњи број тропских дана	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3



Дијаграм бр.8. - Дијаграм средњих месечних температура ваздуха на метеоролошким станицама Пожега и Митровац-Тара, за период осматрања 1961-2000

Влажност ваздуха - у пракси се најчешће говори о релативној влажности ваздуха. Она показује степен засићености ваздуха воденом паром. Влажност ваздуха зависи, пре свега, од температуре ваздуха и количине падавина. Значајна је јер утиче на биљни и животињски свет, али и на здравље људи.

Влажност ваздуха на подручју општине Косјерић је минимална у априлу (око 71%), а максимална у децембру (око 86%) што је последица обилних падавина које се излучују у виду кише и снега и ниских температура ваздуха.

Табела бр.5. - Кретање просечне количине падавина по месецима у Косјерићу

РЕЛАТИВНА ВЛАГА (%)	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец	год.
Просек	84,3	81,5	75,3	70,6	72,2	74,7	72,7	71,9	74,8	77,2	80,9	85,4	76,8

Најниже вредности релативне влажности ваздуха су у априлу, јулу и августу. Април има релативно ниске температуре ваздуха, али мање количине падавина у односу на мај и јуни. Падавине су у јулу и августу смањене док су температуре знатно више.

Падавине - уз температуру ваздуха, падавине представљају један од најважнијих климатских елемената.

Просечна годишња количина падавина за подручје општине Косјерић износи 778mm, максимални просек је у мају (94mm), а минимум у фебруару (48mm). Број дана са снежним падавинама се креће од 56 у нижим до 94 у вишим пределима.

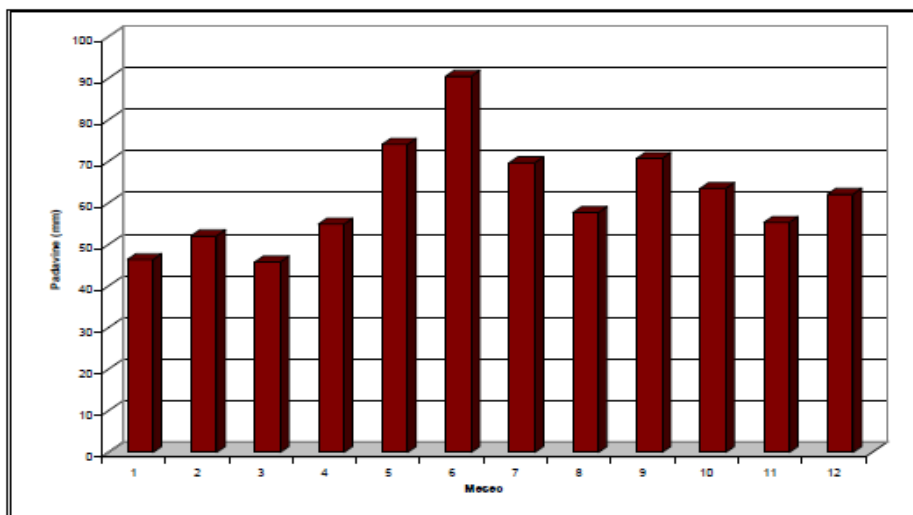
За средње месечне и годишње падавине може се рећи да су неравномерно распоређене. Однос између најкишовитијег месеца и месеца са најмањом количином падавина се креће око 2:1. Изражена су два максимума и минимума. Први максимум се јавља крајем пролећа. На свим станицама, изузев Дивчибара и Пожеге, где је први максимум у мају, први максимум се јавља у јуну. Примарни минимум се јавља у октобру на ободним деловима, а у фебруару у котлинама, са изузетком Дивчибара, где је први минимум у фебруару. Секундарни максимум се јавља у новембру, а секундарни минимум на планинама у фебруару, а у котлинама у октобру.

Уочљиво је да количина падавина расте са надморском висином. Локална одступања од овог правила свакако постоје, па тако на пример Јагодићи иако су на нижој н.в. у односу на Гостиницу, примају нешто више падавина. Ту разлику евентуално могу објаснити нешто веће падавине у зимским месецима на станици Јагодићи, настале због јужнијег положаја те станице. Карактеристична је и кишна депресија у Ражани, која настаје стога што је Ражана са свих страна сем са југозапада окружена врховима, а падавине следе гребене и заобилазе ражанску котлину. Веће количине падавина у Сеча Реци, Косјерићу и Бјелоперицама, које се налазе на нижој надморској висини, објашњавају се њиховим наветринским положајем. Наиме, оне су окренуте према надирућим ваздушним таласима обогаћеним влагом, који долазе са запада и северозапада, док се на осталим станицама налази у заветрини, па без обзира што има већу надморску висину од ове три станице прима мању количину падавина.

Снежни покривач - снег служи као заштита зимских усева од јаких мразева а сем тога из њега се добија залиха воде у земљишту важна за биљке у првим пролећним месецима. Трајање и висина снежног покривача важно је за водопривреду због пораста нивоа река у пролећном периоду, затим за електропривреду због оптерећења далековода, за грађевинску делатност као и за друмски, железнички и водени саобраћај.

Табела бр.6. - Кретање броја дана за снегом и снежним покривачем по месецима у Косјерићу

број дана са...	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец	год.
снегом	14,1	13,4	11,7	6,7	0,7	0,0	0,0	0,0	0,1	2,0	7,3	11,8	67,8
снежним покривачем	28,0	23,1	19,0	6,2	0,5	0,0	0,0	0,1	0,1	2,0	11,1	22,2	112,3



Дијаграм бр.9.- Хистограм средњих месечних падавина (у mm воденог стуба) на кишомерној станици Косјерић за период осматрања 1992-2012.године

Облачност и осунчаност - сунчева светлост је веома битан климатски елемент, јер служи вођу као извор енергије за стварање органске материје, првенствено шећера, али је и добродошла у туристичке сврхе.

Са око 2000 сунчаних сати годишње, подручје општине Косјерић изузетно је повољно за туристе и зими и лети. На овом подручју светлости има довољно. у знатном периоду вегетације доминира директна светлост, што уз друге факторе омогућава висок квалитет плодова.

Стварно трајање Сунчевог сјаја креће се од 1950—2240h за годину дана, односно од 1346—1430h у току вегетације, што је 66—69% годишње суме, а што се може сматрати повољним за успешно гајење воћа.

Облачност на годишњем нивоу износи 5.1—5.9 десетина, а у току вегетације 4.3—5.1 десетина. Облачност је више изражена у току зиме и на почетку вегетације. Такође, котлински делови имају већу облачност од ободних делова, а те се разлике јављају у свим месецима током године.

Ветрови - ветар утиче на испаравање тла и водене површине, на раст биљака, људске активности, посебно туризам и водопривреду. Најважнији параметри су честина и брзина ветра.

На подручју општине јављају се ветрови свих праваца. У планинским пределима честина и јачина ветра далеко више зависе од рељефа него у низијским крајевима јер се са променама надморске висине мења распоред ваздушног притиска. Такође, маркантни рашчлањени рељеф у планинским пределима знатно више утиче на правац ветра.

Услед знатне отворености према Панонској низији на северу подручја доминирају северни и северозападни ветрови. Дивчибаре су карактеристичне по релативно малој ветровитости, односно високом учешћу тишина (225 ‰), али и по нешто већој јачини ветрова у односу на остале делове. Хладни ветрови дувају са Дрине и познати су по томе што доносе падавине. У пролеће и јесен дувају југо и ветар са Златибора наговештавајући промену времена.

1.2.11. Приказ стања инфраструктурне опремљености

1.2.11.1. Саобраћајна инфраструктура и повезаност

У обухвату Плана постоје локални и некатегорисани путеви. На западном крају обухвата налази се асфалтни локални пут Косјерић – Радановци, а на њега се прикључује некатегорисани пут који води до изворишта „Бањци” и даље, дуж границе катастарских општина Дубница и Галовићи.

Асфалтни пут Косјерић - Радановци представља главну саобраћајницу која спаја извориште „Бањци” са Косјерићем. Овај пут је од самог изворишта удаљен око 1,2km и траса му иде гребеном који чине вододелницу између слива реке Скрапеж и Дубнице.

Само извориште „Бањци” је са овом саобраћајницом повезано локалним макадамским путем који спаја засеок села Дубница и Галовићи и који пролази непосредно уз изворишта.

Саобраћај који се одвија на поменути путевима је слабог интензитета и користи га само локално становништво за сопствене потребе. Генерално, узимајући у обзир геолошко-хидрогеолошке карактеристике терена, можемо рећи да је утицај саобраћајне инфраструктуре као потенцијалног загађивача сведена на минимум.

1.2.11.2. Постојеће стање водоводне мреже

У обухвату плана нема јавног водовода. Приватни водовод постоји од бушотина са минералном водом до простора на коме је фабрика.

1.2.11.3. Канализациона мрежа

Водовод

У обухвату плана нема јавног водовода. Приватни водовод постоји од бушотина са минералном водом до простора на коме је фабрика.

Кишна (атмосферска) канализација

У саобраћајницама обухваћеним планом нема уличне инсталације кишне канализације, нити је иста планирана. Како се ради о локалним путевима, атмосферска вода се одводи каналима поред коловоза.

Фекална канализација

У простору обухвата нема јавне мреже фекалне канализације.

1.2.11.4. Електроенергетска мрежа

У обухвату плана налазе се постојећи далековод, као и месна нисконапонска мрежа, а у кругу фабрике за прераду воде налази се трафо-станица „Бањица“ 10/0,4kV, сходно урбанистичком пројекту фабрике. Напајање ове трафо-станице планирано је одговарајућим подземним каблом који од трафо-станице „Дубница“ 10/0,4kV, прати трасу реконструисаног некатегорисаног пута, у свему према условима ПД „Електросрбија“ Краљево.

1.2.11.5. Телекомуникациона мрежа

У обухвату постоји локална телефонска мрежа.

1.2.11.6. Гасоводна мрежа

Уз локални пут Косјерић – Радановци пролази траса гасовода, али не постоји месна гасоводна мрежа.

1.3. Демографски и социолошки аспекти обухвата Плана детаљне регулације „Бањица“ општина Косјерић

На локацији Планског обухвата нема стамбених објеката, односно зона становања, објеката јавних и других намена.

Најближи стамбени објекти се налазе на око 200m јужно од локације. Становништво у ширем окружењу се бави пољопривредном производњом и сточарством. Такође, нема других реализованих радних комплекса са којима би предметни комплекс условио кумулативно дејство на животну средину.

Зоне са већим густинама становања налазе се на великој удаљености од комплекса, у оквиру грађевинске зоне општинског центра, градског насеља Косјерић, северозападно од локације, на око 7km.

Реализација Планских решења неће негативно утицати на демографске карактеристике на локацији и у окружењу, односно реализација неће захтевати рушење објеката ни расељавање локалног становништва.

Концентрација становништва на локацији је у директној зависности од присутног броја запослених. На простору обухваћеном границом Плана, као и у непосредном окружењу, не очекује се повећана концентрација становништва на локацији.

Реализација Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић, представља могућност за запошљавање локалног становништва те са тог аспекта представља позитивну и прихватљиву промену у простору.

Узимајући у обзир све наведене чињенице, са аспекта демографских карактеристика, реализација Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић представља еколошки прихватљиво и одрживо решење, уз поштовање прописаних услова и мера заштите, минимизирања и спречавања потенцијално штетних утицаја на животну средину и здравље становништва. Реализација Планских решења неће изазивати расељавање, рушење постојећих објеката нити екстремно досељавање новог броја становника. Пројекат представља могућност за запошљавање, пре свега локалног становништва.

1.4. Карактеристике животне средине у зонама где постоји могућност да буде изложена значајним утицајима

Подручје плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић представља просторну и еколошку целину посебних природних вредности. Према основним режимима заштите, подручје процене стратешких утицаја се налази у оквиру санитарне заштите изворишта „Бањица“ па самим тим представља еколошки осетљив природни предео. Еколошки капацитет простора, односно животне средине, према концепту одрживог развоја, представља границу коришћења обновљивих ресурса, сагласно њиховој регенеративности.

У обухвату Плана нема заштићених културних добара, у западном делу обухвата, пут пролази кроз шумску површину која је Просторним планом јединице локалне самоуправе Косјерић („Сл. гласник општине Косјерић“, бр.1/11) одређен као „Заштићене шуме“, док је остатак у зони пољопривредних делатности и обичних шума.

Планско подручје се већим делом налази у зони пољопривредних површина и шума, мањи део обухвата налази се у грађевинском реону сеоског становања. У шумама су заступљена листопадна стабла, а црногорице готово да нема. У пољопривредном реону заступљене су ливаде, њиве и воћњаци.

Најзначајнији водоток је Дубнички поток који правцем северозапад-југоисток тече у непосредној близини изворишта минералне воде „Бањица“. Обзиром да на обалама Дубничког потока нема сталних насеља, односно засеоци и села су формиран на падинама и гребенима околних брда, за претпоставити је да антропогени фактор нема директан утицај на квалитет воде потока Дубница испуштањем фекалне канализације у водоток као ни стајског ђубрива и осоке.

На парцели 677/1 КО Дубница налази се извор – каптажа Бањица. Минерална вода која се црпи из овог бунара је повезана са каптажом Бањица, хидрокарбонатно-калцијумско-магнезијумског је типа, са ниским садржајем растворивих минералних материја, температуре 24,7-25,7°C, максималног капацитета 15,3 l/sec, погодна за флаширање.

Хидрауличка повезаност између површинских вода Дубничког потока и подземних вода изворишта „Бањица“ није утврђена. У прилог заштити подземних вода изворишта „Бањица“ од директног утицаја површинских вода Дубничког потока иде и постојање повлатних неогених седимената чија је дебљина на самом изворишту 46m. Међутим пошто се ради о карстно-пукотинској средини и пошто је доказана директна хидрауличка веза између извора „Бањица“ и бунара IEBKos-2 у условима интензивне експлоатације подземних вода када долази до значајнијег обарања пијезометарског притиска у карстнопукотинској издани, може доћи до инфилтрације површинских вода у подземље.

Сеоска домаћинства која се налазе у близини, такође могу представљати повредиве објекте, о којима је неопходно води рачуна при процесу остваривања планских решења.

Заштита животне средине у Плану обухвата план мера и посебних правила за превенцију, смањење, спречавање и компензацију негативних утицаја планираног развоја, план мера за унапређење и побољшања стања, план мера и посебна правила заштите и мониторинга животне средине. Дефинисање мера извршено је на основу анализе стања животне средине, услова и ограничења, процене могућих утицаја Плана на животну средину и медијума животне средине за које је утврђено да могу бити изложени највећем утицају.

1.5. Разматрана питања и проблеми животне средине у обухвату Плана детаљне регулације

У процесу израде Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић, Извештаја о СПУ, нису уочене битне тешкоће које би утицале на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера Плана детаљне регулације на животну средину. За оцену стања животне средине извршена је процена на основу увида на терену, услова надлежних институција, постојеће просторно-планске и урбанистичке документације, природних карактеристика просторне целине, као и података постојеће студијске, пројектне и друге доступне документације.

На простору обухваћеном Планом детаљне регулације су вреднована и разматрана следећа питања стања животне средине:

- емисија загађујућих материја у ваздух,
- квалитет извора Бањци
- стање и квалитет подземних и површинских вода,
- стање и квалитет воде Дубничког потока,
- ниво буке и вибрација,
- управљање акцидентима

Разматрани су проблеми и еколошки конфликти у простору кроз однос Плана и окружења, односно утицаји Плана на окружење и утицаји из окружења на подручје Плана.

На основу могућих конфликта, проблема али и потенцијала у простору обухваћеном Планом и постојећих могућности и условљености из документације вишег реда, извршена је процена стања и квалитета животне средине што представља основ за организацију простора са смерницама и мерама за уређење, коришћење и заштиту простора и животне средине.

1.6. Приказ варијантних решења Плана детаљне регулације „Бањица“ општина Косјерић

У процесу израде Плана и у поступку процене могућих утицаја стратешког карактера Плана на животну средину, анализирани су следећи аспекти:

- природне карактеристике, постојећа намена простора, створене вредности, услови настали при имплементацији Плана, стање комуналне опремљености и уређености подручја, досадашњи начин коришћења природних ресурса и простора, постојеће стање животне средине и еколошки услови у простору;
- услови надлежних институција у поступку израде Плана и Стратешке процене утицаја на животну средину;
- циљеви Планских докумената вишег хијерархијског нивоа, циљеви секторских планова;

На основу вишекритеријумске анализе и вредновања подручја у обухвату Плана, планирана је намена простора зоне експлоатације воде са функционалном пратећом инфраструктуром и садржајима, пуњење амбалаже водом, правила уређења и правила грађења са интегрисаним мерама заштите животне средине, пре свега у контексту заштите вода, земљишта, ваздуха, заштите од буке и потенцијалних ризика од акцидената. За процес имплементације Плана, прописане су смернице и мере заштите животне средине, као услов за реализацију планиране намене.

