



ДЕКОНС-ЕМА | Друштво за Еколошки Консалтинг



ИЗВЕШТАЈ ЗА СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ЗА

**ДРЖАВНА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
СО ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА Г1-ТЕШКА ИНДУСТРИЈА ЗА
ИЗГРАДБА НА РУДАРСКИ КОМПЛЕКС ЗА БАКАР И ЗЛАТО НА
ЛОКАЛИТЕТОТ С. ИЛОВИЦА, ОПШТИНА БОСИЛОВО И
ОПШТИНА НОВО СЕЛО**



Нацрт верзија

Август, 2016

Друштво за Еколошки Консалтинг
ДЕКОНС-ЕМА ДОО увоз-извоз
бр. 0302-132/1
05.08 2016 год



ДЕКОНС-ЕМА | Друштво за Еколошки Консалтинг

бул. „Метрополит Теодосиј Гологанов“ бр. 44-1/4, 1000 Скопје
тел/факс: 02 3246 402,
e-mail: office@ema.com.mk
<http://www.ema.com.mk>

План:

Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село

Надлежен орган за донесување на Планот:

Министерство за транспорт и врски

Документ:

Извештај за Стратегиска оцена на животната средина за Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село

Клиент:

„ЕУРОМАКС РЕСОУРЦЕС“ ДОО Скопје

Статус:

Нацрт верзија

Подготвено од:

Менка Спировска, дипломиран биолог и овластен експерт за СОЖС
Јулијана Никова, дипломиран инженер-технолог и овластен експерт за СОЖС
Искра Стојанова, правен советник.

Потписник на Извештајот за СОЖС:

Менка Спировска

Управител:

Менка Спировска

Датум:

05.08.2016



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ПОТВРДА

за положен стручен испит за стекнување на статус експерт за
стратегиска оцена на животната средина

СПИРОВСКА АРИТОН МЕНКА

дипломиран биолог од Скопје, родена на 28.12.1951 година, во Скопје, Република Македонија, на ден 04.06.2009 година, го положи **стручниот испит за стекнување на професионално знаење за стратегиска оцена на животната средина**, пред Комисијата за полагање на стручен испит за стратегиска оцена на животна средина, при Министерството за животна средина и просторно планирање, и се стекна со **статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина** и ги исполнува условите утврдени во член 68 од Законот за животна средина, со тоа се стекнува со право да биде **вклучена** во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Оваа потврда се издава врз основа на член 68 од Законот за животната средина ("Службен весник на Република Македонија" број 53/05, 81/05, 24/07 и 159/08).

Министерство за животна средина
и просторно планирање

Министер,
Др. Неџати Јакупи



Број 07-2037/35
29.06.2009, година

Комисија за полагање на стручен испит за
стратегиска оцена на животната средина

Претседател,
М-р Јадранка Иванова

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ПОТВРДА

за положен стручен испит за стекнување на статус експерт за
стратегиска оцена на животната средина

НИКОВА Љубомир ЈУПИЈАНА

дипломиран инженер технолог од Скопје, родена на 27.11.1971 година во Кочани, Република Македонија, на ден 28.03.2013 година го положи **стручниот испит за стекнување на професионално знаење за стратегиска оцена на животната средина**, пред Комисијата за полагање на стручен испит за стратегиска оцена на животна средина, при Министерството за животна средина и просторно планирање, и се стекна со **статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина** и ги исполнува условите утврдени во член 68 од Законот за животна средина, со тоа се стекнува со право да биде вклучена во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Оваа потврда се издава врз основа на член 68 од Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05; 81/05; 24/07; 159/08; 83/09; 48/10; 124/10; 51/2011 и 123/12) и е со важност од пет години, почнувајќи од денот на издавањето на истата. За продолжување на потврдата за дополнителни пет години, треба да се поднесе барање за продолжување на потврдата до Министерството за животна средина и просторно планирање.

Министерство за животна средина
и просторно планирање

Министер,
Abdilaqim Ademi



Комисија за полагање на стручен испит за
стратегиска оцена на животната средина

Претседател,
Drazen Gjorjev



Број 07-1655/32
28.03 2013, година



ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Број: 0809-50/150120150052635

Датум и време: 31.7.2015 г. 10:22:13

ПОТВРДА
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6247717
Назив:	Друштво за еколошки консалтинг ДЕКОНС-ЕМА ДОО увоз-извоз Скопје
Седиште:	МИТРОПОЛИТ ТЕОДОСИЈ ГОЛОГАНОВ бр.44-1/4 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	74.90 - Останати стручни, научни и технички дејности, неспомнати на друго место
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

Изготвил:



Овластено лице:

Број: 0809-50/150120150052635

Страна 1 од 1

СОДРЖИНА

1	ВОВЕД	9
2	ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	10
2.1	ЦЕЛИ НА СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	10
2.2	ПРИДОБИВКИ ОД СПРОВЕДУВАЊЕ НА СОЖС	10
2.3	ПРАВНА РАМКА СО КОЈА СЕ РЕГУЛИРА ПОСТАПКАТА ЗА СОЖС	11
2.4	ИНТЕГРИРАЊЕ НА ПОСТАПКИТЕ ЗА ПОДГОТОВКА НА СОЖС И ДУПД	11
2.5	МЕТОДОЛОГИЈА ЗА СОЖС.....	13
2.5.1	Постапка за СОЖС.....	13
2.5.2	Определување на потребата и обемот на СОЖС и учество на јавноста	15
2.5.3	Клучни фази во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина	16
2.6	СПРОВЕДЕНИ СОЖС АКТИВНОСТИ.....	16
3	РЕЗИМЕ/КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКА СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	18
3.1	КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ	18
3.1.1	Опис на постојната состојба	18
3.1.2	Планирана состојба	24
3.2	ПРЕДМЕТ И ГЛАВНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНОТ	31
3.3	КОРЕЛАЦИЈА НА ЦЕЛИТЕ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ, ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ.....	31
4	РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ НА МОМЕНТАЛНАТА СОСТОЈБА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	41
4.1	ГЕОГРАФСКА ПОЛОЖБА И ДЕМОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ	41
4.2	ЗДРАВЈЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО.....	46
4.3	КЛИМАТСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ И КВАЛИТЕТ НА ВОЗДУХОТ	46
4.3.1	Климатски карактеристики.....	46
4.3.2	Квалитет на воздухот	48
4.3.3	Климатски промени	49
4.3.4	Бучава	50
4.4	ХИДРОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ	51
4.4.1	Хидрологија.....	51
4.4.2	Квалитет на водите.....	55
4.5	ПОЧВА	58
4.6	БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ И ПРИРОДНО НАСЛЕДСТВО	64
4.7	ПРЕДЕЛ И ВИЗУЕЛНИ АСПЕКТИ.....	67
4.8	КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО	67
4.9	МАТЕРИЈАЛНИ ДОБРА.....	69
5	КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ПОДРАЧЈАТА КОИ БИ БИЛЕ ЗНАЧАЈНО ЗАСЕГНАТИ И СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ	73
5.1	СОСТОЈБИ, ТРЕНДОВИ И ЗАКАНИ ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	73
5.2	СОСТОЈБА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ.....	77
6	ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ПОСЕБНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ.....	79
7	ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ОДРЕДЕНИ НА НАЦИОНАЛНО ИЛИ МЕЃУНАРОДНО НИВО	80
7.1	ЦЕЛИ НА СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	80
8	АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ.....	94
9	ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ.....	96
9.1	МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ОЦЕНА НА ВЛИЈАНИЈАТА	96

9.2	Можни влијанија од имплементација на Планот и мерки за намалување на влијанијата	101
-----	--	-----

10	ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ ОД АСПЕКТ НА ЖИВОТНА СРЕДИНА	115
-----------	---	------------

11	ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ	122
-----------	------------------------------	------------

<i>Додаток 1</i>	<i>Мислења од надлежни институции</i>	<i>125</i>
------------------	---------------------------------------	------------

<i>Додаток 2</i>	<i>Национална и меѓународна правна рамка од областа на животната средина</i>	<i>143</i>
------------------	--	------------

12	КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА	148
-----------	-----------------------------	------------

ЛИСТА НА ТАБЕЛИ

Табела 1	Клучни учесници и корисници за спроведување на постапките за подготовка на ДУПД и СОЖС	11
Табела 2	Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни локални и регионални планови, програми/плански документи	32
Табела 3	Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни национални планови, програми/плански документи	33
Табела 4	Население во општина Босилово – Попис 2002 година	42
Табела 5	Вкупно население, домаќинства и станови во општина Ново Село	44
Табела 6	Возраст и пол на населението во Иловица и Штука	45
Табела 7	Вработувања во Иловица и Штука, 2015 година	45
Табела 8	Просечни месечни и годишни температури на воздухот во Струмичкиот регион	47
Табела 9	Просечни месечни и годишни количини на врнежи во Струмичкиот регион	47
Табела 10	Хидрографска мрежа во општина Босилово	54
Табела 11	Мониторинг на санитарно-хигиенската состојба на површинските води во Струмица	56
Табела 12	Аграрна структура на земјиштето во општина Босилово	61
Табела 13	Расположива земјоделска површина во општина Босилово	62
Табела 14	Површина на користено земјоделско земјиште по категории (ha)	62
Табела 15	Преглед на вкупните површини на општина Ново Село по категории на користење на земјиштето	62
Табела 16	Преглед на заштитените и предложени за заштита локалитети и видови во регионот на Моноспитовско Блато (Просторен План на Република Македонија)	64
Табела 17	Поврзаност на целите на СОЖС со активностите и целите на Планот	82
Табела 18	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	96
Табела 19	Матрица за оцена на влијанијата	99
Табела 20	План за мониторинг	116

ЛИСТА НА СЛИКИ

Слика 1	Интегрирање на постапката за СОЖС и подготовката на ДУПД	13
Слика 2	Чекори/фази на СОЖС	14
Слика 3	Граници на планскиот опфат во рамките на концесискиот простор (документациона основа)	19
Слика 4	Местоположба на планскиот опфат во границите на општина Босилово и Ново Село	20
Слика 5	Сателитски приказ на планскиот опфат и опкружувањето	21
Слика 6	Постојна состојба на планскиот опфат и непосредното опкружување	22
Слика 7	Постојни земјени и асфалтни патишта	22
Слика 8	Инвентаризација на регистрирани археолошки локалитети	23
Слика 9	Регулационен план	24
Слика 10	Синтезен план	30
Слика 11	Мапа на Југоисточен плански регион	41
Слика 12	Мапа на општина Босилово	42
Слика 13	Климатска карта на Република Македонија	47
Слика 14	Речни сливови во Република Македонија	52
Слика 15	Реки во речниот слив	52
Слика 16	Класификација на реките во Струмичкиот речен слив	53
Слика 17	Регионална геологија (Извор: Eurotax, 2014)	58
Слика 18	Локална геологија (Извор: Еуромакс ресурсес, 2014)	59

Слика 19 Активни раседи и приближна локација на предложениот рудник „Иловица“ (Извор: ICOLD, 1986).....	60
Слика 20 Локација на земјотреси со $M > 3,0$ во Македонија и околниот регион за период од 1976–2004 година (Извор: Dumurdzanov, et al., 2015)	60
Слика 21 Моноспитовско Блато	64
Слика 22 Карта на заштитени подрачја во Република Македонија.....	65
Слика 23 Огражден - Примарно подрачје за пеперутки	66
Слика 24 Културно наследство во Република Македонија	68
Слика 25 Сообраќајна поврзаност.....	70
Слика 26 Значајни подрачја за пеперутки	79

1 ВОВЕД

Локалитетот Иловица кој се наоѓа на падините на планината Огражден, во близина на селата Иловица и Штука, општина Босилово и селото Сушица, општина Ново Село располага со резерви на минерална сировина бакар и злато.

Друштвото за производство, промет и услуги „Еуромакс Ресурсес“ ДОО Скопје (во понатамошниот текст: „Еуромакс Ресурсес“) поседува Концесија за експлоатација на минерална сировина бакар и злато од локалитетот Иловица, издадена од Министерството за Економија на Република Македонија (Договор за концесија за експлоатација бр. 24-40/2 од 13 јануари 2016 година).

Со цел да се уреди просторот за експлоатација и преработка на минералната сировина, да се дефинира градежна парцела, како и архитектонско - урбанистичките параметри за поставување на рударски комплекс, „Еуромакс Ресурсес“ започна постапка за изработка на Државна Урбанистичка Планска Документација, со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село.

Директивата за стратегиска оцена на животната средина (2001/42/ЕС) и Законот за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16), бараат одредени планови, програми и стратегии, за кои постои веројатност дека би можеле да имаат значително влијание врз животната средина, да бидат предмет на Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС).

Овој документ е Извештај за Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС) за предложената Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село.

2 ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Стратегиската оцена на животната средина (во понатамошниот текст: СОЖС) е систематски процес во кој се земаат предвид одредени превентивни мерки, кои овозможуваат заштита на животната средина од сите можни аспекти, во процесот на планирање или донесување на одлуки на ниво на „стратегиски акции“ или политики, планови и програми.

2.1 Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Целта на СОЖС е да обезбеди информации за значајните влијанија врз животната средина кои ќе бидат предизвикани со имплементација на планскиот документ и истите да бидат достапни до донесувачите на одлуки, во текот на подготовка на планскиот документ и пред негово донесување. Заради тоа, СОЖС е клучна компонента во одржливиот развој, фокусирана на заштитата на животната средина. СОЖС овозможува и учество на јавноста во донесувањето на одлуки и ја подобрува транспарентноста на тој процес, што се постигнува преку:

- Систематска оцена, намалување и мониторинг на значајните влијанија врз животната средина;
- Обезбедување дека експертизата и размислувањата на надлежните органи за животната средина, здруженијата на граѓани и јавноста се земени предвид во текот на процесот и во кој степен резултатите од оцената на животната средина и коментарите од консултациите се земени предвид во Планот.

Главни цели на СОЖС се:

- Да обезбеди механизам за идентификација, опис, евалуација и известување за влијанијата/ефектите на планскиот документ врз животната средина;
- Одговорните органи (донесувачите на планскиот документ) да подготват извештај за можните значајни влијанија на планскиот документ врз животната средина и анализа на реални алтернативи;
- Да се спречат, намалат и неутрализираат негативните влијанија врз животната средина. Зголемувањето на позитивните влијанија може, исто така, да биде придобивка од СОЖС процесот;
- Да се обезбедат пообемни консултации и ангажирање на заинтересираните страни, други одговорни тела, органи на власта и јавноста уште во раната и ефективна фаза на подготовка на планскиот документ;
- Да се обезбеди мислење од јавноста (извештаи од консултации со јавноста) со која ќе се прикаже како резултатите од оцената на животната средина и мислењата, презентирани за време на СОЖС процесот, се земени предвид во конечната верзија на планскиот документ;
- Да обезбеди следење на значајните влијанија врз животната средина од имплементацијата на планскиот документ од страна на надлежните органи, обезбедувајќи на тој начин идентификација на непредвидените негативни влијанија во рана фаза на имплементација на планскиот документ и преземање мерки за подобрување на состојбата, кога тоа е потребно.

2.2 Придобивки од спроведување на СОЖС

Придобивките од спроведување на стратегиската оцена на животната средина се:

- Флексибилност и консензус во процесот на планирање;
- Интегрирање на социјалните, економските и аспектите на животната средина;
- Меѓусекторска соработка;
- Земање предвид на националните, регионалните и локалните потреби и цели;
- Земање предвид на целите за заштита на животната средина;
- Конзистентност со стратешките определби за одржлив развој;

- Добивање вистинити и реални информации, кои ќе им помогнат на носителите на одлуки на повисоко ниво во донесување на истите.

2.3 Правна рамка со која се регулира постапката за СОЖС

Постапката за спроведување стратегиска оцена на животната средина е дефинирана во **поглавје X од Законот за животната средина** („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16), при што стратегиска оцена се спроведува на плански документи кои се подготвуваат во областа на земјоделството, шумарството, рибарството, енергетиката, индустријата, рударството, транспортот, регионалниот развој, телекомуникациите, управувањето со отпадот, управувањето со водите, туризмот, *просторното и урбанистичкото планирање и користење на земјиштето*, на Националниот акционен план за животната средина и на локалните акциони планови за животната средина, како и врз сите стратегиски, плански и програмски документи со кои се планира изведување на проекти за кои се врши оцена на влијанието од проектот врз животната средина.

Подзаконски акти кои ја регулираат постапката за СОЖС се:

- Уредба за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето („Службен весник на Република Македонија“ бр. 153/07 и 45/11);
- Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и здравјето на луѓето („Службен весник на Република Македонија“ бр. 144/07);
- Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 153/07);
- Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 147/08 и 45/11);
- Правилник за формата, содржината и образецот на Одлуката за спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена и на формуларите за потребата од спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена („Службен весник на Република Македонија“ бр.122/11).

При подготовка на Извештајот за стратегиска оцена на животната средина, земена е предвид и Директивата 2001/42/ЕС на Европскиот Парламент и Советот од 27 јуни, 2001 година за оцена на влијанијата на одредени планови и програми врз животната средина (во понатамошниот текст: Директива за СОЖС), која е транспонирана во македонското законодавство, како и искуствата на некои од земјите членки на ЕУ.

2.4 Интегрирање на постапките за подготовка на СОЖС и ДУПД

Постапката за СОЖС се спроведува паралелно со постапката за подготовка на Државната Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село (во понатамошниот текст: ДУПД). Интегрирањето на двете постапки се постигна преку блиска соработка на проектните тимови (СОЖС и ДУПД) и клучните учесници, преку преглед на литература, состаноци и сл.

Во табелата подолу се идентификувани клучните учесници во постапката за подготовка на планската документација и постапката за стратегиска оцена на животната средина.

Табела 1 Клучни учесници и корисници за спроведување на постапките за подготовка на ДУПД и СОЖС

Целни групи	- Општина Босилово,
	- Општина Ново Село,

- Општина Струмица,
- Министерство за транспорт и врски,
- Министерство за животна средина и просторно планирање,
- Министерство за здравство,
- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство,
- Министерство за култура,
- Министерство за внатрешни работи;
- Министерство за локална самоуправа,
- Министерство за труд и социјална политика,
- Министерство за економија;
- ЈП за државни патишта,
- Дирекција за заштита и спасување,
- Центар за управување со кризи,
- ЕВН, МЕПСО, Македонски телекомуникации,
- Геолошки завод на Македонија,
- Институт за јавно здравје - Струмица,
- Јавното Комуналното Претпријатие Огражден - Босилово,
- ЈП Македонски Шуми, Подружница Беласица, Струмица,
- Водостопанско претпријатие „Струмичко Поле“ на браната Турија,
- Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Струмица,
- Здруженија на граѓани, правни и физички лица.

Надлежен орган за донесување на Планот

Министерство за транспорт и врски

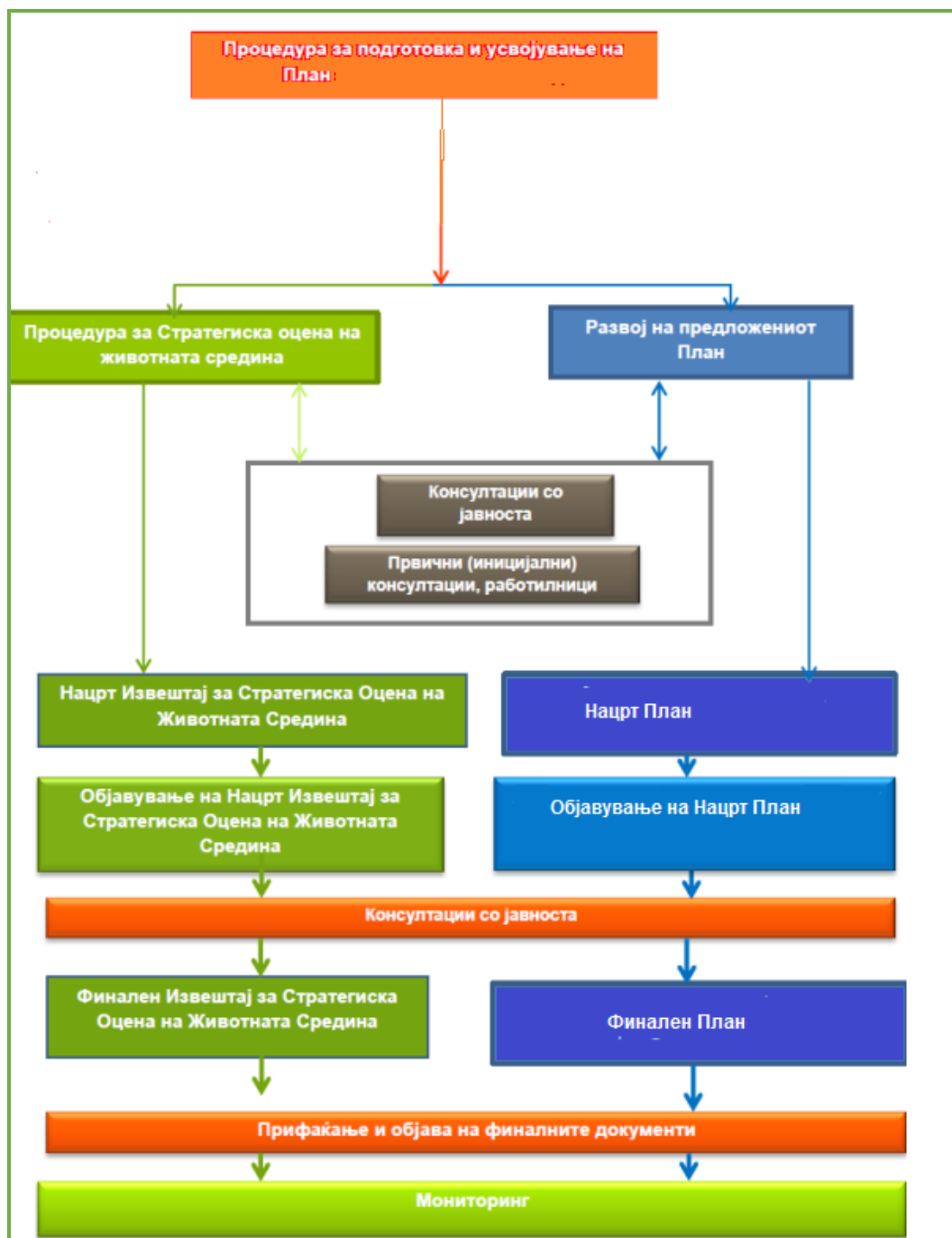
Проектот за изградба на рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село, кој вклучува и подготовка на планска документација ДУПД со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село, се карактеризира со голема транспарентност, што значи вклучување на јавноста уште од почетокот на планирање на проектот.

Почнувајќи од 2012 година, тимот на „Еуромакс Ресурсес“ за односи со заедницата работи во канцеларија во Иловица и одржува состаноци со жителите и претставниците на локалната заедница. Имено, одржани се бројни состаноци со засегнатите страни на државно и локално ниво, при што обезбедени се сите податоци за спроведување на проектот на кој му претходи донесување на ДУПД, цели, предлог решенија за утврдени проблеми и сл.

Со имплементацијата на Планот се очекува подобрување на економскиот развој особено во двете општини, Ново Село и Босилово, но и на ниво на регион и државата како целина.

Со Проектот за изградба на рударски комплекс се поддржува ангажирање на локалното население во градежните и оперативните активности, а истовремено и идентификување на социјално ранливите групи и нивна едукација и интегрирање. Исто така, преземени се низа активности кои обезбедуваат социјални придобивки за целата заедница (пр. плански активности за пошумување, едукација и сл.). Во рамките на постапката за ОВЖС ќе се изработи и имплементира посебен план за вклучување на засегнатите страни.

Консултации со засегнатите страни и јавноста ќе се обезбедат и во текот на постапката за СОЖС. Начинот на вклучување на јавноста, како и интегрирањето на постапката за СОЖС и подготовката на ДУПД се прикажани на следната слика:



Слика 1 Интегрирање на постапката за СОЖС и подготовката на ДУПД

2.5 Методологија за СОЖС

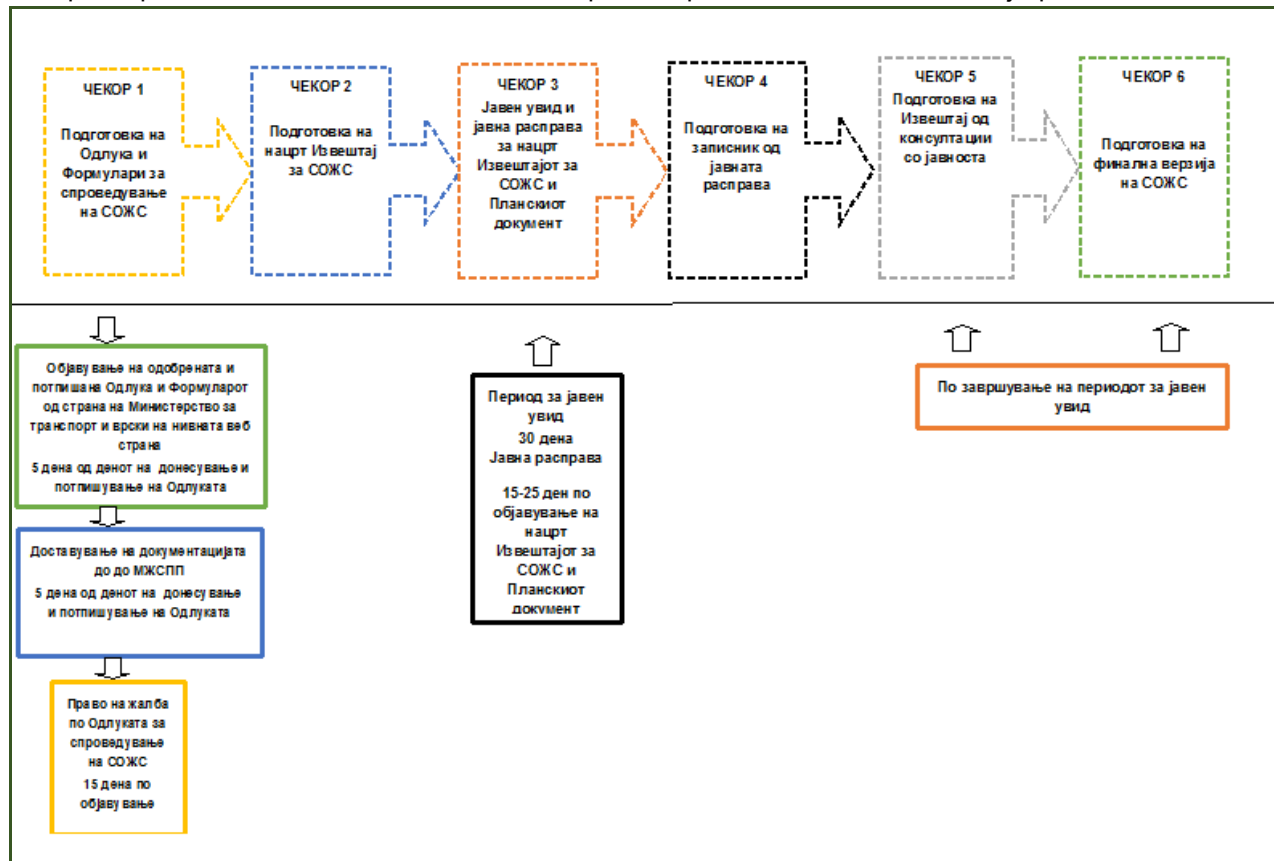
2.5.1 Постапка за СОЖС

Постапката за СОЖС се спроведува во неколку фази/чекори:

Фази на СОЖС	Опис	Консултации	
		Засегнати органи	Јавност
Проверка	Се утврдува дали Планот ќе има значителни влијанија врз животната средина и дали е потребно спроведување на СОЖС	✓	

Определување на обемот	Се определува обемот на информации и нивото на детали кои ќе бидат содржани во Извештајот за СОЖС	√	√
Извештај за СОЖС	Се обезбедуваат детални информации за резултатите од СОЖС, вклучувајќи информации за аспектите кои биле предмет на оцена, како и очекуваните влијанија (позитивни и негативни) врз животната средина и социјалните аспекти од имплементација на планскиот документ. Извештајот идентификува и активности за спречување, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значителните негативни влијанија.	√	
Консултации со јавноста	Консултација со страните и засегнатата јавност во текот на определувањето на обемот на СОЖС, Извештајот за СОЖС и обезбедување јавен увид (објавување) за истите.	√	√
Прифаќање	Се обезбедуваат информации за одобриениот плански документ, односно колку од коментарите добиени во текот на консултациите биле земени предвид и методите за мониторинг на значителните влијанија од имплементацијата на планскиот документ.	√	
Мониторинг	Се овозможува следење на имплементацијата на активностите, можните влијанија врз животната средина и социјалните аспекти, со цел одговорните власти да преземат мерки за намалување на негативните влијанија и подобрување во текот на имплементацијата на планските документи.	√	

Чекорите/фазите на постапката за СОЖС се презентирани во следниот блок дијаграм:



Слика 2 Чекори/фази на СОЖС

2.5.2 Определување на потребата и обемот на СОЖС и учество на јавноста

Државната Урбанистичка Планска Документација се изработува во согласност со Законот за просторно и урбанистичко планирање („Службен весник на Република Македонија“ бр. 199/14, 44/15, 193/15 и 31/16) и подзаконските акти од областа на планирање на просторот.

Целта на изработка на ДУПД е да се уреди просторот за експлоатација и преработка на минералната сировина бакар и злато со основна класа на намена на земјиштето Г1-тешка индустрија, да се дефинира градежна парцела, како и архитектонско- урбанистичките параметри за поставување на рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село.

Имајќи ја предвид основата за донесување на ДУПД, се пристапи кон утврдување на потребата за спроведување на СОЖС. Во согласност со Уредбата за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, планирањето на просторот припаѓа во точка **13-Планирање на просторот и користење на земјиштето**, односно за овој плански документ задолжително е да се спроведува стратегиска оцена на животната средина.

По фазата на определувањето на потребата за спроведување СОЖС, следува фаза на подготовка на документи за утврдување на обемот на СОЖС.

Целта на фазата за определување на обемот е идентификација на клучните прашања за животната средина, кои треба да бидат опфатени со оцена на влијанијата на планскиот документ врз животната средина. Оваа фаза од СОЖС процесот вклучува преглед на други релевантни планови, програми и цели на животната средина, основни информации за животната средина и предложени активности разработени во планскиот документ. Сите споменати информации овозможуваат утврдување на обемот на СОЖС и идентификување на прашања од областа на животната средина кои треба да бидат опфатени со планскиот документ.

Нивото на детали содржано во СОЖС е определено од:

- Местото на планскиот документ во хиерархијата на планирање и донесување одлуки, како и нивото на детали на политиките утврдени со истата. Обемот и степенот на влијание на планскиот документ е до одреден степен претходно утврдено од други цели, планови и стратегии;
- Степенот до кој планскиот документ утврдува влијание врз животната средина;
- Достапноста на постоечки информации при подготовката на СОЖС.

Сите теми на животната средина опфатени со Директивата за СОЖС, се опфатени и во обемот на оцена во Извештајот за СОЖС, односно население и здравје на населението, биолошка разновидност, воздух и климатски промени, води, почви, природно и културно наследство, материјални добра и предел.

Во постапката на стратегиската оцена на животната средина, земени се предвид веќе донесените политики, стратегии и планови на национално ниво, регионално и локално ниво.

2.5.2.1 Учество на јавноста

Во согласност со барањата дефинирани со Законот за животната средина и Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми кои се однесуваат на животната средина, фазите на СОЖС за определување на потребата и обемот, изразени преку подготовка на Формуларите и Одлуката за спроведување на постапката за СОЖС и обемот на Извештајот за СОЖС се изготвени во консултација со засегнатите органи.

Одлуката за спроведување на постапката за СОЖС, Формуларот и Документот за главните цели на планската документација со целите на релевантни плански документи, беа подготвени и објавени на веб страната на Министерството за транспорт и врски и беа јавно достапни за увид во период од 15

дена. Во овој период, не беа поднесени коментари, предлози, ниту жалби на објавената одлука и придружните документи.

2.5.3 Клучни фази во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина

Во согласност со барањата на Уредбата за содржината на извештајот за СОЖС и Директивата за СОЖС, овој Извештај содржи:

- Краток преглед на содржината, главни цели на планскиот документ и поврзаност со други релевантни планови или програми;
- Информации за моменталната состојба на животната средина и што најверојатно би се случило без имплементација на планскиот документ;
- Карактеристики на животната средина во областите кои би биле значително засегнати;
- Постојни проблеми во животната средина кои се релевантни за планскиот документ, вклучувајќи ги оние кои се од особено значење за животната средина од аспект на заштита на дивите птици и живеалиштата;
- Целите на заштита на животната средина одредени на национално или меѓународно ниво, релевантни за планскиот документ и начинот на кој тие цели се земени предвид при неговата изработка;
- Веројатни значајни влијанија врз животната средина, вклучувајќи и прашања, како што се биолошка разновидност, население, човеково здравје, фауна, флора, климатски фактори, материјални добра, културно наследство, вклучувајќи архитектонско и археолошко наследство, предел, како и меѓузависност на овие фактори;
- Мерки за заштита, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значајните негативни влијанија врз животната средина од имплементацијата на планскиот документ;
- Преглед на причините за избор на алтернативи и опис на начинот за спроведување на оцената, вклучувајќи и каква било потешкотија (како што се технички потешкотии или недостаток на знаење/вештини) при собирање на потребните информации;
- Опис на предвидените мерки во врска со мониторингот, а во согласност со законските обврски.

Извештајот за стратегиска оцена ги содржи заклучоците од оцената на можните значителни влијанија врз животната средина од предложениот плански документ.

Анализата на влијанијата врз животната средина е главно насочена кон идентификување на потенцијалните проблеми, рационализација на трошоци и правење оптимален избор на мерки за заштита на животната средина (мерки за намалување).

Ако се предвидат мерки за спречување, ублажување и неутрализација во раната фаза на подготовка на планскиот документ, влијанијата врз одредени медиуми на животната средина ќе се намалат или ефективно подобрат. При идентификување на влијанијата, се користи квалитативна оцена, односно тие се оценети како позитивни и негативни влијанија.

Исто така, Извештајот за СОЖС содржи и План за мониторинг на животната средина, чија главна цел е следење на резултатите од применетите мерки за ублажување во текот на спроведувањето на планскиот документ и дали во текот на имплементацијата на планските цели, се имплементирани и целите за заштита на животната средина и соодветното делегирање на надлежностите.

2.6 Спроведени СОЖС активности

Период	Степен на подготовка/фаза
Мај, 2016 година	Подготовка на Формулари и Одлука за спроведување постапка за СОЖС
Јуни, 2016 година	Донесување Одлука за спроведување СОЖС
Јули, 2016 година	Издадено позитивно мислење по Одлуката за спроведување на постапка за СОЖС, издадена од Секторот за просторно планирање при МЖСПП

Објавување на нацрт Планот и нацрт Извештајот за СОЖС на веб страната на МТВ
Консултации со јавноста и заинтересираните страни во однос на нацрт Планот и нацрт Извештајот за СОЖС
Одржана јавна расправа за нацрт Извештајот за СОЖС
Мислење од МЖСПП за усогласеност на нацрт Извештајот за СОЖС со барањата на националното законодавство
Завршени консултации со јавноста
Анализа на пристигнатите забелешки од јавноста
Финализирање на Извештајот за СОЖС
Финално мислење по Извештајот за СОЖС - негово објавување
Прифаќање на Планскиот документ

3 РЕЗИМЕ/КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКА СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ

3.1 Краток преглед на содржината на планскиот документ

Инвеститорот на Планот, „Еуромакс Ресурсес“, започна постапка за изработка на Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село.

Површината на планскиот опфат дефинирана со ДУПД изнесува 1147,03 ha и не го опфаќа целиот концесиски простор, туку просторот во кој се планирани градби. Површината на планскиот опфат која е предмет на ДУПД е помала од дефинираната површина на концесискиот простор, со цел да се постигне максимално избегнување на површините во приватна сопственост, како и исклучување на површини од планскиот опфат на кои не се планира изградба на градби за потребите на рударскиот комплекс. Планскиот опфат е лоциран на југозападните падини на планината Огражден во непосредна близина на селата Иловица, Штука, на оддалеченост од околу 3 km воздушна линија и селото Сушица на оддалеченост од околу 5 km.

Државната урбанистичка планска документација се изработува врз основа на просторните можности на локацијата, постојната состојба, ажурираната геодетска подлога, планската програма и одредбите кои произлегуваат од Просторниот план на Република Македонија.

Просторот, опфатен со Планот досега не е бил урбанизиран. Насоките за планирање на просторот произлегуваат од Просторниот План врз чија основа Агенцијата за планирање на просторот изработила Услови за планирање на просторот со технички број Y14815 од јуни 2015 год., во согласност со кои е издадено Решение за Услови за планирање на просторот од Министерството за животна средина и просторно планирање со бр. 15-3019/2 од 05.05.2016 година (види Прилог 1), како и одобрена Планска програма.

3.1.1 Опис на постојната состојба

Опис на локацијата: Планскиот опфат дефиниран со Државната урбанистичка планска документација се наоѓа во подножјето на планината Огражден, во непосредна близина на селата Иловица и Штука, и зафаќа делови од катастарските општини Иловица, Штука, Сушица и Барбарево во општините Босилово и Ново Село. Планскиот опфат се наоѓа надвор од планските опфати на селата, како и на други урбанистички плански документации.

Површината на планскиот опфат изнесува 1147,03 ha и ги зафаќа следните катастарски парцели:

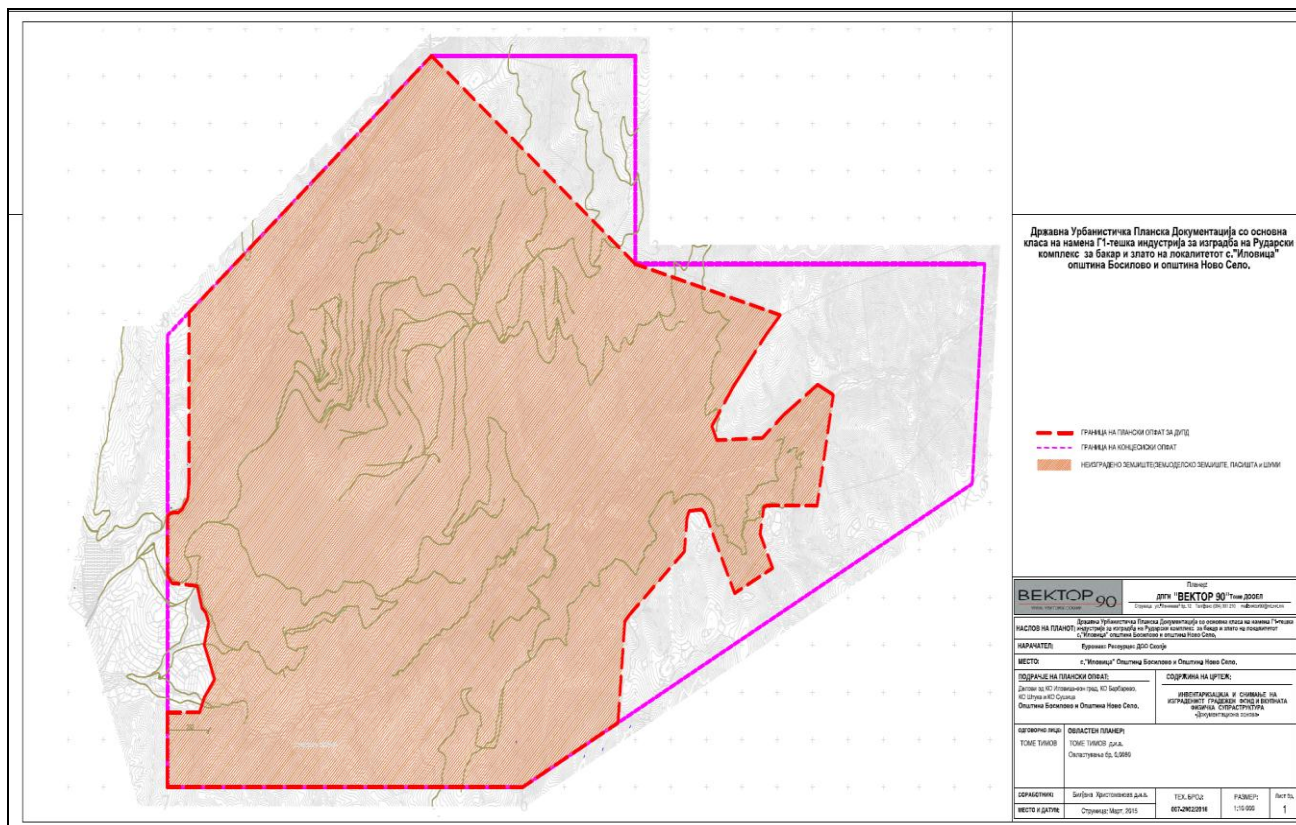
- КО Иловица вон Град - делови од КП 2236; КП 5146; КП 3;
- КО Штука - делови од КП 2; КП 61; КП 62; КП 63; КП 64; КП 67; КП 66; КП 86; КП 70; КП 1;
- КО Сушица – делови од КП 1; КП 8; КП 1188.

Планскиот опфат е дефиниран со следните координати:

T1_y:7652853.14; x:4595503.84	T21_y:7656364.04; x:4594419.21
T2_y:7654562.84; x:4596857.13	T22_y:7656345.43; x:4594242.45
T3_y:7656000.00; x:4595759.04	T23_y:7655925.88; x:4593873.79
T4_y:7657021.41; x:4595489.84	T24_y:7655877.44; x:4593339.22
T5_y:7656923.67; x:4595389.03	T25_y:7655205.40; x:4593000.00
T6_y:7656686.93; x:4595107.83	T26_y:7652701.59; x:4593000.00
T7_y:7656539.66; x:4594904.06	T27_y:7652701.59; x:4593394.46
T8_y:7656574.37; x:4594829.59	T28_y:7652929.16; x:4593393.21
T9_y:7656894.76; x:4594841.38	T29_y:7652960.52; x:4593472.21

T10_y:7657045.19; x:4594962.27
 T11_y:7657285.06; x:4595122.82
 T12_y:7657395.31; x:4594841.38
 T13_y:7657281.02; x:4594484.64
 T14_y:7656894.76; x:4595069.13
 T15_y:7656905.90; x:4594477.00
 T16_y:7656967.70; x:4594155.17
 T17_y:7656700.03; x:4594022.48
 T18_y:7656492.64; x:4594441.81
 T19_y:7656468.22; x:4594464.22
 T20_y:7656379.76; x:4594456.59

T30_y:7653033.10; x:4593566.89
 T31_y:7652960.20; x:4593750.40
 T32_y:7652992.05; x:4593867.80
 T33_y:7652971.41; x:4593919.68
 T34_y:7652943.31; x:4593946.20
 T35_y:7652944.43; x:4594060.24
 T36_y:7652733.10; x:4594075.91
 T37_y:7652701.59; x:4594115.24
 T38_y:7652700.83; x:4594426.38
 T39_y:7652778.62; x:4594448.59
 T40_y:7652946.64; x:4594522.06
 T41_y:7652853.14; x:4594604.55



Слика 3 Граници на планскиот опфат во рамките на концесискиот простор (документациона основа)

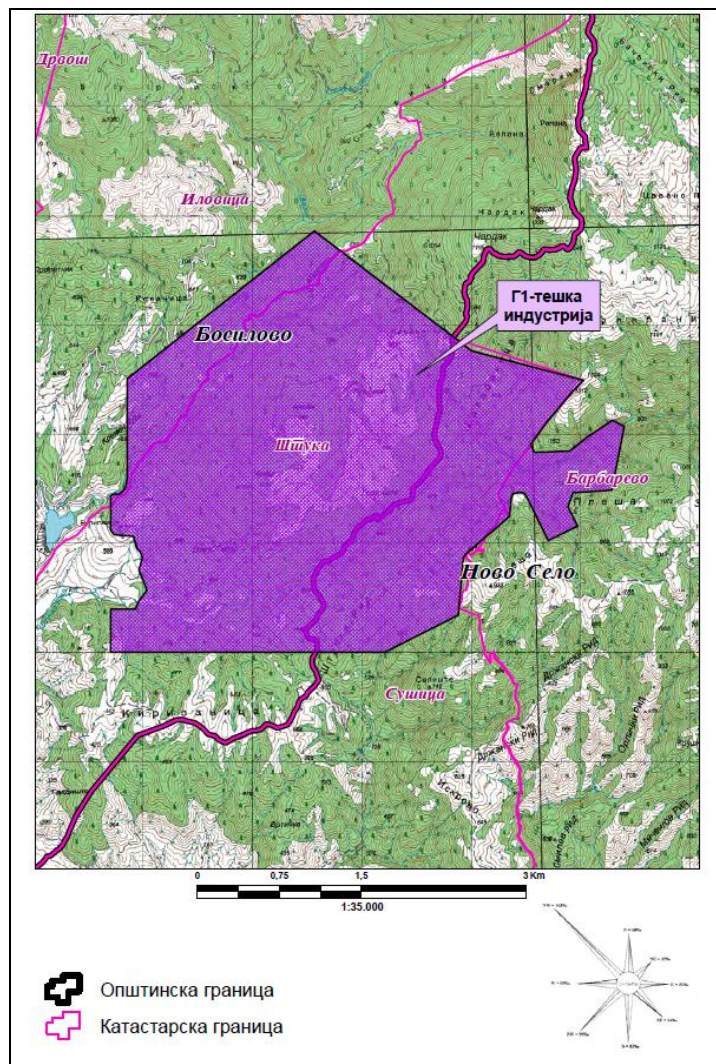
Најголем дел од површината на планскиот опфат е во државна сопственост, додека катастарските парцели КП 1 во КО Штука, КП 4/1, 4/2, 45 и 6 КО Барбарево делумно се во државна, а делумно во приватна сопственост. Опфатените површини претставуваат неизградено земјиште категоризирано како ниви, пасишта и шуми од III до VIII класа.

Планскиот опфат граничи со површини со намена земјоделско и шумско земјиште, како и пасишта.

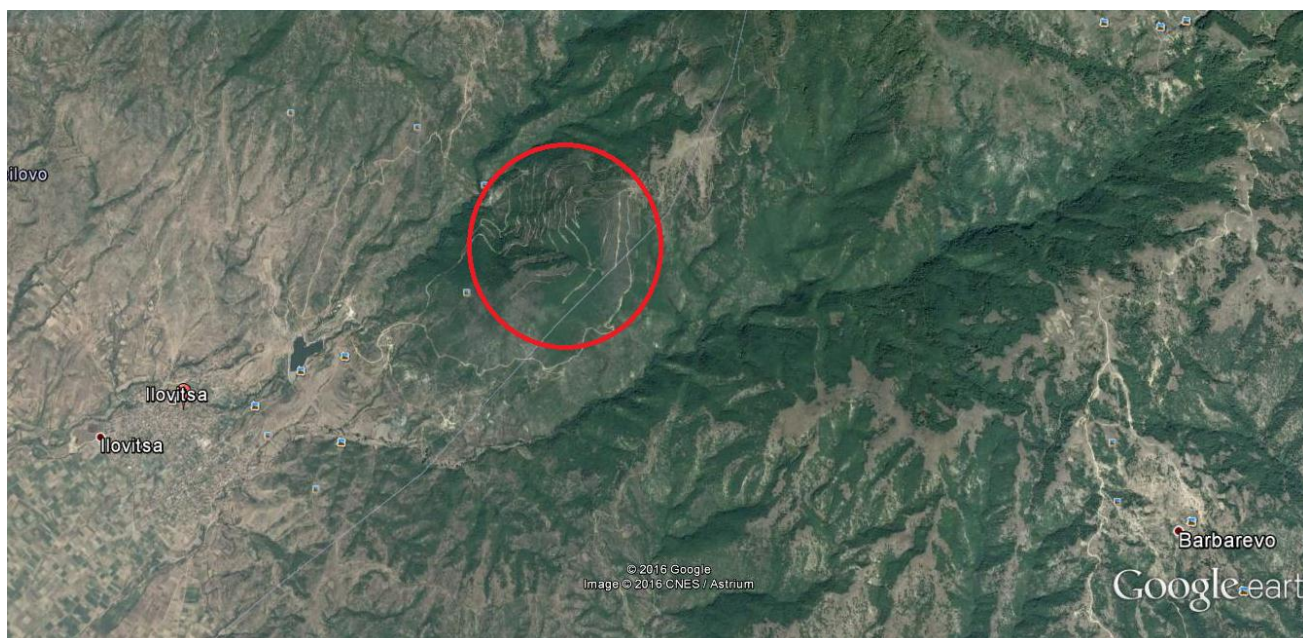
Селата Иловица и Штука се наоѓаат на оддалеченост од околу 3 km воздушна линија од планскиот опфат. Покрај најблиско населените места Иловица и Штука, во опкружувањето на опфатот на оддалеченост од околу 5 km воздушна линија се наоѓаат и населените места: Барбарево, Сушица, Дрвош, Стиник, Секирник и др.

Теренот во планскиот опфат е ридест на надморска височина која се движи од 450 до 860 m. Опфатените површини претставуваат неизградено земјиште, шуми покриено со високостеблеста и нискостеблеста вегетација, ливади и ниви. Во рамките на опфатот се наоѓа бачило (монтажен објект), сандаци со пчели, како и зафати за вода и чешми.

Низ планскиот опфат поминуваат реките Јазга и Штука. Во близина на планскиот опфат се наоѓа акумулацијата „Иловица“, од која се обезбедува вода за пиење на населението во селата Иловица, Штука, Радово, Секирник, Бориево, Босилово, Турново, Робово и Еднокуќево, како и за наводнување на земјоделските површини во селата Иловица и Штука.



Слика 4 Местоположба на планскиот опфат во границите на општина Босилово и Ново Село

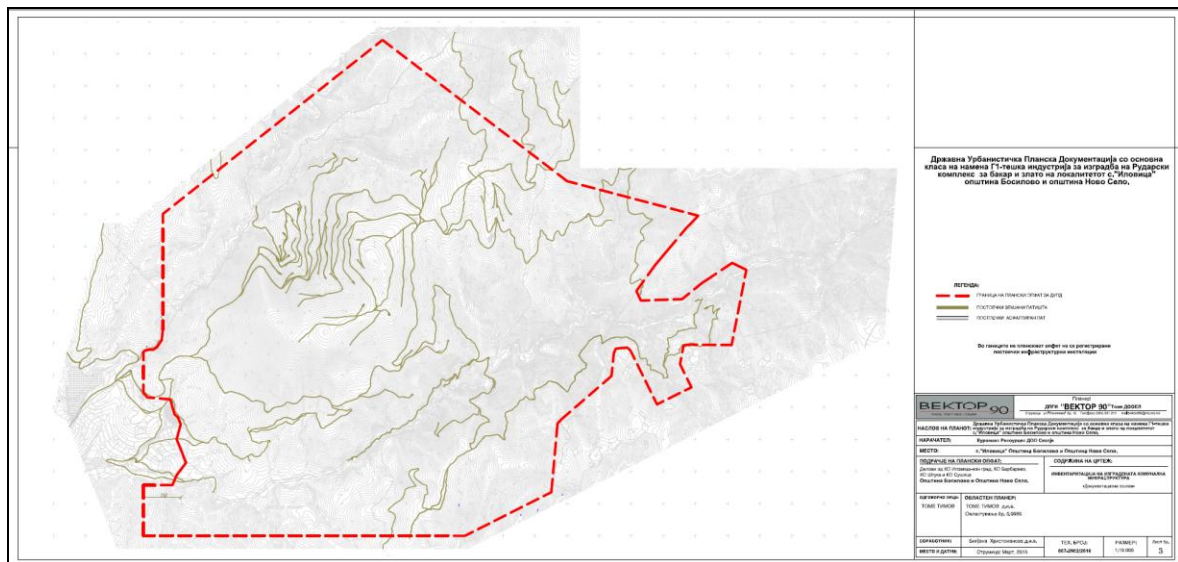


Слика 5 Сателитски приказ на планскиот опфат и опкружувањето





Сообраќајна инфраструктура: Пристапот до концесискиот простор е обезбеден од постојниот земјан пат, кој се надоврзува на општинскиот пат од с. Иловица до акумулацијата „Иловица“. Општинскиот пат до акумулацијата е асфалтен пат и се надоврзува на улиците кои минуваат низ селото. Селото Иловица е поврзано со магистралниот патен правец А-4 Струмица – Република Бугарија, преку локален пат кој води од село Турново до село Иловица и низ него продолжува до постојната акумулација „Иловица“.



22

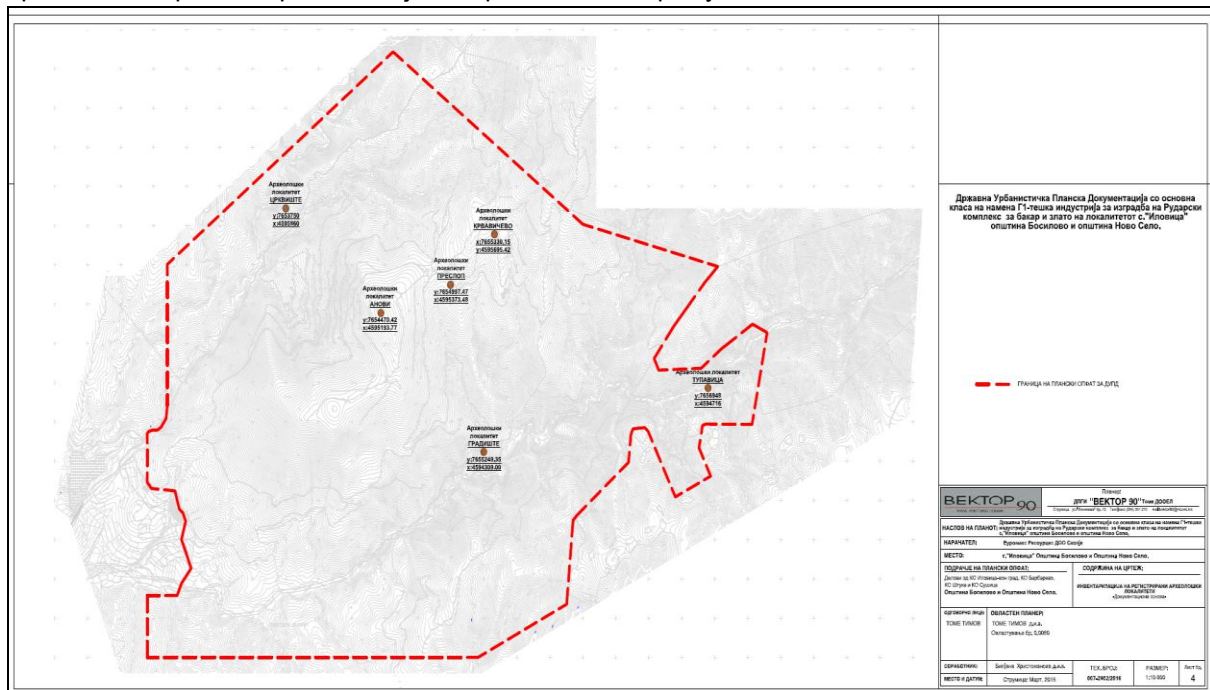
Комунална инфраструктура: Во подрачјето на планскиот опфат не се регистрирани постојни инсталации од инфраструктурна мрежа (Дописи од надлежни институции: Македонски телеком АД Скопје, бр. 07-226280 од 06.06.2016, МЕПСО бр. 02-1889/1 од 21.03.2016, ЕВН, бр. 11-1161/2 од 18.05.2016, прикажани во Прилог 1).

Инвентаризација и снимање на постојни споменички целини и градби од културно-историско значење и културни предели: Во согласност со добиените податоци од Министерството за култура, Управа за заштита на културното наследство, Заводот за заштита на спомениците на културата и Музеј Струмица (дописи Министерство за култура –Управа за заштита на културното наследство бр. 17-1138/2 од 21.03.2016 и 17-1138/4 од 19.05.2016, како и Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Струмица бр. 03-247/2 од 04.04.2016, прикажани во Прилог 1) во границите на планскиот опфат и во неговата непосредна околина регистрирани се следните археолошки локалитети:

1. Локалитет Анови на КП2 КО Штука,
2. Локалитет Преслоп на КП2 КО Штука,
3. Локалитет Кравичево на КП2 КО Штука,
4. Локалитет Градиште на КП2 КО Штука,
5. Река Штука,
6. Локалитет Варница на КП2236 КО Иловица,
7. Локалитет Црквиште на КП3 КО Иловица и КП2 КО Штука,
8. Локалитет Домус Габер КО Штука,
9. Локалитет Тупавица на КП2 КО Штука.

Наведените локалитети се регистрирани во Документационата основа на планската документација со зададените координати.

Изработена е Програма за заштитни археолошки истражувања од страна на Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј Струмица во соработка со Инвеститорот Еуромакс Ресурсес, со која се дефинирани методологијата, мерките за заштита на наоѓалиштата, временски период и организација на вршење на истражувањата.



Слика 8 Инвентаризација на регистрирани археолошки локалитети

Во согласност со претходно изготвената студија за изводливост и планираниот технолошки процес, во рамките на планскиот опфат се планирани следните содржини:

- Површински коп за ископ на руда со организиран руднички круг,
- Постројки за подготовка на минерални сировини,
- Хидројаловиште,
- Хидротехнички објекти - акумулации за техничка вода која ќе се користи во процесот на флотација на рудата,
- Простори за складирање и управување со отпад,
- Пречистителни станици за третман на санитарни отпадни води,
- Рудничко административен круг со канцеларии работилници за одржување на опремата и машините, магацини, како и простории за потребите на вработените.

❖ **Површински коп**

Рудникот во планскиот опфат ќе биде конвенционален површински коп со примена на технологија за дупчење и минирање, со цел да се ископа копот до кота од 240 m (околу 600 m под сегашната кота на земјиштето). Ископаниот материјал ќе се товари со багери и ќе се транспортира на понатамошна обработка.

❖ **Постројки за подготовка на минерални сировини**

По ископувањето на рудата од површинскиот коп, истата ќе се носи до примарна дробилка, а потоа издробениот материјал преку транспортна лента ќе се носи до постројката за подготовка на минерална сировина (оддалеченост од околу 1,6 km).

Во постројката за подготовка на минерална сировина, рудата ќе се меле на помали парчиња пред да се носи до кругот за флотација. Кругот за флотација ќе вклучува неколку процеси во кои како финален производ ќе се добива бакарен концентрат.

Од кругот за флотација ќе се генерира раствор („јаловината од контролното чистење“) кој понатаму ќе се носи во кругот на лужење, по кое ќе следи елуирање и електро рафинирање, со цел да се произведе злато.

Отпадниот материјал (хидројаловината) ќе се третира пред да се испушти во хидројаловиштето.

❖ **Хидројаловиште**

Хидројаловиштето ќе претставува брана изградена во долината на реката Штука, која ќе биде проектирана да го задржи рудничкиот отпаден материјал од процесот на преработка на рудата. Хидројаловината ќе се таложи по должината на северните, источните и јужните страни, ограничена со природните падини на долината, и на западната страна, ограничена со браната на хидројаловиштето.

Имајќи предвид дека изградбата на хидројаловиштето се планира во долината на реката Штука, за таа цел се планира пренасочување на реката во границите на планскиот опфат во отворен канал со кој ќе се заобиколува хидројаловиштето. Пред излезот од планскиот опфат водите ќе се испуштаат во постојното корито на реката.

Хидројаловината ќе се транспортира гравитациски, преку цевковод од постројката за преработка на минералната сировина до хидројаловиштето и ќе се одлага со помош на спиготи. Вишокот вода од хидројаловиштето ќе се враќа во постројката за преработка на минералната сировина, каде повторно ќе се употребува.

На крајот на работењето на комплексот, хидројаловиштето ќе има капацитет од приближно 210 милиони m³, а круната на браната ќе достигне кота при затворањето од приближно 776 m н. в. (приближно 2 m повисоко од котата на хидројаловината). При затворањето, хидројаловиштето ќе има површина на горниот дел на хидројаловината од приближно 191 ha.

По завршувањето на експлоатацијата, хидројаловиштето ќе се затвори и рекултивира.

❖ **Хидротехнички објекти - акумулации за техничка вода која ќе се користи во процесот на флотација на рудата**

Сите површински истечни води од зоните на инфраструктурата во концесискиот простор ќе бидат спроведени во таложни езерца. Се предвидува изградба на низа мали брани во концесискиот простор, односно таложни езерца кои се проектирани да ја издвојуваат чистата од загадената вода, со тоа што ја собираат сета вода која дошла во допир со објектите во опфатот и не дозволуваат истата да истече во пошироката околина. Чистата вода ќе се пренасочи околу објектите, со што ќе се спречи секаков допир или пат за загадување и ќе се зачува чистотата на природните текови на реките и потоците низводно од планскиот опфат. Сета загадена вода ќе се собира во таложни езерца и ќе се испумпува во постројката за подготовка на минерални сировини за повторна употреба, ефективно создавајќи затворен систем.

❖ **Простори за складирање и управување со отпад**

Во согласност со пресметките на првичните студии, се предвидува да се произведе отпаден камен од околу 400 милиони тони и следствено на тоа се планира одлагалиштето на отпадниот руднички камен ќе биде во рамките на концесискиот простор.

Во најголем дел, отпадниот руднички камен се планира да се искористи како градежен материјал за хидројаловиштето, со кое се ограничува влијанието врз животната средина на помалата површина на опфат.

Отпадниот камен ќе се користи и како градежен материјал за постројките за управување со вода на локацијата, вклучувајќи ја браната за пренасочување и таложните езерца.

На самата локација се планира изградба на постројка за собирање и сортирање на отпад.

Постројката за управување со отпад ќе биде мултифункционална постројка за складирање, постапување со отпад и третман на отпад за фракциите на отпад што ќе се создаваат за време на животниот век на проектот (јаловина и друг вид на отпад).

❖ **Пречистителни станици за третман на санитарни отпадни води**

Во рамките на планскиот опфат планирани се две пречистителни станици за третман на отпадните санитарни води.

❖ **Рудничко - административен комплекс**

Рудничко - административниот комплекс ќе се состои од комплекс на згради и работилници (канцеларии, работилници за руднички камиони и опрема, работилници за поправка на гуми, работилница за болјери, магацини за делови, соблекувални, контролна канцеларија, портирници, капацитет за сместување на градежни работници и постројка за третман на отпадни води).

Сообраќајно решение: Пристапот до парцелата е обезбеден исто како и во постојната состојба. Имајќи го предвид фактот дека со функционирањето на рудникот ќе се зголеми фреквенцијата на возила, како и тоа дека возилата ќе бидат главно товарни, постојниот пат нема да може да ги задоволи потребите за обезбедување сообраќаен пристап до планираниот рудник, како од аспект на неговата регулациона ширина, така и од аспект на негова димензионираност за ново планираното сообраќајно оптоварување.

Имајќи предвид дека патот поминува низ населени места (Иловица и Турново), а со цел да не се нарушат условите на живот во истите, се наметнува потребата од изградба на нов пат, кој ќе се приклучи директно на магистралниот пат и нема да поминува низ населени места.

За таа цел, со посебен проект за инфраструктура ќе биде дефинирана трасата на новиот пристапен пат до рудникот, кој заобиколувајќи ги населените места ќе се приклучи на постојниот земјан пат близу до акумулацијата „Иловица“.

Со предметната ДУПД, како влез во градежната парцела се дефинира наведениот постоен земјан пат, додека новиот пристапен пат не е предмет на работа и ќе се дефинира со посебен проект за инфраструктура.

Паркирањето ќе се решава во рамките на градежната парцела, со капацитет кој ќе се дефинира во согласност со потребите на комплексот.

Сообраќајот во рамките на опфатот ќе биде предмет на работа на понатамошните фази на изработка на проекти за добивање одобрение за градење.

Водоснабдување: За задоволување на потребите од вода за пиење, противпожарна заштита и вода за технолошки намени, како и начинот за нивно снабдување, од страна на Инвеститорот е изготвена прелиминарна студија за изводливост на рудникот, според која за негово функционирање ќе биде неопходна количина на вода од 5.700 m³/ден. Најголемиот дел од наведената количина на вода е за потребите на технолошкиот процес.

Во согласност со истата студија, се планира водоснабдувањето да се врши со довод на вода преку цевковод од акумулацијата „Турија“ до акумулацијата „Иловица“, а потоа истата да се носи до планскиот опфат. Исто така се предвидува и евентуално надополнување со вода од бунари, кои се планира да се постават на локација во близина на планскиот опфат.

Водата за снабдување на рудникот ќе се пумпа од акумулацијата „Иловица“ до езерото за складирање вода кое ќе биде изградено кај постројката за подготовка на минерална сировина и истата ќе се употребува како техничка вода во процесот. Дотеците од сливното подрачје на акумулацијата ќе го обезбедат примарниот извор на вода. Исто така, се планира собирање на атмосферските води во планираните хидротехнички објекти во рамките на опфатот и нивно користење како техничка вода.

Имајќи предвид дека се работи за инфраструктурни инсталации надвор од планскиот опфат на ДУПД, тие не се предмет на работа на предметната планска документација и за нив ќе се изработуваат посебни проекти за инфраструктура.

Одведување на отпадни води: Во рамките на планскиот опфат ќе се јават атмосферски, технолошки и фекални отпадни води.

Сите отпадни води од функционирањето на планскиот опфат се планира преку цевководи да се носат во планираните акумулации/езерца во рамките на опфатот и нивна рецикулација во технолошкиот процес.

❖ **Атмосферски отпадни води**

Сите површински истечни води од зоните на инфраструктурата и изградените објекти ќе бидат спроведени во брани за истечни води (таложни езерца). Во зоните на постројката за подготовка на минерална сировина и рудничката инфраструктура, сите површински истечни води ќе бидат спроведени во бетонски канали за одводнување на поројни води. Истечните води од платото за ровна руда ќе се слеваат во површинскиот коп. Водата од површинскиот коп ќе се пумпа во таложно езерце кое ќе се наоѓа во долината на реката Јазга и кое ќе ги собира исцедувањата од депото за оксидна руда. Се планира да се избегне испуштањето на води од езерцето во реката Јазга, при што сета вода ќе се пренесува од езерцето до езерото за техничка вода во близина на постројката за подготовка на минерална сировина. Сите истечни води од околината на постројката за подготовка на минерална сировина ќе се спроведуваат до езерото за техничка вода.

Се предвидува таложните езера да се изведат со геомембранска подлога. Сите површински истечни води кои ќе дотекуваат во овие езерца прво ќе поминат преку замки за тиња, пред да влезат во езерцата. Наносите ќе се отстрануваат од сите објекти за управување со наноси во соодветни периоди, според најдобрите индустриски практики и истите ќе се одлагаат во хидројаловиштето.

По должината на сите патишта се предвидува изградба на странични канали за одводнување со кои ќе се зафаќаат и спроведуваат истечните води кон таложните езерца. Сите истечни води

и наноси од поројни врнежи ќе бидат задржани во езерцата и нема да се испуштаат во природни реципиенти.

❖ **Технолошки отпадни води**

Како технолошки отпадни води ќе се јават истечни води од браната на хидројаловиштето и исцедувања од депото на оксидна руда.

Сите технолошки отпадни води ќе се собираат во планираните езерца за техничка вода и ќе се користат во технолошкиот процес како техничка вода без нивно испуштање во природен реципиент.

❖ **Фекални отпадни води**

Фекалните отпадни води преку затворен канализационен систем ќе се одведуваат во двете планирани пречистителни станици. Пречистената вода од станиците ќе се користи како технолошка вода, односно истите нема да се испуштаат во природен реципиент.

Деталната разработка на внатрешната инфраструктурна мрежа ќе биде предметна работа на архитектонско-урбанистичкиот и основните проекти.

Електрична и телефонска мрежа: Дефинираните потреби за електрична енергија за функционирање на содржините во планскиот опфат изнесуваат 58 MW инсталирана електрична моќност. Имајќи го ова предвид, Инвеститорот има изготвено физибилити студија за анализа на можностите за 110 KV приклучок од постојните трафостаници 110/10 KV Сушица и Берово.

Приклучоците ќе се реализираат преку високонапонски далноводи до планирана 110/10 KV трансформаторска станица во рамките на опфатот.

За планираните далноводи ќе бидат изработени посебни проекти за инфраструктура.

Телефонска мрежа во рамките на планскиот опфат не постои. Приклучоците на телефонска мрежа да се изведат во склад со условите зададени од надлежна институција и техничките прописи за ваков вид на инсталација, со претходна изработка на проекти за инфраструктура.

Елементи на обликување на градежните објекти: Сите предвидени градби да бидат проектирани со современи градежни материјали, во склад со нивната функција и важечките технички стандарди и нормативи.

Партерните површини завршно ќе бидат обработени со материјали кои обезбедуваат едноставно чистење, одводнување и одржување хигиена.

Хортикултура и партер: Внатрешните сообраќајни површини и паркинзи околу административниот комплекс се предвидува завршно да се обработат со асфалт, одделени од околните површини со бетонски ивични ленти. Останатите патишта низ планскиот опфат се планира да се изведат со завршен слој од дробен камен.

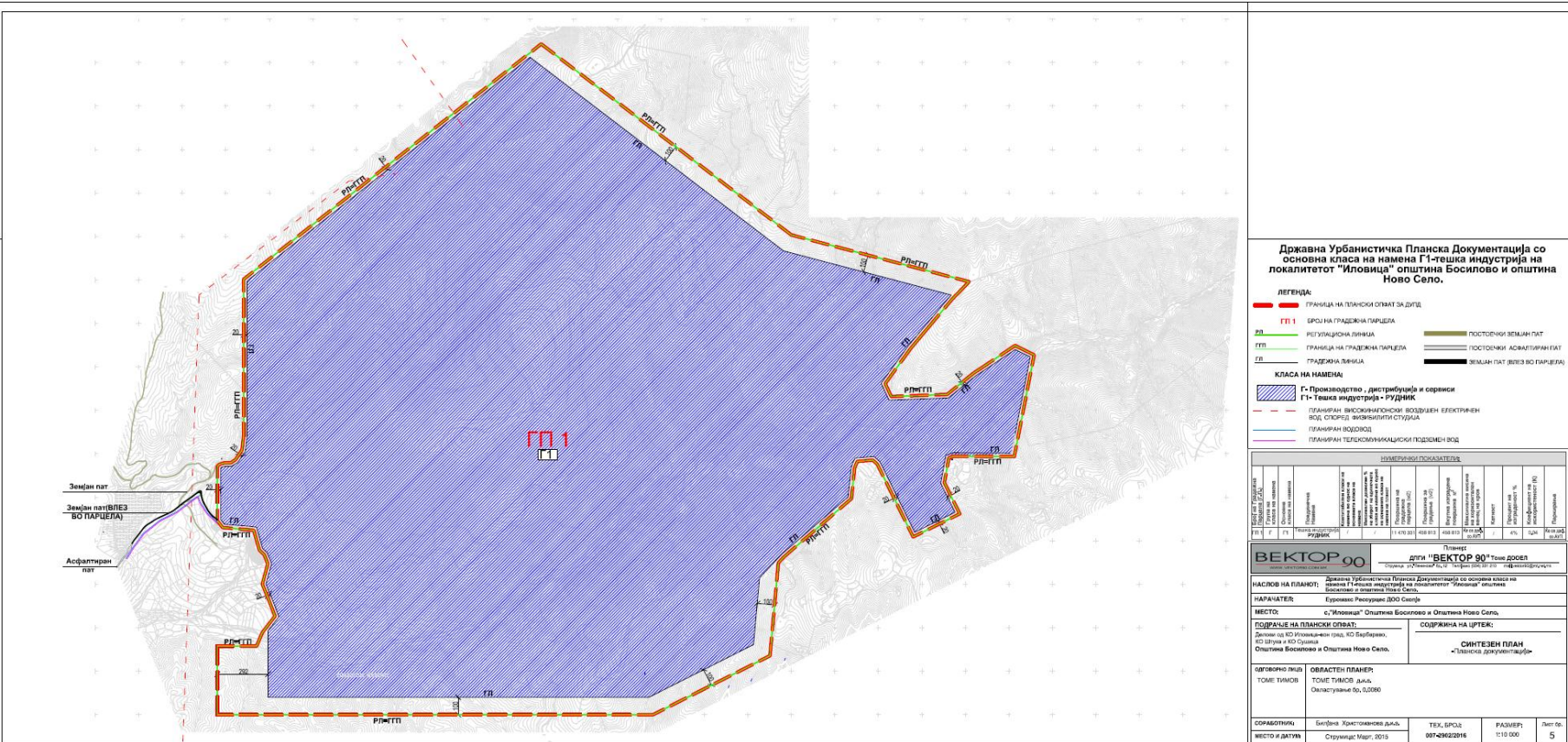
Веgetацијата на сите слободни неизградени делови од градежната парцела, кои се надвор од просторот неопходен за функционирање на комплексот и се надвор од појасот на експлоатација и преработка на рудата се предвидува да се задржи и дополнително да се посади ниско и високо зеленило.

Со Планот се предвидува, после завршување на периодот на експлоатација, просторот на градежната парцела да се доведе во еколошки прифатлива состојба. Инвеститорот е должен да изврши обновување на вегетацијата во опфатот на рудничките објекти со шума и грмушеста вегетација, додека после затворање на рудникот преку хидројаловиштето да изврши насипување со земја и обновување на вегетацијата со пасишта и грмушеста вегетација.

Со Планот се предвидува максимално да се избегнува нарушување на високо квалитетните пасишта на поголемите надморски висини, за таа цел се препорачува да се постават огради за да се спречи пристап на луѓе и животни во планскиот опфат.

Мерки за заштита од несреќи и хаварии: Во Планот се предложени мерки за заштита од несреќи и хаварии, кои детално ќе бидат разработени на ниво на основен проект (Допис од Дирекцијата за заштита и спасување бр. 10-95/2 од 12.05.2016).

Мерки за заштита на животната средина: Во Планот се предложени мерки за заштита на животната средина, кои треба да се имплементираат во текот на неговата имплементација.



Слика 10 Синтезен план

3.2 Предмет и главни цели на Планот

Целта на изработка на планскиот документ е уредување на простор за изградба на рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“ општина Босилово и општина Ново Село, односно дефинирање на градежна парцела, дефинирање на архитектонско-урбанистичките параметри за градење во рамките на дефинираната парцела, во согласност со Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Македонија“ бр. 142/15, 217/15, 222/15 и 228/15).

Од аспект на организацијата на просторот, посебни цели на општеството и корисниците на просторот, односно пошироките цели на Планот се:

- постигнување позитивни ефекти врз непосредното опкружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот;
- безбедност во сообраќајот, заштита на животната средина и човековото здравје;
- намена на површини со класи на намена;
- усогласување на планските поставки со основните насоки и смерници, дефинирани со Просторниот План на РМ и останатите плански и стратешки документи.

3.3 Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни планови, програми/плански документи

Просторното и урбанистичко планирање е континуиран процес, кој се обезбедува со изработување, донесување и спроведување на просторни и урбанистички планови, заради уредување и хуманизација на просторот и заштита и унапредување на животната средина и природата.

Составен дел на планската документација се Услови за планирање на просторот изготвени од страна на Агенцијата за планирање на просторот на Република Македонија и Решението за услови за планирање, издадено од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање.

Условите за планирање претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето во планскиот документ, обработени во Просторниот план на Република Македонија и во согласност со истиот.

Во Условите за планирање на просторот и планската документација акцентот е ставен на бонитетот на земјоделското земјиште, на економските основи за просторен развој, на водостопанската инфраструктура, енергетска и комуникациска инфраструктура, сообраќај и врски, на заштитата на животната средина, заштита на природното и културното наследство, како и на заштитата и спасувањето од елементарни непогоди, несреќи и хаварии.

Дел од целите на заштита на животната средина дефинирани на национално и меѓународно ниво, ќе бидат инкорпорирани при подготовка на планскиот документ, како и во периодот на имплементација.

Во следните табели и Прилог 2 од овој документ е даден краток преглед на целите на релевантни локални, регионални и национални плански документи, релевантните ЕУ Директиви и обврските кои произлегуваат за Република Македонија од некои меѓународни договори, во корелација со целите и активностите кои ги предвидува ДУПД.