Стратешком проценом утицаја Плана на животну средину разматрана су два могућа варијантна решења:

- **Варијанта I** - да се План детаљне регулације не усвоји
- **Варијанта II** – да се План детаљне регулације усвоји и имплементира

Утицаји стратешког карактера и укупни ефекти Плана на животну средину могу се утврдити кроз процену и поређење постојећег стања, постојеће намене и функције простора, циљева и планских решења, односно поређењем разматраних могућих варијантних решења Плана.

1.6.1. Приказ варијантних решења заштите животне средине у Плану

Варијантно решење усвајања и реализације (имплементације) Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић (Варијанта II), представља механизам управљања простором и животном средином и омогућава:

- остваривање концепта дугорочног одрживог развоја предметног подручја „Бањица“, општина Косјерић;
- управљање простором на еколошки прихватљив и одржив начин;
- Планску реализацију појединачних активности на локацијама, у складу са условима заштите животне средине;
- поштовање смерница и мера планова вишег реда за уређење и грађење на подручју Плана;
- континуирано (фазно) инфраструктурно и комунално опремање и уређење подручја Плана;
- поштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу;
- обавезан третман свих отпадних вода (технолошких, санитарно фекалних, атмосферских) пре упуштања у реципијент

1.6.2. Приказ варијантног решења нереализовања Плана

Варијантно решење не усвајања Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић може за последицу имати:

- нарушавање основног концепта дугорочног одрживог развоја и стратешких смерница развоја предметног подручја;
- недостатак мера и инструмената за управљање простором на еколошки прихватљив и одржив начин;
- повећан степен ризика од загађивања првенствено подземних и површинских вода, извора-каптаже Бањици и животне средине услед неконтролисаног управљања простором;
- ризик од загађивања животне средине услед неадекватне инфраструктурне и комуналне опремљености простора (генерисање отпада и отпадних вода, појаве буке, загађења ваздуха, земљишта, вода, појава ерозионих процеса);
- непланска реализација активности на локацији, које не испуњавају претходне услове заштите простора и животне средине;
- угрожавање квалитета вода, земљишта, ваздуха и здравља становништва;
- непоштовање мера обавезног инфраструктурног и комуналног опремања и уређења,
- непоштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу.

1.6.3. Приказ најповољнијег варијантног решења са аспекта заштите животне средине

У поступку процене стратешких утицаја Плана и планских решења, разматрана су варијантна решења (усвајање и не усвајање Плана) како би се извршило поређење и вредновање за избор боље понуђене варијанте са аспекта заштите простора и животне средине. Предложена варијантна решења вреднована су са аспекта:

- могућности успостављања интегралне контроле у простору,
- могућности реализације планираних пројеката на принципима одрживости и економске и еколошке прихватљивости,
- могућности контроле, мониторинга и заштите животне средине;

Поређење варијантних решења извршено је на основу очекиваних позитивних и негативних утицаја које би варијантна решења имала у простору. Ефекти су вредновани са аспекта утицаја на:

- природне вредности-медијуме животне средине (подземне и површинске воде, извор-каптажа Бањици, ваздух и земљиште),
- створене вредности (демографске карактеристике, културно наслеђе, привредне активности),
- предеоне и пејзажне карактеристике подручја,
- инфраструктурну и комуналну опремљеност подручја,
- просторне и урбанистичке услове и параметре и могућност контролисаног управљања простором.

Еколошки прихватљивије решење је оно које омогућава:

- примену мера за отклањање, спречавање, компензацију негативних утицаја у простору;
- рационално коришћење природних ресурса у Планској поставци;
- спровођење мониторинга животне средине;
- поштовање еколошких начела и принципа одрживог развоја.

Табела бр.7 - Поређење варијантних решења

	Варијантна решења	
	Варијанта I	Варијанта II
Природне вредности (извор- каптажа Бањи, подземне и површинске воде, земљиште)	Експлоатација и флаширање воде у индустријској зони узрок је негативних утицаја на стање животне средине, док непланска експлоатација може имати негативан утицај на одрживи развој	Стратешка процена утицаја као саставни део Плана условиће реализацију планских решења са циљем очувања природних вредности подручја и стварање услова за праћење стања животне средине на локацији као и унапређење предеоно-пејзажних карактеристика подручја
Створене вредности (демографске карактеристике)	Ограничен начин коришћења доступних могућности за даљи развој, неадекватног поступања са отпадом	Реализација планираних намена, садржаја и функција према условима и мерама заштите
Инфраструктурна и комунална опремљеност и уређеност подручја	Нарушавање и деградација природних вредности, животне средине и здравља становништва услед недовољне инфраструктурне опремљености и непоштовања мера и услова заштите животне средине	Реализација планских решења ће повећати доступност подручја и омогућити коришћење простора уз очување капацитета животне средине на Планском подручју и умањење негативних утицаја
Услови и параметри	Непостојање урбанистичких параметара, правила уређења и грађења, опасност од непланске изградње, нерационалног коришћења и загађења подземне воде као ресурса и земљишта и угрожавања животне средине	Поштовање прописаних урбанистичких параметара и услова надлежних институција, омогућава даљи одржив развој планског подручја уз укључивање мера превенције, спречавања, ограничења, заштите, минимизирања негативних утицаја и повећање позитивних ефеката, уз сталну контролу и мониторинг животне средине

Избор Варијанте II – усвајање Плана детаљне регулације „Бањица“, представља боље понуђено решење са аспекта контролисаног управљања простором, и аспекта:

- фазне и континуиране реализације планиране намене;
- комуналног и инфраструктурног опремања, што је предуслов за заштиту простора, подземних и површинских вода, извора Бањи и земљишта и очување капацитета животне средине, боље доступности подручја у функцији становања;
- поштовања прописаних урбанистичких параметара и услова надлежних институција што омогућава даљи одржив развој Планског подручја уз укључивање мера превенције, спречавања, ограничења, заштите, минимизирања негативних утицаја и повећање позитивних ефеката, уз сталну контролу и мониторинг животне средине;
- заштите природних ресурса и животне средине (квалитета ваздуха, вода, земљишта, биљног и животињског света, биодиверзитета);
- заштите културног наслеђа и природних добара и у складу је са еколошким начелима и принципима одрживог развоја.

Са аспекта контроле и мониторинга стања у простору и животној средине, **Варијанта II**, односно План детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић је у сагласности са постављеном еколошком матрицом и омогућава успостављање еколошке контроле у простору.

1.7. Резултати претходних консултација са надлежним институцијама, заинтересованим органима, организацијама и предузећима

У поступку израде Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић и Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације (Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана), обављене су консултације са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења. Консултације су обављене и прибављени су услови, мишљења и сагласности следећих надлежних и заинтересованих институција, органа, организација:

- Завод за заштиту природе Србије, Решење, бр. 020-2606/3 од 27.12.2013.год;
- ЈКП Елан, Косјерић, Потврда бр. 455-02/2013 од 17.6.2013.год;
- Министарство здравља Републике Србије, Решење бр. 530-01-463/2013-10 од 18.2.2014.год;
- Министарство пољопривреде и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Решење бр.325-05-1170/2002-07 од 10.12.2002.год;
- Општинска управа Косјерић, Служба за урбанизам и инфраструктуру, Информација о локацији за градњу некатегорисаног пута, бр. 353-81/12-02 од 08.04.2011.год;
- Телеком Србија АД, Услови бр. 171-180891/2-2013 од 12.6.2013.год;
- Телеком Србија АД, Технички Услови бр.171-127756/2-2013 од 19.04.2013.год;
- ЈВП Србијаводе, Мишљење, бр. 07-2612/3 од 06.06.2013.год;
- ЈП ЕПС – „Електросрбија” д.о.о., електродистрибуција Ужице, погон Косјерић, Услови бр. 402/1 од 23.05.2013.год

Све консултације су релевантне за процес процене и израду Стратешке процене утицаја Плана, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су кроз процес процене вредновани и имплементирани у планска решења.

Резултати консултација са надлежним институцијама, органима, организацијама и предузећима (услови и мере) од значаја за заштиту животне средине:

- **Завод за заштиту природе Србије**, Решење о Условима, бр. 020-2606/3 од 27.12.2013.год. - подручје које је у обухвату Плана се не налази у просторном обухвату еколошке мреже, нити у простору евидентираних заштићених природних добара, као ни у међународно препознатим подручјима (IPA, IBA, PBA, Ramsar).
- **ЈКП Елан**, Косјерић, Потврда бр. 455-02/2013 од 17.6.2013.год. - бунар за експлоатацију воде IEBKos-2, као и фабрика за флаширање воде на истој катастарској парцели бр.219/1 КО Галовићи, се не налазе у зони санитарне заштите и на истој не постоји комунална инфраструктурна мрежа водовода и канализације.
- **Министарство здравља Републике Србије**, Решење о одређивању зона санитарне заштите изворишта „Бањица”, бр. 530-01-463/2013-10 од 18.2.2014.год.- извориште Бањица се налази на територији општине Косјерић, удаљено око 6km од самог насеља, путем ка Радановцима. На локацији изворишта, поред водозахватног објекта, предвиђена је изградња пунионице природне минералне воде, све на кп.бр.291/1 КО Галовићи, општина Косјерић. Објекат којим се захватају подземне воде је самоизливни бунар са ознаком IEBKos-2 који је 1989.године избушен до дубине од 122m. Током фебруара 2013.године, извршена је ревитализација бунара. Утврђене су резерве подземне воде изворишта Бањица, на 8,5 l/s.
- **Министарство пољопривреде и водопривреде**, Републичка дирекција за воде, Решење бр.325-05-1170/2002-07 од 10.12.2002.год.- „AUDIOTEL” из Београда флашира бунарску воду IEBKos-2 са кп.бр.219 и 220 КО Галовићи на локацији села Вукобар-општина Косјерић, а фабрика воде је на кп.бр.346/2 КО варош Косјерић, СО Косјерић.
- **Општинска управа Косјерић**, Служба за урбанизам и инфраструктуру, Информација о локацији за градњу некатегорисаног пута, бр. 353-81/12-02 од 08.04.2011.год.- „некатегорисани пут за средње тешко оптерећење, ширина коловоза 4m + две банке по 1m (укупно 6m), од скретања са десне стране општинског пута I реда Косјерић – Радановци код ТС 10/4 kV Дубница (Марићи) до потока Дубница (Бањица), у дужини од 1.200m.”
- **Телеком Србија АД**, Услови бр. 171-180891/2-2013 од 12.6.2013.год.-преко парцеле 219/1 КО Галовићи пролази ваздушна телефонска линија са самоносивим каблом који је

постављен на дрвене телефонске стубове. „Телефонски прикључак фабрике за флаширање вода извести са MSAN-а Галовићи. Претплатничка петља од MSAN-а Галовићи до фабрике за флаширање вода износ и максимум 1 km тако да задовољава критеријум телекомуникационе мреже нове генерације (Next Generation Network NGN) која треба да обезбеди широк спектар различитих сервиса.

- **Телеком Србија АД**, Технички Услови за асфалтирање пута Радовановачки пут бр.171-127756/2-2013 од 19.04.2013.год.- на траси нема подземних телекомуникационих инсталација.
- **ЈВП Србијаводе**, Мишљење у поступку издавања водних услова за изградњу истражно експлоатационог бунара ИЕБКос-2 и пратећих објеката, бр. 07-2612/3 од 06.06.2013.год.- максимални капацитет бунара са аспекта филтрационе стабилности зоне бунара износи 15,3 l/сек. Нема посебних услова за израду истражне бушотине, изузев што је потребно водити рачуна да не дође до оштећења обала водотока, поремећаја режима у реци или било каквог утицаја на квалитет воде. Река Дубница и Кладороба нису обухваћене оперативним планом одбране од поплава које спроводи ЈВП Србијаводе. Неопходно је да се за планирани објекат поштује план одбране од поплава и да се у случају наилаaska поплавног таласа усклади рад објекта са одлукама и саветима Општинског штаба за елементарне непогоде. Инвеститор мора да реши имовинско-правна питања у поступку издавања Акта о урбанистичким условима. Да се пројектном документацијом предвиди уређај за мерење и регистровање захваћене воде. Да се укрштање цевовода са водотоцима реши одговарајућим осигурањем цевовода, терена и корита водотока. Инвеститор треба да се обрати Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичкој дирекцији за воде, ради издавања водних услова.”
- **ЈП ЕПС – „Електросрбија” д.о.о.**, електродистрибуција Ужице, погон Косјерић, Услови санације клизишта и уређење локације на кп.бр.291 КО Галовићи (код изворишта Бањица) бр. 402/1 од 23.05.2013.год.- Предметни објекат нема потребу за прикључењем на електродистрибутивну мрежу надлежног привредног друштва. На предметној парцели се не налазе електроенергетски објекти који су у надлжности ПД Електросрбија д.о.о.Подземне електроенергетске инсталације у посматраном подручју не постоје, а надземни водови су довољно удаљени од места санације.

2.0. Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја

Стратешки циљеви заштите животне средине представљају факторе очувања еколошког интегритета простора „Бањица”, општина Косјерић, односно заштиту животне средине уз одрживо и рационално коришћење расположивих природних ресурса и створених вредности. Стратегија коришћења, уређења и заштите простора „Бањица”, општина Косјерић, огледа се у детаљној Планској организацији и уређењу, кроз вредновање капацитета простора, однос постојећих ограничења и планиране намене и активности, односно усклађивање потенцијала и ограничења у простору.

Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, дефинисани су и изведени из општих и посебних циљева и захтевају заштиту простора и животне средине утврђених у плановима и секторским документима вишег реда, доступне документације просторног уређења, инфраструктурног и комуналног опремања од значаја за ово подручје, услова надлежних органа и институција, као и значајних питања, постојећих просторних и еколошких проблема у обухвату Плана. Еколошком проценом Плана, у циљу остваривања општих и посебних циљева заштите простора и животне средине, ће бити обезбеђен приказ могућих утицаја планираних намена на животну средину, као и смернице за даље поступање при имплементацији Плана.

2.1. Општи циљеви Стратешке процене утицаја

Дефинисање општих циљева Стратешке процене утицаја извршено је на основу смерница, захтева и циљева заштите животне средине проистеклих из планских докумената вишег реда, постојећег стања и капацитета простора и захтева за управљање животном средином за планирани развој Планског подручја. Стратешки циљеви заштите животне средине дати одредбама планова вишег реда и секторским стратегијама, представљају полазне основе за дефинисање општих циљева Стратешке процене утицаја, којима се поставља оквир за даљу разраду и дефинисање посебних циљева и избор индикатора за мерење и праћење њиховог остваривања.

Општи циљеви Стратешке процене утицаја:

- смањење деградације животне средине, у процесу експлоатације подземне минералне воде и производње, флаширања, паковања и дистрибуције минералне воде, уз поштовање прописаних мера, санација и рекултивација деградираног земљишта;
- одржива експлоатација подземне минералне воде, као природног ресурса;
- заштита и унапређење затеченог стања животне средине на Планском подручју, непосредном и ширем окружењу;
- заштита здравља становништва непосредног и ширег окружења;
- обезбеђење услова за контролисани, одрживи развој подручја Плана уз очување еколошке стабилности, спречавање ризика применом мера заштите и контроле (мониторинга) стања животне средине;
- плански и контролисани развој подручја уз поштовање принципа одрживог развоја и обавезних мера заштите животне средине;
- комунално и инфраструктурно опремање подручја

Општим циљевима је постављен оквир за даљу разраду и дефинисање посебних циљева и избор индикатора за мерење и праћење њиховог остваривања, све у циљу управљања животном средином и остваривања одрживог просторног и функционалног развоја подручја Плана.

2.2. Посебни циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана на животну средину утврђени су на основу анализе стања животне средине, значајних и битних питања, проблема, ограничења и потенцијала подручја Плана, као и приоритета за решавање еколошких проблема у складу са општим циљевима и начелима заштите животне средине. Еколошки одговорно планирање, експлоатација подземне минералне воде и коришћење простора у Плану детаљне регулације „Бањица“, представљају услов превентивне заштите и побољшања стања у простору и животној средини.