Табела 2 Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни локални и регионални планови, програми/плански документи

Планови и програми на локално ниво	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираат во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
Програма за развој на Југоисточен плански регион (2015-2019)	-Поттикнување на економскиот раст во Регионот; -Одржлив развој на туризмот и културата; -Социјална и економска сигурност во Регионот; -Развивање на современа и функционална инфраструктура за економски развој и подобар животен стандард; -Развој на конкурентно земјоделско производство и унапредување на животот во руралните подрачја; -Воспоставување на одржливи системи за управување со животната средина.	Имплементација на содржините предвидени во ДУПД ќе допринесат за: -Поттикнување на економскиот развој, односно локалната економија, преку привлекување на нова работна сила, вработување на локалното население, подобрување на животниот стандард; -Привлекување на нови инвестиции, а со тоа и економски развој на општините и сл. Намената на земјиштето во планскиот опфат (тешка и загадувачка индустрија) не е во директна корелација со целите за развој на туризмот и земјоделието во Регионот. При имплементацијата на Планот ќе се применат строги мерки за заштита на животната средина, со кои ќе се избегнат можните влијанија кои може да настанат од имплементираните планските содржини, со цел да се постигнат целите за заштита медиумите и областите од животната средина и обезбедување здрава животна средина.
Локален еколошки акционен план (ЛЕАП) на општина Ново Село	-Дефинирање и проценка на проблеми од областа на животната средина кои имаат влијание на квалитетот на живеењето; -Презентирање на проблемите и приоритетите во животната средина на прегледен и достапен начин на јавноста; -Развивање стратегии и активности за намалување на ризиците по животната средина и квалитетот на живеењето; -Зајакнување на јавната свест; -Зголемување на одговорноста за заштита на животната средина; -Зголемување на поддршката од јавноста за инвестициите од областа на животната средина; -Остварување на можностите за зајакнување на локалната власт и демократија и социјалната и	При имплементацијата на ДУПД ќе се применат мерки за заштита на животната средина, со кои ќе се избегнат можните влијанија кои може да настанат од имплементираните плански содржини. Со тоа ќе се придонесе за постигнување на целите за заштита на медиумите и областите од животната средина и обезбедување здрава животна средина, дефинирани во ЛЕАП-от на општина Ново Село.

Планови и програми на локално ниво	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
	економската благосостојба; -Остварување на интегрален одржлив развој; -Идентификување на финансиските извори во функција на реализација на проектите на одржлив развој.	
Локален Еколошки Акционен План (ЛЕАП) за општина Босилово	-Подобрување на услугата за водоснабдување по квалитет и квантитет; -Одведување и пречистување на отпадните води заради заштита на водните тела; -Заштита на акумулацијата Иловица од таложење на наносен материјал; -Воспоставен систем за интегрирано управување со отпад на територијата на Општината; -Отстранување на дивите депонии и спречување на повторно настанување; -Зајакнување на капацитетите на јавното комунално претпријатие, инспекцискиот надзор, како и техничката и кадровската опременост на Општината; -Воспоставување на систем за рециклирање, сепарација и реупотреба на отпад; -Воспоставување на регионално интегрирано управување со отпад; -Заштита на воздухот од стационарни и мобилни извори на загадување; -Енергетска ефикасност и обновливи извори на енергија; -Примена на одржливо земјоделско производство; -Донесување на урбанистички планови во кои се интегрирани аспектите за заштита на животната средина; -Одржливо управување со шумскиот фонд во Општината; -Соодветно одржување на одводните канали.	Изградбата на предвидените плански содржини и идното работење на комплексот ќе се темели на принципите за заштита на животната средина. Целите кои се поставени со ДУПД се во насока на реализација на целите кои се поставени со ЛЕАП за општина Босилово. Дел од мерките кои се предвидени со ДУПД се: -Сите отпадни води од планскиот опфат планира да се собираат, третираат и повторно искористуваат за технички намени во опфатот; -Ќе се преземат мерки за намалување на влијанијата на квалитетот на воздухот; -Ќе се преземат мерки за контрола на ерозијата и наносите. -Ќе се применуваат најдобри практики за селекција, ре-употреба и рециклирање на отпадот и сл.

Табела 3 Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни национални планови, програми/плански документи

Национални планови, програми и стратегии	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите на национално ниво	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
Просторен План на Република Македонија (2002-2020)	-Реализација на активностите за санација и ревитализација на подрачјата со загрозен квалитет на животната средина, идентификувани со Националниот акционен план според приоритети, преку посебни програми за заштита на водите, воздухот, почвата, шумите, биолошката разновидност,	Насоките за урбанизација на предметниот плански опфат произлегуваат од Просторниот План на Република Македонија, кои се земени предвид при изработката на Условите за планирање на просторот за ДУПД и планската документација (ДУПД) за

Национални планови, програми и стратегии	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите на национално ниво	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
	заштита од бучава и управување со цврстиот отпад; -Утврдување на вредноста на просторот и екосистемите и нивното вклучување во планирањето со помош на економски параметри и сл.; -Утврдување на програмски индикатори и мониторинг за следење на здравствената состојба на населението, во релација со квалитетот на средината; -Создавање инфраструктура што сеопфатно ќе ги поврзе загадувачите, субјектите за контрола, надзор и мониторинг, како и институциите каде се планира развојот, во законски определени рамки; -Заштеди на енергија во индустриското производство, аграрот, енергетиката и комуналните дејности, користење на депониски и биогаз и рециклажа како заштеда на сировини, природни ресурси и енергија; заштеда на водни ресурси преку глобално управување со водостопанските системи; -Управувањето со животната средина во регионите да се заснова на сеопфатен мониторинг (амбиентален и емисионен), воспоставување стандарди и мерки за заштита во зависност од претходно одредениот капацитет на одделните подрачја и во согласност со законските рамки. Од аспект на искористување на минералните сировини, Просторниот План ги поставува следните стратешки цели: -Зголемено ниво на степенот на истраженост на сите минерални сировини во Републиката со приоритетно и интензивно истражување на наоѓалиштата; -Примена на современи технологии и техники во рудниците за експлоатација на сировините; -Дефинирање и уредување на начинот, условите и критериумите за ангажирање на странски капитал во вкупната проблематика на минералните сировини (истражување, експлоатација и преработка); -Намалување на деградацијата на средината во процесот на експлоатација и преработката на рудите и санирање и рекултивирање (техничко и биолошко) на деградираните и загрозените површини со експлоатација на рудите и депониите на јаловина; -Заштита на зоните и рудните лежишта од непланска изградба на времени и трајни	изградба на објекти со намена тешка индустрија. Истите претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето во планскиот документ. Врз основа на овие насоки се предвидени и соодветни решенија за заштита на животната средина. За да спречат, намалат или контролираат потенцијалните влијанија врз животната средина и луѓето, ќе се преземат специфични мерки и интегрален план за управување и мониторинг на животната средина. Истовремено, по завршување на периодот за експлоатација, Инвеститорот ќе биде задолжен да го врати просторот на градежната парцела во еколошки прифатлива состојба. Ќе се спроведе пошумување и обновување на вегетацијата, со пасишта и грмушеста вегетација и сл.

Национални планови, програми и стратегии	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите на национално ниво	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
	градежни објекти.	
Втор Национален Еколошки Акционен План на Република Македонија (2006)	Дефинирање на проблемите на животната средина и мерките и активностите потребни за нивно надминување за шест годишен период и создавање на флексибилна рамка за продолжување на процесот на приближување кон политиката на ЕУ во областа на животната средина, вклучување на целите на животната средина во секторските политики и насоки за еколошки одржлив пристап, зголемување на степенот на исполнување на обврските од регионалните и глобалните договори и отворање на нови перспективи и вклучувања во меѓународните системи за заштита на животната средина се основните цели на овој документ. Индустрискиот сектор и рударството се еден од најважните сектори за економски развој на земјата, но истовремено имаат и големо влијание врз животната средина. Главната еколошка цел за овие сектори е да се зголемат еколошките перформанси, што главно ќе се постигне преку воведување и целосно интегрирање на системи за управување со животната средина, како и развој на систем за воведување и примена на почисто производство врз основа на примена на принципот на најдобри достапни технологии.	Имплементацијата на планските содржини ќе се темели на принципите за заштита на животната средина. Ќе се применат различни мерки кои ќе придонесат за реализација на целите на НЕАП II. За да спречат, намалат или контролираат потенцијалните влијанија врз животната средина и луѓето, ќе се преземат специфични мерки, а ќе се донесе и ќе се имплементира интегрален план за управување и мониторинг на животната средина.
Национална Програма за земјоделство и рурален развој (2013-2017)	-Обезбедување стабилно производство на квалитетна и поевтина храна и обезбедување на населението со доволни количини храна; -Зголемување на конкурентната способност на земјоделството; -Обезбедување на стабилно ниво на доход на земјоделското стопанство; -Одржлив развој на руралните подрачја и -Оптимално искористување на природните ресурси со почитување на начелата за заштита на природата и животната средина.	Целите на Планот не се во корелација со Програмата за земјоделие и рурален развој, бидејќи земјоделско земјиште ќе биде пренаменето во градежно земјиште. Целите на Програмата индиректно ќе се постигнат со контролирани емисии во медиумите и состојбите од животната средина генерирани од планскиот опфат со што ќе се постигне заштита на квалитетот на земјоделските површини.
Стратегија за води на Република Македонија (2011-2041)	Главните цели кои треба да се постигнат со интегрираното управување со водите во Република Македонија се: -Доволен квалитет на водата за пиење за јавно снабдување; -Потребни количини на вода со соодветен квалитет за разни комерцијални цели; -Заштита на луѓето и материјалните добра од штетните ефекти на водата; -Да се постигне и да се зачува добар статус на	Целите на Планот не се во корелација со целите на Стратегијата. Со Планот се предвидува дислокација на речното корито на реката Штука. Оваа активност не е во корелација со целите на Стратегијата за спречување на хидро-морфолошките промени на водите. Исто така, со Планот се предвидуваат активности кои може да придонесат за намалување на протокот или за појава на поплави, можни загадувања што не

Национални планови, програми и стратегии	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите на национално ниво	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
	водата на површинските и подземните водни тела; -Заштита на водата и екосистемите зависни од вода и -Усогласување на мерките на управување со водите со корисниците на просторот од другите сектори; -Намалување на количеството на опасни супстанции на изворот на загадување со имплементација на мерките за заштита на водата и -Придонес кон одржливо управување со водите со рационално и одржливо користење на водните ресурси. Целта на заштита на водата е зачувување на здравјето на луѓето и животната средина, што вклучува остварување и зачувување на добра состојба на водата, спречување на загадувањето на водата, спречување на хидро-морфолошките промени и рехабилитација на статусот на водата каде што е нарушен.	се во корелација со целите на Стратегијата. За усогласување на целите на Планот со целите на Стратегијата, во мерките за заштита на водите со Планот се предвидува: -Довод на вода од акумулацијата Турија во акумулацијата Иловица, со што ќе се постигне задоволување на потребите од вода во планскиот опфат, а исто така ќе се обезбеди водоснабдување на селата Иловица и Штука; -Искористување на подземните и атмосферските води за водоснабдување во опфатот; -Рационално користење на водите, односно собирање на отпадните води, нивен третман и повторно искористување за технички намени во планскиот опфат.
Национална стратегија за управување со отпад (2008-2020)	- Усогласување на политиката и законодавството во доменот на управувањето со отпадот; -Воспоставување на ефективна институционална и организациска поставеност; -Зајакнување на човечките ресурси и капацитети во јавниот и приватниот сектор; -Воведување на стабилни финансиски ресурси и соодветни економски механизми; -Подигнување на свеста на јавноста и свеста на сите инволвирани субјекти; -Воспоставување на систем за собирање податоци/информации; -Воспоставување на технички современ систем за управување со отпад; -Воведување на современи депонии за опасен и за неопасен отпад и други капацитети за депонирање на отпадот; -Постепено затворање и/или санирање на постојните комунални одлагалишта за отпад и/или индустриски еколошки жаришта.	Во рамките на планскиот опфат, во индустриските капацитети ќе се преземат сите неопходни мерки за соодветно управување со отпадот, односно мерки за селектирање, рециклирање, реупотреба и финално одложување на различни фракции отпад. Со Планот се предвидува најголем дел од отпадниот руднички камен да се искористи како градежен материјал за хидројаловиштето, и за постројките за управување со вода во рамките на опфатот. Исто така се планира изградба на постројка за собирање и селектирање на отпад, како и изградба на хидројаловиште.
Национален план за управување со отпад (2009-2015)	Основната цел на овој плански документ е да се обезбеди соодветна политика за заштита на животната средина, рамка за одлучување, економска основа, учество на јавноста и постепено воспоставување на техничка инфраструктура за спроведување на	

Национални планови, програми и стратегии	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите на национално ниво	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
	активностите на управување со отпад, со цел да се реализира системот за управување со отпад во согласност со законската регулатива на ЕУ и со Акционата програма за животна средина на ЕУ, земајќи ги предвид нејзините приоритети во управувањето со отпадот.	
План за управување со отпад од електрична и електронска опрема во Република Македонија со физибилити студија, 2013-2020	Целта на воспоставување на систем за управување со отпадна опрема во Република Македонија е во периодот до крај на 2016 година да се постигнат целите на ОЕО Директивите во врска со количините на поодделно собирање на отпадната опрема и количините на повторно користење, преработка и рециклирање на отпадната опрема.	Ќе се преземат активности за управување со овој вид отпад, доколку истиот се генерира во рамките на планскиот опфат.
Национален план за заштита на амбиентниот воздух (2013-2019)	-Одржување на квалитетот на амбиентниот воздух во зоните каде што не се надминуваат граничните вредности на квалитет; -Подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух во зоните каде што се надминуваат граничните вредности за квалитет; -Преземање мерки за намалување на емисиите од определени стационарни извори на загадување; -Усвојување на неопходни мерки за минимизирање и целосно отстранување на негативните ефекти врз квалитетот на амбиентниот воздух.	Целите на Планот за изградба на рударски комплекс не се во корелација со целите на Планот за заштита на амбиентниот воздух. Во рамките на планскиот опфат ќе се генерираат емисии во воздухот, но Операторите ќе ги преземат сите неопходни мерки за редукција на овие емисии во согласност со законските обврски преточени во условите во ИСКЗ дозволата, односно со третман на емисиите и со примена на најдобри достапни практики и техники за секоја активност.
Трет Национален План на Република Македонија кон Рамковната конвенција на ОН за климатски промени (2014)	Главната цел на Планот е да се зајакне базата на информации, аналитичкиот и институционалниот капацитет на клучните национални институции за интегрирање на приоритетите за климатските промени во националните стратегии за развој и релевантните секторски програми со обезбедување на финансиска и техничка поддршка. Целите на Планот значат вклучување на Република Македонија во глобалните напори за ублажување на климатските промени и спроведување на обврските преземени од членството во Рамковната конвенција на Обединетите нации за климатски промени и Протоколот од Кјото кон оваа конвенција.	Целите на Планот за изградба на рударски комплекс не се во корелација со целите на Планот за климатски промени. Во рамките на планскиот опфат како резултат на работата на индустриските капацитети, ќе се генерираат емисии на стакленички гасови кои ќе дадат придонес кон климатските промени, но Операторот ќе ги преземат сите неопходни мерки за редукција на истите.
Предлог Национална стратегија за биолошка разновидност	-Надминување на основните причини за загуба на биолошката разновидност преку нејзино интегрирање во целото општество; -Намалување на директните и индиректните	Целите на Планот не се во корелација со целите на Стратегијата, бидејќи истиот предвидува изградба на рударски комплекс во подрачје кое располага со биолошка разновидност.

Национални планови, програми и стратегии	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите на национално ниво	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
со акциски план	притисоци врз биолошката разновидност; -Подобрување на статусот на биолошката разновидност преку зачувување на екосистемите, видовите и генетската разновидност заради зголемување на придобивките од биолошката разновидност и екосистемските услуги; -Подобрување на знаењето и достапноста на сите релевантни информации во врска со биолошката разновидност. Со Предлог стратегијата идентификувано е дека површинските рудници предизвикуваат трајна загуба на живеалиштата на голем број значајни видови поврзани со мермеризираните варовници, посебно меѓу растенијата („мермерна флора“) и без’рбетниците. За ублажување на негативните влијанија, потребно е да се преземат соодветни мерки.	Имено, планскиот опфат се наоѓа во рамките на подрачје идентификувано како Значајно подрачје за пеперутки, а исто така во опфатот и непосредното опкружување евидентирано е присуство на видови кои се наоѓаат на приоритетните листи за заштита, во согласност со националните и меѓународните документи за заштита и унапредување на биолошката разновидност. Исто така, за имплементација на Планот ќе се зафаќа земјоделско и шумско земјиште, како и пасишта кои се живеалишта за различни видови флора и фауна. За постигнување на целите на заштита на биолошката разновидност со Планот се предвидуваат мерки за рационално користење на земјиштето при градба, мерки за управување со отпадните води, отпад, воздух, мерки за заштита од несреќи и хаварии, мерки за обновување на вегетацијата и сл.
Национална стратегија за одржлив развој (2009-2030)	Оваа Стратегија укажува дека треба да се охрабрат структурните промени во индустријата, во полза на оние индустрии кои не користат големи количества на електрична енергија и кои имаат вкупно помало негативно влијание врз животната средина. Истовремено, треба да се поддржат особено оние индустриски гранки кои се насочени кон извоз. Потребно е целосно да се процени идната улога на металуршката индустрија, во однос на одржливиот развој. Во таа насока, акцент треба да се стави на развој на технологии за поддршка на одржливиот развој.	Предвидените плански содржини ќе придонесат за развој на индустрискиот сектор. Индустриските капацитети во планскиот опфат ќе работат во согласност со најдобрите достапни техники и практики, со цел исполнување на законските барања за стандарди на емисии во животната средина што ќе придонесе за намалување на влијанијата врз животната средина, поголеми економски и социјални придобивки што води кон одржлив развој.
Стратегија за одржлив развој на шумарството во Република Македонија (2006)	-Проширување и подобрување на квалитетот и заштитата на шумскиот фонд во согласност со Просторниот План на Република Македонија; -Мултифункционално стопанисување со шумите и одржлив развој на шумарството; -Зголемување на свеста за еколошките и социјалните вредности на шумите; -Зголемување на придонесот на шумите и на другите поврзани добра и услуги во квалитетот на животот во руралните области; -Зголемување на јавните и социјалните функции на шумите и шумарството преку	Целите на Планот не се во корелација со целите на Стратегијата, бидејќи предложениот плански опфат опфаќа површина од 1000 ha под шуми и шумско земјиште, претежно составени од даб, бука и сл., кои треба да бидат пренамени во градежно земјите. За индиректно постигнување на целите, во Планот се предвидува при изведба на градежните зафати, да се преземат сите неопходни заштитни мерки за да не дојде до висок степен на дефорестација на просторот, да

Национални планови, програми и стратегии	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите на национално ниво	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
	заедничка стратегија за развој, со севкупна валоризација на нејзините општокорисни и социјални функции; -Обезбедување и ефикасна размена на информации во рамките на шумарскиот сектор и меѓу другите сектори и подигнување на јавната свест за значењето на шумите, со активно учество на сите засегнати страни; -Стекнување нови знаења и развој на технологии во шумарството преку унапредување на капацитетите во истражувачките институции; -Усогласување на шумарското законодавство со националните интереси и меѓународните обврски и сл.	настанат еколошки промени со големи последици и сите предизвикани штети да се санираат. Во ДУПД е наведено дека Инвеститорот треба да изврши обновување на вегетацијата на опфатот на рудничките објекти со шума и грмушеста вегетација.
Нацрт Национална стратегија за животна средина и климатски промени (2014)	Главната цел на Нацрт Стратегијата од аспект на одржлив развој е насочена кон подобрување на целокупниот квалитет на живот и избегнување на трајни штети врз животната средина. Од аспект на заштита на животната средина, целта е да се зачува и подобри квалитетот на водата, воздухот и почвата во Република Македонија, да се зачува постојната биолошка разновидност и природните ресурси. Од аспект на климатските промени целта на Нацрт Стратегијата е да се намалат нивните негативни влијанија.	Целите на Планот не се во корелација со целите на Стратегијата, бидејќи во планскиот опфат ќе се изведуваат активности кои ќе придонесат за нарушување на состојбата на медиумите и областите од животната средина. Целите на Стратегијата индиректно ќе се постигнат со преземање на сите неопходни мерки за заштита на медиумите и областите од животната средина, во согласност со пропишаните национални и меѓународни услови и стандарди.
Стратегија за мониторинг на животната средина, 2004	Целта на Стратегијата е мониторирање и известување за состојбата на сите медиуми на животната средина.	Во рамките на планскиот опфат ќе се врши мониторинг на емисиите генерирани од имплементираниите содржини од страна на Инвеститорот на Планот. Исто така, од страна на надлежните органи ќе се врши мониторинг на имплементација на предвидените активности и постигнувања на предвидените цели, од аспект на технички решенија и од аспект на квалитет на медиумите и состојбите во животната средина.
Стратегија за подигнување на јавната свест во животната средина, 2003	-Подигнување на јавната свест за животната средина и подобрување на комуникацијата во животната средина.	Инвеститорот на Планот презема низа активности за активно вклучување и информирање на јавноста за планираните активности, што ќе допринесе нивните ставови и забелешки да бидат земени предвид од страна на надлежните органи при донесување на одлуки.
Стратегија за управување со	-Да обезбедува структури на податоци во која можат да се сместат податоци од повеќе	Ќе се обезбедат податоци од мониторингот на животната средина,

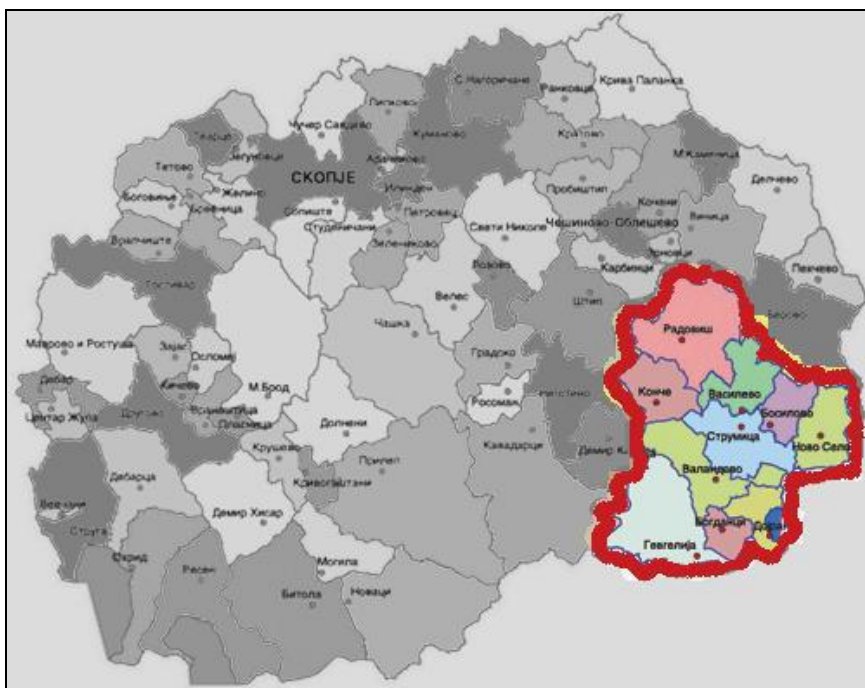
Национални планови, програми и стратегии	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите на национално ниво	Како целите и барањата на плановите/програмите и стратегиите се инкорпорирани во ДУПД или ќе бидат постигнати при имплементација
податоци за животната средина, 2005	регулаторни програми-сектори, како што е контролата на загадувањето на воздухот, контролата на загадувањето на водата, контролата на загадувањето на почвата, контролата на бучавата и управувањето со опасен отпад и може да обезбеди интегриран (меѓусекторски) пристап до податоци. Стратегијата за податоци за животната средина се осврнува и на човечкиот фактор односно на тоа како да се избегнат несогласувања меѓу вклучените страни и да се изгради соработка, а во исто време да ги мотивира корисниците на податоците.	нивно сродување и обезбедување достапност за јавноста.
Национална стратегија за апроксимација на животната средина (2007)	-Приближување на домашното законодавство кон законодавството на ЕУ.	Планираните активности ќе се изведуваат во согласност со домашната и меѓународната легислатива.

4 РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ НА МОМЕНТАЛНАТА СОСТОЈБА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

4.1 Географска положба и демографски карактеристики

Општините Босилово и Ново Село територијално припаѓаат во Југоисточниот плански регион. Покрај овие општини, во рамките на Регионот влегуваат и општините Гевгелија, Струмица, Валандово, Василево, Дојран, Богданци, Радовиш и Конче.

Регионот се наоѓа во југоисточниот дел од Република Македонија и се простира помеѓу географска ширина $22^{\circ} 59' 6''$ и $22^{\circ} 26' 6''$ и географска должина $41^{\circ} 07'$ и $41^{\circ} 40'$. Регионот зафаќа вкупна површина од 2.835 km^2 , која всушност зафаќа 11% од територијата на Република Македонија. Регионот на југ се граничи со Република Грција, на исток со Република Бугарија, а на север и запад со Источниот и Вардарскиот регион. Во согласност со податоците од Државниот завод за статистика за 2012 година бројот на население во Регионот изнесува 173 187 жители.



Слика 11 Мапа на Југоисточен плански регион

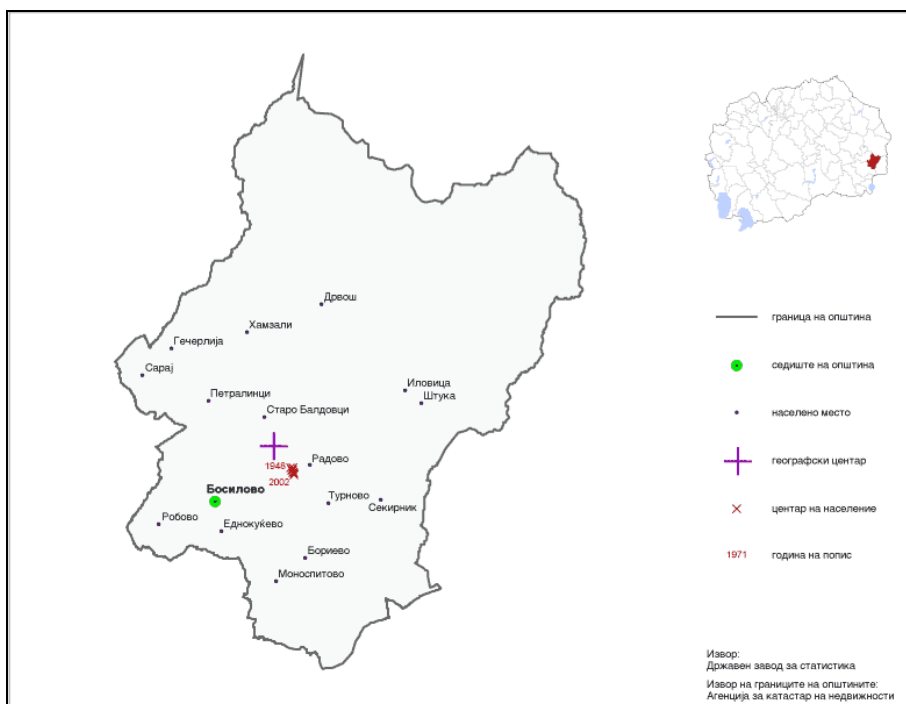
📍 Општина Босилово¹

Територијата на општина Босилово се простира на крајниот југоисток од Република Македонија и со еден дел го зазема средишниот дел на Струмичко Поле, додека со другиот дел се издига до сртот на планината Огражден. Општина Босилово се простира на површина од 150 km^2 и се наоѓа на надморска височина од 250 m. Таа граничи со соседните општини: Берово, Струмица, Василево и Ново Село.

Општината има мошне добра географска положба. Се наоѓа на само 7 km од најголемиот урбан центар во Регионот, градот Струмица, со кој е поврзана со магистралниот пат М-6 кој воедно ја поврзува Општината и со граничниот премин со Република Бугарија.

Преку Општината води и регионалниот пат кон Берово, кој поминува низ планините Огражден и Малешевските Планини, преку кој се заокружува источната кружна патна магистрала.

¹ Извор: ЛЕАП Општина Босилово, 2009



Слика 12 Мапа на општина Босилово

Во согласност со статистичките податоци од 2002 година, општина Босилово брои 14.260 жители, населени во 16 населени места и вкупен број на домаќинства од 3.661. Просечниот број на членови во едно домаќинство изнесува 3,90, додека пак просечната густина на населеност на општината изнесува 88 жители на km².

Табела 4 Население во општина Босилово – Попис 2002 година²

Реден број	Населено место	Број на жители	Број на домаќинства
1.	Бориево	926	278
2.	Босилово	1698	446
3.	Гечерлија	373	88

² Извор: Државен завод за статистика на Република Македонија

4.	Дрвош	699	163
5.	Еднокуќево	678	165
6.	Иловица	1907	464
7.	Петралинци	605	174
8.	Радово	851	200
9.	Робово	576	149
10.	Сарај	937	245
11.	Секирник	1194	315
12.	Старо Балдовци	269	71
13.	Турново	941	242
14.	Хамзали	22	7
15.	Штука	781	207
16.	Моноспитово	1803	447
Вкупно:		14.260	3.661

Во согласност со податоците од Државниот завод за статистика во 2014 година, бројот на население во општина Босилово изнесува 14 107 жители, од кои 7267 се мажи, додека 6840 се жени.

Во согласност со истите податоци, бројот на доселени лица во општина Босилово изнесува 79, додека на отселени лица изнесува 94.

Во општина Босилово е регистрирана депопулација на населението во 2009, 2011, 2012 и 2014 година. Природниот прираст на населението има негативна стапка и изнесува -1.7.

Депопулацијата во Општината, најверојатно се должи на миграциите на младото/работоспособно население во урбаните средини во државата, како и на се поголемиот број на миграции надвор од Државата.

Според националниот состав на населението во Општината, најголем број го сочинуваат Македонци (13.649), Турци (495), Роми (24), Срби (8) и останати (84). Врз основа на податоците од спроведениот Попис од 2002 година, во општина Босилово живеат 7.341 жители од машки пол, додека пак 6.919 жители се од женски пол.

Во согласност со податоците од 2012 година во општина Босилово бројот на живородени деца изнесува 155. Бројот на умрени изнесува 157, од кои нема умрени доенчиња. Бројот на склучени бракови изнесува 88, а разведни 10.

Според школската подготовка, 3.681 жители имаат некомплетно основно образование, 4.272 жители се со завршено основно образование, 2.478 жители се со средно образование, 170 жители имаат завршено виша школа, додека пак 130 жители се со високо образование, 1 жител со магистратура и 1 со докторат.

Според економската активност во Општината, вкупно се активни 6.259 жители, од кои 4.336 се вработени, а 1.923 се невработени. Во групата на економски неактивни регистрирани се 4.912 жители. Врз основа на овие податоци, може да се заклучи дека стапката на невработеност во општина Босилово изнесува 32%.

Гледано од аспект на вработеноста по сектори, најголем процент од населението (70,7%) се занимава со земјоделство, индустријата е застапена со 12,6%, додека пак услужните дејности со 16,7%.

Општина Ново Село

Општина Ново Село се наоѓа на крајниот југоисточен дел на Република Македонија. Распространета на површина од 237,45 km², на север територијата се издига до сртот на планината Огражден, во средниот дел е широка рамнина на реката Струмица, а во јужниот дел таа се издига до сртот на планината Беласица, граничејќи се со општините Струмица, Берово и Босилово.

Во општина Ново Село на површина од 237,45 km² живеат 11 567 жители, со број на домаќинства од 3131. Од вкупниот број на население 2756 живеат во општинскиот центар Ново Село или 23%.

Табела 5 Вкупно население, домаќинства и станови во општина Ново Село³

Реден број	Населено место	Број на жители
1	Бадилен	3
2	Бајково	2
3	Барбарево	62
4	Борисово	409
5	Дражево	462
6	Зубово	648
7	Колешино	845
8	Мокриево	1211
9	Мокрино	748
10	Ново Коњарево	934
11	Ново Село	2756
12	Самоилово	348
13	Смоларе	659
14	Старо Коњарево	611
15	Стиник	58
16	Сушица	1811
Вкупно:		11567

Во согласност со податоците од Државниот завод за статистика во 2014 година, бројот на население во општина Ново Село изнесува 10911, од кои 5590 се мажи, а 5321 се жени.

Во согласност со истите податоци, бројот на доселени лица во општина Ново Село изнесува 57, додека на отселени лица изнесува 49.

Во општина Ново Село стапката на наталитет е многу ниска и неповолна. Во 2008 година е највисока и изнесува 9,1 а во 2014 година е најниска и изнесува 6,7/1000 жители. Најмала депопулација од - 2,1 е регистрирана во 2008 година, а најголема во 2013 година од - 5,5. Депопулацијата во Општината, најверојатно се должи на миграциите на младото/работоспособно население во урбаните средини во државата, како и на се поголемиот број на миграции надвор од државата.

Природниот прираст на населението има негативна стапка и изнесува -3.6. Според вредноста на индикаторите кои се применуваат за пресметка на рангот на демографска старост, во 2002 година, населението во општина Ново Село е во рангот 5, односно во стадиумот на „демографска старост“.

Од вкупниот број на население 11 509 се Македонци или 99,5%, а останатиот дел се: Роми 3, Срби 25, Бошњаци 2 и останати 28.

Во согласност со податоците од пописот во 2002 година во општина Ново Село се евидентирани 9735 писмени лица, додека останатите се неписмени (115 се мажи, а 330 се жени).

Плански опфат и неговото опкружување⁴

Најблиски села до планскиот опфат се Иловица и Штука, кои се наоѓаат на оддалеченост од околу 3 km воздушна линија од планскиот опфат.

³ ЛЕАП на општина Ново Село 2006

⁴ Еуромакс Ресурсес, 2015 година.

Во 2002 година, населението на Иловица и Штука изнесувало 1.907 и 781 жители, поделени во 464 и 207 домаќинства (РМ, 2002). Се смета дека како резултат на миграцијата во текот на изминатата деценија, населението во овие села најверојатно се намалило до одреден степен.

Населението во Иловица е помладо од тоа во Штука, со средна возраст од 35 години, наспроти 38 години. Ова е под влијание на фактот дека 26% од населението во Штука е на возраст од над 60 години, додека истото важи за само 18% од населението во Иловица. Процентот на населението на возраст под 20 години е сличен во Иловица и Штука, со 25% и 27% од населението во секое село и затоа нема значајно влијание врз разликата на средната возраст.

Табела 6 Возраст и пол на населението во Иловица и Штука

Години	Иловица						Штука						Вкупно					
	Мажи		Жени		Вкупно		Мажи		Жени		Вкупно		Мажи		Жени		Вкупно	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
од 0 до 9	29	11	37	14	66	13	15	12	10	9	25	11	44	11	47	13	91	12
од 10 до 19	29	11	32	12	61	12	19	15	17	16	36	16	48	12	49	13	97	13
од 20 до 29	47	18	36	14	83	16	14	11	8	7	22	10	61	16	44	12	105	14
од 30 до 39	44	16	36	14	80	15	18	15	19	18	37	16	62	16	55	15	117	15
од 40 до 49	34	13	34	13	68	13	23	19	15	14	38	16	57	15	49	13	106	14
од 50 до 59	42	16	31	12	73	14	8	6	11	10	19	8	50	13	42	12	92	12
од 60 до 69	26	10	25	10	51	10	19	15	19	18	38	16	45	11	44	12	89	12
од 70 до 79	14	5	22	9	36	7	8	6	6	6	14	6	22	6	28	8	50	7
од 80 до 89	3	1	3	1	6	1	0	0	2	2	2	1	3	1	5	1	8	1
од 90 до 99	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0
Вкупно	268	51	258	49	526	100	124	54	107	46	231	100	392	52	365	48	757	100
Средна возраст	35.0		35.5		35.0		38.0		39.0		38.0		36.0		37.0		36.0	

Извор: Еуромакс Ресурсес, 2015 година.

Повеќето жители на Иловица и Штука се идентификуваат како етнички Македонци (77% и 99%). Има и голем дел на турско население во Иловица (20% од населението на селото) и неколку ромски домаќинства. Постои мал дел на бугарско и албанско население во селата, во најголем дел станува збор за жените кои се мажат во македонските домаќинства.

Поголем дел од жителите во Иловица и Штука (76% и 99%) се православни христијани. Исламот е, исто така, значајна религија во Иловица, каде 24% од населението во селото се идентификуваат како муслимани.

Постои мала миграција на населението во Иловица и Штука. Миграциите се случуваат како преселба на мажите, обично поради работа, во урбани центри или во странство, и преселба на жените низ селата поради брак.

Во Иловица и Штука, 32% од населението на возраст од 18 и над 18 години нема завршено основно образование, а основното образование е највисоко ниво на завршено образование за 36% од населението. Од вкупниот бој на население 27% имаат завршено средно образование, како највисоко ниво на образование. Општите и специјализирани дипломи се поретко застапени. Еден мал дел од населението имаат завршено високо образование, односно 3% од населението на возраст над 18 години поседуваат академска диплома или универзитетска диплома.

Вработеноста во Иловица и Штука е релативно ниска, односно 28% од мажите и 12% од жените на возраст од над 18 години имаат активен работен однос. Земјоделството, градежништвото, производството и услужната дејност се главните индустриски гранки за вработувања.

Табела 7 Вработувања во Иловица и Штука, 2015 година

Пол	Население од 18 и над 18 години ^(*)	Активно вработени		Невработени		Невработени и бараат работа			
						Да		Не	
		#	%	#	%	#	%	#	%
Мажи	309	85	28	224	72	81	36	143	64
Жени	283	34	12	249	88	60	24	189	76
Вкупно	592	119	20	473	80	141	30	332	70

(*): Од вкупното население опфатено во истражувањето на домаќинствата.

Извор: Еуромакс Ресурсес, 2015 година.