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић на животну средину су:

- заштита, очување и унапређење извора подземне воде од загађивања - спречавање изливања загађујућих материја у земљиште, подземне и површинске воде;
- рационално и планско искоришћавање водних резерви подземне минералне воде;
- заштита ваздуха од загађивања - спречавање емисије штетних материја у ваздух, у складу са прописаним граничним вредностима;
- заштита земљишта, - спречавање емисије штетних материја у земљиште;
- заштита и очување постојећих шумских комплекса;
- очување и унапређење квалитета воде Дубничког потока;
- увођење компензацијских мера - мера компензација негативних утицаја развоја „Бањице“;
- очување и унапређење постојећих природних и блиско природних елемената у обухвату Плана;
- адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати у делу фабрике воде;
- поштовање планских мера, мера заштите животне средине, правила уређења и правила грађења;
- успостављање система контроле животне средине у обухвату Плана, као део шире мреже мониторинга;
- препознавање и деловање на неочекиване и непланиране ситуације како би се избегле или спречиле околности које воде до акцидентних ситуација на локацијама у обухвату Плана и непосредном окружењу;
- одвођење отпадних вода са Планског подручја;
- спречавање изливања отпадних вода у реципијент без претходног пречишћавања;
- покретање поступка процене утицаја на животну средину за планиране пројекте, потенцијалне изворе негативних утицаја на медијуме животне средине, квалитет и капацитет животне средине и здравље становништва и свих корисника простора

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја омогућавају формирање еколошке матрице за планирану намену простора у обухвату Плана на принципима одрживости и еколошке прихватљивости.

Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић, представљају услов за остваривање заштите и унапређења стања на Планском подручју. Заштита животне средине на подручју Плана мора бити хијерархијски усклађена са општим смерницама, условима и мерама за заштиту животне средине шире просторне целине.

Табела бр.8. – Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић

Општи циљеви	Посебни циљеви	Индикатори
Одржива експлоатација подземне минералне воде, као природног ресурса	Рационално и планско искоришћавање подземне минералне воде, као природног ресурса	– План експлоатације воде и потврда о водним резервама
Заштита и унапређење затеченог стања животне средине на Планском подручју, непосредном и ширем окружењу	Адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати у делу фабрике воде	– Програм управљања отпадом на подручју Плана
	Заштита земљишта - спречавање емисије штетних материја у земљиште	– Резултати мерењ узорака земљишта програму мониторинга земљишта
	Очување и унапређење квалитета воде Дубничког потока	– Резултати мерењ узорака воде по програму мониторинга воде
	Увођење компензацијских мера - мера компензација негативних утицаја развоја индустријске зоне „Бањица”	– Активности које су утицале на компензацију у простору и резултати компензацијских мера
	Заштита и очување постојећих шумских комплекса	-Квалитет воде у реципијенту
	Очување и унапређење постојећих природних и блиско природних елемената у обухвату Плана	
Заштита здравља становништва непосредног и ширег окружења	Заштита подземних вода и извора од загађивања - спречавање емисије штетних материја у земљиште и воде, у складу са прописаним граничним вредностима	-Број дана са прекораченим ГВЕ -Квалитет воде у реципијенту
Обезбеђење услова за контролисани, одрживи развој подручја Плана уз очување еколошке стабилности, спречавање ризика применом мера заштите и контроле (мониторинга) стања животне средине	Поштовање планских мера, мера заштите животне средине, правила уређења и правила грађења	-Број мерних тачака у систему мониторинга са резултатима мерења -Стање мониторингске мреже
	Успостављање система контроле животне средине у обухвату Плана, као део шире мреже мониторинга	-Број покренутих поступака процене утицаја на животну средину

	Покретање поступка процене утицаја на животну средину за планиране пројекте, потенцијалне изворе негативних утицаја на медијуме животне средине, квалитет и капацитет животне средине и здравље становништва и свих корисника простора	-Удео коришћења еколошки прихватљивих енергената
Плански и контролисани развој подручја уз поштовање принципа одрживог развоја и обавезних мера заштите животне средине	Препознавање и деловање на неочекиване и непланиране ситуације како би се избегле или спречиле околности које воде до акцидентних ситуација на локацијама у обухвату Плана и непосредном окружењу	- Спроведене мере за спречавање акцидената и елиминисање ризика на предметном пројекту планског подручја
Комунално и инфраструктурно опремање подручја	- Одвођење отпадних вода са Планског подручја -Спречавање изливање отпадних вода у реципијент без претходног пречишћавања	- Степен изграђености, уређености подручја -Број уграђених уређаја за пречишћавање отпадних вода у складу са условима надлежног водопривредног предузећа -Квалитет пречишћених отпадних вода на испустима
Контролисани развој подручја Плана уз примену мера заштите животне средине	- Покретање поступка процене утицаја на животну средину за планиране пројекте, потенцијалне изворе негативних утицаја на медијуме животне средине, квалитет и капацитет животне средине Планског подручја - Поштовање планских мера, правила уређења и правила грађења, мера заштите животне средине;	-Број покренутих поступака процене утицаја на животну средину

2.3. Избор индикатора Стратешке процене утицаја на животну средину

Избор индикатора Стратешке процене врши се на основу карактеристика простора и стања животне средине у границама Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић. Дефинисани индикатори представљају квантитативне показатеље на основу којих се прати степен достигнутог постављених циљева. Дефинисаним индикаторима Стратешке процене утицаја добијају се подаци о:

- квалитету подземних и површинских вода,
- стању земљишта,
- квалитету ваздуха,
- стању шумске вегетације,
- начину експлоатације подземне минералне воде као природног ресурса,
- даљем развоју фабрике воде,
- карактеристикама и стању фауне и флоре,
- стању природних вредности и културном наслеђу,
- инфраструктурној и комуналној опремљености подручја.

3.0. Процена могућих утицаја Плана на животну средину

На основу циљева и смерница просторног развоја и услова заштите животне средине из планова вишег реда, дефинисани су општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја. Основни циљ са еколошког аспекта је интегрална заштита и развој уз поштовање еколошких принципа и принципа одрживости у границама Плана, избегавање конфликта, постизања компромиса и компензације у простору. План детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, у контексту општих и посебних циљева Стратешке процене утицаја, оцењен је према могућим утицајима (сагласно критеријумима за оцењивање величине, значаја и вероватноће утицаја - модификована PADC методологија и „MeV Urban” модел) на:

- стање у простору - постојећа и планирана намена,
- стање инфраструктурне и комуналне опремљености,
- постојећи и планирани степен рационалности у коришћењу природних ресурса,
- стање природних и културних добара,
- постојеће и планирано стање и квалитет животне средине,
- постојећи и планирани степен ефикасности заштите животне средине,
- стање мониторинга животне средине.

3.1. Приказ процењених утицаја варијантних решења Плана

Предложена варијантна решења су вреднована са аспекта могућих негативних утицаја и ефеката у простору и капацитета за њихово спречавање и ограничавање. У Предлогу Плана дефинисана је намена и организација простора, просторни капацитети и услови за реализацију даљег развоја Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, смернице, мере и услови заштите животне средине.

При процени могућих утицаја вредновани су негативни утицаји и негативни ефекти због:

- ризика од загађивања животне средине услед неадекватног (неконтролисаног) управљања простором;
- ризика од загађивања животне средине услед неадекватне инфраструктурне и комуналне опремљености простора (генерисање отпада и отпадних вода, појаве буке, загађења подземних и површинских вода, загађења извора, ваздуха, земљишта, неконтролисана сеча и прореда околне шуме, појава ерозионих процеса).

При процени могућих утицаја вредновани су позитивни ефекти и разматрани су са аспекта:

- смањења изложености животне средине и становништва негативним утицајима планских решења;
- даљег развоја планског простора;
- реализације планиране комуналне инфраструктуре подручја Плана;
- обавезног третмана свих отпадних вода (комуналних, технолошких) и предtretмана атмосферских потенцијално зауљених вода пре упуштања у реципијент;

3.2. Еколошка валоризација подручја Плана детаљне регулације „Бањица” општина Косјерић

На основу утврђених потенцијала и ограничења у простору на подручју Плана детаљне регулације „Бањица”, карактеристика непосредног и ширег окружења (Дубнички поток), као и постојеће и планиране намене, извршена је валоризација простора у обухвату Плана са еколошког аспекта. Основни циљеви еколошког вредновања простора су:

- утврђивање и валоризовање кључних потенцијала простора;
- идентификација постојећих конфликта и ограничења (просторних, еколошких);
- процена просторно-еколошких капацитета подручја Плана;
- дефинисање просторно-еколошке матрице подручја Плана за одрживи развој.

Посебни циљеви еколошког вредновања простора Плана:

- дефинисање еколошке целине, еколошких зона и еколошких појасева;
- утврђивање услова за имплементацију Плана (урбанистичких целина, инфраструктуре, осталих садржаја), услова за активности у простору, услова за спречавање просторних, еколошких и прекограничних конфликта и услова еколошке компензације у простору;
- утврђивање обавезних еколошких смерница и мера за реализацију планиране намене простора у Плану;
- утврђивање обавезних еколошких мера и услова за реализацију планиране еколошке целине и интегралних еколошких зона са локацијама, објектима, радовима, делатностима и осталим активностима у простору Плана.

Подручје Плана детаљне регулације „Бањица”, је валоризовано на основу постојећег-затеченог стања, процењених утицаја у границама Плана, непосредног и ширег окружења, планираних пројеката-објеката, садржаја и инфраструктуре, идентификованих ограничења и условљености у простору. Валоризација је извршена у циљу усклађивања даљег развоја Планског подручја према критеријумима економске оправданости, одрживости и еколошке прихватљивости.

Концепт заштите и унапређења животне средине за подручје Плана заснован је на:

- заштити простора;
- заштити подземне минералне воде;
- заштити површинских вода;
- заштити земљишта;
- превенцији и контроли потенцијалних облика и извора загађивања;
- превенција удеса и удесних ситуација;
- интегралној заштити животне средине;
- мониторингу стања медијума животне средине

У циљу одрживог и еколошки прихватљивог управљања простором, природним вредностима и животном средином, извршена је валоризација простора у обухвату Плана. Да би се проценили могући утицаји, ефекти и последице по природну и животну средину, здравље и безбедност становништва и корисника простора, извршено је вредновање Плана са аспекта заштите животне средине као подлога за најбоље понуђено варијантно решење за даљи, одрживи развој.

На основу просторно-положајних карактеристика анализираних подручја, потенцијала, ограничења, постојећих садржаја, планираних пројеката и пратећих садржаја, обавезујућих смерница и планираних мера заштите животне средине које су услов за имплементацију Плана и реализацију планираних пројеката, подручје Плана детаљне регулације се вреднује као јединствена **еколошка целина „Бањица”**.



Слика бр.9. -Приказ обухвата еколошке целине „Бањица”

Ову еколошку целину карактерише постојање изворишта „Бањци” са каптажом „Бањци”, фабрика воде, пољопривредне и шумске површине са саобраћајницом и приступним некатегорисаним путем. Како би се створили услови за даљи одрживи развој у границама еколошке целине, неопходно је да реализацију пројекта прати примена обавезних мера за умањење потенцијално негативних утицаја на стање у простору и квалитет животне средине.

За еколошку целину „ Бањица ” важе све опште и посебне мере заштите животне средине, ограничавање негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину.

На основу вредновања простора са аспекта потенцијала, постојећих ограничења и планираних намена, еколошку целину „Бањица” чине две еколошке зоне - **„Фабрика воде”** и **„Бунар IEVKos-2”** и еколошки појасеви - **„Дубнички поток”** и **„Саобраћајница”**.

Еколошка зона „Фабрика воде” - обухвата крајњи североисточни део Планског обухвата у коме се налази фабрика воде.



Слика бр.10. -Приказ обухвата еколошке зоне „Фабрика воде”

У еколошкој зони „Фабрика воде ” врши се припрема и дезинфекција воде, израда ПЕТ амбалаже на ПЕТ линији, пуњење ПЕТ и стаклених боца, етикетање, паковање и привремено складиштење и дистрибуција производа из комплекса.

Фабрика за прераду и паковање минералне воде у ширем смислу чине следећи садржаји, сви смештени под заједничким кровом:

- производни блок (линије за пуњење и паковање);
- припремни простори (третман воде и складиштење припремљене воде);
- магацински простори (сиrovине, амбалажа и остали репроматеријал, готови производи, резервни делови);
- пратећи садржаји (лабораторија, канцеларије, ресторан са дистрибутивном кухињом гардеробе са санитарним чвором (мушка, женска и за госте);
- енергетски блок (котларница, компресорска станица, расхладно постројење)

У оквиру производног дела еколошке зоне „Фабрика воде ” издвајају се следеће технолошке целине:

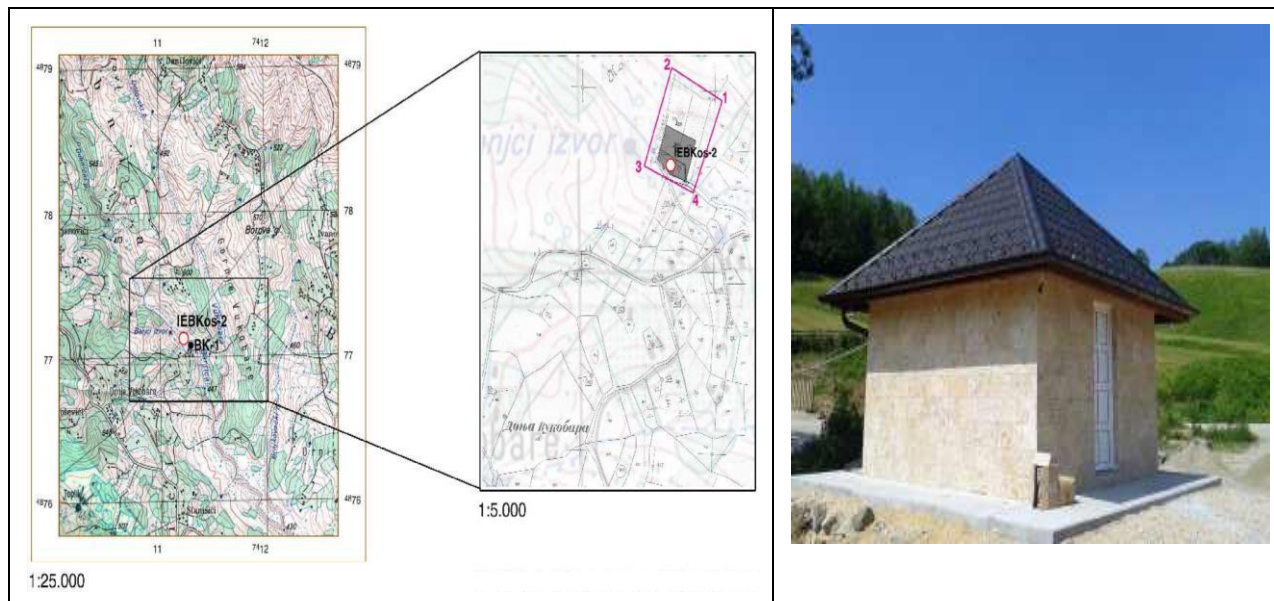
- **Припрема воде за обе линије** (ПЕТ и стаклену) - Сабирни танк, генератор озона 40 g/h, мултимедијални филтери 2xMMF 48 аутоматски - један филтер је капацитета 6 l/h, предвиђени за рад у пару
 - пуњење
 - испирање
- **ПЕТ линија**
 - станица за компримовани ваздух, 40 бара
 - Дување боца
 - Пуњење и паковање
 - Етикетирање
 - Тунел
 - Палетизер
 - Омотавање палета
- **Стаклена линија**
 - Испирање стаклених флаша
 - Пуњење и паковање
- **ЦИП и компримовани ваздух за обе линије**
 - ЦИП
 - Производња паре за ЦИП
- **Компресорска станица 10 бара**
- **Физичко-хемијска лабораторија**
 - Аналитичка вага
 - Спектрофотометар
 - рН метар
 - Турбидиметар
 - Сушница
 - Дигестор
- **Микробиолошка лабораторија**
 - Аутоклав
 - Водено купатило
 - Припрема воде
 - Сушница
 - Инкубатор
 - Ламинарна комора
 - Аналитичка вага

Обавезне смернице и мере заштите животне средине еколошке зоне „Фабрика воде”

- реализација планираних пројеката се мора спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима, правилима уређења и правилима грађења у Плану детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић;
- обавезно је исхођовање и поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, радова и инфраструктурних система;
- еколошку зону „Фабрика воде” адекватно пејзажно уредити поштујући принцип аутохтоности;
- избор врста садног материјала прилагодити условима и захтевима за пејзажно уређење, заштиту животне средине и противпожарну заштиту;
- обавезно је управљање свим врстама отпадних вода (технолошких, санитарно фекалних, атмосферских) кроз пречишћавање отпадних вода (сепаратором таложником) до нивоа који одговара граничним вредностима емисије, односно до нивоа којим се не нарушавају стандарди квалитета животне средине реципијента;
- чишћење таложника-сепаратора уља и масти се мора поверити искључиво овлашћеном оператеру који има дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман. Учесталост чишћења одредити током експлоатације пројекта;
- обавезна је контрола ефикасности рада уређаја/постројења за пречишћавање отпадних вода, контрола количина и квалитета отпадних вода пре и после третирања; обавезан је мерач протока са местом за узорковање на изливу, а пре упуштања у реципијент;