Иако, само 20% од вкупното население во Иловица и Штука се активно вработени за плата, ова не значи дека останатиот дел од населението е невработено. Вработувањето за плата не ги опфаќа луѓето кои се ангажирани во други економски активности кои остваруваат приходи, како што се сопствениците на приватни бизниси, вклучувајќи ги и земјоделците. Најголем дел (79%) од домаќинствата во Иловица и Штука се занимаваат со земјоделство.

Руралните места Иловица и Штука имаат пониски просечни приходи од Регионот, а се карактеризираат со поголема зависност од земјоделството и сезонското вработување.

4.2 Здравје на населението

Општо земено, Југоисточниот регион има пониска стапка на заболувања и повреди во однос на просекот во Република Македонија. Се претпоставува дека стапката на заболувања и повреди во Струмица е повисока за разлика од Регионот, што може да се должи на лекувањето на жителите од руралните средини во Струмица и следењето на нивната состојба во градот, што е спротивно на ниската застапеност на заболувања во руралните заедници.

Најчести болести во Струмица, Југоисточниот регион и Република Македонија се заболувањата на циркулаторниот систем. Стапката на заболувања на циркулаторниот систем е повисока во Југоисточниот регион, споредено со истата во државата. Респираторните заболувања се, исто така, застапени на национално, регионално и локално ниво, иако помалку во Југоисточниот регион отколку во други региони на земјата. Респираторните, кожните и паразитските заболувања и инфекции кај децата во Регионот се секојдневна и најчеста причина за посета на доктор и се претпоставува дека се појавуваат со повисока стапка отколку во земјата (Институт за јавно здравје на Република Македонија, 2009).

Иако е многу подобар од повеќето региони во Република Македонија (Институт за јавно здравје на Република Македонија, 2009), квалитетот на воздухот во Југоисточниот регион сè уште загрижува и придонесува за респираторните заболувања. Многу домови и објекти во Регионот сè уште користат дрво како примарен извор на гориво за готвење и греење во домовите.

Плански опфат и неговото опкружување⁵

За најблиските населени места до планскиот опфат Иловица и Штука не постојат податоци за специфични болести. Во овие населени места постојат хроничните болести, како хипертензија, респираторни заболувања и карцином. Случајните повреди се чести, посебно кај населението кое се занимава со земјоделство во земјоделската сезона. Иако, општото здравје кај населението е подобро во последните години, во однос на очекуваниот животен век, дебелината, дијабетесот и ракот на белите дробови, сè повеќе претставуваат загриженост во селата и Регионот.

Во Иловица има амбуланта за примарна здравствена заштита, со еден доктор и две медицински сестри.

4.3 Климатски карактеристики и квалитет на воздухот

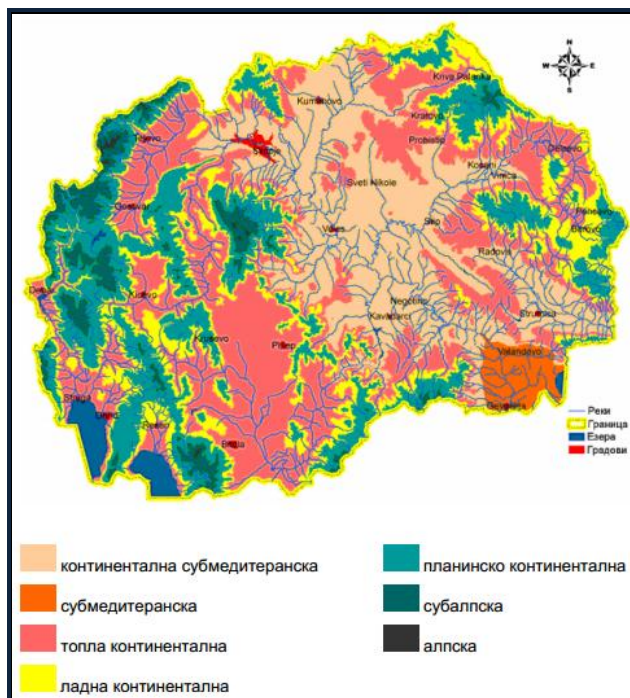
4.3.1 Климатски карактеристики

Специфичната географска и топографска положба на Струмичкиот микрорегион ја карактеризираат две зонални клими. Субмедитеранска, со поголемо или помало вкрстосување со источно-континентална клима, чија испреплетеност на Регионот му даваат посебен белег - долги топли лета со високо среднодневни температури и намалено годишно количество врнежи, намалени зимски температури и појава на ветрови од сите насоки. Карактеристични за овој регион се северозападниот, југозападниот, а поретко северецот и јужниот топол ветер. Во однос на светлината, Струмичкиот микрорегион се одликува со долг период сончеви денови и со висок светлосен интензитет што позитивно влијае на фруктификацијата. Има околу 230 сончеви денови, сончевиот сјај трае просечно 2.377 часа годишно. Во просек, магла има најмногу 20 дена. Поради субмедитеранските влијанија од Егејското Море и влијанието на континенталната клима,

⁵ Еуромакс Ресурсец, 2015 година.

климатските услови во Струмичкиот микрорегион се карактеризираат со намалено годишно количество врнежи, засилена аридност и менлив плувOMETРИСКИ режим со намалена зимска температура.

Карактеристични ветрови за Регионот се северозападниот со фреквенција од 163‰ и просечна брзина од 2,1 m/s и максимална брзина во јули од 8 m/s, југозападниот со фреквенција од 109‰ и просечна брзина од 1,7 m/s и максимална брзина на пролет, од 7 m/s, а поретко северецот и јужниот топол ветер.



Слика 13 Климатска карта на Република Македонија

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 12,6 °C со највисоки просечни месечни температури во јули-23,7 °C и најниски просечни месечни температури во јануари-1,0 °C. Температурната амплитуда е 22,2 °C, додека разликата помеѓу максималната апсолутна од 40,5 °C и апсолутната минимална температура од -24,06 °C е 64,5 °C.

Табела 8 Просечни месечни и годишни температури на воздухот во Струмичкиот регион

Просечни месечни и годишни температури на воздухот во °C													
Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Годишно
Температура	1,0	3,6	7,7	12,5	17,6	21,8	23,7	22,9	18,6	12,6	6,5	2,1	12,6

Во Струмичкиот регион просечно годишно паѓаат 547,2 mm воден талог со максимум на есен и пролет (април-мај), додека долготрајните суши (над еден месец) со ретка појава (2%). Измерени се 160 денови со мраз и 18 снежни денови.

Табела 9 Просечни месечни и годишни количини на врнежи во Струмичкиот регион

Просечни месечни и годишни количини на врнежи													
Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Годишно
Количина	34,6	43,8	40,8	49,3	55,6	41,7	37,6	33,3	37,8	50,5	64,1	61,4	547,2

Плански опфат и неговото опкружување⁶

Со цел да се утврдат клучните метеоролошки параметри и опишат локалните климатски услови земени се предвид мерењата на метеоролошките параметри во периодот помеѓу 2013 и 2015 година од станицата на Еуромакс, поставена во рамките на планскиот опфат. Дополнително, анализирани се и податоци од метеоролошката станица во Сандански од јуни 2013 до мај 2014

⁶ Еуромакс Ресурс, 2015 година

година. Збирните податоци од двете локации се споредени со историските збирни податоци за периодот од 1982-2011 година од метеоролошката станица во Струмица и дождемерите во Иловица.

Врз основа на податоците е констатирано дека областа има умерено-континентална клима со вообичаена сезонска променливост. Некои ефекти врз измерените параметри во станицата на Еуромакс, како што се поголемите брзини на ветерот и врнежите од дожд, споредени со историските збирни податоци од станицата во Струмица и разликите во претежно доминантната насока на ветерот споредени со станицата во Сандански, може да се резултат на надморската висина и позицијата на мерната станица. Врз основа на мерењата идентификувани се следниве клучни трендови:

- Температурата е највисока од јуни до септември, со највисоки температури во август и најниски во текот на зимските месеци, особено во декември и јануари. Истите трендови се забележани и кај податоците за сончевото зрачење.
- Релативната влажност ги покажува истите сезонски варијации како температурата, но со пониска релативна влажност во текот на летните месеци (од мај до септември) и повисока релативна влажност во текот на есенските и зимските месеци (приближно од октомври до март).
- Податоците од врнежите од станицата на Еуромакс Ресурсес покажуваат дека има голем број денови со врнежи со послаб интензитет во текот на пролетта и зимата, а денови со краткотрајни врнежи со висок интензитет се појавуваат во текот на летото. Нивоата на месечните врнежи во Регионот имаат тенденција да бидат постојани во текот на годината, со благо зголемување во јуни и кон крајот на годината.
- Доминантниот правец на ветерот на метеоролошката станица на Еуромакс Ресурсес е главно бимодален и претежно во југоисточен правец. Тоа е спротивно на правците на ветерот на станицата во Сандански кои се исто така бимодални, но претежно во правец север до северозапад.
- Локацијата на мерната станица на Еуромакс Ресурсес во рамките на планинскиот венец веројатно влијае на овој бимодален модел поради канализирање на ветрот. Истиот ефект е веројатно забележан и кај податоците за брзината на ветерот каде месечните просечни брзини на ветерот на станицата на Еуромакс Ресурсес се поголеми од оние кои се измерени на станицата во Струмица. Брзините на ветерот во областа се главно повисоки во текот на пролетта и на почетокот на летото и тие благо се намалуваат во остатокот од годината.

4.3.2 Квалитет на воздухот

Општина Босилово

Во согласност со податоците од ЛЕАП-от за општина Босилово, состојбата со квалитетот на воздухот на ниво на општина Босилово е задоволителна, односно не постои субјект од поголеми размери што во поголем обем влијае врз квалитетот на воздухот. Во Општината не постојат индустриски капацитети или некоја друга инсталација која би го загадувала воздухот.

Општина Босилово не е вклучена во следењето на квалитетот на воздухот во рамките на мониторинг програмите на ниво на Република Македонија.

Најголемото влијание на загадувањето на воздухот во Општината има начинот на затоплување на домовите на локалното население, при што во најголем број случаи се користи огревно дрво или јаглен, како и емисиите од сообраќајот сообраќајниците кој се одвива со голема фреквенција.

Исто така неконтролираното палење на депониите за комунален отпад, претставува извор на загадување на воздухот.

Општина Ново Село

Во согласност со податоците од ЛЕАП-от за општина Ново Село, состојбата со квалитетот на воздухот во Општината може да се оцени како добра и покрај отсуството на релевантни податоци.

Таквата оцена се должи на отсуството на големи индустриски капацитети. Малите индустриски капацитети и општествените објекти кои за свои потреби користат енергетски котли на фосилни горива се едни од главните загадувачи. Сепак, за најголеми загадувачи важат домаќинствата кои готово сите во зимскиот период се загреваат со фосилни горива. Исто така, како загадувачи се јавуваат и превозните средства по регионалните и магистралните патишта (во последните години) меѓуграничната соработка станува се поинтензивна. Во летниот и есенскиот период има појава на палење на органскиот отпад што останува по нивите, тој исто така има удел во загадувањето на воздухот.

Плански опфат и неговото опкружување⁷

Со цел да се утврди квалитетот на воздухот во рамките на планскиот опфат и непосредното опкружување, Еуромакс Ресоурцес во 2013 година има поставено уреди со кои се врши мерење на метеоролошките параметри и квалитетот на амбиентниот воздух, во однос на следните параметри: прашина, седимент од прашина, NO_x, O₃, SO₂.

Следење на квалитетот на воздухот е направено на осум карактеристични локации во рамките на подрачјето на истражување (метеоролошка станица во рамките на планскиот опфат, на локацијата, јужно од рудното тело, источно од рудничкиот круг, филтер станица североисточно од селото Иловица, источно од Штука во близина на трасата на предложениот пристапен пат, јужно од Иловица во близина на каналот, североисточно од центарот на Турново, западно од Секирник во близина на патот М6, северозападно од Сушица).

Врз основа на извршените мерење е констатирано дека квалитетот на амбиенталниот воздух во рамките на подрачјето на истражување е добар и дека изворите на локално атмосферско загадување се ограничени.

Амбиенталните концентрации на азот диоксид (NO₂) се релативно постојани низ подрачјето на истражување (малку пониски во по руралните локации и повисоки на локациите поблиски до патиштата и изворите на согорување во селата). Концентрациите се значително под границите за заштита на човековото здравје и живеалиштата/вегетацијата.

Концентрациите на сулфур диоксид (SO₂) во подрачјето на истражување се постојани. Концентрациите се значително под границите за заштитата на човековото здравје и живеалиштата/вегетацијата.

Концентрациите на озон (O₃) се високи во подрачјето на истражување, со максимални концентрации кои ги надминуваат границите за заштита на човековото здравје.

Измерените нивоа на наталожена прашина се обично повисоки во близина на локациите кои се наоѓаат покрај патишта, отколку во другите делови на селата или руралните локации. Нивоата на измерена наталожена прашина се под влијание на метеоролошките услови, со поголема концентрација измерена во текот на сувите летни периоди.

Следењето на честичките (PM₁₀ и PM_{2.5}) покажува дека годишните просечни нивоа се значително под границите, но во податоците се забележани краткотрајни периоди со зголемени концентрации.

4.3.3 Климатски промени

Република Македонија влегува во редот на земјите кои не спаѓаат во Анекс I, односно во земји кои немаат квантифицирани обврски за редукција на емисиите на стакленички гасови, меѓутоа како земја кандидат за членство во ЕУ ќе мора да биде вклучена во заедничките европски напори и цели во врска со климатските промени.

Националниот инвентар⁸ на стакленички гасови (GHG) се базира на пресметки за периодот од 2003-2009 година. Воспоставени се национално - специфични емисиони фактори за категориите кои важат за клучни извори на емисии.

⁷ Еуромакс Ресоурцес, 2015 година

⁸ Инвентарот на стакленички гасови е база на податоци на пресметани директни и индиректни стакленички гасови емитирани или отстранети од атмосферата во текот на еден временски период. Шест директни гасови се земени предвид: CO₂, CH₄, N₂O, PFCs, HFCs и SF₆, и четири индиректни гасови, односно, CO, NO_x, NMVOC и SO₂.

Петте клучни извори на емисии кои се воспоставени за Република Македонија се:

- емисии на CO₂ од енергетските постројки (јаглен, лигнит);
- емисиите на CO₂ од мобилни извори на емисии, вклучувајќи го патниот сообраќај;
- N₂O (директни и индиректни) од управување со земјоделски почви;
- емисии на CH₄ од одлагање на цврст комунален отпад на депониите и
- емисии од ентерична ферментација на добитокот.

Вкупните директни стакленички гасови во Македонија за 2009 година изнесуваат 10.252 kt CO₂-eq, вклучувајќи користење на земјиштето, промена на користењето на земјиштето и шумарство (LULUCF).

Третиот национален план за климатски промени содржи информации и анализа на влијанијата, ранливоста и капацитетот за адаптација, како и на мерките за адаптација во следните сектори: земјоделство и сточарство, биолошка разновидност, шумарство, здравство, туризам, културно наследство, водни ресурси и социоекономски развој. Во неколку делови, истражувањата се фокусирани особено на Југоисточниот регион на Република Македонија, бидејќи во Првиот и Вториот национален план е идентификувано дека тој е особено ранлив на климатските промени.

Податоците за **температурата на воздухот** од Струмица покажуваат растечки тренд за последната деценија 2001-2010, што предизвикува растечка тренд - линија за целиот набљудуван период 1951-2010. Со проектирање на овој тренд до 2050 година, просечната температура на воздухот би изнесувала 12,88 °C, што е приближно иста како и повеќегодишната просечна температура на воздухот од 12,9 °C за периодот 1951-2010. Со употреба на тренд - линијата за периодот 1951-2000, проектираната температура на воздухот во 2050 изнесува 11,22 °C, што е под повеќегодишната средна вредност и не е сигурна процена; со ова се потврдува потребата и важноста на долгогодишните серии на историски податоци. Продолжувањето од само една деценија на историските податоци, значително ги менува статистичките трендови.

Од анализата на **режимот на врнежи** со податоците од метеоролошката станица во Струмица, може да се забележи зголемување на годишните суми врнежи за последната деценија 2001-2010, што дава поблага линија на трендот за целиот период 1951-2010. Со употреба на тренд - линијата за периодот 1951-2000 проектираната годишна сума на врнежите во 2050 година изнесува 376 mm што е многу помалку од повеќегодишната средна вредност на врнежите. Од друга страна, со тренд - линијата за продолжениот период 1951-2010, проектираната годишна сума врнежите во 2050 година е 544 mm. Повеќегодишниот просек на сумата на врнежите за периодот 1951-2010 изнесува 583 mm.

Сличен пристап во анализата на врнежите беше применет и за Струмичкиот регион, каде беше оценето дека вкупните годишни врнежи ќе се намалат за околу 7% во 2050 година, во однос на повеќегодишната средна вредност за набљудуваниот период 1951-2010.

4.3.4 Бучава

Поради отсуство на развиена државна мониторинг мрежа, нема достапни податоци за нивото на бучава во општините Босилово и Ново Село и за опкружувањето на планскиот опфат.

Во Општините се среќаваат извори на бучава, посебно на локациите каде што има зголемена фреквенција на сообраќај, производни и деловни објекти, бучава од станбени згради, трговско деловни објекти и сл.

Плански опфат и неговото опкружување⁹

Планскиот опфат се наоѓа надвор од населено место, во планинско подрачје каде не се изведуваат никакви активности кои генерираат бучава. Во поширокото опкружување на опфатот се наоѓаат обработливи земјоделски површини, како и објекти за домување, кои придонесуваат за постојната состојба со бучавата.

Со цел да се утврди нивото на бучава во постојната состојба во планскиот опфат и неговото

⁹ Еуромакс Ресурсес, 2015 година

опкружување Еуромакс Ресурсес има поставено уреди со кои се врши мерење на нивото на амбиентална бучава на следните мерни места: Метеоролошка станица (во рамки на планскиот опфат), Манастир Св. Ѓорѓи, Иловица 1, Иловица 2 и Штука (најблиски села до планскиот опфат), Секирник, Турново, Ново Село, Самуилово, Ново Коњарево.

Измерените нивоа на бучава кај поголем дел од рецепторите во подрачјето на истражување се предизвикани најмногу од природни извори на бучава. Ова соодветствува со руралната природа на подрачјето на истражување, во кое речиси и нема извори на индустриска и комерцијална бучава. На мерните места на кои има значителна површина со вегетација, како Секирник, шушкањето на вегетацијата предизвикано од ветерот претставува значаен извор на амбиентална бучава во животната средина.

Примарен антропоген извор на бучава во подрачјето на истражување е магистралниот пат М6 од Струмица до Бугарија. Интензитетот на сообраќај на патот обично е мал, но значаен придонес даваат тешките товарни возила. Селата покрај кои поминува М6 се изложени на повисоки нивоа на бучава во одреден период, а највисоките нивоа на амбиентална бучава се забележани на мерните места Ново Коњарево, Самуилово и Ново Село.

Во селата блиску до М6 каде мерните места се наоѓаат подалеку од патот, вклучувајќи ги Секирник и Турново, нивоата на бучава се споредливи со селата на поголема оддалеченост од главните патишта. Ова укажува дека бучавата од сообраќајот е доминантен фактор за повисоки нивоа на бучава во селата блиску до патот, споредено со други антропогени извори на бучава поврзани со населените места на главната транспортна траса.

4.4 Хидрографски карактеристики

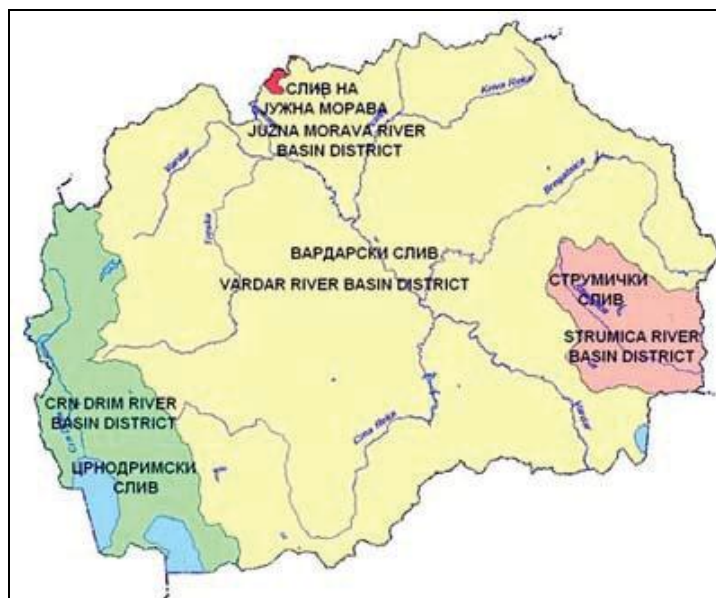
4.4.1 Хидрологија

Територијата на Република Македонија е поделена на четири речни сливови: Вардар, Струмица, Црн Дрим и Јужна Морава.

Струмичкиот слив се наоѓа во југоисточниот дел на земјата (1 520 km² или 5,9% од површината на земјата). Струмичкиот слив ги опфаќа сливовите на реките Струмица, Циронска и Лебница, до македонско-бугарската државна граница.

Вкупната должина на реката Струмица е 114 km, од кои 81 km се во Република Македонија и 33 km во Бугарија. Просечниот годишен проток на реката Струмица за периодот 1961-2010 кај Сушево е 1,61 m³/s, и за последната деценија 2001-2010 тоа е 2 m³/s. Максималниот проток е регистриран во 1962 (210 m³/s) и во 2010 година (155 m³/s). Просечниот проток кај Ново Село за периодот 1961-2008 бил 3,86 m³/s и за последната деценија 2001-2008 е 4 m³/s. Најголем проток од 280 m³/s е забележан во 2004 година. Годишниот просек на вкупно достапна вода е околу 132 милиони m³ со специфичен проток од 3,1 l/s¹⁰.

¹⁰ Извор: Трет национален план за климатски промени

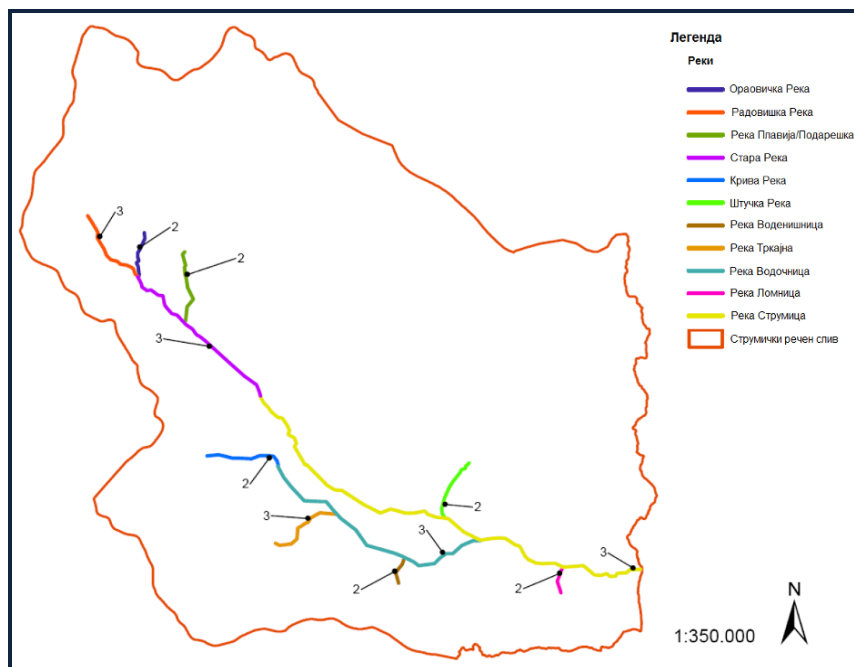


Слика 14 Речни сливови во Република Македонија¹¹



Слика 15 Реки во речниот слив

¹¹ Извор: МЖСПП, 2010



Слика 16 Класификација на реките во Струмичкиот речен слив

Водните ресурси во Струмичкиот регион се претставени со површински води, реки, резервоари и минерални води. Реките во овој регион, се од најголемо значење за водната рамнотежа.

Хидрографската мрежа во Струмичкиот регион е доста богата и испреплетена со повеќе извори, реки и нивни притоки. Главен реципиент во Струмичката котлина е реката Струмица, со регулирано речно корито од 31 km. Лева притока на реката Струмица е реката Турија со должина на речно корито од 22 km-од браната Турија до вливот со р. Струмица, со 8 km регулирано корито. Десна притока на реката Струмица е Моноспитовскиот канал со 14,1 km речно корито. Во него од левата страна се влива реката Водочница со 15 km регулирано речно корито. Десна притока на Моноспитовскиот канал со 6 km регулирано речно корито е реката Тркања.

Водата од акумулациите е исто така од големо значење за рамнотежа на водите. Најголема акумулација во Регионот е Турија, која зафаќа површина од 1,8 km² и има капацитет од 50 милиони m³ вода. Оваа акумулација се користи за наводнување, водоснабдување и производство на енергија. Втора по големина е акумулацијата Водоча, кое се наоѓа на околу 6 km јужно од Струмица и се користи за наводнување и водоснабдување.

Општина Босилово

Хидрографската мрежа во општина Босилово е доста богато испреплетена со повеќе реки, потоци, вештачка акумулација и сл. Главен реципиент во Општината, со регулирано речно корито, е реката Струмица, која во Општината се протега во должина од 9,5 km. Лева притока на реката Струмица е реката Турија, со должина на речното корито во Општината од 7 km. Десна притока на реката Струмица е Моноспитовскиот канал со 14 km речно корито, кое е регулирано во должина сè до Моноспитовското Блато. Во реката Турија се влева и помал речен канал – Петралички Азмак и Иловишка Река, во должина од 9,8 km, која истекува од акумулацијата. Вештачката акумулација Иловица ја полни со вода Иловишка Река која при појава на поројни дождови ја полни со големи наноси, бидејќи во реката не се изградени каскади за запирање на наносот. Поради полнење на акумулацијата со наносен материјал се намалува нејзиниот корисен волумен.

Во реката Струмица се влева и Река Штука, која извира од падините на планината Огражден, со должина на коритото од 4 km. Помали водотеци во Општината се: Азмак што минува покрај селата Гечерлија и Петралинци, прифаќајќи ги атмосферските води кои ги носи во реката Турија и Дрвошка Река која минува низ селото Дрвош, но во текот на целата година има суво корито така што повеќе служи како одводен канал при појава на поројни дождови.

На територијата на општина Босилово се наоѓа и вештачката акумулација Иловица, од која се црпи вода за регионалниот водовод за водоснабдување на локалното население, како и за наводнување на земјоделските површини. Од оваа акумулација се наводнуваат околу 90 хектари плодни земјоделски површини во атарите на населените места Иловица и Штука.

Акумулација Иловица се наоѓа на падините на планината Огражден со проектирана зафатнина од 420.000 m³ вода.

Табела 10 Хидрографска мрежа во општина Босилово

Река	Површина на слив km ²	Должина km	Просечен пад %	Пошуменост %
Турија	45	7	4	15
Струмица	380	9.50	1.1	15
Штука	4.0			15
Иловица	25.6	9.8	1.34	15

Општина Ново Село

Хидрографската мрежа на општина Ново Село ја претставува реката Струмица која тече низ средишниот дел од Општината и ја дели општина Ново Село на лево и десно сливно подрачје. Левото сливно подрачје го сочинуваат водите кој се формираат од планината Огражден (Сушичка река, Новоселка, Бои дол, Василица и Бајковица), додека десното сливно подрачје се формира од планината Беласица (река Баба, Мокринските извори, Пирок и Ломница).

На реката Новоселка е изградена акумулација со зафатнина од 402 200 m³ која се користи исклучиво за наводнување на обработливите површини на Новоселското поле која е поврзана со каналски систем но најголем дел од обработливите површини на територијата на општина Ново Село се наводнуваат од браната Турија преку затворен каналски систем. Обработливите површини се наводнуваат од проточните води на планината Беласица, преку отворени канали што претставува застарен модел каде има големи загуби на вода што секако го отежнува обработувањето на земјоделските површини.

Плански опфат и неговото опкружување¹²

Во условите за планирање на просторот е наведено дека планскиот опфат се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Струмичко Радовишко“ кое го опфаќа сливот на реката Струмица од извориштето до македонско - бугарската граница.

Расположивите водни количини, изразени преку просторната дистрибуција на површинското истекување односно преку специфичното истекување покажува дека ВП „Струмичко Радовишко“ е сиромашно со вода.

Специфичното истекување на ова подрачје изнесува $q=3,1 \text{ l/s/km}^2$. За искористување на постојниот хидролошки потенцијал на водотеците во ова водостопанското подрачје изградени се акумулациите „Водоча“ на реката Водоча и „Турија“ на реката Турија. Во наредниот период се предвидува изградба на акумулациите „Подареш“ на река Подареш и „Ореховичка“ на река Ореховичка.

Планскиот опфат на локалитетот „Иловица“ се наоѓа во сливното подрачје на акумулацијата Иловица (слив на реката Струмица), КО Иловица, општина Босилово.

Планскиот опфат се наоѓа во горните сливни подрачја на реките Јазга и Штука. Селата Иловица и Штука со нивните системи за водоснабдување, вклучувајќи ја акумулацијата „Иловица“, се наоѓаат низводно од предложениот опфат.

Река Јазга

Еуромакс Ресурсес во текот на цела година го следеше протокот во горниот тек на реката Јазга. Веднаш низводно од акумулацијата „Иловица“ забележано е дека протокот е многу мал и се состои главно од помали исцедувања, преку насипот на акумулацијата, надополнет со прелевања од акумулацијата кога е полна. Процените укажуваат дека акумулацијата се прелева во 54% од

¹² Еуромакс Ресурсес, 2015 година.

времето. При суви временски услови, протокот благо се зголемува јужно од Иловица, како резултат на дотекот од системот на подземни води.

Водите од реката Јазга се користат за водоснабдување и наводнување во село Иловица (зафат). Акумулацијата „Иловица“ обезбедува вода за земјоделството и водоснабдување на Босилово, Секирник, Турново, Радово, Боријево, Еднокуќево и Робово, заедно со привремени водоснабдувања на Штука и Иловица.

Река Штука

Протокот во горниот тек на реката Штука е набљудуван во текот на целата година за време на следењето на постојната состојба. Забележано е дека реката се суши и станува сезонска помеѓу горниот и долниот зафат (двата возводно од селото Штука). Забележано е дека при суви временски услови речниот канал низ селото Штука и во должина на неговиот тек главно сув е со повремени вирчиња.

Два зафати на реката Штука се користат за водоснабдување во селото Штука. Водата се користи за пиење, како и за наводнување на земјоделските површини. Водата која се црпи од зафатот не е доволна за да ги задоволи потребите на жителите на Штука и се надополнува од филтер станицата „Иловица“ просечно 39 денови годишно во текот на летните месеци.

Подземни води

Податоците за постојните услови на подземните води се собирани преку тестирања, спроведени во 2015 година од страна на Еуромакс Ресоурцес. Резултатите од тестирањата укажуваат на поголема пропустливост на геологијата на површинскиот коп, блиску до површината и помала пропустливост во основата на површинскиот коп.

Набљудувањата во текот на дупчењето укажуваат дека гранитот на дното на предвидената локација за изградба на хидројаловиштето е површински распаднат и со многу пукнатини. Површински распаднатата и напукната горна површина од гранит во основата на хидројаловиштето формира мал аквифер, што е во хидрауличен континуитет со реката Штука.

Подземните води под двете села Иловица и Штука се наоѓаат на релативно мала длабочина. Длабочината на водата е во тесна врска со близината до реките Јазга и Штука, со тоа што бунарите кои се наоѓаат во близина на реките се поплатки, а оние кои се подалеку и во меѓуречниот простор се подлабоки. Со прелиминарното истражување во 2013 година беа идентификувани околу 60 бунари и дупкотини и два извори кои се користат за водоснабдување во двете села.

Подземните води се главен извор за наводнување во Струмичката котлина. Во областа околу Радово, Турново и Секирник идентификувани се околу 350 дупкотини за наводнување.

Заемно дејство помеѓу површинските и подземните води

Резултатите од истражувањето на постојната состојба укажуваат дека реката Јазга незначително губи вода во системот на подземни води со течењето низ планскиот опфат.

Во долината на реката Штука постои сложен систем на заемно дејство помеѓу подземните и површинските води. Следењата покажуваат загуби на протокот на површинските води од околу 30% во рамките на предложениот опфат на хидројаловиштето. Протокот на површинските води низводно од предвидената локација за изградба на хидројаловиштето се зголемува поради доток на површински води во алувијалниот чакал.

4.4.2 Квалитет на водите

Квалитетот на водата во реката Струмица се следи од страна на Управата за хидрометеоролошки работи. Во рамки на RIMSYS програмата за реката Струмица дефинирано е мерно место Ново Село каде континуирано се следат органолептичките, минерализационите, кислородните и показателите на киселост, еутрофикационите детерминанти, органски микрополутанти и штетни и опасни материи. Во Извештајот „Квалитет на животната средина во Република Македонија, 2014 измерени се следните параметри:

- **Кислородни показатели**

Трендот на кислородните показатели во реката Струмица е прикажан преку следење на средногодишните концентрации на кислородните показатели за периодот од 2008 - 2013 година.

- **Растворен кислород**

Високи концентрации на растворен кислород укажуваат на чисти води. При анализа на податоците за средногодишни концентрации на растворен кислород може да се забележи дека на мерното место Ново Село на реката Струмица, одговараат на квалитет од II класа.

- **Концентрации на БПК₅**

Од извршените анализи може да се види дека поголеми концентрации на БПК₅ кои одговараат на пропишаните вредности за IV класа од Уредбата, се регистрирани во 2008 година во реката Струмица. Потоа, следи опаѓање на концентрациите на БПК₅ во 2009 и 2010 година до вредности кои одговараат на пропишаните вредности за III класа. Од 2010 до 2013 година не се забележани значителни промени на концентрациите на БПК₅ во однос на претходните години.

- **Хемиска потрошувачка на кислород - ХПК**

Високи концентрации на растворен кислород укажуваат на чисти води. При анализа на податоците за средногодишни концентрации на растворен кислород може да се забележи дека на мерното место Ново Село на река Струмица, водата одговара на квалитет од II класа. Кај реката Струмица квалитетот во однос на ХПК одговара на III класа, во период од 2008 - 2011 година, после што е забележано влошување на квалитетот т.е. во 2012 и 2013 година е регистриран квалитет од IV класа.

- **Нитрати и нитрити**

При анализа на измерените податоци за средногодишни концентрации на нитрати во реката може да се забележи дека тие одговараат на пропишаните вредности за квалитет од I-II класа. Во однос на средногодишните концентрации на нитритите во реката може да се забележи дека квалитетот на водата одговара на III – IV класа. Средногодишните концентрации на нитрати и нитрити во реката покажуваат тренд на опаѓање.

- **Тешки метали**

Добиените податоци од мониторингот на тешките метали во реките се споредуваат со пропишаните вредности во Уредбата. Од извршените анализи може да се види дека квалитетот на реката Струмица одговара на квалитет од III-IV класа.

Во согласност со Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Службен весник на Република Македонија“ бр. 18/1999 и 71/99), реката Струмица/Струмешница, Стара Река/од вливот на Сушева Река до границата на Република Бугарија е III категорија. Река Штука од селото Штука до вливот во реката Струмица е II категорија.

Во следната табела е прикажана санитарно-хигиенската состојба на реката Струмица. Податоци се базираат на извршени мерења од страна на Институтот за јавно здравје-Скопје, Институтот за јавно здравје-Струмица, Оддел за Хигиена и санитарна хемија-Струмица, ЈКП „Комуналец“-Струмица (Проект ARCADIS 2010).

Табела 11 Мониторинг на санитарно-хигиенската состојба на површинските води во Струмица¹³

Класификација на површинските води во согласност со параметрите за квалитет									
Бр.	Мерно место	Зима		Пролет		Лето		Есен	
		Физичко-хемиски параметри	Бактериолошка карактеризација	Физичко-хемиски параметри	Бактериолошка карактеризација	Физичко-хемиски параметри	Бактериолошка карактеризација	Физичко-хемиски параметри	Бактериолошка карактеризација

¹³ Табелата е превземена од Програмата за водоснабдување и одведување на отпадни води за Агломерацијата Струмица (дел од Проектот „Изработка на студии (ФС, ОВЖС, ЕИ), проектна документација и тендерска документација за собирање и третман на отпадните води на инвестициски проекти во општините Струмица, Битола и Тетово“.

1	Река Струмица								
1.1	Мост во с. Сушево	5,8 III	I	5,8 III 1 V	I	2 IV 1 V	II	1,2,3,5,8 III	II
1.2	Мост во с. Босилово	1,3,5,8 III	I	1 V 3,5,8 III	II	1,2,3 III	II	1,3,5,8 III	I
1.3	Мост во Ново Село	8 III	I	5,8 III 1 V	I	2 IV	I	1,2,3,5,8 III	I

Легенда: ¹ Заматеност, ² Потрошувачка на KMnO_4 , ³ Суспендирани цврсти материи, ⁴ Амонијак NH_4 , ⁵ Нитрити – NO_2 , ⁶ Нитрати – NO_3 , ⁷ Железо – Fe, ⁸ Манган – Mn, ⁹ Хром Cr^{IV} , ¹⁰ Растворен кислород

Извор: Финален извештај за карактеризација на Струмичкиот речен слив, ARCADIS 2010, податоци од Институтот за јавно здравје-Скопје, Институтот за јавно здравје-Струмица, Оддел за Хигиена и санитарна хемија-Струмица, ЈКП „Комуналец“-Струмица

Плански опфат и неговото опкружување¹⁴

Со цел да се утврди квалитетот на водите во рамките на планскиот опфат и непосредното опкружување, Еуромакс Ресоурцес има спроведено истраги за утврдување на квалитетот на површинските и подземните води. Врз основа на истрагите е констатирано дека поголемиот дел од набљудуваните водни тела за време на периодот на собирање на податоци претставуваат релативно чисти води, без влијанија, со доминантна содржина на калциум, магнезиум и бикарбонати. На неколку мерни места за следење на квалитетот на површински и подземни води е утврден различен хемиски состав на водите и главно се смета дека тие се под влијание на водите кои истекуваат од минерализираните зони. Квалитетот на водите на спроведените мерни места покажува повисоки концентрации на сулфати, железо и бакар и пониска алкалност и вредност на pH.