- изузетно, као прелазно решење до реализације уређаја-постројења за пречишћавање санитарно-фекалних отпадних вода, дозвољена је изградња вишекоморне, водонепропусне септичке јаме, чији капацитет мора бити дефинисан у складу са процењеним количинама отпадних вода конкретног објекта и меродавним возилом за транспорт отпадних вода на даљи третман, преко надлежног комуналног предузећа;
- потенцијално зауљене атмосферске воде са манипулативних површина одвести системом канала са решеткама у таложник - сепаратор масти и уља;
- у оквиру ове еколошке зоне забрањено је прање и сервисирање возила;
- обавезно је управљање свим врстама отпада који настаје у еколошкој зони „Фабрика воде“ (рециклабилан отпад, амбалажа од лепка и детерџената, комунални отпад и отпад карактеристика опасних материја);
- у циљу заштите објекта фабрике воде од ерозивних процеса и клижења, планирати изградњу потпорног зида;
- вршити озелењавање и пејзажно уређење, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима;
- капацитет производње одржавати на пројектованом нивоу, тако да максимално захватање изворских вода буде у оквиру граница утврђених експлоатационих резерви изворишта уз важење ограничења током целе године;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезна је хитна санација угрожене локације-одговор на удес, у складу са планом заштите од удеса;
- обавезно одвођење атмосферских вода са кровова објеката, свих асфалтираних и бетонских површина;
- обавеза Носиоца Пројекта је да сав репроматеријал чува у магацину, разврстан и ускладиштен према упутствима произвођача;
- готов производ до отпреме у екстерно складиште или купцима складиштити у магацину готових производа упакован у транспортну амбалажу;
- није дозвољено лагровање празне амбалаже и готових производа изван производног објекта и складишних простора;
- Отпадне воде од прања и дезинфекције опреме у производном погону сакупљати преко сливника и канализационом мрежом одводити на постројење за пречишћавање технолошких отпадних вода одговарајућег капацитета.
- забрањено је упуштање отпадних санитарно-фекалних вода у систем одвођења атмосферских вода и обрнуто;
- саобраћај који ће се одвијати унутар комплекса (довоз репроматеријала и одвоз готових производа) организовати у контролисаном режиму (мале брзине кретања) како не би утицао на квалитет животне средине (повећање буке и аерозагађења);
- предвидети уградњу водонепропусног материјала (премаза, фолија, фео-текстила) приликом изградње саобраћајница, стаза, платоа и паркинг површина, како би се спречило продирање потинцијално загађених атмосферских вода и вода од одржавања у водоносну средину;
- обавезно упознати и обучити запослене са условима и мерама заштите од загађивања извора подземне минералне воде;
- у циљу контроле животне средине на планском подручју, прописивања, спровођења и контроле над применом мера за заштиту животне средине, обавезно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине и доношење одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину за планиране пројекте и радове, потенцијалне значајне изворе загађивања ваздуха, земљишта, површинских и подземних водавода, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 114/08);
- за процес ЦИП-овања користи се раствор натријум хидроксида која се мора чувати у оригиналној амбалажи у за то намењеном простору, са мерама заштите од потенцијалног акцидента - предвидети танквану за бурад, која је тако димензионисана да може да прихвати сву количину ускладиштеног натријум хидроксида у случају процуривања
- амбалажу у којој је био натријум хидроксид, ако је могуће рециклирати или поновно користити. Празне посуде се морају деконтаминирати, пажљивим разблаживањем великом количином воде или пажљиво неутрализовати разблаженом киселином и испрати великом количином воде, која се мора каналисати и одвести на постројење за пречишћавање отпадних вода. Друга могућност је да се складишти на за то одређеном месту у оквиру магацина за складиштење до уступања оператеру који поседује дозволу за управљање отпадом.
- за етикетирање користити скробни лепак који се мора чувати у магацину лепка.

Еколошка зона „Бунар IEBKos-2” - на парцели 219/1 КО Галовићи (потес Доња Вукобара) налази се бунар IEBKos-2. Минерална вода која се црпи из овог бунара је повезана са каптажом Бањци, хидрокарбонатно-калцијумско-магнезијумског је типа, са ниским садржајем растворивих минералних материја, температуре 24,7-25,7°C, максималног капацитета 15,3 l/sec, погодна за флаширање.



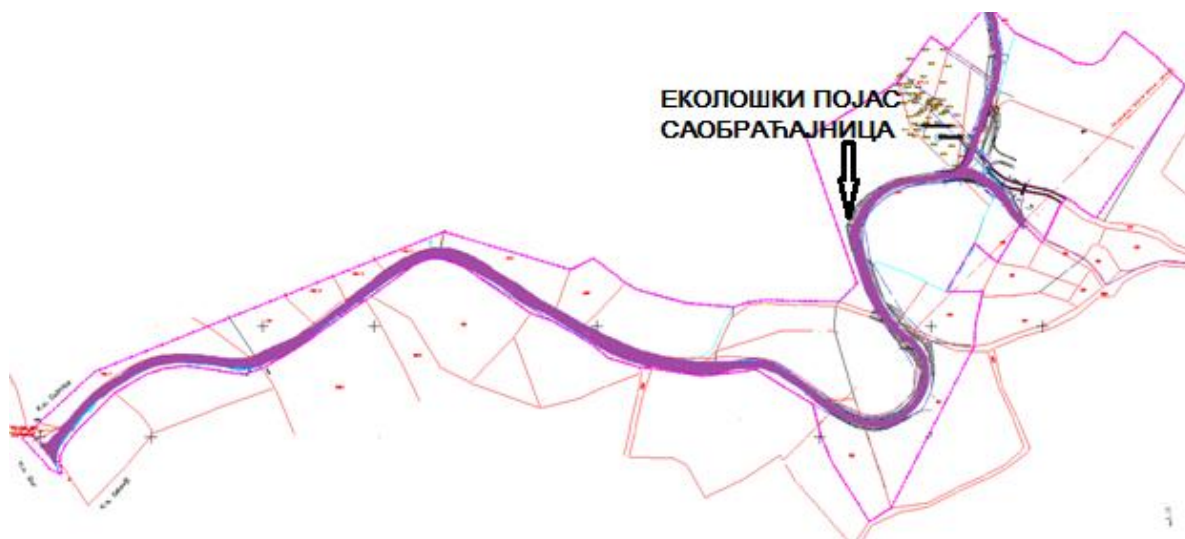
Слика бр.11. - Приказ бунара IEBKos-2 и бунарске кућица у којој се налази бунар IEBKos-2

Обавезне смернице и мере заштите животне средине еколошке зоне „Бунар IEBKos-2”

- за захватање подземних вода бунарима, неопходно је исхођење управног акта Министарства надлежног за послове здравља;
- режими коришћења земљишта у зони „Бунара IEBKos-2” мора да се одвијају у складу са Правилником о начину одређивања и одржавања санитарне заштите изворишта за водоснабдевање („Сл. гласник РС”, бр. 92/08);
- земљиште и водене површине у подручју заштите „Бунара IEBKos-2”, у складу са Законом о водама, морају бити заштићени од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно деловати на здравствену исправност воде;
- обавезно је уређивање и одржавање уже зоне заштите, које обухвата површинско уређивање терена, уклањање нехигијенских објеката, реконструкцију постојећих објеката за обезбеђивање захтеваног степена заштите простора и животне средине, забрану грађење објеката који нису у функцији водоснабдевања, забрану употребе вештачких ђубрива и хемијских средстава;
- забрањено је складиштење свих врста отпада и отпадних материја (чврстог, индустријског и опасног отпада);
- забрањено је слободно испуштање непречишћених отпадних вода на земљиште еколошке зоне „Бунар IEBKos-2”;
- површину земљишта око бунара обезбедити од испирања кишом, помоћу јарака и насипа;
- неопходно је обезбедити заштитно подручје око бунара како би се онемогућио улаз човеку и крупним животињама;
- обавезно је дефисање превентивних мера и поступања у случају удесних ситуација на деоници локалног пута Косјерић – Радановци, а на њега се прикључује некатегорисани пут који води до изворишта Бањци који пролази у непосредној близини локације;
- обавезна је редовна контрола наменског коришћења земљишта;
- није дозвољена изградња објеката и инсталација који на било који начин могу загадити воду или земљиште или угрозити безбедност ценовода и водопривредних објеката;
- забрањена је изградња индустријских и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште (директно и индиректно), остале врсте објеката могу се градити под условом да се у њиховом пројектовању, извођењу, редовној употреби и удесној ситуацији, обезбеди канализација и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом;
- није дозвољена интензивна употреба пестицида, хербицида и вештачких ђубрива на земљишту које се користи у пољопривредне сврхе;
- забрањено је транспортовање и складиштење опасних и отровних материја;
- обавезан је поступак еколошке компензације у простору;

- у циљу контроле животне средине на планском подручју, прописивања, спровођења и контроле над применом мера за заштиту животне средине, обавезно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине и доношење одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину за планиране пројекте и радове, потенцијалне значајне изворе загађивања ваздуха, земљишта, површинских и подземних водавода, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 114/08);

Еколошки појас „Саобраћајница” - на западном крају обухвата Плана налази се асфалтни локални пут Косјерић – Радановци, а на њега се прикључује некатегорисани пут који води до изворишта Бањци и даље, дуж границе катастарских општина Дубница и Галовићи. Овај пут се у Косјерићу спаја са путем М21 (Е761) који води према Дивчибарама и Ваљеву, односно Пожеги и Ужицу.

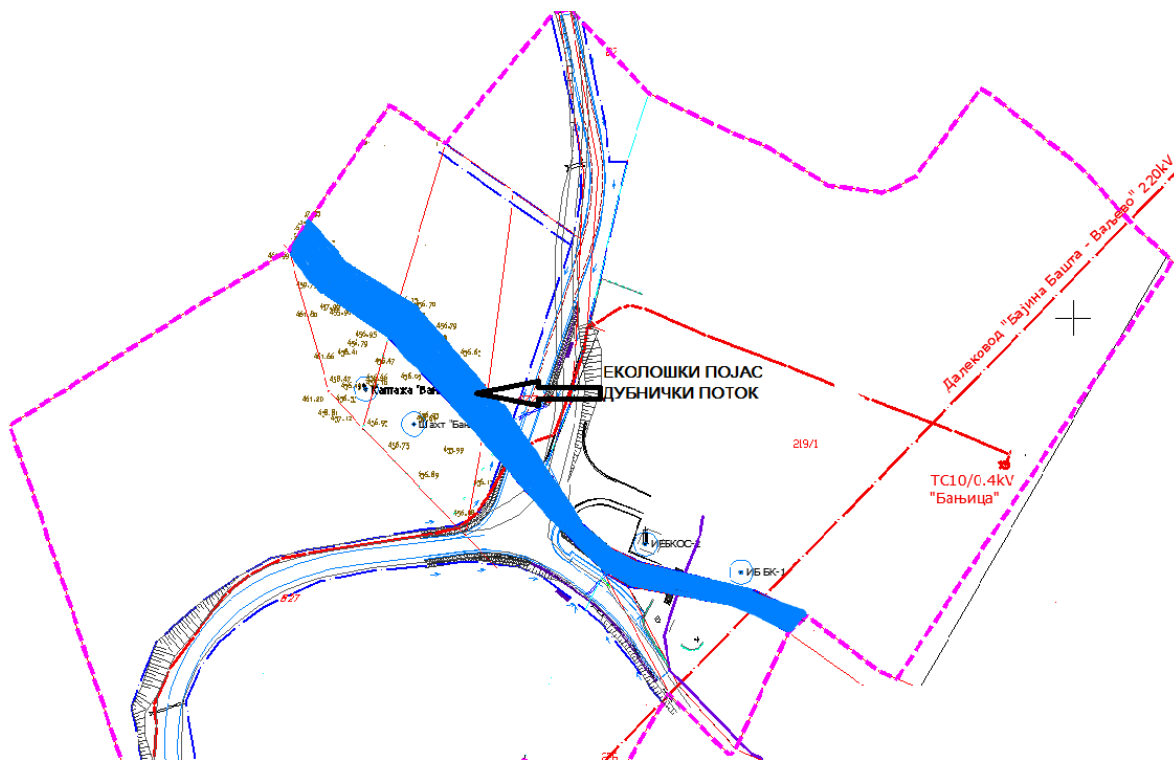


Слика бр.12. -Приказ обухвата еколошког појаса „Саобраћајница”

Обавезне смернице и мере заштите животне средине еколошког појаса „Саобраћајница”

- у зони еколошког појаса „Саобраћајница” планирати заштитно зеленило у виду обостраног линеарног појаса;
- ограде, дрвеће и засади поред јавних путева подижу се у функцији заштите, али тако да не ометају прегледност јавног пута и не угрожавају безбедност саобраћаја;
- одабир врста приликом формирања заштитног појаса вршити на основу анализе и валоризације постојећег зеленила на подручју Плана и окружењу;
- приликом формирања заштитног зеленила избегавати алохтоне, инвазивне и алергене врсте биљака;
- заштиту ваздуха од загађивања спроводити на основу програма мониторинга, за праћење квалитета ваздуха који мора бити интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју општине Косјерић;
- у случају да се будућим активностима у еколошком појасу „Саобраћајница” утиче на загађивање земљишта, подземних и површинских вода Носилац пројекта/оператер појединачних пројеката, потенцијалних загађивача у обавези је да изради извештај о стању земљишта који мора бити издат од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду; носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност;
- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама еколошког појаса „Саобраћајница” при имплементацији и реализацији планираних активности, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

Еколошки појас „Дубнички поток” - у приближном правцу северозапад-југоисток Дубнички поток тече у непосредној близини изворишта минералне воде.



Слика бр.13. - Приказ обухвата еколошког појаса „Дубнички поток”

Обавезне смернице и мере заштите животне средине еколошког појаса „Дубнички поток”

- обавезне су мере техничке и еколошке заштите од загађивања површинских, подземних вода и земљишта;
- обавезно је утврђивање хидрографског положаја, сливне површине, плавне зоне, ерозионог подручја, интензитета и категорије ерозионих процеса и осталих карактеристичних података сливног подручја са хидролошким и хидрауличким прорачунима;
- обавезно је регулисање корита Дубничког потока у складу са условима надлежне институције и пројектном документацијом (у складу са Водним условима и Водном сагласношћу). Уређење корита реализовати по принципу натуралне регулације уз употребу камена и природних материјала, што ће допринети побољшању пејзажних вредности локације, али и окружења;
- све активности на планском подручју морају обезбедити техничку и еколошку заштиту зона површинских вода Дубничког потока, односно квалитет пречишћених вода, пре испуштања у реципијент или на слободне травнате површине, мора да одговара захтеваном нивоу квалитета, у складу са законском регулативом;
- све кишне воде настале у оквиру граница Плана детаљне регулације „Бањица” етажним платоима, собраћајницама и др. морају се уз одговарајућу нивелацију терена одвести у таложник и после таложења чврстих честица и пречишћавања у сепаратору уља могу се евакуисати у Дубнички поток;
- обавезно је вршити праћење квалитета вода пре испуштања у реципијент - Дубнички поток;

3.3. Приказ процењених утицаја Плана на животну

Утицаји Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић, анализирани су на релацији: извори утицаја - утицаји - ефекти и последице. Извори утицаја на квалитет животне средине могу бити планска решења Плана детаљне регулације, у позитивном и негативном смислу. Вредновањем планских решења могуће је извршити вредновање утицаја Плана на животну средину и дати процену ефеката у простору и животној средини.



Кључни извори позитивних и потенцијално негативних утицаја су планска решења за реализацију:

- целина и зона намењених за експлоатацију природног ресурса-подземне минералне воде и флаширање воде;
- комуналног и инфраструктурног опремања подручја;
- реализацију плана управљања отпадом;
- заштите од хемијских (технолошких) удеса

Од значаја за животну средину су решења која се односе на просторни положај планираних намена простора и планиране инфраструктуре.

Утицаји на животну средину, генерално, могу бити механички, физички, хемијски, а објекат утицаја су медијуми животне средине преко којих се утицаји преносе или на која се одражавају.

У Стратешкој процени утицаја на животну средину анализирани су следећи чиниоци животне средине:

- природне вредности животне средине (подземне и површинске воде, ваздух, земљиште, екосистеми, биодиверзитет, културна добра, предеоно-пејзажне вредности, морфолошке и орографске карактеристике простора),
- положајне карактеристике постојећих и планираних целина и зона;

Последице утицаја у простору и животној средини су промене особина, изгледа или функције, а ефекти могу бити позитивни или негативни или стање без промена, што представља карактеристике утицаја. Процена утицаја на животну средину извршена је у односу на карактеристике утицаја које планска решења могу имати на животну средину тј. у односу на: врсту утицаја, дужину трајања, извор и развој утицаја, реверзибилност, могућност анулирања утицаја, трајност, континуитет, важност (значај) утицаја и степен и карактер потребних интервенција. У односу на време трајања утицаја, дефинисани су: привремени - повремени, дуготрајни ефекти и последице. Ефекти односно последице, сагласно наведеној категоризацији, могу бити:

- у односу на врсту утицаја - позитивни, негативни, нулти;
- у односу на дужину трајања - привремени, трајни;
- у односу на развој утицаја - једноставни, кумулативни, синергетски;
- у односу на извор утицаја - директни, индиректни;
- у односу на реверзибилност - реверзибилни, иреверзибилни;
- у односу на трајност утицаја - дуготрајан, инцидентан;
- у односу на континуитет - континуалан, дисконтинуалан;
- у односу на значај - изразито мали значај, мали значај, средњи значај, врло велики значај

Поступак оцењивања квалитета животне средине и очекиваних ефеката Плана детаљне регулације „Бањица“ вршен је на основу вредновања могућих еколошких утицаја (позитивних и негативних). Величина утицаја представља приказ штете или користи од процењеног деловања на квалитет подземних и површинских вода, земљишта, ваздуха, пејзажне карактеристике просторних целина и зона, природна и културна добра и квалитет животне средине.

Значај утицаја представља размере физичког простора који може бити изложен деловању промена у средини. Утицаји, односно последице, према карактеристикама оцењени су негативним или позитивним предзнаком. Утицаји, односно последице, према величини промена се оцењују бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак плус на позитивне промене.

Табела бр.9.- Критеријуми за оцењивање величине утицаја (модификована PADC методологија)

Величина утицаја	Ознака	Значење симбола
критичан, врло негативан	-3	онемогућавање функције у датом простору
већи	-2	у већој мери нарушава стање животне средине
мањи	-1	у мањој мери нарушава животну средину
нема утицаја	0	нема промена у животној средини
позитиван	+1	мање позитивне промене и утицаји у животној средини
повољан	+2	повољне промене и утицаји на квалитет животне средине
врло повољан	+3	промене битно побољшавају квалитет животне средине

Значај утицаја процењен је у односу на просторне размере на којима се може остварити утицај планираних намена и очекиваних активности у простору подручја Плана, али и непосредног и ширег окружења. Критеријуми за оцењивање размера утицаја Плана детаљне регулације „Бањица“ су:

- локални – локацијски – утицаји на нивоу Плана детаљне регулације;
- градски - утицаји од значаја за подручје општине Косјерић;
- регионални – утицаји од значаја за ширу просторну целину – регион;
- национални – утицаји од значаја за ниво Републике Србије.

Табела бр.10. - Значај утицаја

Значај утицаја	Ознака	Опис
национални	IV	могући утицаји на нивоу Републике Србије
регионални	III	могући утицаји на ширу просторну целину
Градски / општински	II	могући утицаји на нивоу општине Косјерић
локални (локацијски)	I	могући утицаји на нивоу Плана детаљне регулације

Процена могућих утицаја Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић на животну средину обухвата:

- вредновање чинилаца животне средине у поступку процене утицаја стратешког карактера (укључујући податке о стању и квалитету ваздуха, подземних и површинских вода, земљишта, природних ресурса, микроклиматских карактеристика, буци и вибрацијама, биљном и животињском свету, биодиверзитету и демографским променама);
- смернице и мере за превентивно деловање, спречавање и ограничавање негативних и потенцијално негативних утицаја, спречавање просторних конфликта (конфликти планираних намена, функција, садржаја) и увођење еколошке компензације за увећање позитивних ефеката Плана на животну средину;
- начин на који су при процени узете у обзир карактеристике утицаја Плана (вероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија, локација, просторно-географска област, природна добра, број изложених становника, кумулативна и синергетска природа утицаја);

Циљ еколошког вредновања простора (просторно еколошких целина) је:

- процена могућих утицаја стратешког карактера,
- утврђивање општих и специфичних утицаја и појава,
- процена позитивних утицаја у простору и животној средини,
- процена могућих негативних ефеката по животну средину, који могу настати због карактеристика постојећег стања, постојећих конфликта и ограничења у простору и карактеристика планираних намена.

Стратешка процена Плана са аспекта еколошке прихватљивости и одрживости, представља важан корак у поступку доношења одлуке за усвајање:

- планираних намена,
- планиране инфраструктурне опремљености,
- начина коришћења ресурса - подземне минералне воде,
- дозвољеног степена утицаја на животну средину;

Стратешка процена Плана детаљне регулације представља вредновање са аспекта:

- примењених мера превенције на планском нивоу за спречавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја на стање и квалитет земљишта, подземних и површинских вода, буке, природних и културних добара, зеленила и пејзажне вредности и укупан квалитет животне средине;
- рационалног, еколошког прихватљивог коришћења свих природних ресурса;

- обавезног имплементирања мера за отклањање могућих последица стратешког карактера у простору и животну средину;

За потребе процене утицаја, као оквир граничних капацитета животне средине подручја Плана, коришћени су услови и подаци надлежних институција Концепт и Нацрт Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, док је постојеће стање дато као процена на основу података мерења и праћења квалитета животне средине и опсервације и евидентирања на терену.

Табела бр.11. - Вредновање примењених индикатора

Табела 0р.11: Вредновање примењених индикатора

ВРЕДНОВАЊЕ ПРИМЕЊЕНИХ ИНДИКАТОРА				
ОПШТИ ПРОСТОРНИ ЦИЉЕВИ		ИНДИКАТОРИ	ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	
			ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	ПЛАНИРАНО СТАЊЕ
1.	ПРИРОДНЕ ВРЕДНОСТИ			
	1.1. Ваздух	- емисија загађујућих материја - таложне материје, чађ, SO_x, NO_x, CO, озон - саобраћај - индустрија - енергенти (гасификација, топлификација)	0	0
	1.2. Вода	- квалитет подземних и површинских вода - pH, НРК, ВРК₅, органско оптерећење, укупна уља и масти, микробиолошке карактеристике - третман отпадних вода – постројења, уређаји за третман - капацитети и услови каналисања отпадних вода	-1/I/II	+1/I/II/III
	1.3. Земљиште	- загађеност земљишта (pH, опасне и штетне материје) - промена површина обрадивог земљишта - структура и стање приватних и државних шума	-1/I/II	+1/I/II
	1.4. Шуме	- степен шумовитости - пошумљавање	+1/I/II	+2/I/II
2.	ПРЕДЕОНЕ ВРЕДНОСТИ			
	2.1. Степен деградације	- загађене локације, зоне - непланска изградња - експлоатација сировина	-1/I/II/III	+1/I/II/III
	2.3. Уређено зеленило	уређене зелене површине (процентуално учешће у структури површина)	0	+2/I
3.	СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ			
	3.1. Уређеност зеленила	заступљеност и процентуално учешће уређеног зеленила	0	+1/I/II
	3.2. Инфраструктурна опремљеност	- саобраћај - водоснабдевање - канализација	0	+2/I/II
	3.3. Јавне намене	- индустријске зоне - заступљене технологије	0	+1/I/II
4.	ДЕМОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ			
	Број становника	- број корисника простора - број становника насељеног места/општине/региона/државе	0	+1/I
	Квалитет живота становника	- здравље становника - запосленост	0	+1/I/II
5.	УСЛОВИ- ПАРАМЕТРИ			
	5.1. Урбанистички параметри	- правила грађења и уређења - величина парцеле - степен изграђености	0	+2/I/II
	5.2. Бука	- изложеност становништва - саобраћај, индустрија - стање комуналне буке	0	-1/I
	5.3. Отпад	- План управљања отпадом - покривеност територије - организованим прикупљањем отпада - депонија комуналног отпада - неконтролисана сметлишта	-1/I/II	+1/I/II
	5.4. Комунална хигијена	ниво достигнуте комуналне хигијене	-1/I	+1/I
	5.5. Коришћење	степен заступљених обновљивих	+1/I/II	+1/I/II/III/IV

	обновљивих извора енергије	извора енергије		V
6.	ИНСТИТУЦИОНАЛНИ КАПАЦИТЕТИ	- градска норматива - контрола - мониторинг - доступност информација о животnoj средини	+1/I/II	+2/I/II

3.4. Начин вредновања чиниоца животне средине у поступку процене утицаја Плана на животну средину, мере за спречавање, ограничавање и компензацију негативних утицаја на животну средину

У циљу заштите и унапређења животне средине на Планском и ширем подручју, Стратешком проценом утицаја на животну средину су дефинисане мере за ограничење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину. Мере су дефинисане на основу процене постојећег стања природних и створених вредности, капацитета животне средине, планираних садржаја и идентификације могућих извора загађења на подручју обухваћеном Планом детаљне регулације и ширем подручју.

Приликом дефинисања мера заштите животне средине узета је у обзир хијерархијска условљеност Плана и Стратешке процене утицаја, па су у мере заштите уграђене смернице докумената вишег хијерархијског нивоа, које се односе на предметно подручје. У мере су интегрисани услови и мере заштите надлежних предузећа и организација прибављених за потребе израде Плана и Стратешке процене утицаја.

3.4.1. Ваздух

Квалитет ваздуха на локацији и непосредном окружењу (микролокација) - не постоје подаци о квалитету ваздуха на локацији и у анализираној зони, обзиром да испитивања нису вршена. У ширем окружењу предметног комплекса је земљиште под обрадивим површинама ливадама.

Анализом стања на терену нису идентификовани извори аерозагађивања - нема других радних комплекса, те се може закључити да је квалитет ваздуха на предметној локацији у великој мери сачуван. Незнатан утицај на квалитет ваздуха имају сеоска домаћинства у окружењу у зимском периоду године услед сагоревања фосилних горива у индивидуалним ложиштима. Реч је о тачкастим изворима загађења, а обзиром да је густина становања мала, ова појава нема значајан утицај на квалитет ваздуха.

При имплементацији Плана у зони фабрике воде долазиће до генерисања следећих полутаната ваздуха:

- генерисања озона – не изреаговани озон,
- емисија издувних гасова транспортних и путничких возила у интерном и екстерном саобраћају;

Озон се преко система дифузора уводи у воду где оксидише полутанте. Процес и дозирање озона подешава се тако да сва количина озона изреагује, али и поред тога може доћи до емисије неизреагованог озона у простор изнад површине воде у реакционим коморама. Дозвољена концентрација за озон у ваздуху је 0,1 ppm – 0,2 mg/m³, а концентрација која је моментално опасна по здравље је 5 ppm = 10,6 mg/m³. Озон је реактиван и у атмосфери се брзо разграђује.

Систем за деструкцију озона уклања преостали гас и претвара било који вишак озона у кисеоник. Нерастворени гас се сакупља на излазу коморе за озонизацију и даље уништава у јединици за каталитичку деструкцију. Компактна јединица деструктора озона је саставни део система озон генератора и озонизације воде. Озон је веома опасан чак и у малим концентрацијама, па је јако битно да гас који се емитује у атмосферу не садржи озон. Каталитички деструктор озона спречава такву емисију конвертујући озон повратно у кисеоник. Вишак озона који се извлачи помоћу вентилатора најпре улази у зону претходног загревања у деструктору, где се загрева на температуру од 15 до 20°C изнад температуре коју гас има на улазу у деструктор. На овој температури озон се уводи у каталитичку реакциону зону, где се врши његова каталитичка деструкција. Излазне концентрације озона су испод 0,1 ppm, што је у складу са сигурносним регулативама.

У комплексу интерни саобраћај чине транспортна возила која довозе репроматеријал, одвозе готове производе и путничка возила запосленог особља у комплексу фабрике. Утицаји

саобраћаја су само везани за локацију и приступни пут до ње, и не очекује се њихов значајнији утицај на околину. И поред карактера полутаната који се емитују из мотора са унутрашњим сагоревањем, јасно је да не може бити значајне емисије, нити утицаја на квалитет ваздуха на локацији и у окружењу.

Заштита ваздуха обухвата планирање мера за имплементацију Плана које могу имати сложени карактер, кумулативно и синергијско дејство на квалитет ваздуха.

Све смернице и мере заштите ваздуха морају се спроводити у складу са:

- *Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.36/09 и 10/13-30);*
- *Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух („Сл. гласник РС”, бр.71/10 и 6/11-исправка);*
- *Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.11/10, 75/10 и 63/13);*
- *Уредбом о методологији прикупљања података за Национални инвентар емисије гасова са ефектом стаклене баште („Сл. гласник РС”, бр.81/10)*

Смернице и мере заштите ваздуха:

- обавеза Носиоца Пројекта је да примени најбоље доступне технологије у процесу експлоатације подземне минералне воде и флаширања исте;
- очувати и унапређивати постојећи појас заштитног зеленила, избор садног материјала прилагођити функцији заштите од аерозагађења;
- за случај да се у процесу обављања делатности могу емитовати гасови непријатних мириса, оператер је дужан да примењује мере које ће довести до редукције мириса и ако је концентрација емитованих материја у отпадном гасу испод граничне вредности емисије;
- за случај прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздуху оператер је дужан да предузме техничко-технолошке мере или да обустави технолошки процес, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности;
- заштиту ваздуха од загађивања спроводити на основу програма мониторинга, са мерним местом за праћење квалитета ваздуха, који мора бити интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју општине Косјерић;
- обезбедити доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха;
- у циљу контроле животне средине и заштите ваздуха од загађивања, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објеката, површина, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину

3.4.2. Воде

Мере заштите подземних и површинских ће се спроводити у складу са циљевима заштите животне средине: очувања живота и здравља људи, смањења загађења и спречавања даљег погоршања стања вода на овом подручју, обезбеђења несметаног коришћења вода за различите намене, заштите водених екосистема и постизања стандарда квалитета животне средине. Стратешка процена утицаја на животну средину даје основне мере заштите вода које је неопходно даље спровести, на хијерархијски нижем нивоу (разрада и конкретизација кроз поступак процене утицаја на животну средину и Студију о процени утицаја на животну средину за сваки пројекат за који се захтева процена утицаја). Заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активности којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, обавезних мера заштите, контроле и мониторинга у циљу очувања живота и здравља живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђење нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене.

Најзначајнији водоток је Дубнички поток који у приближном правцу северозапад-југоисток тече у непосредној близини изворишта минералне воде.

На парцели 677/1 КО Дубница налази се извор – каптажа Бањци; на парцели 677/3 налази се шахт Бањци, а на парцели 219/1 КО Галовићи (потес Доња Вукобара) налази се бунар IEBKos-2. Минерална вода која се црпи из овог бунара је повезана са каптажом Бањци, хидрокарбонатно-калцијумско-магнезијумског је типа, са ниским садржајем растворивих минералних материја, температуре 24,7-25,7°C, максималног капацитета 15,3 l/sec, погодна за флаширање.

Карстно-пукотинска издан у долини Дубнице формирана је у кречњачким стенама горње креде и тријаса. У оквиру ових стена акумулиране су хипо термалне подземне воде. Израдом истражне

бушотине БК-1 утврђена је минимална дебљина кречњачких стена од 154m, односно микропалеонтолошким испитивањима утврђено је да су горњокредни кречњаци у интервалу од 46 до 107m, а тријаски у интервалу од 107 до 200m дубине.

У кречњачким стенама у долини Дубнице нема развића површинских и подземних облика који би указивали на развој карстног процеса, а индикатор постојања карстнопукотинске издани био је извор „Бањци”.

У циљу спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана на подземне и површинске воде, неопходно је спроводити строге мера заштите приликом планирања и реализације планираних пројеката и садржаја.