Во близина на наоѓалиштето на бакар и злато поминува мала притока на реката Јазга. Квалитетот на водата во оваа притока покажува висока алкалност кон нејзиниот погорен дел, но со поминување на реката низ минерализираната зона, алкалноста и вредноста на pH се намалуваат.

Плитките подземни води во близина на селата Иловица, Штука и Сушица, како и површинските води во долните текови, се под влијание на човечки активности, како што се испуштања на отпадни води и земјоделски дејности, што се забележува од зголемените вредности на нитрати и амонијак.

Површинските и подземните води во Струмичката котлина имаат повисоки вредности на алкалност и со тоа и понеутрални вредности на pH. Еден од исклучоците е изворот Бела вода во сливното подрачје на реката Јазга. Главните јони, како и параметрите како што е стронциумот, се зголемени кај овој извор укажа дека се работи за постар или подлабок извор на подземна вода во споредба со останатите извори во горните делови на сливното подрачје.

Следењето на суспендираните наноси е спроведено на три локации: една во реката Јазга (на зафатот до селото) и две во реката Штука (една на зафатот до селото и една локација низводно од планскиот опфат). Само мерната станица лоцирана низводно од предложениот плански опфат ги задоволува насоките на IFC за вкупно суспендирани материи. Другите локации не ги задоволуваат насоките на IFC, што веројатно е поврзано со истражувачките активности, вклучувајќи ги и изградба на патишта и движењето на возила.

Капацитетот на акумулацијата „Иловица“ повремено се намалува поради наносите од сливните подрачја на реките Јазга и Треска¹⁵. Акумулацијата има просечна годишна стапка на таложење наноси од околу 2.300 m^3 /годишно.

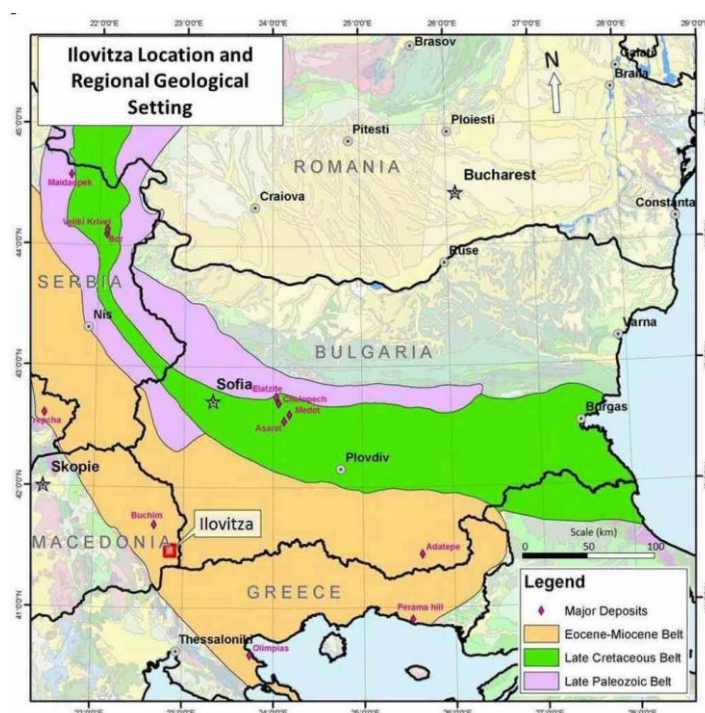
¹⁴ Еуромакс Ресоурцес, 2015 година.

Резултатите од хемиската анализа на наносите од реките Јазга и Штука покажуваат дека алуминиумот и железото се најчесто застапените елементи во речните наноси. Концентрациите на главните јони како што се Al, Ca, K, Mg и Fe се повисоки кај примероците земени во сливното подрачје на реката Јазга, отколку во сливното подрачје на реката Штука. Бакарот, железото и сулфурот покажуваат зголемена вредност на мерното место блиску до наоѓалиштето (во сливното подрачје на реката Јазга). Оловото исто така има зголемена вредност на оваа локација, со вредности двојно поголеми од оние евидентирани на други локации.

4.5 Почва

Регионална геологија

Планскиот опфат се наоѓа на јужниот крај од кенозојскиот магматски лак во правец северозапад-југоисток кој покрива делови од централна Романија, Србија, Македонија, јужна Бугарија, северна Грција и источна Турција. Тој се наоѓа помеѓу терциерните магматски минерални појаси од металогенетската зона Леце-Халкидики кои се протегаат во правец север-северозапад и јужниот пробив на појасот Бесна Кобила, кој се протега паралелно со него и се наоѓа непосредно кон исток.



Слика 17 Регионална геологија (Извор: Euromax, 2014)

Наоѓалиштето се наоѓа на северната граница од струмичката полудепресија која е една од бројните неогени седиментни басени во Македонија и огражденскиот гранитски масив.

Локална геологија

Наоѓалиштето на бакар и злато „Иловица“ е едно од неколкуте порфирски системи во источна Македонија и северна Грција поврзани со мали по големина, изложени магматски комплекси. Порфирскиот систем „Иловица“ е со дијаметар од приближно 1,5 km и е поврзан со слабо изложен чеп од дацит-гранодиорит, сместен покрај североисточната граница на струмичката полудепресија издолжена во правец северозапад-југоисток. Главните раседи кои се протегаат во правец север-југ и помалите раседи во правец северозапад-југоисток, кои се паралелни на раседот што ја формира северната граница на струмичката полудепресија, се од помош за контролирање на локацијата на наоѓалиштето.

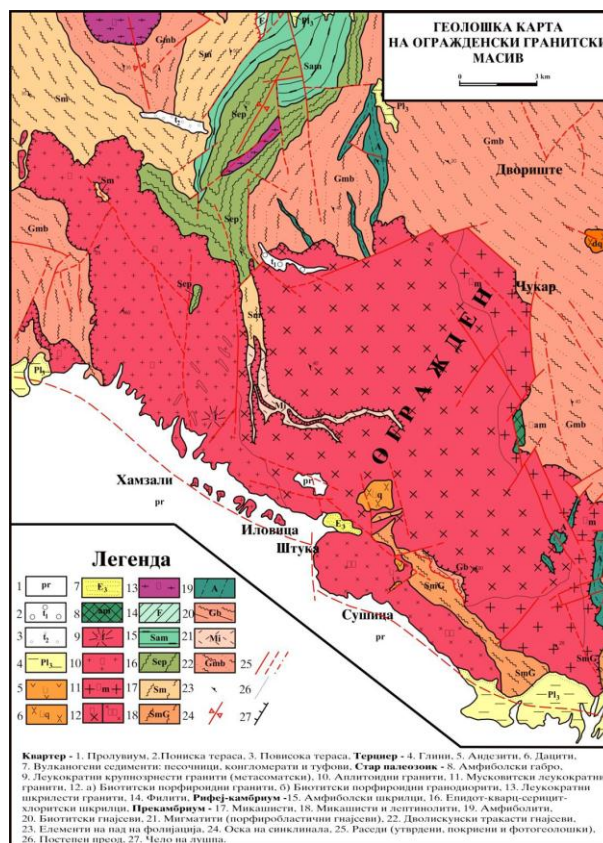
¹⁵ Во локалното подрачје на истражување има мала притока на реката Јазга, локално позната како река Треска, која се влева директно во акумулацијата „Иловица“. Овој мал речен систем не треба да се поистоветува со реката Треска во сливното подрачје на реката Вардар.

На површината, интрузивниот комплекс „Иловица“ се состои од централна дацитска бречирана вулканска цевка или дијатрема, со дијаметар од приближно 1,3 km. Интрузивниот комплекс „Иловица“ е лоциран на приближно 400 m н. в. и е опкружен, на пониска надморска височина, од мали жици и неправилни тела од дацитски туф, бречи и други интермедијарни вулкански карпи.

Интрузивниот комплекс „Иловица“ е лоциран во крупнозрнест порфиробластичен палеозојски гранит со слаба фолијација кој формира издолжено тело кое е приближно 4 km широко и 12 km долго и интродира во прекамбриски микашист и гнајс кај североисточната граница на струмичкиот басен.

Формирањето и просторното разместување на порфирското оруднување на Cu-Au-Mo во наоѓалиштето „Иловица“ е контролирано од раседите од понизок ранг, чии правци на протегање се ЈЗ-СИ (по долината на Иловичка Река), И-З (Кремен Чука), С-Ј (западно од Чукар) и СЗ-ЈИ (помеѓу Анови и Чукар). Првиот и последните два раседи формираат тектонски јазол, а со некои локални раседи тие се вкрстуваат и создаваат предуслови за депонирање на минерализацијата, особено во оние делови каде е развиен штокверкот.

Значајна улога при создавањето на оруднувањето, т.е. за циркулацијата на хидротермалните рудоносни флуиди и одлагањето на порфирската Cu-Au-Mo минерализација имале тектонски ослабените зони (зоните на бречирање и штокверкување, контактните и приконтактни делови гранит-вулканит-гранодиорит-гранит) формирани под дејство на механичкото втиснување на вулканитите и младите магматити, како и степенот на испуканост на матичната средина. Степенот на испуканост на матичната средина (дацити, гранодиорити и делумно гранити), изразено преку бројот на застапени структурни единици на единица површина во наоѓалиштето „Иловица“ се движи од 10-15 до 80 пукнатини/m².



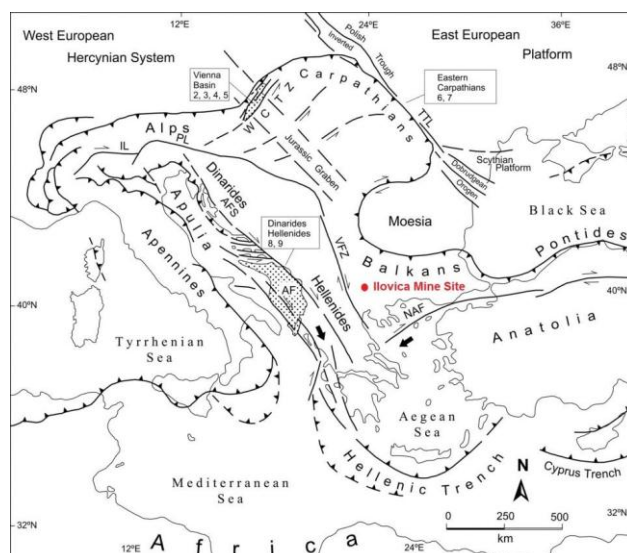
Слика 18 Локална геологија (Извор: Еуромакс ресурсес, 2014)

Во изминатите 2,6 милиони години, издигањето на планините се случувало со поголема брзина отколку соседниот струмички басен што ги помогнало речните процеси и засекувањето на долините. Речните системи во повисоките долини во регионалното подрачје на истражување (РПИ) се составени од кратки реки со пороен карактер и проток (Милевски, 2015). Таложните земјишни форми како што се сипарите, свлечиштата, алувијалните лепези, колувијалите и

наносите од раздробен материјал настанале како резултат на еродирањето на ридските падини (Колчаковски и Милевски, 2012).

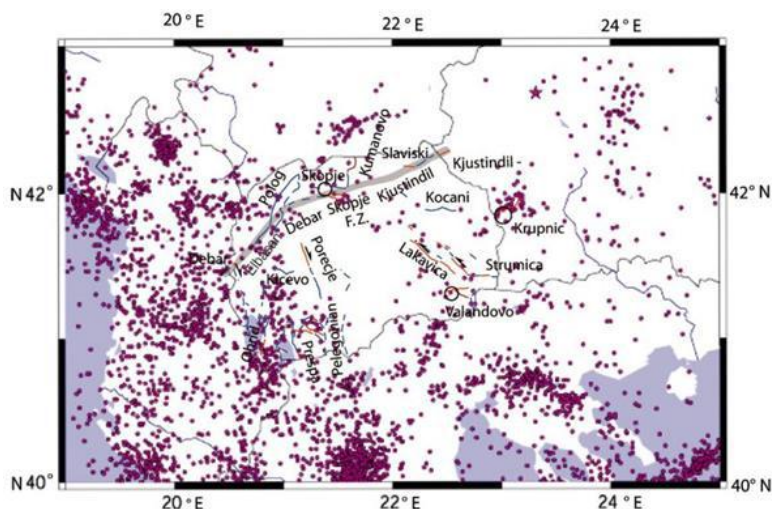
Тектонски и сеизмички карактеристики

Регионот на источниот Медитеран е еден од сеизмички најактивните подрачја во светот. Земјотресите во оваа подрачје се поврзани со тектонски поместувања од големи размери, како резултат на поместувањето на арапската плоча кон север во однос на евроазиската плоча. Најголем дел од поместувањето се апсорбира со скратување на Кавказ (Galasso, et al) а додека остатокот од релативното поместување се апсорбира во серии на раседи и навлаки со правец на простирање исток-запад. Земјотресите се водечки и најразорни геолошки опасности. Земјотрес со јачина од $M = 4,5$ се случил 1990 година во подрачјето на Струмица (Tetra Tech, 2013). Главниот расед е северноанатолскиот расед а најблискиот расед е раседот со правец VFZ приближно 50 km западно од предложениот рудник „Иловица“ со правец на протегање север-југ како што е прикажано на следната слика.



Слика 19 Активни раседи и приближна локација на предложениот рудник „Иловица“ (Извор: ICOLD, 1986)

Локациите на земјотресите со $M > 3,0$ во Македонија и околната област се прикажани на следната слика, каде се прикажани млади и активни раседи.



Слика 20 Локација на земјотреси со $M > 3,0$ во Македонија и околниот регион за период од 1976–2004 година (Извор: Dumurdzanov, et al., 2015)

➤ Ризик од сеизмичка активност

Најблиската голема раседна зона од локацијата на рудникот е на растојание од приближно 40 km до 60 km, идентификувана како расед со насока VFZ. Постојат помали раседни зони поблиску до

локацијата на предложениот рудник, но за истите нема забележано позначајни вредности на магнитудите и нема веројатност истите да произведат значителни потреси. Како и да е, забележано е дека многу раседни структури од поголем размер во регионот даваат доказ за активен или неодамнешен потрес. Предложениот проект се наоѓа во област со зголемен ризик од сеизмичка активност и ова треба да се земе во предвид при проектирањето на објектите и постројките.

 Геоморфолошки карактеристики на почвата и користење на земјиштето

• **Општина Босилово**

Регионот на Општината е поделен на ридско-планински, во кој се застапени скалестите и рамничарските почви, алувијалните почви, смолниците, гајњачите и карбонатните почви. Поголем дел од обработливите површини припаѓаат на рамничарскиот релјефен дел, се наоѓаат на надморска височина од 250 m и се од првостепено значење за земјоделството во Општината. Тоа се површините покрај речните корита на реките Струмица и Турија. Останатите површини припаѓаат на ридско-планинскиот релјефен дел. Ваквата бонитетна и почвена карактеристика на Општината го определува и начинот на користење на земјиштето од страна на земјоделските субјекти, така што од вкупната земјоделска површина, најголемиот дел (87%) припаѓаат на обработливите површини каде доминираат ораниците и бавчите.

Табела 12 Аграрна структура на земјиштето во општина Босилово

	Населба	Населба Надморска височина	Површина на атарот (km ²)	Жители во 2002 година	Аграрна структура на атарот во хектари			
					Вкупна аграрна површина (ha)	Обработливо земјиште (ha)	Пасишта (ha)	Шуми (ha)
1	Бориево	207	4,7	926	443	426	14	3
2	Босилово	214	8,1	1698	748	708	39	1
3	Гечерлија	331	10,1	373	974	427	82	456
4	Дрвош	360	22,9	699	2259	284	120	1855
5	Еднокуево	215	3,3	678	310	305	5	-
6	Иловица	282	22,2	1907	2133	685	113	1335
7	Петралинци	220	3,4	605	330	314	16	0,8
8	Радово	218	4,2	851	367	330	57	0,7
9	Сарај	227	3,6	937	340	325	13	2
10	Робово	215	3,4	576	315	309	6	-
11	Секирник	216	8,8	1194	789	688	101	-
12	Старо Балдовци	223	3,7	269	336	326	30	-
13	Турново	210	5,5	941	503	468	35	-
14	Хамзали	360	19,7	22	1907	479	1428	-
15	Штука	300	16,4	781	1588	228	15	1355
16	Моноспитово	208	9,5	1803	774	752	22	-
ВКУПНО			149,5	14260	14136	7054	2086	4996

Извор: Студија „Општините во Македонија“ – книгоиздателство Мисла АД – Скопје, автор Митко Панов, 1996 година

Во согласност со Пописот на земјоделството од 2007 година, утврдени се следниве податоци за општина Босилово:

Табела 13 Расположива земјоделска површина во општина Босилово

Број на индивидуални земјоделски стопанства	Вкупно расположива површина на земјиште	Користено земјиште	
		Вкупно	Сопствено
3070	5198,24	5079,73	4317,40

Споредбено со податокот за вкупно обработливо земјиште во 1996 година, во однос на 2007 година, може да се забележи намалување на обработливата површина од 30%. Ова намалување се јавува како резултат на трансферот на работната сила од една стопанска гранка во друга, пренамената на земјиштето од земјоделско во градежно, миграцијата и сл.

Табела 14 Површина на користено земјоделско земјиште по категории (ha)

Вкупно	Ораници, бавчи, градини	Ливади	Пасишта	Овоштарници	Лозја
5079,73	4698,41	182,19	33,55	40,06	125,5

Извор: Попис на земјоделството 2007 година

На територијата на Општината се распростира и планината Огражден на чие подрачје се наоѓаат поголеми површини под шума, со кои стопанисува ЈП „Македонски шуми“ – подружница Струмица. Вкупната површина под шуми во Општината изнесува 4.996 ha. Годишната продукција на дрвна маса изнесува околу 10.000 m³ дрво. Застапени се следните видови дрвја: даб, бука, смрека и бор. Постои и деградиран дел во вкупна површина од 221 ha, како и појава на дива сеча од околу 133 m³ дрвна маса во 2008 година.

На територијата на општина Босилово на планината Огражден се наоѓа рудникот АД за неметали „Огражден“ – Струмица кој врши ископ и дробење со сепарирање на фелдшпад. Површината на рудникот изнесува 4,22 km². Дневниот капацитет на рудникот изнесува 100 t руда, додека годишната продукција изнесува 26.000 t руда.

Општина Ново Село

Општина Ново Село располага со вкупна површина од 23 700 ha. Во следната табела даден е приказ на категориите на користење на земјиштето:

Табела 15 Преглед на вкупните површини на општина Ново Село по категории на користење на земјиштето

	Категории на користење на земјиштето	Општина Ново Село		
		Државно земјиште ha	Приватно земјиште ha	Вкупно земјиште ha
1	Ораници и бавчи	951	5106	6057
2	Овоштарници	11	155	166
3	Лозја	217	67	284
4	Ливади	6	435	441
5	Обработлива површина	1185	5763	6948
6	Пасишта	2050	2204	4254
7	Рибници	/	2	/
8	Трстици и бари	/	8	8
9	Земјоделска површина	3235	7975	11210
10	Шумско земјиште	2300	7463	9763
11	Неплодно земјиште	2286	475	2761
12	Вкупна површина	7821	15913	23734

Земјоделството во Општината се состои од повеќе сектори и тоа: поледелство, градинарство, овоштарство и сточарство.

Шумите се застапени во планинскиот дел на Општината, на површина од 13,473 ha. Во шумските заедници застапени се даб, бука, костен, смрека, бреза, бор, чам и ела.

Пасиштата во Општината се застапени на површина од 2,245 ha, така што не може да се занемари нивното значење како природен ресурс, односно нивната состојба од еколошки аспект.

Присутни се неколку заедници на брдски и високопланински пасишта. Во делови со пониска надморска височина поради уништување на шумите од страна на човекот, се појавуваат секундарни брдски пасишта.

Општина Ново Село не располага со големи рудни богатства единствено се среќава кварцот и украсните камења на планината Беласица, меѓутоа нема организирано ископување на истите.

Плански опфат и неговото опкружување¹⁶

Во поголемиот дел од истражуваното подрачје доминираат ниски голи планини кои се во контраст со пределот во однос на низинските земјоделски зони во Струмичката котлина. Највисокиот врв во истражуваното подрачје (дел од планината Огражден) е Анови со 878 m н. в.

Во геоморфологијата во подрачјето доминираат колувијалните наоѓалишта (почва, раздробен материјал или карпи кои се поместиле гравитациски) и површински распадната карпеста основа во планинското подрачје и алувијалните наоѓалишта (материјал кој е наталожен од проточни води) во низинската зона.

Колувијалните почви се добро до брзо одводнети почви на умерено стрмни до многу стрмни падини.

Површински распаднатата карпеста подлога е распадната или разложена карпа ин-ситу, распадната од механичките и/или хемиските процеси на распаѓање при отсуство на движење по падините. Алувијалните материјали се поврзани со поплавни земјишта, тераси, алувијални лепези и делти. Алувијалните наноси се карактеризираат со добро до слабо одводнети почви со крупно до среднозрнеста текстура со заоблени до слабо заоблени крупнозрнести парчиња.

Најчести почвени единици се оние кои потекнуваат од колувијалните наноси. Овие почви се наоѓаат во висинската зона (планинските региони) и се карактеризираат со умерено до добро одводнети почви со променлива текстура и содржина на крупнозрнести парчиња (главно аглести до подаглести). Овие почви се развили на висок релјеф (т.е. умерено стрмни до многу стрмни падини), каде што доминираат регосоли и камбисоли. Подрачјето е склоно кон геолошки опасности поради планинскиот предел, интензивните врнежи од дожд, сушите и почвите кои се многу подложни на ерозија. Поголемиот дел од карактеристиките на движења на маса се евидентирани како неактивни (нема неодамнешно движење) и остаточни (историски) свлечишта.

Почвите во истражуваното подрачје се карактеризираат со крупнозрнеста текстура и ниска содржина на органски материи во површинските хоризонти, сиромашна структура на почвата и добро до брзо одводнување. Сите овие фактори ја помагаат склоноста кон површинска ерозија на почвата. Постојат повеќе области кои се особено подложни на површинска ерозија на почвата вклучувајќи ги и областите со колувијални почви со крупнозрнеста до среднозрнеста текстура (т.е., гравитациски разместени почви) како што се камбисолите и регосолите кои се развиени на стрмни падини. Областите со највисок потенцијал за ерозија на почвата се поврзани со стрмните пороишта и долини во планинската зона. Дополнително, стрмните падини на реките Јазга и Штука се идентификувани како подрачја со висок потенцијал за ерозија. Спротивно на тоа, високата застапеност на крупнозрнести фрагменти во почвата, што е карактеристика на многу почви во планинската зона, го намалува потенцијалот за ерозија на почвата. Плитките почви развиени врз површински распадната карпеста основа со висока концентрација на крупнозрнести фрагменти се склони кон помал потенцијал за ерозија освен ако не се развиени на многу стрмни падини.

Во низинската зона, земјата е генерално погодна за поледелство.

¹⁶ Еуромакс Ресоурцес, 2015 година.

Најпогодните области за шумарство во локалното истражувано подрачје главно се во горните текови на сливното подрачје на реката Штука. Низинската зона е општо класифицирана како непогодна за шумарство бидејќи овие земјишта активно се користат за поделство или за станбени и комерцијални цели.

4.6 Биолошка разновидност и природно наследство

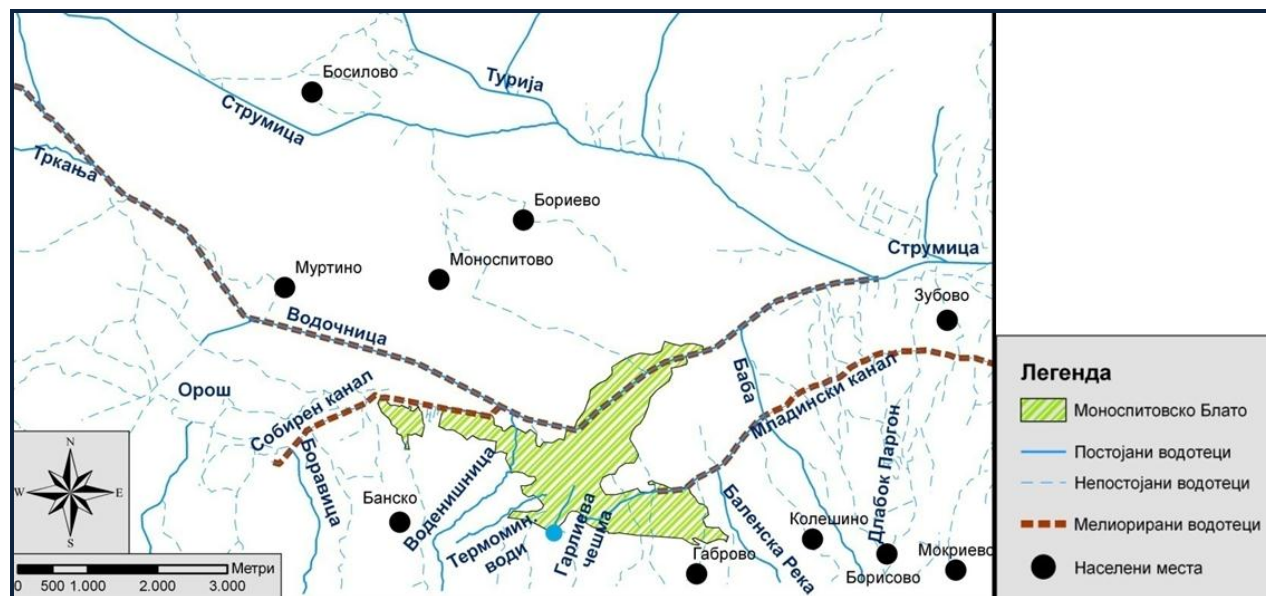
Општина Босилово и Ново Село

На територијата на општина Босилово се распростира планината Огражден на чие подрачје се наоѓаат поголеми површини под шума. Вкупната површина под шуми во Општината изнесува 4996 ха.

Општина Ново Село располага со 11143 ха шума. Најзастапена е буката со 5222 ха, потоа следуваат горунот 2080 ха, плоскач 977 ха, бел габер 922 ха, костен 704 ха, благуна 641 ха, јасика 221 ха, бел бор 124 ха, платан 36 хаа и црн бор 12 ха.

Моноспитовско Блато се наоѓа на југоисточниот дел на Струмичката котлина, во самото подножје на планината Беласица. Блатото се наоѓа во атарот на с. Моноспитово, односно територијално најголемиот дел припаѓа на општина Босилово, а помал дел на општините Струмица и Ново Село. Неговата површина изнесува околу 450 ха. Просечната надморска височина на Моноспитовското Блато е околу 210 м.н.в., при што најниската точка се наоѓа на 202 м.н.в, а највисоката на 240 м.н.в.

Местоположбата и специфичните еколошки услови што влијаат во регионот на Моноспитовско Блато условиле развој на богата и единствена биолошка разновидност. Од особена важност се рефугијалните растителни заедници кои се среќаваат на јужниот дел од Блатото.



Слика 21 Моноспитовско Блато

Моноспитовското Блато располага со вредни флористички елементи со извонредно научно значење. Локалитетот Моноспитовско Блато во 2009 година е прогласен за заштитено подрачје во категоријата Споменик на природата („Службен Весник на Република Македонија“ бр. 33/09).

Табела 16 Преглед на заштитените и предложени за заштита локалитети и видови во регионот на Моноспитовско Блато (Просторен План на Република Македонија)

	Локалитет/Вид	Општина	Категорија	Статус
1	Моноспитовско Блато	Босилово	СП	заштитен
2	Дојранско Езеро	Нов Дојран	СП	заштитен
3	Смоларски Водопад	Ново Село	СП	заштитен
4	Колешински Водопад	Ново Село	СП	заштитен
5	Чам Чифлик	Струмица	ОРЖВ	заштитен

6	Платан с. Смоларе	Ново Село	СП	заштитен
7	Платан с. Колешино	Ново Село	СП	заштитен
8	Беласица	Ново Село	ППР	предлог
9	Рог-Беласица	Ново Село	СП	предлог
10	р. Воденичница	Струмица	ППР	предлог
11	Дојран	Нов Дојран	ПППК	предлог
12	Леска	Ново Село	СП	предлог
13	Шенкои Ореи	Струмица	НИПР	предлог

* ППР-Посебен природен резерват; ПППК-Предел со посебни природни карактеристики; ОРЖВ-Одделен растителен и животински вид; НИПР-Научно истражувачки природен резерват; СП-Споменик на природата

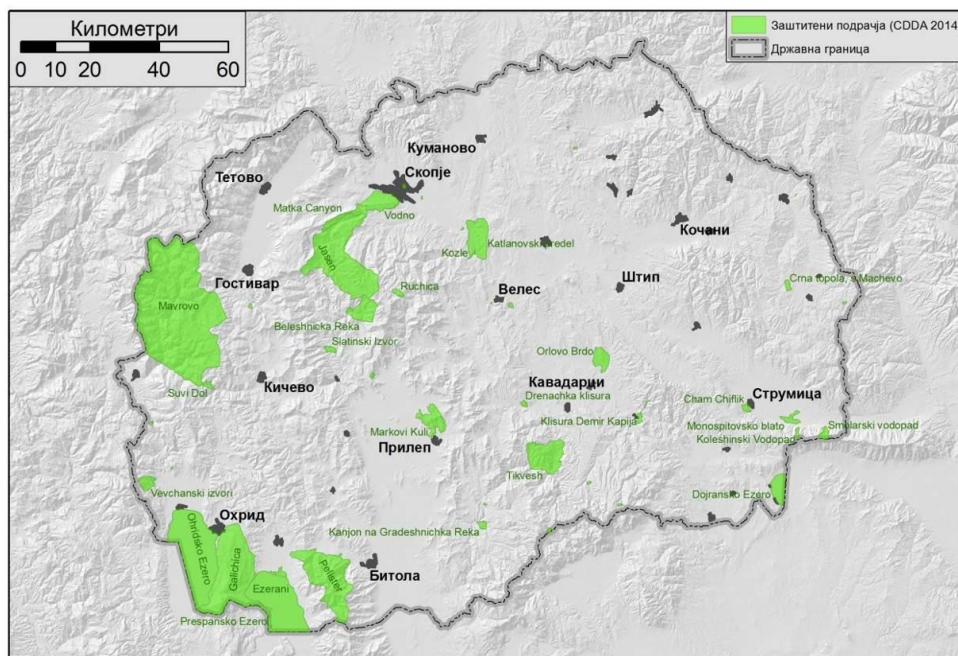
Во општина Ново Село се наоѓаат природните реткости како Смоларските и Колешинските водопади, кои располагаат со ретка животинска и растителна биолошка разновидност.

Смоларскиот водопад е највисокиот водопад во Република Македонија и паѓа од висина од 40 m. Водопадот е дел од р. Ломница и се наоѓа на надморска височина од 630 m.

Смоларскиот водопад заради заштита на геоморфолошките и флорно вегетациските вредности на просторот, кои се од исклучителна важност за заштита на природата, со Закон од 2006 година е прогласен за Споменик на природата.

Колешинските водопади се наоѓаат на надморска височина од 610 m на р. Баба, над с. Колешино.

Овие водопади се вбројуваат меѓу највисоките водопади во Македонија со височина од 15 m, со широчина на падот од околу 6 m. Низводно од Колешинскиот водопад, на оддалеченост од околу 100 m се наоѓаат уште неколку помали водопади распоредени во низа, високи од 2 до 4 m, кои припаѓаат на неговиот централен слив. Со Одлука на општинското собрание на Струмица (Одлука бр. 02-646/1 од 27.06.1986) Колешинските Водопади се прогласени за Споменик на природата.



Слика 22 Карта на заштитени подрачја во Република Македонија

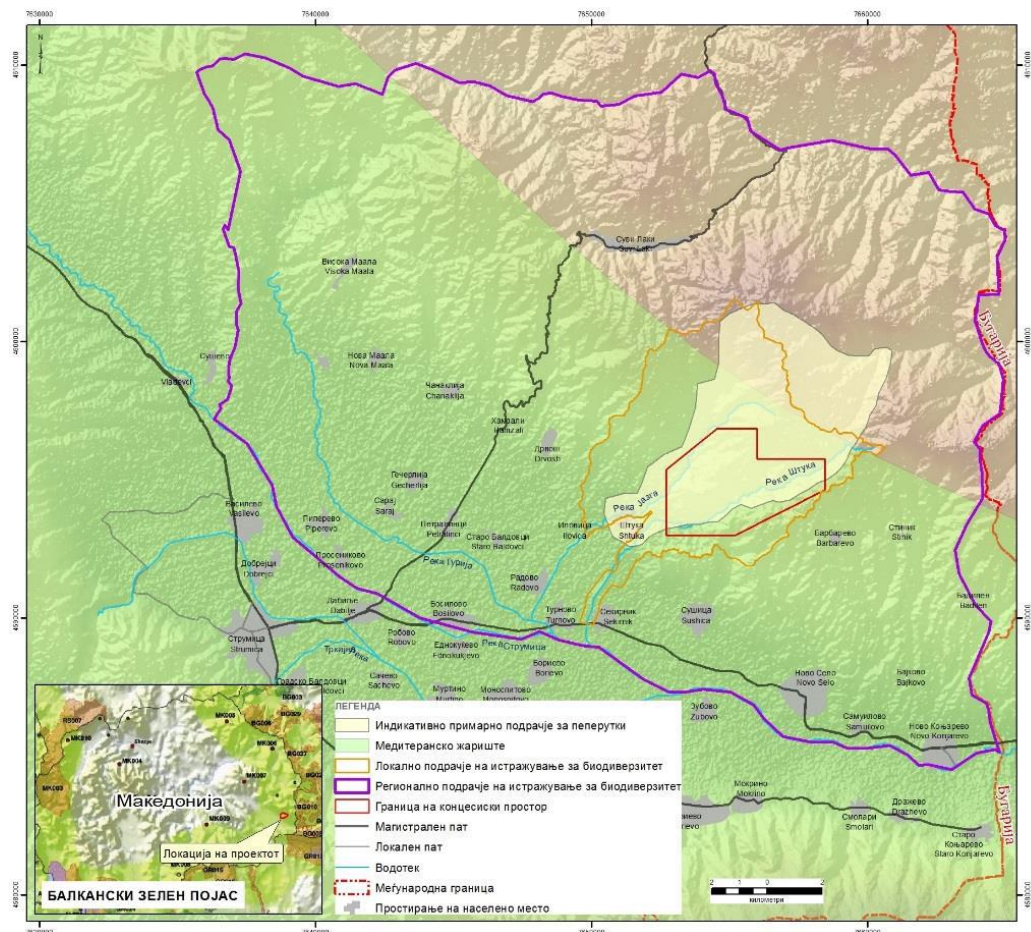
Плански опфат и неговото опкружување¹⁷

Шумските заедници се претставени од широколистни крајречни појаси, борео-алпски галерии и континентални горунови шуми. Многу од шумските заедници се предмет на легална и нелегална сеча, што во многу случаи резултира со големи површини од изданкови шуми кои растат наместо вообичаените дрвја. Квалитетот на живеалиштата во рамките на истражуваното подрачје е

¹⁷ Еуромакс Ресурсес, 2015 година

потврден со присуството на видови како Големиот дамчест синец (*Phengaris arion*), кој е означен како загрозен вид на европско ниво според IUCN.

Поголемиот дел од истражуваното подрачје е означен како примарно подрачје за пеперутки (СПП) од страна на Европската организација за заштита на пеперутки.



Слика 23 Огражден - Примарно подрачје за пеперутки

Антропогениот притисок на помали височини во истражуваното подрачје резултира со тоа што природните живеалишта во најдобар случај се претворени во полуприродни и многу поверојатно во модифицирани живеалишта.

Спротивно на тоа, шумските заедници на поголеми висини може да се сметаат за поприродни, веројатно заради потешкиот пристап за сеча на дрвјата. Тревните површини над 800 m н. в. генерално се побогати со видови како резултат на помалиот придонес на хранливи материи од животните кои пасат.

Разновидноста на флората развиена во овие подрачја има големо значење за инсектите.

Биолошката разновидност, посебно видовите кои најмногу се застапени, е предмет на оцена неколку години. Во текот на истражувањето евидентирани се вкупно 271 вид васкуларни растенија во истражуваното подрачје. Дополнително, евидентирани се 138 видови габи со широка распределба, вклучувајќи пасишта, дабова и букова шума и борови насади. Растителните и габични видови со заштитарски интерес вклучуваат скрипец (*Silene vulgaris*), *Boletus quellingii*, и габата јајцарка (*Amanita caesarea*).

Во подрачјето на истражување евидентирано е високо ниво на изобилство на животински видови, околу 40% од видовите пеперутки за кои е познато дека живеат во Македонија, над 50% од херпетофауната (влечуги и водоземци) и 36% од видовите на птици. Тврдокрилците, вилините коњчиња и други групи на инсекти се собрани наоколу низ истражуваното подрачје.

Посебно внимание е посветено на сапроксилните тврдокрилци поради нивниот статус на заштита. Евидентирани се неколку животински видови со заштитарски интерес, заштитени во земјата, од Европската директива за живеалишта и според црвената листа на IUCN.

Истражувањето на водните живеалишта е насочено кон водната, емергентната и крајбрежна вегетација. Евидентирани се четири видови живеалишта: трска, шумарци од врба (*Salix*), мал постојан проток и привремен проток. За водената фауна, уловени се девет видови риби, сите од нив беа вообичаени и широко распространети и не беа забележани видови со заштитарски статус.

Ракот камењар е забележан на неколку локации во рамките на истражуваното подрачје, а слатководната краба на една локација на реката Штука. Ракот камењар е заштитен вид во Македонија, на листата на Директивата за живеалишта-II и Бернската конвенција I и III, но не е оценет од IUCN.

Во Условите за планирање на просторот е нагласено дека планскиот опфат опфаќа површина од 1000 ha под шуми и шумско земјиште, претежно составени од даб, бука и други лисјари.

4.7 Предел и визуелни аспекти

Струмичката котлина е претежно рамно земјоделско земјиште, што е спротивно на планинските шуми, кои се издигаат стрмни од сите страни на котлината. Во овој контекст, постојат повеќе префинети варијации во својствата, главно одредени со користење на земјиштето, релјефот и видот и густината на вегетацијата.

Плански опфат и неговото опкружување

Пределот во и околу планскиот опфат не е назначен или заштитен. Истиот е атрактивен, но сепак релативно вообичаен предел во рамките на поширокиот регион. Планскиот опфат се протега во три различни предели: планински шуми, отворено земјоделско поле и брановидни пасишта/вегетација.

Поради високата поставеност на страната на Струмичката котлина, компонентите на рудникот може да се видливи од голем број рецептори. Анализите на постојните услови покажуваат дека жителите во Струмичката котлина на јужната, југозападната и западната страна од планскиот опфат може да имаат поглед кон предложениот рудник (или дел од него). Повисоките места на север и на исток и на планината Беласица на југ спречуваат какви било погледи кон објектите од овие насоки и ги ограничуваат потенцијалните визуелни ефекти во Струмичката котлина.

4.8 Културно наследство

Во согласност со податоците од Условите за планирање на просторот, Експертен елаборат, изработени од Агенцијата за просторно планирање на просторот во и околу предметната локација во општина Босилово и Ново Село се регистрирани следните споменици на културата:

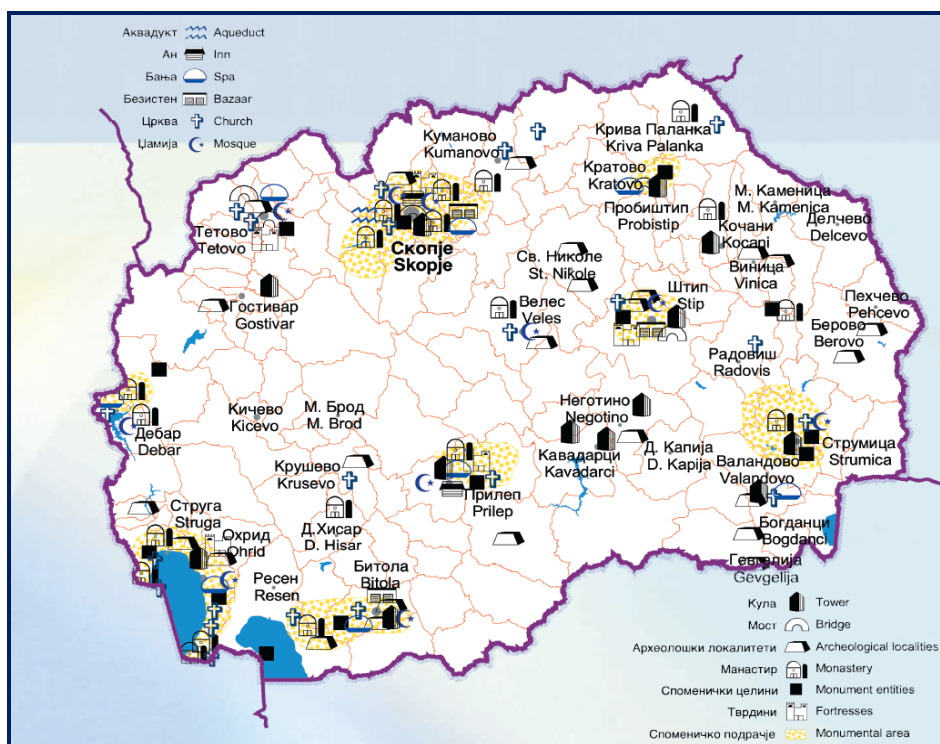
Општина Босилово

1. Археолошки локалитет „Белина“, Иловица, римски период и среден век,
2. Археолошки локалитети „Варница“, Иловица, доцноримски период,
3. Археолошки локалитет „Гробишта“, Иловица, доцноримски период,
4. Археолошки период „Крива Топола“, Иловица, доцноримски период,
5. Археолошки период „Крст“, Иловица, римски период,
6. Археолошки период „Куши Тумба“, Иловица, доцноримски период,
7. Археолошки период „Црквиште“, Иловица, антички период,
8. Црква Св. Димитрија, Иловица, 1925 год.,
9. Археолошки локалитет „Градиште 1“, Штука, среден век,
10. Археолошки локалитет „Градиште 2“, Штука, среден век,
11. Археолошки локалитет „Кравичево“, Штука, среден век,
12. Археолошки локалитет „Стефаничка Чука“, Штука, доцноримски период,

13. Археолошки локалитет „Тумба“, Штука, римски период и среден век,
14. Археолошки локалитет „Црквиште“, Штука, доцноримски период.

Општина Ново Село

1. Археолошки локалитет „Долно Градиште“, Сушица, среден век,
2. Археолошки локалитет „Искрово Грнчар“, Сушица, доцноримски период,
3. Археолошки локалитет „Козарник“, Сушица, доцноримски период,
4. Археолошки локалитет „Обрак“, Сушица, среден век,
5. Археолошки локалитет „Селиште“, Сушица, среден век,
6. Археолошки локалитет „Црквиште“, Сушица, среден век,
7. Црква Св. Ѓорѓи, Сушица, 19 век,
8. Археолошки локалитет „Горно Ориште“, Барбарево, римски период,
9. Археолошки локалитет „Црвено Поле“, Барбарево, 4 век,
10. Црква Св. Атанасие, Барбарево, 19 век.



Слика 24 Културно наследство во Република Македонија

Во согласност со податоците од Агенцијата за просторно планирање, во **Археолошката карта на Република Македонија**, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на просторот во и околу предметната локација, се евидентирани следните локалитети:

Општина Босилово

КО Иловица – Варница, градиште од доцноантичкото време на 2 km источно од селото. **Гробишта**, населба од доцноантичкото време до гробиштата кои лежат на источниот раб на селото. **Крива Топола**, населба од римското време и старохристијанска црква на 3 km северозападно од селото. **Крст**, могили од римското време на околу 1 km северозападно од селото. **Куши Тумба**, населба од доцноантичкото време на 2 km југозападно од селото. **Црквиште**, некропола од римското време која се наоѓа на 4 km северозападно од селото.

КО Штука, Тумба, населба од доцноантичкото време и средниот век на 1 km западно од селото. **Црквиште**, градиште од доцноантичкото време и старохристијанска црква на 4 km северно од селото.

 Општина Ново Село

КО Сушица, Искрово – Грнчар, населба и некропола од доцноантичкото време на 4 km источно од селото. **Козарник**, населба од доцноантичкото време на 500 m северозападно од селото.

КО Барбарево – Горно Ориште, населба и некропола од римското време и населба од доцноантичкото време во непосредна близина на селото.

➤ **Плански опфат**

Во согласност со Мислењето од Министерство за култура-Управа за заштита на културното наследство (Допис бр. 17-1138/4 од 19.05.2016), во границите на планскиот опфат неговата непосредна близина се наоѓа евидентирано културно наследство и тоа следните археолошки локалитети: Локалитет Анови на КП2 КО Штука, Локалитет Преслоп на КП2 КО Штука, Локалитет Кравичево на КП2 КО Штука, Локалитет Градиште на КП2 КО Штука, Река Штука, Локалитет Варница на КП2236 КО Иловица, Локалитет Црквиште на КП3 КО Иловица и КП2 КО Штука, Локалитет Домус Габер КО Штука, Локалитет Тупавица на КП2 КО Штука.

Во согласност со Извештајот од Заводот за заштита на спомениците на културата и Музеј Струмица (бр. 03-247/2 од 04.04.2016) во рамките на планскиот опфат во КО Иловица и Штука се регистрирани 4 археолошки локалитети. Два локалитети Варница, с. Иловица и Црквиште, с. Штука се регистрирани во Археолошката карта на РМ. Останатите два локалитети се Градиште и Анови, КО Штука, кои иако се топоними кои асоцираат на остатоци од културно наследство, досега не биле предмет на научен интерес, не биле истражувани и не се забележани во ниедна археолошка карта, локална или национална.

4.9 Материјални добра

 Сообраќајна поврзаност

Низ централниот дел на општините Босилово и Ново Село поминува магистралниот пат М-6 кој води од Струмица кон граничниот премин со Република Бугарија и претставува значајна сообраќајна трансверзала за целиот регион. Вкупната должина на овој патен правец во општината изнесува 12 km.

Низ општина Босилово поминува и регионалниот пат Струмица-Берово, преку планината Огражден. Тој овозможува регионална поврзаност со останатите општини во источниот дел на Република Македонија. Вкупната должина на патниот правец што поминува низ Општината изнесува 20 km.

Во поглед на локалната патна мрежа во општина Босилово, постојат асфалтирани патни правци кон сите населени места во Општината, а за подобро меѓусебно сообраќајно поврзување на населените места остануваат за асфалтирање патните правци Радово-Старо Балдовци и Еднокуќево-Моноспитово. Вкупната должина на локалната патна мрежа изнесува 106,9 km, од кои асфалтирани се 34,6 km, а остатокот е земјен коловоз.

Во општина Ново Село локалните патишта по вид на коловоз изнесуваат вкупно 116,40 km.



Слика 25 Сообраќајна поврзаност

✚ Плански опфат и неговото опкружување

Пристапот до планскиот опфат е обезбеден од постојниот земјан пат кој се надоврзува на општинскиот пат од с. Иловица до акумулацијата „Иловица“.

Во согласност со Условите за планирање на просторот кои се извод од Просторниот план на Република Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е: **М-6** - (БГ-Ново Село-Струмица-Радовиш-Штип-М-5; Крак: Струмица-М-1). Врз основа на Одлуката за категоризација на државните патишта („Службен весник на Република Македонија“ бр.133/11, 150/11 и 20/12), овој магистрален патен правец се преименува со ознаката: **А4**-(Граница со Косово-граничен премин Блаце-крстосница Стенковец-обиколница Скопје-Петровец-Миладиновци-Свети Николе-Штип-Радовиш-Струмица-граница со Бугарија-граничен премин Ново Село).

Исто така во условите е наведено дека можна железничка патна мрежа во близина на предметната локација е планираната секундарна врска Смоквица-Петрич, со изградба на нова железничка линија на целата релација. Исто така, како алтернатива се наведува и изградба на железничка линија Смоквица-Дојран-Дојрани.

✚ Снабдување со енергија

• Општина Босилово

Во поглед на електро-телекомуникациската мрежа, сите населени места во општина Босилово се покриени со електрична енергија со задоволителен напон, а постојната телекомуникациска мрежа е на високо ниво.

• Општина Ново Село

Целата територија на општина Ново Село е покриена со електроенергетска мрежа. Напојувањето се врши од ТЦ 110/10 kV лоцирана во Сушица и тоа воздушно со 10 kV, а потоа кабловски помеѓу останатите трафостаници. Дистрибуцијата на електричната енергија се врши преку три трафостаници од 10/04 kV. Нисконапонскиот развод низ Општината е изведен исклучиво воздушно на дрвени столбови.

• Плански опфат

Во рамките на планскиот опфат нема евидентирано инфраструктурни мрежи. Постојните преносни 110 kV и конективни водови немаат конфликт со планскиот опфат.

Трасата на планираниот гасовод на делница-3 Чвор Исток-Радовиш-Хамзали со што ќе се создадат поволни услови за употреба на природниот гас во енергетската потрошувачка и во овој регион завршува далеку на запад од локацијата на планскиот опфат.

Телефонските корисници во ова подрачје во телекомуникацискиот сообраќај се приклучени преку телефонските центри во Босилово и Ново Село. Целиот овој регион е покриен со сигнал на мобилна телефонија на двете компании Македонски Телеком и ОНЕ.ВИП.

Водоснабдување и наводнување

Општина Босилово

Во однос на водоснабдувањето, во општина Босилово постои регионален водовод „Иловица“ од каде водата претходно се обработува со озонатор во филтер-станцијата. Со овој водовод е проектирано да се врши водоснабдување на седум населени места и тоа: Иловица, Штука, Радово, Секирник, Боријево, Босилово и Турново. Со регионалниот водовод стопанисува ЈПКД „Огражден“ – Босилово. За функционирањето на овој водовод се користи водата од вештачката акумулација „Иловица“, која се наоѓа на падините на планината Огражден, во непосредна близина на филтер-станцијата. Водата од акумулацијата се користи и за наводнување на 90 хектари обработливо земјоделско земјиште во атарите на населените места Иловица и Штука.

Низ територијата на општина Босилово минуваат две реки со поголема должина: Турија и Струмица и помали речни водотеци: Иловичка Река и Река Штука, како и помали одводни канали кои се влеваат во главните реки. Овие водотеци, локалното население ги користи за наводнување на околните земјоделски површини.

Општина Ново Село

Во 2001 година за водоснабдување на населението во општина Ново Село изграден е нов потисен цевковод и две нови бушотини за вода со доста добар капацитет и издржливост на бунарите од 25 l/s. Во 2004 година со средства од Европската Агенција за Реконструкција преку КАРДС програмата е реконструирана дистрибутивната водоводна мрежа во должина од 28 km, изграден е нов резервоар со зафатнина од 400 m³ и таложник за вода. Во останатите населени места грижа за снабдувањето со чиста вода за пиење е на Месните Заедници. Населените места Сушица, Ново Коњарево и Самоилово имаат водоснабдителни системи исти како и општинскиот центар Ново Село, додека населените места Мокриево, Мокрино, Колешино, Борисово, Смоларе, Дражево и Старо Коњарево користат вода од планината Беласица.

Планинските села Стиник и Барбарево имаат изградено водоводи кои користат вода од планината Огражден. Населеното место Зубово е единствено населено место кое нема никаков водоснабдителен систем, туку снабдувањето со вода е од сопствени, артерски бунари кои се доста загадени, па Општината често пати мора оваа населено место да го снабдува со чиста вода за пиење од цистерни.

Населените места од подображденскиот регион вода за наводнување користат од акумулациите „Турија“ и „Новоселка“. Каналската мрежа од овие два система е од затворен тип. Населените места од подбеласичкиот регион вода за наводнување користат од планината Беласица, преку отворени канали.

Акумулацијата „Турија“ располага со бруто капацитет од 50 x 106 m³ со секундарна разводна мрежа од 161 km, но оваа акумулација ја користат и останатите општини од струмичкиот регион. Малата акумулација „Новоселка“ располага со бруто акумулационен капацитет од 402.200 m³ и секундарна мрежа од 3,7 km. Со двете брани стопанисува водостопанското претпријатие „Струмичко поле“, Струмица.

Управување со отпадни води

Општина Босилово

Најголем проблем во Општината е неизграденоста на фекални канализации со пречистителни станици во сите населени места. Проблемот со отпадните води локалното население го решава со изградба на септички јами, кои постојат во огромен број (околу 3.500). Со нив значително се врши загадување на подземните води.

Непречистените отпадни води се потенцијална опасност во оние населени места (Робово, Еднокуево, Петралинци, Сарај, Гечерлија, Хамзали и Старо Балдовци, со вкупно 3.460 жители), каде не постои водоснабдителен систем, односно граѓаните се снабдуваат со вода за пиење преку артериски извори и дупчотини на мала длабочина.

Локалните жители самостојно ги празнат септичките јами, по потреба со цистерни од приватни лица, и истите се празнат или на одлагалиштата за комунален отпад или на земјоделските површини. Мошне голем дел од отпадните води од индивидуалните домаќинства се испуштаат во атмосферските одводни канали кои завршуваат во речните корита на реките Струмица, Турија, Иловичка и Река Штука.

- **Општина Ново Село**

Проблемот со отпадните води во Општината е навистина алармантен. Од 16те населени места, само во Колешино е изградена пречистителна станица за прочистување на отпадните води.

Имено, отпадните води во населените места во Општината делумно се собираат во септички јами, кои често немаат доволен капацитет да ги соберат целокупно создадените отпадни води, еден дел од отпадните води се испуштаат во разни канали со или без протечна вода, додека останатиот дел се испушта слободно по улиците што претставува голема опасност по здравјето на луѓето.

 Управување со отпад

- **Општина Босилово**

Во општина Босилово не постои централна санитарна општинска депонија (секое населено место има свое прифатилиште за комунален отпад кое претставува обична нестандардизирана локација). Како резултат недоволна покриеност на населбите со организирано собирање отпад, девет населени места не се опфатени во организираниот систем, доаѓа до создавање на дива депонии во Општината.

- **Општина Ново Село**

ЈКП „Комуна“ од општина Ново Село врши собирање на цврстиот комунален отпад во организирани термини во општинскиот центар, на граничниот премин Ново Село, во излетничките места и мал процент на домаќинства во останатите населени места и негово депонирање. Во секое населено место во Општината, има неколку дива депонии на несоодветни места, често и во самиот општински центар изникнуваат нови депонии. Во подбеласичкиот регион често дивите депонии се до отворени одводни канали и потоци.

Градежниот шут во општина Ново Село не е организиран и тој се одлага стихијно, иако сите градежни фирми се информирани за депонирање на отпадот во дел од постојната депонија во Ново Село.

Комерцијалниот отпад од претпријатијата во Општината го депонира комуналното претпријатие. Во општина Ново село нема индустриски отпад и тој што го има е незначителен.

5 КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ПОДРАЧЈАТА КОИ БИ БИЛЕ ЗНАЧАЈНО ЗАСЕГНАТИ И СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ

5.1 Состојби, трендови и закани врз медиумите и областите од животната средина

Население	Најголеми социјални и економски проблеми со кои се соочува населението во општина Босилово и Ново Село се: <i>Општина Босилово¹⁸:</i> • Низок животен стандард на локалното население; • Висока стапка на невработеност; • Ниски месечни примања; • Невработеноста предизвикува миграција на младите луѓе во земјата и странство; • Мал број на високо образован кадар; • Постојат домаќинства во кои живеат две или повеќе семејства; • Слаба едукација на населението од ромска и турска националност; • Трансфер на работна сила од еден стопански сектор во друг; • Глобална економска криза и отпуштање од работа на голем број работници; • Стагнација во намерите на странски и домашни инвеститори за инвестирање на капиталот; • Негативен природен прираст на населението; • Идентификувана демографска старост на населението и сл. <i>Општина Ново Село¹⁹:</i> • Мал број на високо образован кадар; • Миграција на младото население и високообразовниот кадар; • Миграција на население од руралните средини во урбаните центри низ државата; • Одлевање на финансиски средства надвор на Општината; • Недоволна искористеност на природните ресурси за економски развој; • Недостаток на финансиски средства и странски инвестиции; • Присуството на нелојална конкуренција и сива економија се доста раширени што директно го загрозуваат економскиот развој во Општината; • Влошени услови на стопанисување и неповолни наследени тенденции го условуваат повеќегодишниот пад на производството; • Негативен природен прираст на населението; • Идентификувана демографска старост на населението; • Висока стапка на невработеност; • Ниски месечни примања и сл.
Здравје на население	Како најчести причини за нарушување на здравјето на населението во двете општини се смета: • Неадекватно и неконтролирано фрлање на отпад и појава на диви депонии; • Недостаток на квалитетна вода за пиење; • Користење на загадени подземни води (како резултат на употреба на хемиски препарати во земјоделството) за пиење; • Недоизградена канализациона мрежа и третман на отпадните води; • Директно испуштање на непречистени отпадни води на целата територија во реципенти и отворени канали (водата од каналите се користи за наводнување на земјоделски површини или за напојување на добитокот);

¹⁸ ЛЕАП за општина Босилово и Државен завод за статистика.

¹⁹ ЛЕАП за општина Ново Село и Државен завод за статистика

	- Нарушен квалитет на почвите, како резултат на несоодветен третман на отпадните води и отпадот; - Употреба на дрва и цврсти горива со чие согорување се емитураат загадувачки супстанции во воздухот, особено кај домашните ложишта што влијае врз квалитетот на воздухот и здравјето на населението и др. - Ниска свест кај населението за заштита на животната средина.
Воздух	Не постојат официјални податоци за квалитетот на воздухот во општините Босилово и Ново Село. Како најчести причини за нарушување на квалитетот на воздухот во двете општини се издвојуваат: <i>Општина Босилово:</i> - Недостаток на сеопфатни и сигурни податоци за емисиите на загадувачки супстанции на локално ниво; - Загадување на воздухот како резултат на зголемена фреквенција на движење на возилата на магистралниот пат Струмица - Ново Село; - Употреба на горива со чие согорување се емитураат загадувачки супстанции во воздухот, особено кај домашните ложишта; - Несоодветно управување со отпадот и отпадните води; - Недостаток на планови и програми за намалување на загадувањето на воздухот и унапредување на квалитетот на амбиентниот воздух; <i>Општина Ново Село:</i> - Користење на фосилни горива во индустрискиот и комерцијалниот сектор и домаќинствата како енергенс; - Лошо согорување и неодржување на режимот на согорување на дрво и јаглен; - Зголемено ниво на транспорт на патнички и други возила со голема старост, кои се значителен извор на емисии на издувни гасови; - Употреба на хемиски препарати во земјоделството; - Палење на органскиот отпад на местото на создавање; - Несоодветно управување со отпадот и отпадните води.
Бучава	Клучен проблем во односна бучавата за двете општини е недостаток на мерења на нивото на бучава во Општините. Најголем проблем во однос на бучавата е континуираното зголемување на бучавата, предизвикана од интензивниот сообраќај по магистралниот пат Струмица - Ново Село.
Вода	Клучни проблеми во однос на водите во општините Босилово и Ново Село се: <i>Општина Босилово:</i> - Загадување на површинските и подземните води како резултат на директно испуштање на комуналните отпадни води во реципиентите во сите населени места или во непрописни септички јами; - Непрочистени речни корита на реките Турија и Струмица; - Полнење на акумулацијата Иловица со наносен материјал од Иловичка Река и нарушување на квалитетот на водата во акумулацијата; - Проблеми во техничкото одржување на хидросистемот за наводнување Турија, поради слаба наплата на водниот надоместок од страна на локалното население, - Континуираната и неконтролирана употреба на хемиски средства, (природни и вештачки губрива, пестициди), во земјоделските површини значително го интензивираат загадувањето на водата во реките; - Несоодветно управување со отпад. <i>Општина Ново Село:</i> - Загадување на површинските и подземните води како резултат на директно испуштање на комуналните отпадни води во реципиентите во сите населени места или во непрописни септички јами;

	• Индустриските капацитети ги испуштаат отпадните води во реките; • Непостоење на пречистителни станици; • Употребата на хемиски средства, во земјоделството значително го интензивираат загадувањето на водата во реките; • Несоодветно управување со отпад. Во согласност со истражувањата во рамките на подготовка на Третиот национален извештај за климатски промени²⁰ е констатирано дека речниот слив Струмица е ранлив регион на климатските промени во сегашната состојба (2000/2010) и во проектираната состојба (2025). Во текот на годината, ранливоста зависи од сезоната. Во речниот слив има доволно вода во периодот јануари - мај, кој период е надвор од сезоната на наводнување. Проектиите за испарувањето во речниот слив на Струмица се 706,8 mm, што е зголемување од 29,8 mm (4,4%) од сегашното просечно испарување (677 mm). Проектираниот истек во 2025 година во речниот слив се добива со употреба на коефициентот на истекување врз основа на евидентираниите податоци за протокот кај Ново Село во периодот 1961-2008. Просечниот годишен проток кај Ново Село ќе се намали од 3.9 m³/s на 3.7 m³/s, или за 5,1% врз основа на резултатите од глобалниот климатски модел. Процените за сегашната состојба покажуваат максимален недостиг на вода од околу 360 милиони m³ во септември. Недостиг на вода е забележан во сите месеци во текот на сезоната за наводнување (од јуни до октомври). Просечниот годишен недостиг на вода изнесува 257,47 милиони m³. Според предвидувањата за побарувачката на вода во 2025 година, максимален месечен недостиг од 478 милиони m³ се очекува во септември, што е за околу 25% повеќе од сегашните услови. Годишниот недостиг на вода е проектиран на 388 милиони m³, или тоа претставува зголемување за околу 34% во однос на сегашната состојба.
Почва	Клучни проблеми во оваа област во општините Босилово и Ново Село се: <i>Општина Босилово:</i> • Отсуство на мониторинг на почвата и податоци за состојбата/квалитетот на почвата; • Примена на неодржливи агротехнички и агрохемиски мерки; • Несоодветно урбанистичко планирање; • Не постоење на детални урбанистички планови во сите населени места или немање на друг вид на нова урбанистичка документација; • Несоодветно одржување на каналите и поплавување на земјиштето; • Несоодветно управување со отпадни води и отпад. <i>Општина Ново Село:</i> • Уситнетост на производните парцели; • Проблемот на создавање на агро целини и примена на модерен аграр; • Деградација на обработливото земјиште заради негова ненаменска употреба; • Загадување на почвата со прекумерна употреба на хемиски заштитни средства; • Потенцијална опасност на загадување на почвата заради изградба на зони на домување, индустриски и други зони; • Намалување на површината на плодното земјоделско земјиште; • Проблемот на несоодветното урбанистичко планирање и не применување на ГУП и ДУП; • Несоодветно управување со отпадни води и отпад.
Биолошка разновидност и природно наследство	Клучни проблеми во однос на биолошката разновидност и природното наследство во општините Босилово и Ново Село се: <i>Општина Босилово:</i>

²⁰ Оцена на ранливоста за речниот слив Струмица

	• Истекување на фекалната канализација од градот Струмица низ централниот дел на Моноспитовско Блато, со што се загрозува неговата биолошка разновидност; • Недостиг на редовни активности за шумување; • Не се врши порибување на реките Турија и Струмица; • Појава на илегален лов; • Недостаток на вода во текот на целата година во Моноспитовско Блато, за обновување на неговиот растителен и животински свет; • Непрочистени одводни канали во населените места Гечерлија, Дрвош, Боријево и Петралинци, при што настануваат поплави при појава на поројни дождови и сл. <i>Општина Ново Село:</i> • Присутна е употреба на вештачки ѓубрива и хемиски заштитни средства, чиј квалитет и квантитет на користење не е целосно утврден; • Употребата на хемиските средства во земјоделството е неконтролирана; • Општината располага со ендемични видови на растенија од кои осум видови спаѓаат во категоријата на загрозени, кои треба правилно да се заштитат; • Потребна е посебна грижа за ретките видови дивеч, како и поголема контрола на чуварските служби поради појава на илегален лов; • Недостаток на мапи со евидентирани локации и видови ендемични растенија и прогласување на заштитени зони; • Ниска свест за значењето на шумите и нивната заштита, како и за ендемските и загрозените видови и потребата од нивно зачувување.
Културно наследство	Нема официјални податоци за состојбата со културното наследство. Како проблем во двете општини се појавува недостаток на програми за промоција на културните и традиционалните вредности со кои располагаат истите.
Материјални добра	Клучни проблеми во однос на водоснабдувањето и управувањето со отпадните води во општините Босилово и Ново Село се: <i>Општина Босилово</i> • Недостаток од квалитетна вода за пиење; • Недоизградени локални водоводни цевководи за водоснабдување; • Загадување на површинските и подземните води, како резултат на директно испуштање на комуналните отпадни води во реципиентите во населените места; • Непрочистени речни корита на реките Турија и Струмица; • Полнење на акумулацијата Иловица со наносен материјал од Иловичка Река; • Проблеми во техничкото одржување на хидросистемот за наводнување Турија, поради слаба наплата на водниот надоместок од страна на локалното население. <i>Општина Ново Село</i> • Застареност на водоснабдителната мрежа и несоодветен квалитет на водите за пиење; • Нецелосна покриеност на населените места во Општината со водоснабдителни системи, • Непостоење на уреди за дезинфекција на водата кај локалните водоводи; • Непостоење на доволен капацитет на акумулациите за вода за наводнување, усогласување на капацитетот на филтер станицата и нејзино димензионирање во согласност со потребите на населението и др. Клучни проблеми во однос на управувањето со отпад се: <i>Општина Босилово:</i> • Не постои централна санитарна општинска депонија (секое населено место има свое прифатилиште за комунален отпад, кое претставува обична нестандардизирана локација);

	• Недоволна покриеност на населбите со организирано собирање отпад (девет населени места не се опфатени во организираниот систем); • Несоодветна опременост на ЈКП-нема сопствена механизација за одржување на прифатилиштата за комунален отпад; • Не е воспоставен организиран систем за селектирање, рециклирање /реупотреба и преработка на собраниот отпад; • Ниско ниво на свест кај локалното население за правилно постапување со отпадот. Општина Ново Село • Нецелосна покриеност на Општината во однос на организирано собирање на отпадот; • Неискористување на рециклабилни цврсти отпадни материји; • Отпадот се собира, транспортира и депонира без селекција и сепарирање; • Локациите кои се користат за депонии се неурбанизирани и несоодветни; • Непостоење на технологија на депонирање согласно утврдените стандарди; • Постоење на диви депонии – ѓубришта; • Неинформираност на граѓаните за придобивките од преработка на биолошкиот отпад; • Институционалните капацитети на Јавното претпријатие се несоодветни за воведување на системот за интегрално управување со отпадот; • Намалена наплата на услугата.
--	--

5.2 Состојба во животната средина без имплементација на Планот

Врз основа на анализите во претходното поглавје може да се констатира дека без имплементација на Државната Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село, состојбите во однос на користењето на земјиштето, медиумите и областите од животната средина, како и социо-економските аспекти во рамките на опфатот и неговото опкружување ќе останат непроменети во однос на постојната состојба, односно:

Состојби во користењето на земјиштето

- Земјиштето во рамките на планскиот опфат кое е категоризирано како земјоделско земјиште, шуми и пасишта ќе остане со истата намена;
- Земјиштето каде се наоѓаат расположливите рудни резерви на бакар и злато и понатаму ќе остане на сегашно ниво, како земјиште кое не се обработува и е покриено со нискостеблеста џбунеста вегетација;
- Нема да се отстранат приближно 1000 ха шуми за имплементација на предвидените содржани во Планот;
- Земјиштето во опкружувањето на планскиот опфат нема да биде засегнато од имплементација на Планот, односно нема да се намали неговата употребна вредност како квалитетно земјоделско земјиште со висока бонитетна класа, како и неговата пазарна вредност;
- Нема да се зафаќаат нови дополнителни површини на земјиште за имплементација на инфраструктурните мрежи (истите ќе бидат разработени во дополнителна урбанистичка документација), кои се неопходни на непречено работење на идниот комплекс (изградба на далеководи, цевководи за довод на вода, патишта и сл.).

Состојби во животната средина

- Нема да се изградат објекти со намена тешка и загадувачка индустрија кои ќе бидат потенцијални извори на емисии во животната средина, кои може да го нарушат квалитетот на медиумите и областите во животната средина, како и здравјето на населението;

- Нема да се изградат објекти, особено хидротехничките објекти (хидројаловиште), кои имаат потенцијал за предизвикаат несреќи и хаварији со кои може да се наруши квалитетот на медиумите и областите од животната средина, како безбедноста и здравјето на населението;
- Нема да се експлоатираат нови количини на вода од акумулацијата Турија и Иловица како и подземни води што може да влијае на нивниот капацитет и издашност;
- Состојбата со Река Штука ќе остане на сегашно ниво, нема да се врши пренасочување на нејзино речното корито со цел изградба на предвидените плански содржини, што ќе допринесе за хидро - морфолошки промени на реката;
- Нема да се генерираат нови количини на отпад кои ќе завршат на депонија;
- Состојбата со сообраќајот и емисиите предизвикани од истиот ќе останат на сегашно ниво.

 Социо економска состојба

- Неискористување на расположливите резерви од бакар и злато, што значи директно стопирање на можностите за економски развој на општинско и национално ниво;
- Намалување на можностите за вработување на невработеното население;
- Избегнување на ризикот од еколошка штета што може да предизвика социоекономски загуби во заедницата;
- Продолжување на состојбите и трендовите на лоша материјална и социјална состојба на населението во Општините, зголемена појава на миграција и сл.

6 ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ПОСЕБНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ

Во согласност со Секторската студија изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, планскиот опфат и неговото опкружување не влегува во рамки на подрачје кое е под режим на заштита, во согласност со категориите на заштитени подрачја, дефинирани во националното законодавство.

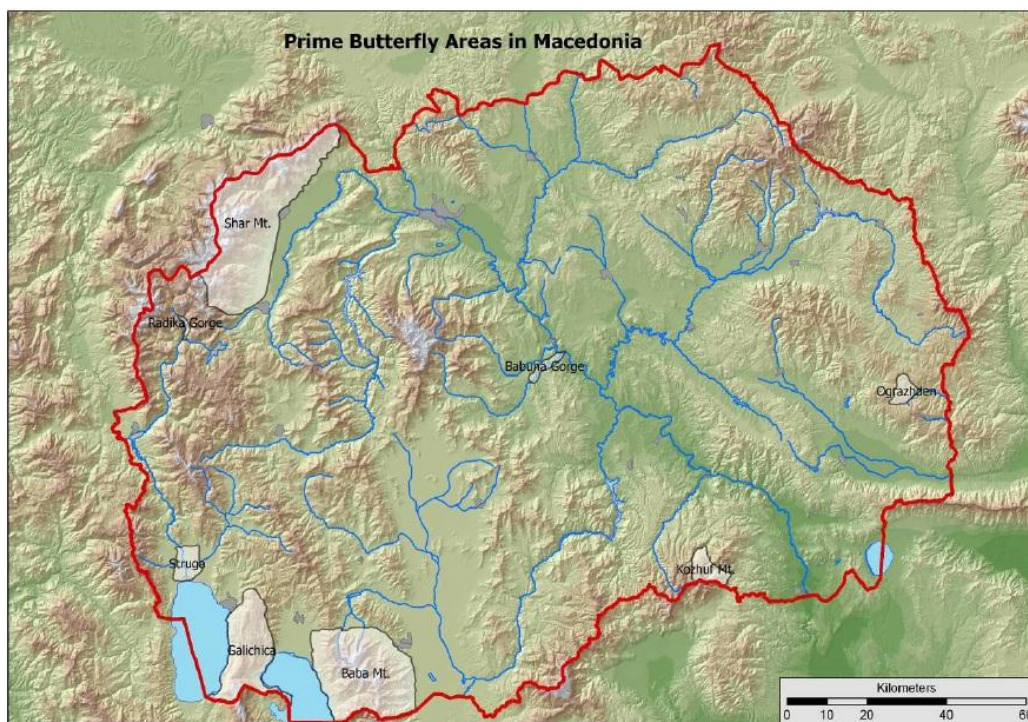
Планскиот опфат располага со биолошка разновидност, од која некои видови се наоѓаат на приоритетните листи за заштита, во согласност со националните и меѓународните документи за заштита и унапредување на биолошката разновидност.

Евидентирани се неколку животински видови со заштитарски интерес, заштитени во земјата, од Европската директива за живеалишта и според црвената листа на IUCN.

Поголемиот дел од истражуваното подрачје во и околу планскиот опфат е утврден како Значајно подрачје за пеперутки (ЗПП), од страна на Европската организација за заштита на пеперутки.

Значајно подрачје за пеперутки (ЗПП) на Огражден се протега од село Иловица по течението на реката Јазга кон највисокиот врв на Огражден (1745 m) (Van Swaay and Warren, 2003). Видови на пеперутки според кои е утврдено ова подрачје се:

- голем дамчест синец (*Phengaris arion*); и
- аполон пеперутка (*Parnassius apollo*).



Слика 26 Значајни подрачја за пеперутки

Исто така, истражуваното подрачје е дел од Европскиот (Балкански) зелен појас. Република Македонија е дел од Балканскиот зелен појас, заедно со Романија, Србија, Црна Гора, Бугарија, Грција, Албанија и Турција. Балканскиот зелен појас во Македонија се протега долж трите државни граници кон Бугарија, Грција и Албанија, со различна ширина, и зафаќа површина од 5125 km² (околу 20% од територијата на земјата). Балканскиот зелен појас се простира преку локалното истражувано подрачје кон исток и се протега јужно до Грција и северно долж границите со Бугарија и Србија. Сеопфатната еколошка придобивка на зелениот појас е да ги поврзе заштитените локации како што се националните паркови и да создаде и одржува еколошка врска во рамките на континентот.

7 ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ОДРЕДЕНИ НА НАЦИОНАЛНО ИЛИ МЕЃУНАРОДНО НИВО

Основните принципи за заштита на животната средина во државата се поставени со Уставот на Република Македонија („Службен весник на Република Македонија“ бр. 52/91, 1/92 (Амандман I и II); 31/98 (Амандман III); 91/01 (Амандман IV-XVIII); 84/03 (Амандман XIX); 107/05 (Амандман XX-XXX), 3/09 (Амандман XXXI), 49/11 (Амандман XXXII)) како највисок правен документ во земјата. Уставот пропишува дека еден од основните принципи на фундаменталните вредности е регулација и хуманизација на просторот и заштитата и унапредувањето на животната средина и природата. Истовремено, една од основните слободи и човекови права е правото на чиста и здрава животна средина, но и обврска на граѓаните е да ја унапредуваат и заштитуваат животната средина, додека земјата е должна да обезбеди услови за остварување на ова загарантирано право (Член 43).

Водена од овие уставни одредби, во Република Македонија се воспоставува функционален и ефикасен национален систем за управување со животната средина, поврзан со:

- Продолжување на процесот на приближување кон политиките на ЕУ во областа на животната средина;
- Зајакнување на административните капацитети, потребни за ефикасно управување со заштита на животната средина;
- Обезбедување платформа за ефикасна имплементација и спроведување на барањата за заштита на животната средина преку зајакнување на капацитетите за ефикасно управување со животната средина на сите нивоа на управување и преку обезбедување на тесна соработка помеѓу надлежните органи на хоризонтално и вертикално ниво;
- Интеграција на политиката за заштита на животната средина во другите секторски политики;
- Поттикнување на индустријата, давателите на услуги и другите субјекти во областа на животната средина, кон поголема одговорност за заштитата на животната средина;
- Решавање на проблемите на животната средина кои се од национално значење;
- Зголемување на степенот на исполнување на обврските, кои произлегуваат од регионалните и глобалните договори во областа на животната средина;
- Зголемување на нивото на инвестиции во животната средина за постигнување на стандардите на ЕУ.