Све смернице и мере заштите вода морају се спроводити у складу са:

- Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10 и 93/12);
- Уредбом о класификацији вода („Сл. гласник СРС”, бр. 5/68);
- Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода водотокова („Сл.гласник РС”, бр.96/10);
- Правилником о одређивању граница подсливова („Сл.гласник РС”, бр.54/11);
- Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник РС”, бр. 92/08);
- Правилником о хигијенској исправности воде за пиће („Сл. лист СРЈ” бр.42/98 И 44/99);
- Правилником о параметрима еколошког и хемијског састава површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл.гласник РС”, бр.74/11);
- Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС”, бр. 23/94);
- Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС”, бр. 31/82);
- Правилником о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл. гласник СРС”, бр. 47/83 и 13/84 (исправка));
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гл.РС”, бр.67/11 и 48/12);
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл.гл.РС”, бр.24/14);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гл.РС”, бр.50/12);
- Уредба о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл.гл.РС”, бр.88/10)

Смернице и мере за заштиту вода

- забрањено је директно и индиректно загађивање површинских и подземних вода у обухвату Плана детаљне регулације „Бањца”, општина Косјерић;
- све активности на планском подручју, у свим фазама имплементације Плана и реализације планираних пројеката, објеката, садржаја, инфраструктуре морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту извора „Бањца”, каптаже, бунара, све површинске и подземне воде;
- при извођењу свих, напред наведених радњи, обавезне су мере техничке и еколошке заштите од загађивања подземних и површинских вода и земљишта;
- све активности на планском подручју морају обезбедити заштиту зона подземних вода, односно, забрањено је свако испуштање свих категорија и типова отпадних вода, без претходног пречишћавања, у и на тло, водна тела, на зелене површине, путне и остале јарке, како не би дошло до загађивања подземних минералних вода; обавезно је пречишћавање свих отпадних вода, пре испуштања у реципијент, изградњом постројења за пречишћавање отпадних вода;
- за постројење за пречишћавање отпадних вода, предвидети таква техничко-технолошка решења која ће гарантовати да квалитет пречишћених вода ни у једном моменту неће угрозити прописани квалитет реципијента, да ће се постићи захтеване граничне вредности емисије, односно да се неће нарушити стандарди квалитета животне средине реципијента, узимајући строжији критеријум;
- обавеза је да се пројектованим решењем докаже да ће се реализацијом постројења за пречишћавање отпадних вода, без обзира на фазност реализације, очувати прописани услови за упуштање отпадних вода у изабрани реципијент, у складу са планом заштите вода од загађивања.
- приликом изградње/реализације планских решења градилиште обезбедити тако да се

искључи могућност хаварија и удесних ситуација:

- нафту и нафтне деривате транспортовати атестираним транспортним средствима,
- утврдити место за привремено депоновање грађевинског материјала и градилишно паркирање и обезбедити га непропусном фолијом, уз адекватан дренажни систем,
- користити искључиво исправну грађевинску механизацију;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезна је хитна санација угрожене локације-одговор на удес, у складу са планом заштите од удеса;
- санитарно-фекалне отпадне воде прикупити и каналисати интерном канализационом мрежом до уређаја-постројења за пречишћавање отпадних вода; Обавезна је контрола ефикасности рада уређаја-постројења за пречишћавање санитарно-фекалних отпадних вода, контролом количина и квалитета отпадних вода пре и после третирања; Обавезан је мерач протока са местом за узорковање на изливу из постројења, а пре упуштања у реципијент; Отпадне воде из ресторана, морају се третирати на сепаратору уља и масти, пре упуштања у канализациону мрежу. Изузетно, као прелазно решење до реализације уређаја-постројења за пречишћавање санитарно-фекалних отпадних вода, дозвољена је вишекоморна, водонепропусна септичка јама чији капацитет мора бити дефинисан у складу са процењеним количинама отпадних вода и меродавним возилом за транспорт отпадних вода на даљи третман, преко надлежног комуналног предузећа;
- обавезна је уградња водонепропусног материјала (премаза, фолија, фео-текстила) приликом изградње саобраћајница, стаза, платоа како би се онемогућило (спречило) продирање потенцијално загађених атмосферских вода у водоносну средину;
- сакупљање и евакуацију условно чистих атмосферских вода са кровова објеката, извршити системом кровних ригола и системом кровних олука спровести на зелене површине и околни терен;
- потенцијално зауљене и загађене атмосферске воде са коловоза се морају третирати у таложницима-сепараторима уља пре испуштања у реципијент;
- квалитет пречишћених вода, пре испуштања у реципијент или на слободне травнате површине, мора да одговара захтеваном нивоу квалитета, у складу са законском регулативом;
- све активности на планском подручју, у свим фазама имплементације Плана и реализације планираних пројеката, објеката, садржаја, инфраструктуре морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту извора Бањци остала изворишта све површинске и подземне воде;
- чишћење таложника-сепаратора уља и масти се мора поверити искључиво овлашћеном оператеру који има дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман. Учесталост чишћења одредити током експлоатације пројекта;
- обавезно је редовно одржавање и контрола ефикасности уређаја-сепаратора за третман отпадних вода; Обавезно је постављање уређаја за континуирано мерење количине пречишћених зауљених отпадних вода, које се након пречишћавања испуштају у реципијент;
- обавезно испитивање квалитета отпадних вода пре и после пречишћавања у таложницима сепараторима уља и масти;
- мерења количина и испитивање квалитета отпадних вода врши акредитована (овлашћена) институција (правно лице), у складу са Законом о водама;
- у зонама пројеката-објеката и комплекса, свих потенцијалних утицаја на квалитет подземних вода, обавезно је постављање пијезометара за континуално контролисање и праћење квалитета подземних вода;
- одлагање одлагање исталожених чврстих материја из таложника у складу са прописима о одлагању опасног отпада;
- за објекат трафостанице који се налази у кругу фабрике воде, за случај хаварије, неопходно је обезбедити непропусну танквану за прихват исцурелог трансформаторског уља;
- у циљу контроле животне средине и заштите водних тела од загађивања, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објеката, површина, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

Зоне санитарне заштите извора подземне минералне воде „Бањци“:

Зона I извора подземне воде, формира се непосредно око водозахватног објекта. Дозвољено је уређење озелењавањем декоративним врстама које немају дубоки корен. Зона се користи искључиво за сенокос. Простор у овој зони се оглађује заштитном оградом на удаљености од 3 - 10m од водозахватног објекта, у циљу спречавања неконтролисаног уласка људи и животиња. У овој се зони не могу градити и употребљавати објекти, постројења, делатности и користити земљиште, ако то угрожава здравствену исправност воде за пиће.

Зона II извора подземне воде, зона II обухвата простор са ког вода дотиче до водозахватног објекта за најмање један дан (у порозној средини карстно-пукотинског типа, када је подземна вода са слободним нивоом и када је водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем који умањује утицај загађивача са површине терена).

У порозној средини карстно-пукотинског типа, када је подземна вода под притиском и када је водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем који умањује утицај загађивача са површине терена, простирање зоне II не може да буде краће од 500m од водозахватног објекта. Код издани у порозној средини карстно-пукотинског типа оглађује се и понор, вртача, расед и други карстни облик у оквиру зоне II у који вода непосредно понире и на који се примењују заштитне мере као за зону I.

Зона III извора подземне воде, зона III у порозној средини карстно-пукотинског типа, када је подземна вода са слободним нивоом и када је водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем који умањује утицај загађивача са површине терена, обухвата цело сливно подручје.

У порозној средини карстно-пукотинског типа, када је подземна вода под притиском и када је водоносна средина покривена повлатним заштитним слојем који умањује утицај загађивача са површине терена, простирање зоне III не може да буде краће од 1000m од водозахватног објекта у правцу тока воде.

Услови, мере и одржавање зона санитарне заштите**Зона I санитарне заштите:**

- забрањена је изградња и употреба објеката и постројења која нису у функцији извора минералне воде;
- забрањено је кретање возила у функцији изворишта ван утврђених траса, прилаз возилима на моторни погон која нису у функцији изворишта, коришћење пловила на моторни погон, одржавање спортова на води, купање људи и животиња;
- забрањено је напајање стоке;
- забрањен је комерцијални узгој рибе;
- приступ овој зони дозвољен је само лицу које управља водоводом;
- забрањена је изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење других делатности забрањених у зонама II и III.

Зона II санитарне заштите:

- забрањена је стамбена изградња;
- забрањена је употреба хемијског ђубрива, течног и чврстог стајњака;
- забрањена је употреба пестицида, хербицида и инсектицида;
- забрањено је узгајање, кретање и испаша стоке;
- забрањено је камповање, вашари и друга окупљања људи;
- забрањена је изградња и коришћење спортских објеката;
- изградња и коришћење угоститељских и других објеката за смештај гостију;
- продубљивање корита и вађење шљунка и песка;
- формирање нових гробаља и проширење капацитета постојећих;
- забрањена је изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење других делатности забрањених у зони III.

Зона III санитарне заштите:

У овој зони не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- трајно подземно и надземно складиштење опасних материја и материја које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- производња, превоз и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- комерцијално складиштење нафте и нафтних деривата;

- испуштање отпадне воде и воде која је служила за расхлађивање индустријских постројења;
- изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода;
- експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, угља и минералних сировина;
- неконтролисано депоновање комуналног отпада, хаварисаних возила, старих гума и других материја и материјала из којих се могу ослободити загађујуће материје испирањем или цурењем;
- неконтролисано крчење шума;
- изградња и коришћење ваздушне луке;
- површински и подповршински радови, минирање тла, продор у слој који застире подземну воду и одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако ти радови нису у функцији водоснабдевања;
- одржавање ауто и мото трка.

3.4.3. Земљиште

Заштита земљишта

Загађење земљишта на подручју Плана детаљне регулације „Бањица“ општина Косјерић, може бити последица неадекватног управљања отпадом, отпадним водама и као последица различитих пољопривредних активности пољопривредном земљишту.

Фактор који угрожава земљиште на локацији и окружењу је Дубнички поток који тангира локацију и који има бујични карактер приликом обилнијих падавина.

Земљиште планског подручја је неплодно, насуто земљиште на коме се уочавају два клизна тела релативно мале дебљине 2-4m. Клизно тела „А“ у зони пресека 2-2' орјентационе површине је око 1600 m², клизно тело „8“ формирано у зони пресека 3-3' је мање површине и износи око 1050 m². Генерални природни нагиб падине у зони појаве клизања је сса 11-12°, са благим смањењем нагиба низ падину ка постојећем алувијону.

Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта:

- Праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта;
- Спровођење ремедијационих програма за отклањање последица контаминације и деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани антропогеним активностима.

Све смернице и мере заштите земљишта морају се спроводити у складу са:

- *Законом о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС”, бр.62/06, 65/08 и 41/09);*
- *Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС”, бр.23/94);*
- *Уредба о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл.гл.РС”, бр.88/10).*

Смернице и мере заштите земљишта:

- реализација планираних пројеката се мора спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима, правилима уређења и правилима грађења у Плану детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић;
- у колико се при било каквим земљаним радовима, у оквиру граница обухвата Плана, наиђе на археолошки материјал, без одлагања прекинути даље радове и обавестити надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузети мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и у положају у коме је откривен - (*Закон о културним добрима („Сл. гласник РС”, бр.71/94,52/11 и 99/11 члан 109. ст.1)*);
- како планско подручје не би било угрожено плављењем Дубничког потока, обавезна је регулација корита Дубничког потока;
- обавезно је управљање отпадом у складу са Законом о управљању отпадом и подзаконским актима на подручју Плана, према Плану управљања отпадом које подразумева прикупљање, примарну селекцију, транспорт и одлагање отпада преко надлежног комуналног предузећа;
- обавезна је контрола управљања отпадним водама у границама Плана како би се спречиле хаварије и изливање отпадних вода у земљиште;

- обавезно је планирање и спровђење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за оне делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- носилац пројекта/оператер, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животној средини;
- у случају да се будућим активностима на планском подручју утиче на загађивање земљишта, носилац пројекта/оператер појединачних пројеката, потенцијалних загађивача у обавези је да изради извештај о стању земљишта који мора бити издат од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду; носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност;
- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објеката, површина, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

Заштита и унапређење природе, природних добара и предела

Према Решењу о условима заштите природе (020-2606/3 од 27.12.2013.године), Завода за заштиту природе Србије, а на основу Централног регистра заштићених природних добара Србије, утврђено је да се предметно подручје не налази у просторном обухвату еколошке мреже нити у простору евидентираних природних добара. Предметно подручје није део јединствене Еколошке мреже Републике Србије. Планска решења нису у супротности са донетим прописима и документима из области заштите природе.

Мере заштите природе ће се спроводити у складу са:

- *Законом о заштити природе („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10 и 91/10);*
- *Законом о шумама („Сл. гласник РС”, бр.30/10, 93/12 и 89/15);*
- *Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр.102/10)*

Заштита природе обухвата:

- заштиту, очување и унапређење биолошке, геолошке и предеоне разноврсности;
- одрживо коришћење и управљање природним добрима и ресурсима;
- унапређење стања нарушених делова природе;
- пошумљавање дела који је предвиђен као „Заштићена шума” аутохтоним листопадним растињем на делу земљишта на коме сада нема шуме;
- усклађивање људских активности, економских и друштвених развојних планова и пројеката са одрживим коришћењем обновљивих и необновљивих природних ресурса;
- дугорочно очување природних екосистема и природне равнотеже;
- унапређење стања шумских екосистема на подручју Плана; дугорочно очување природних предела и природне равнотеже;
- ако се приликом извођења радова наиђе на природно добро геолошко палентеолошког или минеролошког – петрографског порекла, инвеститор је дужан да о томе обавести Завод за заштиту природе Србије и да преузме све мере заштите простора до доласка овлашћених лица;
- све природне пределе заштити у њиховој разноврсности, јединствености, лепоти и значају за доживљај корисника простора, посетиоца и локалног становништва.

3.4.4. Бука и вибрација

Имплементација Плана детаљне регулације „Бањица” Косјерић неће имати еколошки утицај са становишта негативних ефеката буке на квалитет и капацитет животне средине. У непореном окружењу Планског обухвата нема значајних извора буке, обзиром да су у окружењу само стамбени објекти и пољопривредно земљиште и нема фреквентних саобраћајца.

Заштита од буке на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- *Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10);*
- *Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивања индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр.75/10);*
- *Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 72/10);*
- *Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС”, бр.72/10).*

Смернице и мере заштите од буке и вибрација

- носиоци пројеката који у обављању делатности које емитују буку, одговорни су за сваку активност којом се проузрокује ниво буке виши од прописаних граничних вредности;
- носиоци пројеката генератори буке су у обавези да примењују мере техничке заштите од буке за све објекте и делатности генераторе буке;
- неопходно при уградњи опреме у фабрику воде спровести посебне мере заштите од буке и вибрација како иста на граници комплекса не би прелазила нормиране вредности (прописане Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини);
- обавезно је подизање заштитних баријера (вештачких и/или природних) према евентуалним угроженим зонама и појединачним локацијама;
- обавезна је реализација појаса заштитног зеленила у оним деловима Планског подручја у који могу представљати потенцијалне изворе буке;
- избор зеленила мора бити прилагођен зонским и локацијским условима, у складу са пејзажним и еколошко-биолошким захтевима;
- у циљу контроле животне средине и заштите подручја, становништва и екосистема од прекомерне буке, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

3.4.5. Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда као и на основу процењене количине и карактеристика отпада који ће настајати на подручју Плана. Концепт управљања отпадом на подручју Плана мора бити заснован на укључивању у систем регионалног концепта управљања отпадом, преко Регионалног плана и Локалног плана управљања отпадом општине Косјерић, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима би се минимализовали потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине. Локације морају бити доступне за пражњење возилима комуналног предузећа у свим временским условима.

Управљање отпадом на подручју Плана мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са:

- *Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр.36/09 и 88/10);*
- *Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр.36/09);*
- *Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр.56/10);*
- *Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр.92/10);*
- *Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр.114/03);*
- *Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр.98/10).*

У складу са планираним садржајима и активностима на Планском подручју се може очекивати настајање следећих врста чврстог отпада: комунални, амбалажни од лепка и детерџената, рециклабилни, отпад карактеристика опасних материја. Управљање отпадом вршити у складу са Планом управљања отпадом који мора бити усаглашен са Локалним планом општине Косјерић.

Рециклабилни и амбалажни отпад - се мора селектовати, привремено складиштити и дати на даље управљање, према категорији и карактеру, уступати оператеру са дозволом за управљање отпадом

Амбалажни од лепка и детерџената - у ову групу чврстих отпадних материја сврставају се празни пластични балони као и остала празна пластична амбалажа од хемикалија које се користе у лабораторијама и за прање и дезинфекцију технолошке опреме. Третман ових чврстих отпадних материја потребно је спровести у складу са одредбама Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл.гласник РС”, бр. 92/10), чувати их под надзором и контролом у комплексу или уступати на даљи третман овлашћеним институцијама уз обавезну евиденцију (Уговор). Бурад у којима је складиштен натријум хидроксид ако је могуће рециклирати или поновно користити. Празне посуде се морају деконтаминирати. Може се пажљиво разблажити великом количином воде или пажљиво неутрализовати разблаженом киселином и испрати у одвод великом количином воде. Начин одлагања мора да буде у складу са примењивим регионалним, државним и локалним законским регулативама

Комунални отпад – управљање и поступање комуналним отпадом (сакупљање, транспорт, третман, одлагање) са подручја Плана мора бити организовано преко надлежног комуналног предузећа. За ефикасно и еколошки прихватљиво управљање отпадом на подручју Плана, потребно је:

- успоставити сакупљање, транспорт и одлагање комуналног отпада преко надлежног комуналног предузећа, у складу са Локалним планом управљања отпадом;
- поставити судове (контејнере) за сакупљање отпада у зонама и локацијама, у складу са партерним решењем;
- редовно пражњење контејнера и транспорт отпада мора бити у складу са условима надлежног комуналног предузећа

Отпад карактеристика опасних материја - настајаће повремено на локацији, у процесу чишћења талоба из таложника-сепаратора масти и уља. Поступање са таквим отпадом мора бити у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл.гласник РС”,бр.92/10). Тако настао отпад се мора привремено,складиштити у одговара у одговарајућу амбалажу (непропусна бурад са поклопцем),на месту које је означено као простор за постављање амбалаже за складиштење,опасног отпада. Носилац Пројекта је у обавези да склопи уговор са овлашћеном,,акредитованом институцијом за преузимање овог отпада.