Специфични цели за заштита на животната средина:

- Подобрување на квалитетот на животот и здравјето и зголемување на животниот стандард;
- Подобрување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови;
- Заштита и подобрување на квалитетот на водата и почвата;
- Заштита и унапредување на биолошката разновидност и природното наследство;
- Заштита на карактеристиките на пределот;
- Заштита на материјалните добра;
- Заштита и унапредување на културното наследство.

Целите за заштита на животната средина се дефинирани во согласност со националната и меѓународната легислатива и истите се земени предвид при изработка на Извештајот за стратешка оцена, а опфатени се и број други стратешки, плански и програмски документи.

7.1 Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Целите на заштита на животната средина се изразени преку целите на стратешката оцена на животната средина. Целите на стратешката оцена на животната средина се прикажани преку

статусот на: населението и здравјето на населението, биолошката разновидност, водата, почвата, воздухот, климатските промени, материјалните добра, пределот, културното наследство и интеракцијата помеѓу нив.

Табела 17 Поврзаност на целите на СОЖС со активностите и целите на Планот

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
T1:Население и здравје на населението	Унапредување на животните услови на населението	-Подобрување на медиумите и областите од животната средина; -Подобрување и заштита на здравјето на луѓето; -Подобрување на социоекономската состојба (вработување, зголемување на приходите, намалување на миграцијата); -Подобрување на инфраструктурата; -Подобрување на квалитетот на живот на луѓето.	-Урбанизација на просторот за изградба на објекти и инфраструктурни мрежи; -Експлоатација и преработка на минерална сировина; -Пренамена на земјоделско земјиште, шуми и пасишта во градежно земјиште; -Зафаќање на земјиште во приватна сопственост; -Користење на води (површински и подземни) за санитарна и техничка намена; -Собирање на отпадните води, третман и повторна употреба за технички намени; -Изведба на активности кои се потенцијални извори на емисии кои може да предизвикаат влијанија врз	Компатибилност: -Искористување и уредување на просторот во согласност со законските прописи за урбанизација и користење на земјиштето; -Одржливо искористување на ресурсите со нивно повторно искористување; -Развој на активности во кои ќе се применуваат принципите и стандардите за заштита на животната средина; -Предвидени се мерки за управување со емисиите во животната средина; -Инвестиции за подобрување на инфраструктурата во Општините и сл. -Отворање можности за подобрување на водоснабдувањето, патната инфраструктура и сл. -Поттикнување на економскиот развој (услуги), нови вработувања и подобрување на стандардот и квалитетот на живот на населението; -Отворање можности за подобрување на демографската состојба на населението.	-Евидентирани дозволи, одобренија и согласности за урбанизација на просторот, изградба и оперирање на планските содржини; -Трендови на емисии во медиумите од животната средина; -Евидентирани ризици по здравјето и безбедноста на населението; -Број на евидентирани жалби и поплаки од засегнатите страни; -Број на евидентирани прекршочни и кривични постапки, судски спорови во однос на загрозеност на животната средина и здравјето на населението од активностите во планскиот опфат; -Број на применети компензаторни мерки; -% на експропријација на земјиштето; -Трендови во земјоделското производство кај

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
			населението; -Отворање можности за подобрување на водоснабдувањето за населените места Иловица и Штука, со изградбата на цевковод кој ќе носи вода од акумулацијата Турија до акумулацијата Иловица; -Отворање можности за вработување на населението и подобрување на социоекономската состојба на населението.	Некомпатибилност: -Урбанизација на простор со намена тешка и загадувачка индустрија во близина на населени места (~ 3 km воздушна линија), во чии рамки и во опкружувањето се евидентирани земјоделски површини и водни ресурси кои се користат за водоснабдување и наводнување; -Урбанизација на простор со намена земјоделско земјиште, шуми и пасишта (иста намена има и земјиштето и во опкружувањето на опфатот) и негова пренамена во градежно земјиште, -Урбанизација на простор кој има економска и социјална важност за локалното население; -Делумно зафаќање на земјиште во приватна сопственост; -Урбанизација на простор во кој ќе се генерираат емисии во животната средина кои може да го засегнат локалното население на директен и индиректен начин.	површините во близина на опфатот; -Трендови на болести; -Стапка на прираст на населението; -Стапка на смртност; -Стапка на вработеност; -Животен стандард; -Стапка на миграција; -Број на изградени инфраструктурни објекти и други донации со кои се подобрени условите за живеење во општините и сл.
T2:Биолошка разновидност и природно наследство	Заштита и унапредување на биолошката разновидност	-Подобрување на состојбата со биолошката разновидност преку заштита на екосистемите/живеалиштата, видовите и генетската разновидност,	- Урбанизација на просторот за изградба на објекти и инфраструктурни мрежи; -Изградба на објекти и	Компатибилност: -Планско поставување и распоред на објектите во опфатот, со што ќе се намали степенот на деградација на живеалиштата и видовите; -Предвидени се мерки за	-% на отстранета шума и друга вегетација за имплементација на содржините во Планот; -% на загубени/загрозени и зачувани копнени и

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
		-Подобрување на постојните деградирани живеалишта и нивна ревитализација, -Намалување на притисоците и заканите врз биолошката разновидност, -Воспоставување на комплексен мониторинг на биолошката разновидност (видови, живеалишта, екосистеми, значајни подрачја).	инфраструктурни мрежи на локација категоризирана како земјоделско земјиште, шуми и пасишта; -Експлоатација и преработка на минерална сировина во плански опфат од 1147,3 ha, -Отстранување на шумска вегетација со површина од приближно 1000 ha; -Пренасочување на коритото на Река Штука во отворен канал во рамките на планскиот опфат, со кој ќе се заобиколува хидројаловиштето и нивно испуштање во природното корито пред излезот од опфатот; - Собирање на отпадните води, третман и повторна употреба за технички намени; -Изведба на активности кои се потенцијални извори	управување со емисиите во животната средина; -Предвидени се мерки за заштита на водите со нивна реупотреба, што ќе придонесе за заштита на биолошката разновидност; -Пренасочување на реката Штука, со цел да се избегне нејзино загадување; -Предвидени се мерки за ремедијација и компензација на отстранетата вегетација (шуми). Некомпатибилност: -Урбанизација на простор со намена земјоделско земјиште, шуми (со површина од приближно 1000 ha) и пасишта, кои претставуваат живеалишта за различни видови флора и фауна; -Урбанизација на простор кој се наоѓа во подрачје идентификувано како Значајно подрачје за пеперутки, а исто така евидентирано е присуство на видови кои се наоѓаат на приоритетните листи за заштита, во согласност со националните и меѓународните документи за заштита и унапредување на биолошката разновидност. -Пренасочување на речното корито на реката Штука, значи трајна	водени живеалишта и видови во однос на постојната состојба; -Степен на имплементирани мерки за заштита на животната средина пропишани во планската документација и извештајот за СОЖС; -Степен на имплементирани мерки за заштита од несреќи и хаварији, пропишани во сите технички документи и документите за заштита на животната средина; -Изработени планови и имплементирани мерки за управување со несреќи и хаварији; -Број на евидентирани несреќи и хаварији во рамките на планскиот опфат; -Концентрациите на емисиите во медиумите и областите на животната средина се во согласност со пропишаните законски гранични вредности и дефинирани во дозвола за ИСКЗ за работа на рудничкиот комплекс;

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
			на емисии кои може да предизвикаат влијанија врз биолошката разновидност.	загуба на живиот свет во реката во рамките на опфатот; -Генерирање на емисии во животната средина кои може да ја засегне биолошката разновидност во планскиот опфат и неговото опкружување.	-Содржините во планскиот опфат работат во согласност со пропишаниот начин и услови дефинирани во добиената ИСКЗ дозвола; -% на имплементирани мерки за ремедијација; -% на имплементирани компензациони мерки; -Воспоставен мониторинг врз биолошката разновидност.
Т3:Води	Заштита и унапредување на состојбата со водите	-Одржливо управување и користење на водните ресурси, -Заштита, зачувување и подобрување на состојбата на крајбрежното земјиште, водните екосистеми и екосистемите зависни од вода, -Намалување на штетните испуштања и постепено елиминирање на емисиите на опасни материи и супстанции во водите. -Зачувување на биолошката разновидност во рамките на интегрираното управување со водите.	- Урбанизација на просторот за изградба на објекти и инфраструктурни мрежи; -Изградба на објекти и инфраструктурни мрежи во подрачје (плански опфат и неговото опкружување) каде се присутни површински и подземни води; -Користење на води (површински и подземни) за санитарна и техничка намена; - Собирање на	<u>Компатибилност:</u> -Планско поставување и распоред на објектите во опфатот, со што ќе се намали степенот на загадување на водните тела; -Пренасочените води од Река Штука повторно ќе се испуштаат во реката, пред излез од опфатот, со што ќе се избегне загуба на водата од реката, а исто така и можните загадувања; -Користењето на водните ресурси ќе се врши по претходно добиени дозволи и согласности издадени од надлежните органи; -Рационално користење на водните ресурси преку нивна повторна употреба, со што ќе се намалат потенцијалните влијанија врз	-Издадени дозволи од страна на надлежните органи (Водостопанство Струмичко Поле и ЈПКД „Огражден“– Босилово и МЖСПП-Сектор води) за користење на водите од акумулацијата Турија, Иловица и подземните води; -Третман/предтретман на отпадните води и нивно повторно искористување; -Пренасочувањето на Река Штука е извршено во согласност со препораките и мислењата издадени од МЖСПП-Сектор води;

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
			отпадните води, третман и повторна употреба за технички намени; -Пренасочување на коритото на Река Штука во отворен канал во рамките на планскиот опфат, со кој ќе се заобиколува хидројаловиштето и нивно испуштање во природното корито пред излезот од опфатот; -Изведба на активности кои се потенцијални извори на емисии, несреќи и хаварии кои може да предизвикаат влијанија врз водните ресурси.	водните ресурси; -Собирање на генерираните отпадни води (санитарни, индустриски и атмосферски), третман и повторно искористување за потребите на содржините во опфатот (од планскиот опфат нема да се испуштаат отпадни води во природни реципиенти); -Предвиден е третман на емисиите кои се испуштаат во медиумите од животната средина; -Предвидени се мерки за управување со отпадот; -Предвидени се мерки за спречување и управување со несреќи и хаварии и сл. Некомпатибилност: -Урбанизација на простор во чии рамки и во неговото опкружување е евидентирано присуство на површински и подземни води; -Црпење на големи количини вода за индустриски потреби; -Нарушување на контакт врската површински-подземни води (собирање на атмосферските води и нивната употреба, како и пренасочувањето на Река Штука); -Изведба на активности со кои може да се нарушат карактеристиките на површинските	-Не е евидентирано испуштање на отпадни води од планскиот отпад во природен реципиент; -Не се евидентирани драстични промени во квалитетот и квантитетот на водните тела во планскиот опфат и неговото опкружување кои се предмет на анализа во постојната состојба; -Одржан биолошки минимум на водните тела; -Склучени договори со овластени постапувачи за управување со разни фракции отпад; -Изработени планови и имплементирани мерки за управување со несреќи и хаварии; -Број на евидентирани несреќи и хаварии во рамките на планскиот опфат; -Концентрациите на емисиите во медиумите и областите на животната средина се во согласност со пропишаните законски гранични вредности и дефинирани во дозвола

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
				и подземните води и сл.	за ИСКЗ за работа на рудничкиот комплекс; -Содржините во планскиот опфат работат во согласност со пропишаниот начин и услови дефинирани во добиената ИСКЗ дозвола.
T4:Почва	Заштита и унапредување на состојбата на почвата	-Заштита на почвата од деградација и губење на нејзината плодност, -Заштита на геоморфолошките вредности на почвата, -Заштита на почвата од загадување; -Зачувување на агробиолошката биолошката разновидност.	-Урбанизација на просторот за изградба на објекти и инфраструктурни мрежи; -Изградба на објекти на земјиште со бонитетна класа од III-VII; -Изградба на објекти и инфраструктурни мрежи на локација со класа на намена земјоделско земјиште, шуми и пасишта; -Пренамена на земјоделско земјиште, шуми и пасишта во градежно земјиште; -Експлоатација на минерална сировина, со површински ископ, со примена на дупчење и минирање;	Компатибилност: -Планско поставување и распоред на објектите во опфатот, со што ќе се намали непотребно зафаќање на просторот; -Пренамена на земјиштето и изведба на активностите во согласниот со законските барања; -Третман на емисиите кои се испуштаат во медиумите од животната средина; -Предвидени се мерки за управување со отпадните води и отпадот; -Предвидени се мерки за спречување и управување со несреќи и хаварии; -Предвидени се мерки за ремедијација на деградираното земјиште. Некомпатибилност: -Урбанизација на 1147,03 ha простор со намена земјоделско земјиште шуми и пасишта;	-Добиени дозволи и согласности за пренамена на земјиштето и негова урбанизација; -Експлоатацијата на минералната сировина се врши во согласност со стандардите за експлоатација на минералната сировина; -Не е евидентирано испуштање на отпадни води од планскиот отпад во реципиент; -Изработени планови и имплементирани мерки за управување со несреќи и хаварии; -Број на евидентирани несреќи и хаварии во рамките на планскиот опфат; -Концентрациите на емисиите во медиумите и

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
			-Изведба на активности кои се потенцијални извори на емисии, несреќи и хаварии кои може да предизвикаат влијанија врз почвите.	-Изведба на активности кои ќе допринесат за нарушување на геолошките карактеристики на почвата; -Генерирање на емисии кои може да го нарушат квалитетот на почвите и да ја намалат нивната плодност.	областите на животната средина се во согласност со пропишаните законски гранични вредности и дефинирани во дозвола за ИСКЗ за работа на рудничкиот комплекс; -Содржините во планскиот опфат работат во согласност со пропишаниот начин и услови дефинирани во добиената ИСКЗ дозвола; -Степен на ремедијација на деградираните површини.
T5:Воздух и клима	Подобрување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови	-Одржување и подобрување на квалитетот на воздухот, -Ограничување на загадувањето на воздухот до нивоа кои не ги загрозуваат природните системи, -Ограничување на емисиите на воздух во согласност со стандардите за квалитет на воздухот, -Намалување на емисиите на стакленички гасови и зголемено искористување на обновливи извори на енергија, -Намалување на причините и последиците од климатските	-Изградба на објекти во плански опфат со класа на намена на земјиштето тешка и загадувачка индустрија; -Изведба на активности кои се потенцијални извори на емисии во воздухот и извори на стакленички гасови (руднички коп, постројки за преработка на минералната суровина, како и	Компатибилност: -Предвиден е третман на емисиите во воздух кои ќе се генерираат од предвидените содржини во планскиот опфат; -Предвидена е контрола на процесите и примена на најдобри достапни техники и практики; -Предвидена е изградба на зелени површини. Некомпатибилност: -Поставување на содржини во планскиот опфат кои се извори на значајни емисии во воздухот, како и на стакленички гасови; -Хидројаловиштето (со површина	-Објектите во опфатот работат во согласност со условите во ИСКЗ дозволата; -Квалитетот на амбиентниот воздух и концентрацијата на полутантите на испуст од емитерите се во рамките на МДК; -Број на денови во кои граничните вредности за одредени полутанти биле надминати; -Состојбата на квалитетот на амбиентниот воздух не

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
		промени.	хидројаловиште и други таложни езера).	од ~190 ha и помалите таложни езера може да предизвикаат климатски промени во подрачјето.	се драстично разликува во однос на мерењата пред фазата на имплементација на Планот; -Состојба на климатските параметри во однос на мерењата пред фазата на имплементација на Планот.
Т6:Бучава и вибрации	Заштита на населението од зголемено ниво на бучава и вибрации	-Одржување на нивото на бучава и вибрации до нивоа кои се прифатливи за населението и биолошката разновидност.	-Изградба на објекти во плански опфат со класа на намена на земјиштето тешка и загадувачка индустрија каде ќе се изведуваат активности со зголемено ниво на бучава и вибрации.	Компатибилност: -Предвидена е примена на мерки за заштита од бучава и вибрации од градежните и оперативните активности. Некомпатибилност: Изведба на руднички активности (кои вклучуваат и минирање) во близина на објекти за домување, а исто така и во подрачје богато со биолошка разновидност.	-Ископот на минералната суровина и другите операции во опфатот се изведуваат во согласност со условите во ИСКЗ дозволата; -Нивоата на бучава и вибрации се во граници со кои не се нарушува здравјето на населението и биолошката разновидност; -Број на жалби и поплаки од населението за ефектите од зголемено ниво на бучава; -Број на видови за кои се смета дека ги напуштите своите живеалишта како резултат на зголемено ниво на бучава и вибрации.

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
T7:Материјални добра	Заштита на материјалните добра	-Намалување на количините на генериран отпад и негово одржливо управување, -Изградба, заштита и подобрување или санација на системите за водоснабдување, третман на отпадни води, -Подобрување и ефикасно користење на постојната и изградба на нова транспортна инфраструктура, -Подобрување и ефикасно користење на постојниот начин на снабдување со електрична енергија и изградба на нова електроенергетска инфраструктура.	-Изградба на објекти, како и инфраструктурни мрежи за водоснабдување, управување со отпадни води, отпад, електрична енергија, транспорт) во рамките на опфатот и надвор од опфатот; -Поврзување на инфраструктурните мрежи со постојни објекти и мрежи; -Генерирање на отпадни води, отпад, користење на патишта и сл.	Компатибилност: -Обезбедување на вода од акумулацијата Турија (која ќе се носи со новоизграден цевковод со акумулацијата Иловица), со која ќе се врши обезбедување на потребите од вода во планскиот опфат , а исто така ќе се обезбеди вода за пиење на населението од селата Иловица и Штука; -Изградба на секундарна канализациона мрежа во рамките на опфатот со цел собирање на отпадните води и нивен третман во пречистителни станици, како и повторно искористување; -Рационално искористување на водните ресурси; -Преземање на мерки за управување со отпадот; -Изградба на сопствена трафостаница; -Изградба на патишта за потребите на рудникот. Некомпатибилност: -Зафаќање на водите може да предизвика недостаток на вода за пиење и наводнување; -Поставување на плански содржини кои може да предизвикаат дефект или оштетување на постојните инфраструктурни мрежи и објекти;	-Изградена водоводна мрежа која овозможува непречено снабдување со вода во планскиот опфат, а исто така и на населените места; -Количини на обезбедена и потрошена вода; -Квалитет на обезбедената вода за техничка намена и водата за пиење; -Број на поплаки од населените места за недостаток на вода или нарушен квалитет на водата од акумулацијата Иловица која ја користат за пиење, напојување на добитокот и наводнување, како и сопствениците на бунарите кои ги користат водите за наводнување; -Отпадните урбани води во рамките на планскиот опфат се третираат и повторно се употребуваат; -Изградени простори за складирање на отпад (хидројаловиште и останати локации за времено складирање на

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
				-Користење на постојните патишта кои водат до планскиот опфат во почетната фаза на имплементација на планските содржини и можност за нивно оштетување.	отпад); -Склучени договори со овластени постапувачи за управување со разни фракции отпад; -Изработени и имплементирани планови за управување со несреќи и хаварии; -Изградена трафостаница; -Евидентирана изградба и санација на патиштата кои се користеле и се користат за потребите на рудникот); -Број на евидентирани несреќи и хаварии кај системите за водоснабдување, управување со отпадни води (акумулирана вода), како и кај објектите за управување со отпад (хидројаловиште); -Стапка на фреквенција на возила по сообраќајниците во однос на постојната состојба и сл.
T8: Културно наследство	Заштита и унапредување на	-Зачувување и подобрување на историските градби,	-Изградба на објекти и инфраструктурни	Компатибилност: -Планско поставување и распоред	-Имплементирани плански содржини чија

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
	културното наследство	археолошки наоѓалишта и други важни културни локалитети.	мрежи во плански опфат и опкружување каде се присутни објекти кои идентификувани како културно наследство или имаат посебна социјална вредност за населението.	на објектите во опфатот, со што ќе се избегне можноста за оштетување на археолошките локалитети; Некомпатибилност: -Урбанизација на простор во чии рамки и во неговото опкружување се идентификувани објекти како културно наследство, а исто така дел од нив имаат посебна социјална вредност за локалното население.	имплементација не предизвикала нарушување на евидентираното културно, а ниту нивното оперирање ќе биде закана врз истите; -% на зачувани наоѓалишта и други важни културни локалитети во рамките на планскиот опфат и во неговото опкружување; -Број на жалби и поплаки од локалното население за загрозено културно наследство или традиционални и историски места како резултат на имплементираните плански содржини.
Т9 Предел и визуелни карактеристики	Зачувување на карактеристиките на пределот и негова заштита, особено во назначени области	-Зачувување на природните карактеристики на пределот, -Одржување на функционалните и структурни карактеристики на природните и полуприродните предели, -Подобрување на квалитетот и бројот на јавно пристапни отворени простори.	-Изградба на објекти и инфраструктурни мрежи на локација со класа на намена земјоделско земјиште, шуми и пасишта; -Површина од 1147,3 ha која треба да се урбанизира; -Отстранување на шумска вегетација со површина од	Компатибилност: -Поставување и распоред на објектите во планскиот опфат со што ќе се намали степенот на деградација на пределот; -Предвидени се мерки за ремедијација и компензација на отстранетата вегетација (шуми). Некомпатибилност: -Урбанизација на простор со природни пределски и визуелни	-% на отстранета шума и друга вегетација за имплементација на содржините во Планот; -Број на жалби и поплаки од локалното население за нарушени визуелни карактеристики на локација; -Степен на рекултивација на деградираниот

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Специфични цели на СОЖС	Предвидени активности со Планот	Поврзаност/компатибилност на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот	Индикатори на СОЖС
			приближно 1000 ha; -Пренасочување на коритото на Река Штука; -Експлоатација на минерална сировина во отворен коп; -Изградба на комплекс за преработка на минералната сирови, како и хидројаловиште со површина од 190 ha и други таложни езера; -Рекултивација на просторот и засадување на вегетација.	карактеристики; -Урбанизација на простор со кој трајно ќе се деградира пределот, кој е видлив за населението.	простор.

8 АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ

При изработката на плански и програмски документи, со кои се планира изведување на проекти, треба да се земе во предвид и анализата на алтернативи, која се прави од аспект на избор локација, најдобро решение од аспект на економска оправданост и заштита на животната средина.

Како појдовна основа за изработка на Државната Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село е добиената концесија за експлоатација на минерална сировина бакар и злато од локалитетот Иловица, издадена од Министерството за Економија на Република Македонија (Договор за концесија за експлоатација бр. 24-40/2 од 13 јануари 2016 година).

Како резултат на расположливите рудни резерви на локалитетот, стекнатото право за детални геолошки истражувања за утврдување на расположливите рудни резерви и утврдувањето на резервите кои ги оправдуваат сите понатамошни активности за експлоатација на минералната сировина во рамките на планскиот опфат, како и добиената концесија за експлоатација, алтернативата за избор на локација не е предмет на анализа.

Од аспект на разгледувани алтернативи, во ова поглавје се разгледувани алтернативите без имплементација и со имплементација на Планот.

Алтернатива 1: Без имплементација на Планот на предметната локација

Во согласност со расположливата документација и состојбата на терен, може да се констатира дека планскиот опфат се наоѓа во подрачје покриено со земјоделско земјиште, шуми, пасишта и богат хидролошки потенцијал. Во рамките на планскиот опфат е евидентирано присуство на културно наследство, а исто така подрачјето е идентификувано како Значајно подрачје за пеперутки и други значајни видови на биолошка разновидност кои се наоѓаат на приоритетните листи на заштита на национално и меѓународно ниво.

Досегашниот начин на користење на просторот на предметната локација е алтернативно разгледуван како состојба да не се прави ништо („do nothing scenario“), во смисла на предметната локација да не се имплементира Планот и локацијата и понатаму да остане со истата намена и состојба.

Разгледувано од аспект на задржување на квалитетот на медиумите и областите на животната средина, оваа алтернатива се покажува како најсоодветна, пред се заради фактот што планскиот опфат се наоѓа во сензитивно подрачје од повеќе аспекти. Без имплементација на Планот состојбата со животната средина ќе остане на сегашно ниво, без можности за деградација на природните вредности и создавање можности за нарушување на квалитетот на медиумите и областите од животната средина и здравјето на населението.

Разгледувано од социоекономски аспект без имплементација на Планот, нема да се искористат расположливите резерви од бакар и злато, што значи директно стопирање на можностите за економски развој на општинско, регионално и национално ниво, а исто така ќе се намалат можностите за вработување на невработеното население, што води до сиромаштија и миграција.

Алтернатива 2: Имплементација на Планот на предметната локација

Во урбанистичката документација не се разгледувани алтернативи од аспект на избор на технологии или други технички решенија.

Затоа, имплементацијата на Планот на предметната локација ќе се разгледува од аспект животна средина и социоекономски аспект:

Животна средина

Разгледувано од аспект на животната средина имплементацијата на Планот во предвидениот плански опфат значи:

- Потенцијална можност за генерирање на емисии во медиумите и областите од животната средина во сензитивно подрачје кои на директен или индиректен начин може да го нарушат квалитетот на животната средина и да влијаат врз населението и нивното здравје;
- Предвидените плански активности и содржини може да предизвикаат несреќи и хаварии, кои доколку се случат може да предизвикаат влијанија врз подземните и површинските води, почвата, биолошката разновидност, кои на директен или индиректен начин може да го загрозат здравјето и безбедноста на населението.

Социоекономски аспект

Разгледувано од социоекономски аспект имплементацијата на Планот во предвидениот плански опфат значи:

- Отворање можности за нови вработувања на локалното невработено население, развој на економијата и создавање услови за подобар економски развој;
- Зголемени приходи во општинските и државниот буџет;
- Потенцијалниот ризик од несреќи и хаварии може да предизвика социоекономски загуби, од аспект на еколошки штети и здравствени проблеми на населението.

Заклучок: Горенаведените анализи имаат за цел да ги предпочат позитивните и негативните аспекти од имплементацијата на Планот, кои донесувачите на Планот треба да ги имаат предвид во постапката на усвојување на Планот и истите да одлучат во која насока треба да се развива ова подрачје.

9 ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ

Потенцијалните влијанија врз животната средина и социјалните влијанија кои може да бидат предизвикани со имплементација на планските содржини предвидени во планската документација за изградба на рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни придобивки, односно позитивни влијанија. Извештајот за стратегиска оцена на животната средина ги зема предвид влијанијата врз сите медиуми и области на животната средина и социо-економските аспекти, но од генерален аспект.

Имплементацијата на предвидените плански содржини ќе придонесат за подобрување на социоекономската состојба на населението во општините Босилово и Ново Село, како и на целиот регион.

Меѓутоа, планскиот опфат се наоѓа во чувствително подрачје од повеќе аспекти, така што имплементацијата на Планот може да предизвика негативни влијанија врз медиумите и областите од животната средина.

Влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина, здравјето на населението и социјалните влијанија ќе бидат елиминирани или ефективно намалени, доколку при имплементација на Планот бидат земени предвид мерките за намалување на влијанијата дефинирани во Планот, во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина, како и мерките кои ќе произлезат на ниво на проектна документација, односно од студиите за ОВЖС, елаборатите за заштита на животната средина и барањето за добивање дозвола за ИСКЗ.

Влијанијата врз медиумите и областите од животната средина, здравјето на населението и социјалните влијанија кои може да произлезат со имплементација на Планот, како и предлог мерките за нивно намалување се прикажани Поглавје 9.2.

9.1 Методологија за оцена на влијанијата

Анализата на влијанијата ги зема предвид сите потенцијални промени, позитивни или негативни, врз животната средина и социо-економските аспекти (вклучувајќи ги и здравствените аспекти на населението, што може да произлезат од имплементацијата на Планот. Нивото на промена го одредува значењето на влијанието, оценето во однос на просторниот обем, времетраењето, веројатноста и интензитетот. Целосната оцена на влијанијата дава насоки за промените кои се сметаат за значајни.

Интензитетот на влијанието се утврдува врз основа на комбинација на голем број карактеристики, како што се природата, обемот, времетраењето или зачестеноста и веројатноста (за непланирани настани).

Со оглед на својствените разлики помеѓу ресурсите/рецепторите (и во многу случаи помеѓу различни типови на влијанија на даден ресурс/рецептор), називите за интензитетот на влијанијата различно се дефинирани, во согласност со ресурсите/рецепторите или во зависност од типот на влијанието. Кога е потребно, тие се дефинираат врз основа на професионално расудување и искуство на експертот. Со цел да идентификуваат можните влијанија/ефекти врз чувствителните рецептори во следните табели е даден приказ на критериумите врз основа на кои се оценуваат како можни позитивни (+) и негативни (-) влијанија.

Табела 18 Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на можните влијанија/ефекти
Т1: Население и здравје на луѓето	Дали со имплементацијата на Планот ќе се подобри состојбата на медиумите и областите од животната средина?	—
	Дали со имплементацијата на Планот ќе се подобри	—

Извештај за Стратегиска оцена на животната средина

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на можните влијанија/ефекти
	здравјето на населението?	
	Дали со имплементацијата Планот ќе се подобри економската состојба на населението?	+
	Дали со имплементацијата на Планот населението ќе претрпи економски загуби?	–
	Дали со имплементацијата на Планот ќе се подобри демографската состојба на населението?	+
	Дали со имплементацијата на Планот ќе се подобри инфраструктурата?	+

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на можните влијанија/ефекти
T2: Биолошка разновидност и природно наследство	Дали со имплементацијата на Планот се ќе подобри состојбата на биолошката разновидност?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за заштита на екосистемите/живеалиштата, видовите?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за подобрување на деградирани живеалишта и нивна ревитализација?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за намалување на притисоците и заканите врз биолошката разновидност?	–

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на можните влијанија/ефекти
T3: Води	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за одржливо управување и користење на водните ресурси?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за заштита, зачувување и подобрување на состојбата на крајбрежното земјиште?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за заштита, зачувување и подобрување на состојбата на водните екосистеми и екосистемите зависни од вода?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за зачувување на биолошката разновидност во водните екосистеми?	–

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на можните влијанија/ефекти
T4: Почва	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за заштита на почвата од деградација?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за заштита, зачувување на нејзината плодност?	–

Извештај за Стратегиска оцена на животната средина

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на можните влијанија/ефекти
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за заштита, на почвата од загадување?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за зачувување на агробиолошката разновидност?	–

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на можните влијанија/ефекти
T5: Воздух и климатски промени	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за одржување и подобрување на квалитетот на воздухот?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за ограничување на загадувањето на воздухот до нивоа кои не ги загрозуваат природните системи?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за ограничување на емисиите на воздух во согласност со стандардите за квалитет на воздухот?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за намалување на емисиите на стакленички гасови и зголемено искористување на обновливите извори на енергија?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за намалување на причините и последиците од климатските промени?	–

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на можните влијанија/ефекти
T6: Бучава и вибрации	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за намалување на нивото на бучава и вибрации?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за подобрување на здравјето на населението и биолошката разновидност во однос на нивната загрозеност од зголемено ниво на бучава и вибрации?	–

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на влијанијата/ефектите
T7: Материјални добра	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за намалување на количините на генериран отпад и негово одржливо управување?	–
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за изградба, заштита и подобрување или санација на системите за водоснабдување?	+
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за изградба, заштита и подобрување или санација на системите за третман на отпадни води?	0
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за подобрување и ефикасно користење на постојната и изградба	+

Извештај за Стратегиска оцена на животната средина

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на влијанијата/ефектите
	на нова транспортна инфраструктура?	
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за подобрување и ефикасно користење на постојниот начин на снабдување со електрична енергија и изградба на нова електроенергетска инфраструктура?	-/+

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на влијанијата/ефектите
T8: Културно наследство	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за зачувување и подобрување на историските градби, археолошки наоѓалишта и други важни културни локалитети?	—

Тема на СОЖС	Критериуми за утврдување на ефектите од Имплементација на Планот	Оцена на влијанијата/ефектите
T9: Предел и визуелни карактеристики	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за зачувување и подобрување на природните карактеристики на пределот?	—
	Дали имплементацијата на Планот ќе допринесе за подобрување на квалитетот и бројот на јавно пристапни отворени простори?	—

Во следната табела е прикажана матрицата за оцена на влијанијата врз основа на која истите ќе се оценуваат од аспект на природа на влијанието, типот на влијание, времетраење, делокруг, повратност, интензитет и значајност на влијанијата

Табела 19 Матрица за оцена на влијанијата

Природа на влијанието	
Позитивно влијание	Влијание кои се смета дека ќе допринесе за подобрување на постојната состојба или ќе наметне позитивни промени.
Негативно влијание	Влијание за кое се смета дека ќе предизвика негативна промена или ќе донесе непосакувани елементи во постојната состојба.

Тип на влијанието	
Директно	Влијанија кои настануваат директно како резултат на директна интеракција активноста од Планот и рецепторот.
Индијектно	Секундарни или индијектни влијанија се оние, кои не се директен резултат од Планот и се разликуваат од директните влијанија. Примери за вакви влијанија можат да бидат: можните влијанија од Планот би ги нарушиле идните планови за развој или заштита на одредено подрачје, кое е блиску до подрачјето од интерес.
Кумулативно	Кумулативни се оние влијанија, кои произлегуваат онаму каде одредени поединечни развојни активности немаат значајни влијанија, но заедно би имале значајни влијанија или онаму каде неколку индивидуални влијанија од Планот (на пр. бучава, прашина или визуелен ефект) имаат комбиниран ефект.
Синергистичко	Синергистички влијанија се оние каде интеракцијата од поедините активности, продуцираат поголем ефект отколку збирот на поединечните влијанија. Синергичните ефекти обично се случуваат кога природните живеалишта, ресурсите или човековите населби се во близина на планираните активности.

Делокруг на влијанието	
Локација	Ефектите од влијанието може да се почувствуваат во рамките на планскиот опфат или во непосредна близина од 100 m од планскиот опфат
Локални	Ефектите од влијанието може да се почувствуваат во рамките на планскиот опфат или во непосредна близина од 1-20 km од проектното подрачје
Регионални	Ефектите од влијанието може да се почувствуваат во радиус од 20-50 km од планскиот опфат
Национални	Ефектите од влијанието може да се почувствуваат во радиус повеќе од 50 km од планскиот опфат
Прекугранични	Ефектите од влијанието може да се почувствуваат во соседството

Времетраење	
Привремени	Се предвидува влијанието да биде со времетраење пократко од времетраењето на изградба и/или со повремен карактер
Краткорочни	Влијание кое се предвидува да трае само за време на конструктивната фаза
Среднорочни	Влијание кое се предвидува да трае и по завршување на изградбата
Долгорочни	Влијанието и неговите ефекти ќе продолжат и ќе траат во текот на целата оперативна фаза на содржините во Планот
Постојани	Влијанието и неговите ефекти ќе продолжат и ќе траат и после оперативниот век на содржините во Планот

Повратност на влијанието	
Повратни	Потенцијалното влијание е повремено и повратно
Неповратни	Потенцијалното влијание е постојано и неповратно

Интензитет на влијанието	
Занемарливи	Не се забележани промени на анализираниите специфични состојби
Минорни	Регистрирани се минорни промени на анализираниите специфични состојби
Умерени	Забележлива е промена на анализираниите специфични состојби и резултира со нефундаментални привремени или трајни промени
Големи	Фундаменталната промена на анализираниите специфични состојби резултира со долгорочна или трајна промена и потребни се значителни интервенции за да се вратат во постојната состојба; ги надминуваат националните стандарди и граници.

Значајност на влијанието	
Занемарлива/Мала	Нарушувањето на состојбите во животната средина, видовите и живеалиштата во текот на краток период се локализирани и повратни. Се јавуваат последици, но влијанието е многу мало (и ублажените и неублажените) и спаѓа во границите на дозволените стандарди или рецепторите се карактеризираат со или ниска чувствителност, или вредност.
Умерена	Влијанието на состојбите во животната средина, видовите и живеалиштата е краткорочно или среднорочно. Интегритетот на екосистемите нема да биде долгорочно негативно погоден, но постои веројатност ефектите врз одреден вид или рецептори да бидат краткорочни или среднорочни. Областа/регионот ќе може да закрепне преку природната регенерација и обнова.
Голема	Влијанието врз состојбите во животната средина, видовите и живеалиштата може значително и долгорочно да ги промени екосистемите и природните ресурси на локално и регионално ниво, и може да влијае на одржливоста. Враќањето на истите во првобитната состојба нема да се случи без интервенција. Долгорочните влијанијата врз медиумите и состојбите во животната средина, може да предизвикаат неповратни локални и регионални ефекти.