Опасан отпад – свим категоријама опасног отпада које могу настати на Планском подручју мора се управљати у складу са важећом законском регулативом:

- управљање опасним отпадом, по утврђивању карактера или по пореклу, који може настати на Планском подручју, мора бити поверено овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање конкретним опасним отпадом;
- управљање отпадом посебних токова, у складу са карактером отпада, мора бити поверено овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање отпадом посебних токова;
- предвидети привремено складиштење опасног отпада до предаје оператеру са дозволом за управљање опасним отпадом.

Смернице и мере управљања отпадом:

- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену, на Планском подручју, непосредном и ширем окружењу;
- ширити зону организованог прикупљања отпада;
- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко надлежног комуналног предузећа/овлашћеног оператера који поседује дозволу за управљање неопасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- поступање и управљање опасним отпадом и отпадом посебних токова, вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- на Планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа, нити спаљивање било каквих отпадних материја.

Посебне мере управљања отпадом:

- вршити сакупљање, разврставање и безбедно одлагање отпада који настаје на Планском подручју у оквиру сваке појединачне функционалне целине, локације или зоне, у складу са наменом простора и планом управљања отпадом;
- сакупљање, транспорт и одлагање отпада вршити преко надлежног јавног комуналног предузећа/овлашћеног оператера, према врсти и карактеру отпада, према извршеном испитивању и утврђивању карактера отпада, сагласно важећој законској регулативи;
- обавезно је посебно поступање са опасним отпадом, у складу са законском регулативом.

Отпадне воде - у планском подручју могућ је настанак отпадних вода:

- *технолошке отпадне воде* - које се стварају у процесу флаширања воде;
- *санитарно-фекалне отпадне* - воде настају као последица боравка запослених на локацији и
- *атмосферске воде* - које потичу од киша и као последица топљења снега

Технолошке отпадне воде ће се прикупљати интерном канализационом мрежом и усмеравати на пречишћавање у планирано постројење за пречишћавање технолошких отпадних вода. Након третмана вода, пречишћене воде ће се упуштати у Дубнички поток. Постојење се мора одржавати и бити у функционалном стању, како се не би угрозио квалитет воде реципијента. Носилац пројекта је у обавези да контролише квалитет отпадних вода након пречишћавања у складу са Правилником о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл. гласник СРС", бр. 47/83, 13/84) који прописује минималан број узорака за испитивање квалитета отпадних вода за сваки излив отпадне воде у пријемник.

Санитарно-фекалне отпадне воде из санитарног чвора ће се интерном канализационом мрежом одводити на постројење за пречишћавање санитарно-фекалних отпадних вода које је планирано на локацији, поред постројења за пречишћавање технолошких отпадних вода. Као и у случају постројење за пречишћавање технолошких отпадних вода и у овом постројењу је обавезно успоставити редовно праћење квалитета отпадних вода пре испуштања у реципијент.

Атмосферске воде - воде са кровова објекта се сакупљају и одводе системом олука, или на зелене површине, интерне саобраћајнице и манипулативне платое. Атмосферске воде које доспевају на зелене површине, било преко система олука или потичу од падавина, процесом инфилтрације се упијају у земљиште и даље се кроз земљишни профил крећу природним законима. Ове воде нису посебно оптерећене загађујућим материјама, односно њихово оптерећење је у границама општег оптерећења кишних падавина и не захтевају посебан третман.

Атмосферске воде са платоа и интерне саобраћајнице могу садржати таложне и уљасте материје, што може довести до загађивања земљишта, површинских и подземних вода, те се исте морају прикупљати каналима, риголама и одводити у сепаратор уља и масти, а потом у крајњи реципијент (Дубнички поток). Пре испуштања у реципијент је потребно вршити узорковање и утврђивање квалитета отпадних вода као и постављање уређаја за мерење протока воде, како би се утврдиле количине отпадне воде које се испуштају у реципијент (исто важи за технолошки и санитарну канализацију).

3.4.6. Мере заштите од удеса и удесних ситуација

На Планском подручју постоји вероватноћа појаве удесних ситуација. У свим фазама имплементације Плана обавезне су мере превенције, спречавања, отклањања узрока, контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, у циљу заштите живота и здравља и људи и животне средине.

Потенцијалне удесне ситуације са вероватноћом јављања су:

- природне катастрофе (земљотреси, ерозија, пожари, јаке провале облака, велике хладноће и мразеви идр.),
 - квар деструктора озона и емисија озона као последица,
 - просипање натријум хидроксида (NaOH),
 - хаваријско испуштање трансформаторског уља,
 - пожар
- } у еколошкој зони
„Фабрика воде“

Заштита од удеса и удесних ситуација на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- *Законом о заштити од пожара („Сл. Гласник РС”, бр. 111/09 и 20/15);*
- *Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Сл. гласник СРС”, бр. 44/77 и 18/89);*
- *Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл.лист СРЈ”, бр. 81/1995);*
- *Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл.лист СФРЈ”, бр. 53/88, 54/88 и 28/95);*
- *Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл.лист СФРС”, 30/91);*
- *Правилником о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Сл.лист СРЈ”, бр. 87/1993);*
- *Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ”, бр.11/96)*

Квар на деструктору озона - квар на деструктору озона имао би за резултат испуштање неизреагованог озона у околину. Количина озона је недовољна да би утицала на становништво у окружењу.

Техничке мере превенције

- поставити деструктор озона;
- вршити редовну контролу рада и исправности деструктора;
- потребно је поставити систем који у случају квара оба деструктора озона аутоматски прекида генерисање озона у генераторима озона уз истовремени звучни сигнал упозорења

Одговор на удес

- неопходно је да запослени који контролише процес озонизације, квар уређаја или неправилности у раду одмах мора одмах да обавести руководиоце и да обустави рад до санације квара деструктора;
- у колико надлежна запослена лица нису у стању да сами отклоне квар, морају одмах обавестити специјализовану сервисну службу;
- водити прецизну евиденцију о насталом техничком квару деструктора озона (време настанка квара, врсту квара, време одговора, лица која су учествовала у одговору);

Мере у случају просипања Натријум хидроксида (NaOH)

Мере личне заштите

- Носити лична заштитна средства

Методe санације

- задржати и рециклирати натријум хидроксид ако је могуће. Не испирати остатке проливеденог материјала у канализацију. Остаци од проливања могу се разедити водом и неутрализовати разређеном киселином, као што су сирћетна, хлороводична или сумпорна. Покупити неутралисане каустичне остатке иловачом, вермикулитом или другим инертним материјалом и упаковати у одговарајућу буре за одлагање. Прикупљени материјал мора бити одложен према државним или локалним прописима

Хаваријско испуштање трансформаторског уља - у току рада трансформатора, односно проласком струје кроз бакарне проводнике, у трансформаторском језгру се развија топлота. Уље има задатак да одводи топлоту од трансформаторског језгра ка кућишту ради хлађења и одржавања радне температуре. Од трансформаторских уља захтева се: висока оксидациона стабилност која треба да им обезбеди дуг радни век, ниска вискозност и одлична флуидност на ниским температурама, одсуство неорганских киселина, алкалија и корозивног сумпора, отпорност ка стварању талога при нормалном раду, висока тачка паљења и ниска испарљивост.

Трансформаторска уља су изузетно опасна по здравље људи и животну средину и са њима морају руковати овлашћена лица са одговарајућом заштитном опремом. Савремене конструкције трансформатора вероватноћу изливања уља свде на минимум.

Техничке мере превенције

- проверу електромагнетног поља трансформатора врши се једном током техничког пријема уређаја. Одговорност за проверу преузима испоручиоц опреме под надзором ЕПС-овог одговорног пројектанта и о томе се воде одговарајући записи;
- једном годишње вршити проверу тла око трансформатора. Проверу врши испоручиоц опреме под надзором ЕПС-овог одговорног пројектанта и о томе се воде одговарајући записи;
- испод трансформатора поставити бетонску каду са шљунком гранулације 30-60 mm, која може да прихвати целокупну количину испушеног уља

Одговор на удес

- у колико се у току рада постројења уоче неправилности и промене у напону напајања постројења, о томе обавестити надлежну радну јединицу Електропривреде Србије, која ће извршити проверу рада трансформатора;
- извршити увид у рад трансформаторске јединице и о томе сачинити одговарајуће записе;
- у колико се установи цурење уља, обавестити дежурну ватрогасну јединицу и надлежну инспекцијску службу, прекинути процес производње и удаљити запослене из комплекса до отклањања хаварије

Пожар - као потенцијални акцидент нема велику вероватноћу појављивања. До пожара може доћи:

- услед кварова, преоптерећења и неадекватног одржавања електричних уређаја и инсталација;
- као последица људског фактора услед непоштовања техничко-технолошке дисциплине;

Преношење пожара из околине такође може бити узрок јављања пожара у планском подручју. Пожар који се не локализује и неутралише у тренутку иницијације може условити емисију аерополутаната који би могли условити краткотрајно, акутно загађивање у обухвату Плана, непосредном и ширем окружењу. Састав гасова који се при том ослобађају зависи од својстава и врсте материјала који су захваћени, односно који горе, те се може јавити читав спектар гасовитих супстанци. Димни гасови би садржали различите концентрације читавог спектра угљоводоника, чађи, пепела, угљен-диоксида, угљеномооксида, сумпордиоксида и тд. Ако се узму у обзир карактеристике горивог материјала, дисперзија ветром, у току трајања пожара као потенцијално угрожени идентификовани су:

- запослени у предметном комплексу (топлотно и физичко дејство, гушење, тровање гасовима),
- становништво у најближој зони становања;

Загађујуће материје настале удесом делују штетно на људски организам, пре свега на респираторни тракт. Дужим боравком у загађеној атмосфери могућа је појава нових систематских

обољења, алергија, астме, тровања и др. Међутим, обзиром да је овакво удесно загађење ваздуха релативно краткотрајно процењује се да у случају пожара неће доћи до настанка тежих обољења. Код људи непосредно присутних на месту удеса може доћи до озбиљних повреда због механичког озлеђивања, опекотина веће површине коже и тежег степена гушења услед удисања отровних гасова, контакта са електропроводницима, све са могућим смртним исходом. У случају удеса овог типа долази до ослобађања велике количине енергије у атмосферу у виду топлоте. Ово повећава унутрашњу топлоту - долази до термичког оптерећења. Сви ови утицаји су краткотрајни па немају дужи ефекат на стање животне средине. Загађујуће материје делују штетно на флору и фауну као и на људски организам. Токсично деловање на биљке везано је за разградњу хлорофила и поремећај асимилације. Осим тога таложење чађи и прашине на лисним површинама омета процес фотосинтезе.

Са другог аспекта, средства рада су од негоривог материјала. Површине у објекту су због учестаних процеса прања и стерилизације влажне, опрема и инсталације ће одржавати у исправном стању и редовно контролисати, те је настанак пожара и његово преношење на друге целине, објекте и окружење мало вероватно.

Утицаји на животну средину у току пожара нису од великог значаја, већ отпочињу са седиментацијом емитованих полутаната при чему ће доћи до загађивања земљишта у непосредном окружењу предметног комплекса. Спирање исталожених компоненти димних гасова може условити загађивање подземних и површинских вода. Обзиром да су наведени догађаји тренутни, да имају малу вероватноћу јављања и још мању вероватноћу понављања, кумулативно дејство на животну средину је искључено, а последице загађивања су локалне.

Детаљном анализом идентификовани су потенцијални узроци јављања акцидента и ефекти акцидента на становништво и животну средину у најнеповољнијем могућем сценарију. Процењено је да је, уз услов спровођења превентивних мера, прописа и услова надлежних органа, организација и институција, вероватноћа јављања акцидента у оквирима законске прихватљивости, те да би у том случају постојали негативни утицаји на животну средину, али да исти не би условили значајне негативне последице. Из тог разлога може се извести закључак да реализација планских решења не представља значајан фактор ризика за животну средину и окружење.

Техничке мере превенције

- објекте извести у потпуности од негоривог материјала који имају захтевану ватроотпорност;
- извести спољну и унутрашњу хидрантску мрежу и поставити апарате за гашење пожара и хидранте;
- поставити одговарајућу инсталацију дојаве пожара;
- организовати обуку лица са аспекта заштите од пожара

Одговор на удес

- пожар се идентификује и јавља преко оптичких детектора пожара, преко ручних јављача или гласним повиком;
- руководиоца службе безбедности или заштите на раду организује евакуацију запослених и формира тим за одговор на удес, односно тим који ће учествовати у гашењу пожара;
- идентификује се место настанка пожара и материјал који је захваћен;
- дејством са више апарата одједном приступа се гашењу пожара. Пожар на електричним инсталацијама гаси се прахом, а пожар на инсталацијама високог напона гаси се угљен диоксидом. Пожар нафтних деривата гаси се прахом, угљен диоксидом, а може се користити и песак и земља;
- пре гашења пожара морају се искључити електричне инсталације у том делу фабрике воде;
- у колико је могуће из угрожене зоне уклонити сав гориви материјал;
- ако је дошло до повређивања запослених евакуисати их и пружи ти им прву помоћ до доласка јединице хитне помоћи;
- ако пожар не може да се угаси сопственим снагама, затворити врата и удаљити се до доласка професионалне ватрогасне јединице;
- лица која учествују у гашењу пожара морају се поставити супротно од смера ваздушног струјања, односно ван димног облака

Опште мере заштите животне средине и одговор на удес:

- у циљу адекватног управљања заштитом од удесних ситуација, обавезан је План заштите од удеса са мерама за одговор на удесну ситуацију за сваки пројекат посебно;
- у циљу контроле животне средине и прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објеката, површина, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину;
- неопходно је извести одговарајући систем противпожарне заштите у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/2009 и 20/2015). Посебну пажњу посветити обуци и контроли запослених као и квалитету и атесту противпожарне опреме планиране за уградњу. Вршити редовну контролу свих противпожарних елемената – опреме и инсталација;
- пројектовати заштиту инсталација и објеката од атмосферског пражњења;
- са простора комплекса уклонити сав запаљив материјал у циљу смањења последица евентуалног пожара у склопу превентивних мера заштите;
- у случају пожара, треба предузети следеће: приступа се почетном гашењу пожара, искључивање електричне енергије, пожар пријавити обезбеђењу/ватрогасној јединици, предузети све мере за спречавање ширења пожара на суседне објекте-уређаје, покренути евакуацију људи из угроженог дела;
- при реаговању у случајевима опасности, обавезно је коришћење адекватне заштитне опреме (заштитно одело, обућа, наочаре, рукавице, маске);
- успостављање система алармирања представља врло ефикасну меру која може да осигура хитну и адекватну реакцију у случају оперативних кварова или несрећа ефикасан одговор на удес;
- после удеса: Носилац Пројекта је дужан да одмах, а најкасније у року од 24 часа, о ванредном догађају обавести надлежни орган ресорног министарства; Обавештење садржи информације о околностима ванредног догађаја, месту, времену, непосредној опасности по здравље људи и опис предузетих мера; Сва места где је настала хаварија се морају поправити и потпуно санирати у најкраћем року.

4.0. Смернице за ниже хијерархијске нивое

Еколошка процена Плана детаљне регулације за предметно подручје представља основ за вредновање простора при избору Пројекта и предлога мера за заштиту животне средине, а у циљу даљег одрживог развоја.

Обавезујућа смерница Стратешке процене за нижи хијерархијски ниво је обавеза Носиоца Пројекта да се надлежном органу обрати Захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину.

5.0. Програм праћења стања животне средине у току спровођења Плана (мониторинг)

Основни циљ мониторинг система је да се обезбеди, правовремено реаговање и упозорење на могуће негативне процесе и акцидентне ситуације, као и потпунији увид у стање основних чинилаца животне средине и утврђивање потреба за предузимањем додатних мера заштите у зависности од степена угрожености и врсте загађења.

Мониторинг стања животне средине се врши систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања и загађења животне средине које обухвата праћење природних фактора, односно промена стања и карактеристика животне средине.

Циљеви мониторинга (праћења стања) животне средине на подручју Плана су:

- заштита здравља становништва;
- заштита подземних и површинских вода;
- очување квалитета земљишта;
- очување квалитета ваздуха;
- стварање услова за оцењивање стања животне средине на подручју Плана на основу резултата мерења

Обзиром на географске, геолошке, хидрогеолошке и соци-економске карактеристике подручја, односно сливне површине карстно-пукотинске издани из које се црпи вода на изворишту „Бањци” треба успоставити мониторинг:

- квалитета ваздуха;
- праћење интензитета атмосферских падавина;
- праћење режима протицаја површинских вода потока Дубница;
- праћење режима подземних вода које се користе на изворишту „Бањци”;
- праћење квалитета отпадних вода;
- праћење квалитета земљишта;
- мониторинг отпада

Мониторинг квалитета ваздуха врши се у циљу утврђивања концентрација загађујућих материја у ваздуху. Мерна места за праћење квалитета ваздуха на подручју Плана детаљне регулације организовати тако да представљају релевантне тачке за сваку зону утицаја посебно, што ће бити дефинисано у поступку процене утицаја на животну средину за планиране пројекте плана детаљне регулације „Бањца”. Мониторинг квалитета ваздуха вршиће се у складу са Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09-60, 10/13-30).

Праћење интензитета атмосферских падавина вршило би се постављањем падавинске станице у кругу будућег објекта пунионице. Циљ инсталисања падавинске станице је континуирано праћење режима падавина и њиховог утицаја на режим изданских вода, обзиром да се ради о карстно-пукотинској и да се инфилтрација атмосферских вода врши по површини распрострањења карбонатних стена.

Праћење режима протицаја површинских вода, односно праћење режима Дубничког потока треба да се састоје од осматрања квантитативних и квалитативних карактеристика успостављањем три осматрачка профила:

- први осматрачки профил на Дубничком потоку треба да буде успостављен на карбонатним стенама тријаске старости, а пре контакта неогених седимената и карбонатних стена;
- други осматрачки профил непосредно узводно од изворишта „Бањци” и
- трећи осматрачки профил испод будуће пунионице (изворишта „Бањци”), односно испод места испуста пречишћених вода (санитарно-фекалних, технолошких и вода прикупљених са манипулативних платоа)

Под квантитативним карактеристикама режима Дубничког потока сматра се протицај истог. Осматрање протицаја вршило би се на сва три профила путем хидрометрисања, постављањем водомерне летве или израдом преливног прага.

Осматрање квалитета воде Дубничког потока вршило би се на првом и трећем профили. Циљ осматрања квалитета воде на првом профили је добијање података о утицају сливне површине, односно утицају природних фактора и антропошког фактора у сливу на квалитет воде Дубничког потока и могући његов утицај на поцемне воде изворишта „Бањци” у току експлоатације. Циљ осматрање квалитета воде Дубничког потока на трећем профили је добијање података о утицају рада пунионице воде на животну средину.

Учесталост осматрања на профилима треба ускладити са законским прописима, регулативама и препорукама. Осматрање квалитета на првом профилу треба обавезно радити после великих и изненадних падавина, у време малих и великих вода. Осматрања квалитета обавезно ускладити са Правилником о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл.гласник СРС“, бр. 47/83, 13/84).

Приликом избора параметара квалитета површинских вода који ће се пратити треба имати у виду да иако је слив слабо насељен у њему се одвија људска активност, односно постоје стална насеља са полуинтензивном пољопривредном и сточарском производњом, што повлачи за собом постојање отпадних вода, употребу агрохемијских средстава, фармацевтског отпада (лекова и антибиотика), отпадасообрађајница (нафтних деривата, издувних гасова).

Праћење режима подземних вода на изворишту „Бањица“ - поуздана експлоатација изворишта подземне воде могућа је и одржива само уз континуално осматрање-мониторинг квалитативног и квантитативног карактера ресурса.

У циљу обезбеђења информација о динамици захватања подземних вода из водозахватног објекта (бунара) потребно је осигурати мерење експлоатационих количина воде одговарајућим мерним уређајима, а у складу са Законом о водама („Сл.гласник РС“, бр. 46/91 и 30/10). Поред евидентирања количина воде које се користе, вршити праћење динамичког и статичког нивоа подземних вода (притиска на глави бунара) и праћење температуре воде на изворишту. Мерење реализовати свакодневно.

Квалитет подземних вода на изворишту пратити израдом физичко-хемијских, микробиолошких и радиолошких анализа, а кроз узорковање вода и израду основних, периодичних и комплетних анализа. Фреквенцију узимања узорака обавезно ускладити са законском регулативом.

Праћење квалитета воде на изворишту пунионица воде обично се врши свакодневно кроз праћење микробиологије и карактеристичних параметара загађивача у интерној лабораторији пунионице, док основне и периодичне прегледе врши акредитована лабораторија на основу уговора.

У случају појаве неког од параметра загађења у повећаним или недозвољеним концентрацијама потребно је ургентно искључити извориште из редовне експлоатације и спровести допунска специјална осматрања квалитета вода као и хидродинамичког режима са циљем утврђивања-дефинисања жаришта загађења.

Један од битних чиниоца за заштиту подземних вода од загађења поред организовања зона санитарне заштите, прописивања мера санитарне заштите и успостављања контролног мониторинга вода у зонама заштите је и контрола примене прописаних мера заштите подземних вода од загађења на терену.

Контрола квалитета отпадних вода се врши у циљу оцењивања квалитета оборинских и атмосферских вода које се испуштају у реципијент-природни водоток, Дубнички поток. Праћење квалитета ових отпадних вода врши се на местима излива у реципијент и то пре мешања отпадних вода са водама реципијента. Мониторинг отпадних вода подразумева и катастар свих отпадних вода, обавезан третман и контролу квалитета након пречишћавања а пре упуштања у реципијент, у складу са Правилником о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл. гласник СРС“, бр. 47/83, 13/84). У оквиру планираног пројекта, који у току редовног рада генерише отпадне воде, обавезно је успостављање мониторинга отпадних вода, преко акредитоване лабораторије.

Носиоци планираних пројеката су у обавези да обезбеде континуално праћење количине и протока отпадних вода које се испуштају у реципијент након пречишћавања. Мониторинг отпадних вода се утврђује у поступку процене утицаја на животну средину.

Мониторинг квалитета земљишта обухвата праћење промена у морфологији и физичким карактеристикама терена које настају у поступку експлоатације подземне минералне воде.

Мониторинг отпада има за циљ праћење, контролу и управљање свим врстама и категоријама отпада у оквиру граница Плана детаљне регулације „Бањица“, а према Плану управљања отпадом (утврђивање врста, категорија и количина отпада која настаје у Плану) у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр.36/2009-115, 88/2010-170).

Да би се вршило праћење промена на подручју Плана, непоходно је вршити систематско мерење, испитивање и оцењивање стања животне средине, како би се обезбедила заштита водотока Дубничког потока, подземне минералне воде, граничних животних форми са Планским подручјем и здравља становништва.

5.1. Права и обавезе надлежних органа:

- Надлежни орган задужен за припрему Плана је у обавези да органу надлежном за заштиту животне средине, заинтересованим органима и организацијама достави на мишљење Извештај о Стратешкој процени;
- Надлежни орган задужен за припрему Плана је у обавези да, пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о Стратешкој процени, обезбеди учешће јавности у разматрању Извештај о Стратешкој процени;
- Надлежни орган задужен за припрему Плана обавештава јавност о начину и роковима увида у Извештај о Стратешкој процени, времену и месту одржавања јавне расправе и начину достављања мишљења;
- Надлежни орган задужен за припрему Плана израђује Извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности са свим мишљењима, мишљењима изјављеним у току јавног увида и јавне расправе о плану и Извештају о Стратешкој процени;
- Надлежни орган задужен за припрему Плана, органу надлежном за послове заштите животне средине доставља Извештај о Стратешкој процени са Извештајем о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности;
- Надлежни орган за послове заштите животне средине, по добијању Извештаја о Стратешкој процени са Извештајем о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности, може прибавити мишљење других овлашћених организација и стручних лица или образовати стручну комисију за оцену Извештаја о Стратешкој процени;
- Надлежни орган за послове заштите животне средине врши оцену Извештаја о Стратешкој процени, на основу прописаних критеријума;
- Надлежни орган за послове заштите животне средине даје сагласност на Извештаја о Стратешкој процени или одбија захтев за давање сагласности на Извештаја о Стратешкој процени;
- Надлежни орган задужен за припрему Плана не може упутити План у даљу процедуру усвајања без сагласности на Извештај о Стратешкој процени за послове заштите животне средине;
- Надлежни орган за послове заштите животне средине дужан је да омогући доступност информација о животnoj средини.

Обавезе носиоца планираних пројеката:

- Носиоци планираних пројеката, по усвајању Плана и исходавању информације о локацији, у обавези су да покрену поступак процене утицаја на животну средину за сваки пројекат појединачно, подношењем Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину : („Службени гласник РС, бр“.135/2004-14, 36/2009-58);
- На основу Решења да је потребна процена утицаја на животну средину и израда Студије о процени утицаја на животну средину/да није потребна процена утицаја на животну средину, носиоци планираних пројеката су дужни да испоштују процедуру на овом хијерархијском нивоу;
- Носиоци планираних пројеката дужни су да све мере превенције, спречавања, контроле, заштите и мониторинга животне средине прописане у процедури процене утицаја, примене и поштују;
- Надлежни орган задужен за инспекцијске послове дужан је да врши инспекцијски надзор и контролу над спровођењем мера заштите животне средине.

5.2. Поступање у случају неочекиваних негативних утицаја

Ако у било којој фази имплементације предметног Пројекта дође до појаве утицаја који су непредвиђени или неочекивани, а имају негативног ефекта на реализацију Плана или животну средину неопходно је поступак Стратешке процене утицаја поновити.

6.0. Приказ коришћене методологије и тешкоће у изради Стратешке процене утицаја

Приказ примењене методологије

Основни методолошки приступ израде и садржај Стратешке процене утицаја на животну средину (Извештаја о СПУ) дефинисан је Законом о Стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10). За поступак процене утицаја и израду Стратешке процене утицаја (Извештаја о стратешкој процени) на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, коришћена је методологија процене животне средине „Rapid Urban Environmental Assessment” са елементима еколошког вредновања за просторни и урбани развој „MeV Urban Environmental Assessment” модел:

- Прикупљање информација и података о простору, мерење и успостављање „нултог стања”,
- вредновање стања према могућим, очекиваним и процењеним утицајима,
- приказ и процена утицаја предложених варијантних решења,
- дефинисање мера заштите животне средине и програма мониторинга,
- интеграција и имплементација смерница стратешке процене утицаја у План.

Примењена методологија заснована је на вредновању животне средине у границама захвата Плана, процени стања локалног, републичког и глобалног значаја („MeV Urban Environmental Assessment”). Ток процене стања животне средине за подручје Плана, представљен је проценом постојећег статуса, стања и вредности животне средине у анализираним границама на основу чега је дата еколошка матрица са смерницама за просторно-еколошко планирање.

Полазни критеријуми за одређивање могућих карактеристика утицаја су:

- просторни обухват утицаја,
- вероватноћа појаве потенцијално негативних утицаја,
- трајање, учесталост и могућност понављања утицаја,
- могућност међусобног заједничког деловања више различитих утицаја из једног или више извора.

За процену ризика за стање осетљивих и повредивих целина, зона, објеката и медијума животне средине и здравље становништва, коришћене су и методе дате у препорукама и упутствима Светске здравствене организације (WHO).

Стратешка процена утицаја се ради у фази усвојене Одлуке о изради Плана детаљне регулације, усвојеног Концепта Плана за вредновање могућих варијантних решења и избор најбоље понуђене варијанте са аспекта заштите и побољшања квалитета животне средине у границама Плана, очувања здравља становништва, заштите културних добара, природних и предеоно-пејзажних вредности подручја.

Тешкоће приликом израде Стратешке процене утицаја на животну средину

У процесу израде Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић - Извештаја о СПУ, нису уочене битне тешкоће које би утицале на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера Плана детаљне регулације на животну средину. За оцену стања животне средине извршена је процена, на основу увида на терену, услова надлежних институција, постојеће просторно-планске и урбанистичке документације, природних карактеристика просторне целине, као и података постојеће студијске, пројектне и друге доступне документације.

7.0. Приказ начина одлучивања за избор предложеног Плана

У складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр.72/09, 81/09, 64/10 и 24/11, 121/12, 42/13 (УС), 50/13 (УС), 98/13 (УС), 132/14 и 145/14), донета је Одлука о изради Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић бр.350-9/2013, од 12.08.2013.године (Скупштина општине Косјерић) којима је утврђена обавеза израде Стратешке процене утицаја Плана на животну средину – Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић.

У складу са Одлуком о приступању Стратешкој процени утицаја на животну средину бр.501-25/2013, од 25.11.2013.године, („Сл.лист општине Косјерић”, бр.16/13) приступило се изради Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић.

Процес процене утицаја стратешког карактера је започет још у фази Концепта Плана. Стратешка процена утицаја је текла паралелно са израдом Нацрта Плана, а Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана на животну средину представља саставни део Предлога Плана.

Обавезујуће смернице Стратешке процене за нижи хијерархијски ниво је обавеза Носиоца пројеката, да за сваки планирани пројекат, пред надлежним органом градске управе, покрене поступак процене утицаја Захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину за сваки пројекат посебно.

8.0. Закључци о Стратешкој процени утицаја на животну средину

Стратешка процена утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић је процес који ће обезбедити:

- приказ утицаја планираних намена и садржаја на стање и вредности животне средине у границама обухвата Плана и непосредном окружењу;
- имплементацију обавезујућих еколошких смерница, мера превенције и спречавања негативних утицаја као и план мера заштите и мониторинга животне средине у Плану детаљне регулације;
- примену смерница и мера заштите животне средине у поступку имплементације Плана, односно у поступку реализације планираних пројеката на нижем хијерархијском нивоу

Изради Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, приступило се на основу Одлуке о приступању Стратешкој процени утицаја на животну средину бр.501-25/2013, од 25.11.2013.године, („Сл.лист општине Косјерић”, бр.16/13).

Стратешка процена утицаја плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, интегрише еколошке, социјално-економске и био-физичке сегменте животне средине, повезује, анализира и процењује активности различитих интересних сфера и усмерава План ка решењима која су, пре свега, од интереса за вредности и квалитет животне средине. Анализа и процена потенцијалних утицаја стратешког карактера превентивно делује у смислу спречавања еколошке штете у простору.

На нивоу Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, процењени су потенцијални утицаји планираних намена и ефекти на животну средину, укључена је јавност и заинтересоване институције у процес одлучивања, а приликом доношења коначне одлуке биће узети у обзир добијени резултати и укључени у Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана.

На основу вредновања Нацрта Плана процењује се да планиране намене и имплементација Плана неће импликовати битне неповољне, еколошки неприхватљиве ефекте по природне вредности и животну средину, а који се не могу контролисати. Такође разраду Плана пратиће обавеза или одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја за све пројекте за које се утврди да постоји могућност изазивања негативних утицаја на стање у простору, стање природних вредности и културних добара, стање животне средине и здравље становника.

Стратешка процена утицаја Плана детаљне регулације „Бањица”, општина Косјерић, (Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана на животну средину) представља саставни део Плана. Услови заштите животне средине прописани Стратешком проценом утицаја су саставни део Локацијских услова.

9.0. Други подаци од значаја за Стратешку процену утицаја

Нема других података који би били од значаја за Стратешку процену утицаја.

ПРИЛОЗИ

Прилози

- Одлука о изради Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић, бр.350-9/2013, од 12.08.2013.године (Скупштина општине Косјерић);
- Одлука о изради Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Бањица“, општина Косјерић, бр.501-25/2013, од 25.11.2013.године, („Сл.лист општине Косјерић“, бр.16/13);
- Завод за заштиту природе Србије, Услови бр.020-2606, од 27.12.2013.године;
- ЈВП „Србијаводе“, Београд, Мишљење у поступку издавања водних услова, бр.07-2612/3, од 06.06.2013.године;
- ЈКП „Елан“, Косјерић, Потврда бр. 455-02/2013, од 17.6.2013.године, да у зони фабрике и бунара на постоји јавна ВК мрежа и да се исти не налазе у зони санитарне заштите извора које користи ЈКП Елан;
- ЈП „Електросрбија“ доо Краљево, електродистрибуција Ужице, погон Косјерић, Услови бр. 402/1 од 23.05.2013.године;
- ЈП „Електросрбија“ доо Краљево, електродистрибуција Ужице, погон Косјерић, Технички услови, бр.320/1, од 18.04.2013.године;
- ЈП „Србијашуме“, Београд, Сагласност за реконструкцију (проширење и просецање) постојећег асфалтног пута кроз кп.бр.796/1 КО Дубница, бр.1507/1, од 19.04.2013.године;
- Министарство здравља Републике Србије, Решење о одређивању зона санитарне заштите изворишта „Бањица“, бр. 530-01-463/2013-10, од 18.2.2014;
- Министарство пољопривреде и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Услови, бр.325-05-1170/2002-07, од 10.12.2002.године;
- Телеком Србија АД, Обавештење, бр.171-127756/2-2013, од 19.04.2013.године;
- Телеком Србија АД, Услови, бр. 171-180891/2-2013, од 12.6.2013;

Графички прилози:

Еколошка валоризација простора