9.2 Мозни влијанија од имплементација на Планот и мерки за намалување на влијанијата

СОЦИО-ЕКОНОМСКИ ВЛИЈАНИЈА										
СОЦИО ЕКОНОМСКИ ПРИДОБИВКИ ЗА НАСЕЛЕНИЕТО										
Опис на влијанијата	Имплементацијата на Планот ќе овозможи создавање услови за урбано уредување на планскиот опфат за искористување и преработка на минералната сировина, која претставува природен ресурс со кој располага подрачјето. Имплементацијата на Планот ќе допринесе за економски развој на општинско, регионално и национално ниво, односно: • ќе понуди нови работни места за населението (ќе бидат овозможени околу 450-500 директни вработувања и најмалку 1000 индиректни вработувања, преку развој на бројни услужни дејности); • зголемување на животниот стандард за локалното население, кое се соочува со невработеност, сиромаштија и миграција; • подобрување на бизнис климата; • зголемување на приходите во општинските буџети, како резултат на даноци и комунални такси од страна на корисниците на просторот. Имплементација на Планот нема да предизвика раселување на населението. Потребата од голем број работници, како во градежната така и во оперативната фаза, може да доведе до зголемување на бројот на жители со привремено или постојано место на живеење во општините Босилово, Ново Село, како и во градот Струмица. За потребите на рударскиот комплекс ќе биде изградена или подобрена постојната инфраструктура во ова подрачје (подобрување на водоснабдувањето во селата Иловица и Штука преки довод на вода од акумулацијата Турија, подобрување на постојната и изградба на нова патна инфраструктура и сл.), од која придобивки ќе имаат и најблиско населените места. Подобрувањето на инфраструктурата и животниот стандард на населението ќе допринесе за развој и заживување на ова подрачје, што ќе резултира со намалување на миграцијата, односно подобрување на демографската состојба на населението.									
	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индиректни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Позитивни	✓	✓	✓	✓	Голем	Не е применливо	Долгорочно	Регионално	Голема
Мерки за намалување на влијанијата	Не е применливо									

СОЦИО-ЕКОНОМСКИ ВЛИЈАНИЈА										
СОЦИО ЕКОНОМСКИ ЗАГУБИ ЗА НАСЕЛЕНИЕТО										
Опис на	Имплементацијата на Планот ќе допринесе за трајна пренамена на 1147,3 ха земјиште, категоризирано како земјоделско земјиште, шуми									

влијанијата	(околу 1000 ha) и пасишта во градежно земјиште. Со урбанизацијата на земјиштето ќе се промени неговата досегашна намена и пристапот до одредени локации, што ќе предизвика загуба од економски и социјален аспект за локалното население кое досега овој простор го користеле за собирање на плодови, напасување на стока, собирање огревно дрво, рекреација и сл. Дел од парцелите во планскиот опфат се во приватна сопственост, а исто така за целосна имплементација на Планот дополнително ќе се зафаќа земјиште (изградба на инфраструктура, која не е предмет на разгледување во овој Извештај) во приватна сопственост, што може да го засегне населението од аспект на времено или целосно одземање на земјиштето, нарушување на неговиот квалитет и да предизвика социоекономски загуби. Имплементирањето на Планот ќе допринесе за генерирање на емисии во животната средина, кои може да предизвикаат нарушување на квалитетот на земјоделското земјиште и земјоделските производи во опкружувањето на опфатот, што ќе допринесе за намалување на нивната пазарна вредност. Планскиот опфат и поширокото опкружување се карактеризираат со богат хидролошки потенцијал, подземни и површински водни ресурси (реките Јазга, Штука, Иловица, потоа акумулацијата „Иловица“, зафати, чешми и сл.). Овие водни ресурси се користат за водоснабдување на населените места, напојување на добитокот, наводнување на земјоделските површини и сл. Имплементацијата на Планот може да предизвика промени во количините на водните ресурси и појава на недостаток на вода за различни намени, а исто така постои можност од појава на поплави, што може да резултира со економски загуби во заедницата. Имплементацијата на Планот може да предизвика нарушување на квалитетот на водите што може негативно да се одрази врз здравјето на населението, стоката, како и врз квалитетот на почвата и земјоделските производи кои се наводнуваат со овие води. Изградбата на хидројаловиштето и другите таложни езера во рамките на планскиот опфат може да предизвикаат локални климатски промени, зголемување на влажноста на воздухот, кои може да влијаат врз приносот на земјоделските култури, воведување нови земјоделски култури и сл. Овие влијанија може да се оценат како кумулативни влијанија, како резултат на близината на постојната акумулација „Иловица“. Во рамките на планскиот опфат и во неговото опкружување се наоѓаат објекти кои имаат вредност за населението од социјален аспект, а исто така се идентификувани како заштитено културно наследство. Имплементацијата на Планот може да предизвика ограничување на пристапот до овие локации, намалување на површините за рекреација, оштетување на објектите или трајна загуба. Со имплементацијата на Планот ќе се зголемат емисиите на бучава и вибрации, што може да предизвика оштетување на објекти, инфраструктура, вознемирување на домашните животни и сл. Во рамките на опфатот ќе бидат изградени објекти (таложни езера, хидројаловиште), а исто така ќе се изведуваат активности кои претставуваат ризик за појава на несреќи и хаварији, особено во случај на хаварија на хидројаловиштето и можна појава на поплавен бран, кои може да предизвикаат значителни загуби за заедницата. Покрај останатото, локалното население може да биде засегнато од зголемената фреквенција на возила по сообраќајните, што може да биде причина за застој, сообраќајни незгоди, оштетување на патиштата и сл.
---------------------------	---

Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индириктни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓	✓	✓	Умерен/Голем	Повратни/неповратни	Долгорочно/Постојани	Локални	Умерена/Голема

Мерки за намалување на влијанијата	За намалување на влијанијата се препорачува: • Планирањето на просторот за урбанизација и имплементацијата на Планот во документите од понизок ранг да се врши во согласност со издадените мислења, согласности, дозволи и одобренија од институциите надлежни за урбанизација на просторот, пренамена на земјиштето, одобрението за градба, дозволите за работа и сл.; • Планирањето на просторот во документите од понизок ранг да се врши со рационално искористување на површините, односно поставувањето на објектите да се врши на локации кои ќе претрпат минимална деградација; • При планирање на планските содржини да се избегнуваат локации кои се идентификувани како сензитивни од социјален аспект; • Преземање мерки за компензација во согласност со Законот за шуми и Законот за заштита на природата; • Примена на компензациони мерки за одземено приватно земјиште; • При вработување да се даде приоритет на ранливите категории од засегнатите општини кои својата егзистенција ја обезбедуваат со собирање плодови од шумите; • Во фазата на планирање и проектирање, како и во фазата на оперирање на комплексот да се преземат сите неопходни мерки со кои ќе се избегнат можните појави на недостаток на вода за пиење на населението и наводнување, а исто така нема да се наруши нејзиниот квалитет; • Преземање на компензациони мерки во случај на направени штети со кои е засегнато населението, нивното здравје и безбедност; • Примена на мерки за ефикасно намалување на емисиите во медиумите од животната средина, кои може да влијаат врз населението на директен и индиректен начин, особено мерки за заштита од несреќи и хаварии.
---	--

ВЛИЈАНИЈА ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО

ЗДРАВЈЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО

Опис на влијанијата	Имплементацијата на Планот ќе допринесе за генерирање на емисии во животната средина, кои доколку не се соодветно третирали и управувани може да го засегнат локалното население, бидејќи станува збор за опфат кој се наоѓа во близина на населени места, а во истиот треба да се реализираат содржини со класа на намена на земјиштето тешка и загадувачка индустрија. Влијанија врз здравјето на населението може да настанат во случај на несоодветен третман на емисиите во воздух, зголемено ниво на бучава и вибрации, несоодветно собирање на отпадните води и нивно испуштање во природни реципиенти, несоодветно управување со разни фракции отпад, несоодветно складирање и ракување со разни видови сировини и помошни материјали, енергенци и сл., несакани истекувања, како и друг вид на несреќи и хаварии. Несоодветниот третман на емисиите и можната појава на несреќи и хаварии, особено од хидројаловиштето (во случај на рушење/истекување и поплава) може да предизвика директни или индиректни ефекти и штети врз здравјето и безбедноста на населението. Како што е спомнато во претходното поглавје, имплементацијата на Планот може да предизвика нарушување на квалитетот на водите кое локалното население ги користи за пиење, наводнување на земјоделските површини, поење на домашните животни и сл. што може негативно да се одрази врз здравјето на населението и стоката. Исто така, емисиите во воздух може да влијаат врз квалитетот на земјоделските производи, што негативно ќе се одрази врз здравјето на населението.
----------------------------	--

Извештај за Стратегиска оцена на животната средина

Можните локални климатски промени, односно зголемувањето на влажноста на воздухот, може да влијаат врз здравјето на населението. Исто така, транспортот и емисиите од транспортот може да предизвикаат негативно влијание врз здравјето и безбедноста на населението.										
Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индиерктни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓	✓	✓	Мал/Умерен	Повратни/неповратни	Долгорочно	Локални	Мала/Умерена
Мерки за намалување на влијанијата	За намалување или избегнување на можните влијанија врз здравјето на населението се препорачува примена на сите предложени мерки за заштита на медиумите и областите од животната средина на ниво на планска и проектна документација, како и контрола на емисиите при имплементацијата на планските содржини и во оперативната фаза на комплексот. Се препорачува особено внимание да се посвети на управувањето со отпадните води, емисиите во воздухот, отпадот, а особено да се врши редовна контрола на објектите кои претставуваат потенцијална опасност за појава на инциденти, односно несреќи и хаварији. Имплементацијата на овие мерки ќе придонесе за намалување или елиминирање на можните негативни влијанија врз животната средина, кои може да се рефлектираат на директен или индиректен начин врз здравјето на луѓето.									

ВЛИЈАНИЈА ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО

ВОЗДУХ И КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ

Опис на влијанијата	Имплементацијата на Планот ќе допринесе за генерирање на емисии во воздухот, како резултат на предвидените активности во планскиот опфат и транспортните активности, кои може да го нарушат квалитетот на амбиентниот воздух. Дополнително, емисиите во воздухот може да предизвикаат негативни влијанија врз здравјето на населението кое живее во близина на опфатот и долж сообраќајниците, биолошката разновидност, почвата, водите и сл. Емисиите од воздухот исталожени во форма на седимент може да предизвикаат нарушување на квалитетот на почвата во рамките на опфатот и во околното опкружување, нарушување на квалитетот на атмосферските води со промивање на седиментот, да влијаат врз квалитетот на земјоделските култури во околното опкружување и сл. Изградбата на хидројаловиштето и другите таложни езера во рамките на планскиот опфат може да предизвикаат локални климатски промени, зголемување на влажноста на воздухот, а исто така генерираните стакленички гасови ќе дадат придонес кон климатските промени. Овие промени може да влијаат врз здравјето на населението, земјоделските култури, културното наследство и сл. Потенцијалните влијанија врз воздухот и климатските промени ќе зависат од обемот на активностите, капацитетот на постројките, временските услови, применетите мерки за намалување на емисиите и сл.									
Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индиерктни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност

Извештај за Стратегиска оцена на животната средина

	Негативни	✓	✓	✓	✓	Мал/Умерен	Повратни	Долгорочно	Регионални	Мала/Умерена
Мерки за намалување на влијанијата	Со цел да се избегне нарушување на квалитетот воздухот се препорачува: • Примена на современи технолошки решенија и најдобри достапни техники (НДТ) при планирање, изградба и воведување на технолошки линии во рудничкиот комплекс, односно идните активности да се изведуваат во согласност со НДТ (најдобрите достапни техники) дефинирани во БРЕФ документите за секоја поединечна активност; • Третман на емисиите во воздух и контрола на емитерите; • Подигање и оформување на заштитни зелени појаси; • Идниот комплекс да работи во согласност со условите дефинирани во интегрираната еколошка дозвола; • Примена на мерките за заштита од несреќи и хаварии предложени на ниво на План, како и мерките кои подетално ќе произлезат на ниво на проектна документација. Други мерки за спречување и контрола на влијанијата врз квалитетот на амбиентниот воздух се очекува да произлезат со соодветната анализа на влијанијата на ниво на проект. Неопходно е доследно применување на мерките кои ќе произлезат од овие документи и соодветна контрола над нивната имплементација од страна на надлежните органи.									

ВЛИЈАНИЈА ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО

ВОДИ

Опис на влијанијата	Имплементацијата на Планот може да предизвика негативни влијанија врз квантитативните и квалитативните карактеристики на водните ресурси (површински или подземни) во рамките на опфатот и пошироко. Како што е наведено претходно, за непречено одвивање на планираните активности во планскиот опфат неопходни се 5.700 m³/ден вода, кои се планира да се обезбедат од акумулацијата „Иловица“ односно „Турија“, како и од бунари. Исто така, се планира собирање на атмосферските води и нивно искористување во технолошките процеси. Отворањето на рудничкиот коп, изградбата на планираните објекти, како и зафаќањето и искористувањето на атмосферските и подземните води (црпење од бунари и испумпување на подземни води од рудничкиот коп) може да допринесе за намалување на сливната површина на реките и намалување на површината на исцедување на атмосферските води, со што ќе се спречи или намали прихранувањето на површинските води и подземните издани. Ова може да доведе до намалување на протокот на реките, акумулацијата „Иловица“ и издашноста на подземните води. Намалувањето на протокот во акумулацијата „Иловица“, реките и издашноста на подземните води може да предизвика проблеми во водоснабдувањето на населените места и наводнувањето. Намалувањето на протокот во реките може да предизвика зголемување на загадувањето како резултат на недостатокот на вода со која се врши разблажување на загадените води, низводно од планскиот опфат. Овие појави може да предизвикаат негативни влијанија врз населението и здравјето на населението кое ги користи водите од реките за различни намени, а исто така и врз биолошката разновидност. Покрај можното намалување на протокот, можна е појава и на зголемување на протокот во водните тела, во случај на прелевање на вода од акумулацијата, од таложните езера и хидројаловиштето во услови на врнежливи периоди или во случај на инциденти. Зголемувањето на протокот во водните тела може да предизвика поплавување на населените места или земјоделските површини, односно да го наруши
----------------------------	--

квалитетот на животната средина, здравјето и безбедноста на населението. Како што претходно е наведено, искористувањето на големи количини на вода за потребите на планскиот опфат може да предизвика промени во количината на вода/нивото во акумулациите (Турија, Иловица) и реките. Покрај ова, количината на вода во овие водни тела може да се намали како резултат на климатските промени²¹ (намалување на протокот на реките кои ги полнат акумулациите) што може да резултира со појава на недостаток на вода за пиење и наводнување на регионално ниво. Овие појави се можни во случај на несоодветно димензионирање на потребите од вода, можна потреба од дополнителни количини на вода и непредвидливи метеоролошки промени. Покрај можниот недостаток на вода, како резултат на климатските промени можни се и појави на поплави. Предвидените активности за пренасочување на Река Штука во рамките на опфатот, ќе предизвикаат промени во хидролошките и хидроморфолошките карактеристики на реката, а исто така ќе предизвикаат прекин на врската површински-подземни води. Покрај останатото, пренасочувањето на реката ќе допринесе за значителни загуби на хидробионтите кои живеат во неа. Покрај можните квантитативни промени, имплементацијата на Планот може да предизвика и нарушување на квалитетот на површинските и подземните води во случај на излевање на собраните отпадни води од таложните езера, хидројаловиштето, промивање на исталожениот седиментот врз почвата, промивање на рудата, со случај на инцидентни излевања на хемикалии, горива, масла, протекување на отпадни води од хидројаловиштето и таложните езера и мигрирање на загадувањата во подземните води, рушење на хидројаловиштето и сл. Отстранувањето на вегетацијата од планскиот опфат и изведбата на рудничките активности ќе предизвика локална ерозија на земјиштето, што ќе придонесе за зголемена појава на седимент во водните тела и нарушување на нивниот квалитет. Со Планот се предвидува сите отпадни води, генерирани во рамките на планскиот опфат (атмосферски, санитарни и технолошки), да се собираат, третираат и повторно да се употребуваат, односно не се предвидува испуштање на отпадни води од планскиот опфат во природен реципиент, со што ќе се избегне ризикот од загадување на водите. Заради предвидените активности во планскиот опфат и богатиот хидролошки потенцијал на подрачјето, во нормални оперативни услови, како и во случај на несреќи и хаварии постои ризик од негативни влијанија врз површинските и подземните води.										
Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индириктни влијанија	Кумулативн и влијанија	Синергист ички влијанија	Интензитет	Повратнос т	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓	✓	✓	Мал/Умерен/ Голем ²²	Повратни/ Неповратни	Долгорочно	Локални/Регионални	Мала/Умерена /Голема ²³
Мерки за намалување на влијанијата	За намалување на влијанијата врз водите се препорачува: - Искористувањето на водите од акумулациите „Иловица“ и „Турија да се врши во согласност со мислењата и дозволите издадени од Водостопанство „Струмичко Поле“ и ЈПКД „Огражден“– Босилово; - Искористувањето на подземните води за водоснабдување, како и начинот на управување со испумпаните подземни води од									

²¹ Во согласност со предвидувањата во Третиот Национален Извештај за климатски промени, каде посебен акцент е ставен на ранливоста на Струмичкиот регион

²² Само во случаи на хаварии и несреќи

²³ Само во случаи на хаварии и несреќи

	површинскиот коп, да се врши во согласност со дозволата за користење на подземни води, издадена од Органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животната средина - Сектор за води; • Количините на искористена вода од акумулацијата Иловица редовно да се надополнува со вода од акумулацијата Турија, со цел да се избегне ризикот од можен недостаток на вода за пиење и наводнување, нарушување на физичко хемиските карактеристики на водата во акумулацијата (намалување на нивото на вода може да резултира со зголемување на температурата, појава на еутрофикација и сл.), а исто така да се обезбеди доволна количина на вода која истекува од акумулацијата; • При финално дефинирање на начинот на водоснабдување на идните функции во планскиот опфат со потребните количини на вода, да се земат предвид можните намалувања на протокот во водните тела како резултат на климатските промени, за да се елиминира можноста за недостаток на вода за корисниците (водоснабдување и наводнување), а исто така потребите од вода во планскиот опфат да бидат задоволени; • Пренасочувањето на Река Штука во канал да се врши врз основа на претходно подготвен проект и во согласност со мислењата и препораките од Министерството за животна средина, Управа за животна средина и Секторот за води; • Соодветно димензионирање на мрежата и објектите за собирање на отпадни води во рамките во планскиот опфат, односно пречистителните станици, таложните езера, браните и хидројаловиштето, со цел да се постигне ефикасно собирање и третман на отпадните води и нивни повторно искористување за потребите во опфатот, како и избегнување на можните појави на несреќи и хаварии; • Поставување на водонепропусна подлога на таложните езера, брани и хидројаловиштето, со цел да се спречи појава на миграција на полутантите во подземните води; • Преземање на дополнителни мерки за третман на технолошките отпадни води пред нивното испуштање во реципиентот, во случај кога истите нема да се користат за потребите на комплексот; • Евентуалното испуштање на отпадни води од планскиот опфат да се врши на начин и со квалитет на отпадните води пропишан во ИСКЗ дозволата; • Управувањето со отпадот да биде во согласност со законските прописи за различни фракции отпад и со истиот да се управува во согласност со условите дефинирани во ИСКЗ дозволата; • Редовен мониторинг на подземните води и површинските водни тела кои се предмет на анализа во досегашните истражувања, со цел да се следат физичко-хемиските, бактериолошките и радиолошките карактеристики и можните промени предизвикани од имплементацијата на Планот; • Правилно чување и складирање на хемикалии, сировини и помошни материјали, масла, масти, отпад и др.; • Примена на мерки за намалување на емисиите во воздух; • Редовен мониторинг на сите објекти и уреди кај кои постои ризик од протекување и преземање на сите неопходни мерки за заштита во случај на инцидентни состојби.
--	--

ВЛИЈАНИЈА ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО

ПОЧВА

Опис на влијанијата	Со имплементацијата на Планот се предвидуваат низа активности со кои ќе се промени досегашната употребна вредност на земјиштето, нарушување на геолошките и геоморфолошките карактеристики, стабилноста и квалитетот на почвата. Имплементацијата на планскиот опфат на површина од 1147.3 ha земјиште со бонитетна класа од III-VII категорија, покриено со шуми, пасишта и земјоделско земјиште, кое треба да се пренамени во градежно земјиште ќе допринесе за трајна загуба на продуктивното земјиште и придобивките од досегашната намена. Пренамената на земјиштето може да го засегне локалното население чии парцели се дел од идниот плански опфат или ќе бидат погодени од имплементацијата на Планот, како и населението кое ги користело придобивките на земјиштето за различни цели. Експлоатацијата на минералната сировина со користење на методи за површински ископ, дупчење и минирање ќе допринесе за нарушување на геолошките карактеристики и стабилноста на почвата (појава на ерозија, свлечишта). Овие појави се можни како резултат на поставеноста на опфатот во планински предел, отстранувањето на шумите и другата вегетативна покривка, неконтролирано течење на атмосферските води, атмосферските влијанија, движење на механизацијата, а пред сè како резултат на чувствителноста на почвата на ерозија. Овие појави може да предизвикаат негативни влијанија врз водните тела, биолошката разновидност, а исто така и врз безбедноста на заедницата. Со имплементацијата на Планот може да дојде до нарушување на квалитетот на почвата во случај на прелевање на отпадни води од хидротехничките објекти, дефект на цевководи, миграција на полутанти од хидротехничките објекти, исталожување на седимент врз почвата, промивање на руда, несакани излевања на хемикалии, горива, масла, несоодветно управување со отпад и сл. Овие појави може да предизвикаат загадување на почвата, површинските и подземните води, а исто така да влијаат врз квалитетот на околното земјите, земјоделските култури и здравјето на населението.									
Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индириектни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓		✓	Умерен/Голем	Повратни/Неповратни	Долгорочно/Постојано	Локални	Умерена/Голема
Мерки за намалување на влијанијата	За намалување на влијанијата врз почвите се препорачува: - Планирањето на просторот за урбанизација, како и имплементацијата на Планот да се врши во согласност со препораките за заштита на земјиштето, издадените мислења, согласности, дозволи и одобренија од институциите, надлежни за урбанизација на просторот и пренамена на земјиште, одобрение за градба, дозволи за работа и сл.; - Планирањето на просторот да се врши со рационално искористување на површините, односно поставувањето на објектите да се врши на локации кои ќе претрпат минимална деградација; - Оградување на просторот; - Преземање на сите неопходни мерки за заштита од појава на ерозија на земјиштето и активирање на свлечишта; - Поставување на водонепропусна подлога на таложните езера, брани и хидројаловиштето, со цел да се спречи појава на миграција на									

	полутантите во почвата; Примена на мерките за намалување на влијанијата врз водите, воздухот, управувањето со отпад, мерките за заштита од несреќи и хаварији; За заштита на квалитетот на почвата од особена важност е целосна рекултивација на деградираниот простор и хидројаловиштето; Редовен мониторинг на сите објекти и уреди кај кои постои ризик од протекување и преземање на сите неопходни мерки за заштита.									
ВЛИЈАНИЈА ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО										
БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ И ПРИРОДНО НАСЛЕДСТВО										
Опис на влијанијата	Планскиот опфат не влегува во рамките на заштитено подрачје, но претставува подрачје идентификувано како Значајно подрачје за пеперутки. Во рамките на планскиот опфат и околното опкружување евидентирано е присуство на видови кои се наоѓаат на приоритетните листи за заштита, во согласност со националните и меѓународните документи за заштита и унапредување на биолошката разновидност. Како што е наведено погоре, планскиот опфат претставува земјоделско земјиште, шуми, пасишта кои располагаат со одредени видови на биолошка разновидност. Ова земјиште треба да се пренамени во градежно, што значи отстранување на присутната вегетација (во согласност со податоците од Условите за планирање на просторот за реализација на Планот потребно е да се отстранат 1000 ha шуми). Отстранувањето на шумите и останатата вегетација, како и подготовката на опфатот за изградба на предвидени содржини ќе доведат до загуба на видови, намалување на популациите, нивно раселување и деградација на живеалиштата. Зголеменото ниво на бучава и вибрации може да предизвика вознемирување на живиот свет и да доведе до нивно раселување. Исто така зголемените количини на прашина и седимент може негативно да влијаат врз биолошката разновидност. Пренасочувањето на речното корито на реката Штука во канал, значи напуштање на постојното речно корито, загуба на одредени живеалишта во реката и загуба на одредени видови или намалување на нивните популации. Исто така промените на протокот, како и квалитетот на реките Јазга и Штука и акумулацијата Иловица, како и на атмосферските води, може да предизвикаат негативни влијанија врз биолошката разновидност. Во случај на несреќи и хаварији предизвикани од несакани и неконтролирани истекувања може да дојде со значителни негативни влијанија врз биолошката разновидност на локацијата и пошироко.									
Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индириктни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓		✓	Мал/Умерен/Голем	Повратни/Неповратни	Долгорочно	Локални	Мала/Умерена/Голема
Мерки за намалување на влијанијата	За намалување на влијанијата врз биолошката разновидност се препорачува: Планирањето на просторот да се врши со рационално искористување на површините, односно поставувањето на објектите да се врши на локации кои ќе претрпат минимална деградација од аспект на присуство на биолошка разновидност; Избегнување на локации за поставување градби и движење на механизација во делот каде е евидентирано присуство на пасишта; Пренасочувањето на Река Штука во канал да се врши врз основа на претходно подготвен проект и во согласност со мислењата и препораките од Министерството за животна средина, Управа за животна средина и Секторот за води;									

	• Проектот за пренасочување на р. Штука да се дизајнира и димензионира на начин кој ќе обезбеди обновување на водните живеалишта и автентичната водна флора и фауна; • Примена на мерки со кои ќе се избегне појава на мал проток или пак поплава од водните тела, односно обезбедување потребниот биолошки минимум; • Примена на мерките за намалување на влијанијата врз водите, воздухот; управувањето со отпад, мерките за заштита од несреќи и хаварији, мерки за намалување на влијанијата од бучава и вибрации и сл.; • Рекултивација на деградираниот или веќе искористениот простор и создавање можности за опстанок на засадената вегетација; • Редовен мониторинг на сите објекти и уреди кај кои постои ризик од протекување и преземање на сите неопходни мерки за заштита.
--	--

ВЛИЈАНИЈА ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО

ПРЕДЕЛ И ВИЗУЕЛНИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Опис на влијанијата	Планскиот опфат претставува земјиште покриено со високостеблеста и нискостеблеста вегетација, а на повисите делови се наоѓаат пасишта, односно се карактеризира со природни пејзажни и пределски карактеристики. Имплементација на Планот ќе допринесе за нарушување и трајна деградација на пределот и пејзажот, како резултат на отстранување на присутната вегетација, постоење на површински коп, објекти за преработка на минералната сировина, хидројаловиште, брани, таложни езера, објекти за складирање на отпад и сл. Промените на природните карактеристики на пределот во рамките на опфатот може да го засегнат локалното население и истите да ги прифатат како негативен визуелен ефект. Пејзажните и пределските промени ќе се менуваат со текот на времето. Покрај промените во планскиот опфат, промените на протокот на реките и акумулацијата може да предизвика негативен визуелен ефект. Дел од промените на пределот во планскиот опфат ќе бидат видливи за населението од најблиските населените места и од регионалниот пат. Визуелните ефекти ќе бидат најмногу изразени кај населението кое живее во близина на опфатот, патниците, посетителите и сл.
----------------------------	--

Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индириктни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓	✓	✓	Умерен/Голем	Повратни/Неповратни	Долгорочно	Локални	Умерена/Голема
Мерки за намалување на влијанијата	За намалување на влијанијата врз пределот се препорачува: • Изградба на објекти со висина која се вклопува во просторот на локацијата и во однос на опкружувањето; • Одржување на биолошкиот минимум во водните тела; • Рекултивација на деградираниот простор и создавање можности за опстанок на засадената вегетација.									

ВЛИЈАНИЈА ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО

КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

Опис на влијанијата	Во рамките на планскиот опфат и околното опкружување е евидентирано е културно наследство (материјално и нематеријално, заштитено и незаштитено). Имплементацијата на Планот може да предизвика оштетување или уништување на културното наследство (особено на заштитените археолошки локалитети во рамките на опфатот), како резултат на ископ, градба, движење на механизација, вибрации предизвикани од движење на возилата и при минирање, микроклиматски промени (можност од зголемена влажност на воздухот), додека генерираните емисии на бучава и прашина може да предизвикаат негативни влијанија врз посетителите на нематеријалното културно наследство. Влијанијата врз културното наследство може да предизвикаат социо економски загуби за заедницата.									
Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индириектни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓		✓	Мал/Голем	Повратни/Неповратни	Долгорочно	Локални	Мала/Голема
Мерки за намалување на влијанијата	За намалување на влијанијата врз културното наследство се препорачува: • Пропишување на Заштитно конзерваторски услови, во согласност со член 74 од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 194/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16), изработени од страна на надлежната институција за заштита на културното наследство НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Струмица, а издадени до Управата за заштита на културното наследство; • За отпочнување со било каква градежна или рударска интервенција во просторот на регистрираните локалитети најпрво треба да бидат завршени археолошките истражувања и да се добие посебно Одобрение од надлежните Институции; • Доколку при изведувањето на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со член 79 и останатите релевантни одредби од Законот за заштита на културното наследство; • Преземање мерки за намалување на емисиите на прашина, бучава, вибрации и сл.									

ВЛИЈАНИЈА ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО

БУЧАВА И ВИБРАЦИИ

Опис на влијанијата	Имплементацијата на Планот ќе допринесе за зголемување на нивото на бучава и вибрации како резултат на активностите за ископ (кои вклучуваат минирање) и преработка на минералната сировина, движење на транспортните возила и сл. Генерираната бучава и вибрации може да го вознемират локалното население, домашните животни, фауната и сл. Како резултат на оддалеченоста на населените места од планскиот опфат не се очекува населението да биде погодено од зголеменото ниво на бучава генерирана од активностите во планскиот опфат, меѓутоа бучава предизвикана од сообраќајот може да влијае врз здравјето на населението, особено во градежната фаза при користење на постојниот пат кој
----------------------------	--

	поминува низ селата и води до опфатот. Исто така, како резултат на зголеменото ниво на бучава, постои можност одредени животински видови трајно да ги напуштат нивните живеалишта. Дополнително, вибрациите може да предизвикаат оштетување на објектите во населените места, на хидротехничките објекти, да ја нарушат стабилноста на почвата и сл. Врз основа на ова може да се заклучи дека зголемените нивоа на бучава и вибрации може да предизвикаат влијанија врз животната средина, здравјето на населението, а исто така да предизвикаат економски штети.									
Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индириктни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓	✓	✓	Мал/Голем	Повратни/Неповратни	Долгорочно	Локални/Регионални	Мала/Умерена
Мерки за намалување на влијанијата	За намалување на нивото на бучава и вибрации се препорачува примена на следните мерки: - Уште во фазата на градба на објектите да се применат сите неопходни мерки за намалување на бучавата, како што се избор на соодветни изолациони материјали, врати, прозори и сл. - Избор на опрема во согласност со НДТ, која генерира ниво на бучава прифатлива за предметната локација и нејзината чувствителност; - Доколку на ниво на проект се утврдат влијанија врз локалното население од зголемено ниво на бучава и вибрации предизвикана од зголемена фреквенција на возила по локалните патишта се препорачува Инвеститорот да преземе мерки за намалување или избегнување на овие влијанија (инвестирање во звучни бариери, промена на врати и прозори, фасади и сл.); - Примена на компензаторни мерки во случај на предизвикана штета од зголемено ниво на бучава и вибрации, за најзасегнатите рецептори.									

ВЛИЈАНИЈА ВРЗ МЕДИУМИТЕ И ОБЛАСТИТЕ ОД ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ЗДРАВЈЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО

МАТЕРИЈАЛНИ ДОБРА

Опис на влијанијата	Отпад Имплементацијата на Планот ќе допринесе за генерирање на разни фракции отпад кои може да се класифицираат како опасен и неопасен отпад. Неправилното управување со создадените фракции отпад може да резултира со директни или индириктни влијанија врз квалитетот на медиумите и областите од животната средина и здравјето на населението. Можните влијанија од несоодветно управување со отпадот се предвидува дека ќе бидат елиминирани или намалени, бидејќи оперативните активности во планскиот опфат вклучуваат мерки за управување со отпадот. Генерирањето разни фракции отпад, од кои дел ќе се депонираат во општинските депонии ќе придонесе за зголемување на количината на депониран отпад на депониите. Инфраструктурни мрежи и објекти За непречено функционирање на планскиот опфат, потребно е изградба на дополнителни инфраструктурни мрежи, како пристапни патишта, изградба на цевковод и бунари за обезбедување вода, трафостаница и електроенергетска мрежа, телефонски приклучоци и сл. Приклучувањето на новите мрежи и објекти на веќе постојните инфраструктурни мрежи може да предизвика нивно оптоварување, дефект, хаварија и сл. Користењето на вода од акумулацијата за потребите на планскиот опфат може да предизвика недостаток на вода за пиење и наводнување и да доведе до појава на проблеми од социјален и економски аспект.
----------------------------	---

Зголемената фреквенција на транспортни возила по сообраќајниците може негативно да влијае врз состојбата на патиштата, односно да предизвика нивно оштетување, а исто така да влијае врз здравјето и безбедноста на локалното население (зголемено ниво на бучава, вибрации, зголемена концентрација на издувни гасови, застој во сообраќајот, ризик од сообраќајни незгоди, несреќи и хаварии при транспорт на опасни материји и сл.). Имплементацијата на Планот може да предизвика значителни влијанија врз материјалните добра во случај на несреќи и хаварии. Интензитетот на влијанијата врз материјалните добра во оперативната фаза при нормални услови и во услови на несреќи и хаварии не може да се предвиди, затоа истите ќе бидат предмет на подетална анализа на ниво на проект.										
Оцена на влијанијата	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индириктни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓	✓	✓	Мал/Голем	Повратни/Неповратни	Долгорочно	Локални/Регионални	Мала/Голема
Мерки за намалување на влијанијата	За намалување на влијанијата врз материјалните добра се препорачува примена на следните мерки: • Собирање, селекција на разни фракции отпад и предавање на овластени постапувачи со отпад, со цел да се намали оптоварувањето на постојните депонии; • На ниво на Проект, во Програмата за управување со отпад да се утврдат дополнителните мерки за управување со разни фракции отпад; • Навремено обезбедување на согласности од надлежните органи за поврзување со постојни мрежи, објекти, патишта и сл. • Водоснабдувањето на планскиот опфат од акумулацијата „Турија“, односно „Иловица“ да се врши во согласност со дозволите издадени од надлежните органи и сл. • Да се применат сите мерки за непречено водоснабдување и наводнување на населението со квалитет на вода кој одговара за пиење и наводнување; • Примена на мерки за рационално искористување на ресурсите; • Воведување на режим на движење на транспортните возила низ населените места, во консултација со жителите од населените места; • Примена на компензациони мерки за евентуално предизвиканите штети врз постојните материјални добра.									

НЕСРЕЌИ И ХАВАРИИ

Опис на влијанијата	Имплементацијата на планските содржини во предвидениот опфат може да претставува ризик за појава на несреќи и хаварии, во услови на состојби предизвикани од природни катастрофи, воени дејствија, технолошки несреќи и сл. Овие состојби може да предизвикаат појава на поплава, пожар, експлозија, несакани истекувања и сл., кои може да предизвикаат значителни негативни влијанија врз медиумите од животната средина, да ги загрозат здравјето и безбедноста на населението, а исто така да предизвикаат значителни економски загуби во заедницата. Особено треба да се истакне ризикот од рушење на хидројаловиштето и другите хидротехнички објекти во кои се собираат води и можноста за појава на поплавен бран и пренесување на загадувањето, бидејќи ваквите појави може да предизвикаат прекугранични влијанија.
----------------------------	--

Оцена на влијанија та	Природа на влијанија	Директни влијанија	Индириктни влијанија	Кумулативни влијанија	Синергистички влијанија	Интензитет	Повратност	Времетраење	Делокруг	Значајност
	Негативни	✓	✓	✓	✓	Мал-Голем	Повратни/Не повратни	Краткорочно-Долгорочно	Локални/Регионални/Прекугранични	Мала-Голема
Мерки за намалување на влијанијата	За да се намали можноста за појава на незгоди, несреќи и хавари се препорачува примена на строги мерки за заштита од пожар, воени разурнувања, природни непогоди, технички несреќи, сообраќајни несреќи и сл., кои треба детално да бидат разработени на ниво на проектна документација. Исто така, се препорачува да се подготви: • Подготовка на проценка на ризик и одговорност од еколошка штета, • Процена на линија на поплавен бран во случај на рушење на хидројаловиштето, влијанијата од поплавниот бран врз заедницата, како и ризикот од прекугранични влијанија.									

10 ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ ОД АСПЕКТ НА ЖИВОТНА СРЕДИНА

Стратегиската оцена на животната средина вклучува мониторинг над реализација на планскиот документ, Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село и сите значителни идентификувани позитивни и негативни влијанија, кои би настанале од реализација на Планот.

Планот за мониторинг дава можност за систематско набљудување над имплементацијата на планските содржини и испитување и оценување на состојбите во медиумите и областите од животната средина и социо-економските аспекти.

Планот овозможува воспоставување на интерактивна врска помеѓу сите вклучени страни и претставува основа за надлежните институции, да го контролираат процесот на спроведување на законската регулатива и да донесуваат правилни одлуки. Основните придобивки од мониторингот над имплементација на Планот се:

- Потврдување дека договорените услови при одобрувањето на Планот се соодветно спроведени;
- Обезбедување податоци за понатамошно следење на состојбите/трендови во животната средина;
- Обезбедување поголем увид во промените на состојбите со медиумите во животната средина на одредени локации;
- Потврдување дека идентификуваните влијанија се под контрола и успешно се намалени со примена на предвидените мерки за нивно намалување/ублажување;
- Идентификување на непредвидени влијанија од имплементацијата на Планот и управување со истите.

Со цел да се изврши мониторинг на ефективноста на Планот, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој, при што треба да се земат предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

Со следењето на состојбата на животната средина ќе се потврди оправданоста и примената на предложените мерки за ублажување и нивната функционалност, што претставува голема придобивка во однос на заштитата на животната средина.

Следењето на состојбата на медиумите во конструктивната фаза, ќе се реализира низ спроведување на посебните проектни активности, со дефинирани параметри за следење на секој медиум и со дефинирана фреквенција за секоја проектна активност, поединечно.

Имплементацијата на Планот, примената на предложените мерки за ублажување на влијанија и нивната функционалност, оправданоста на целите на Планот и на стратегиската оцена на животната средина ќе се потврдат преку следење на следните индикатори:

Табела 20 План за мониторинг

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација
T1:Население и здравје на населението	Унапредување на животните услови на населението	- Контрола на изградбата на објектите и инфраструктурните мрежи и увид во добиените дозволи и согласности за градба и работа на комплексот; - Контрола на начинот на компензација на одземениот приватен имот и други компензаторни мерки; - Контрола на достапните количини на вода за водоснабдување на населението и наводнување; - Мониторинг на емисиите и состојбите во медиумите и областите од животната средина; - Контрола на појави на несреќи, инциденти и хаварии; - Следење на демографската состојба на населението; - Следење над спроведување на мерките за подобрување на животните услови на населението од страна на Инвеститорот на Планот.	- Прибавени дозволи, одобренија и согласности за урбанизација на просторот, изградба и оперирање на комплексот; - Спроведено обесштетување за одземениот имот; - Достапни количини и квалитет на вода за пиење и наводнување; - Трендови на емисии во медиумите од животната средина; - Евидентирани ризици по здравјето и безбедноста на населението; - Број на евидентирани жалби и поплаки од засегнатите страни; - Број на евидентирани прекршочни и кривични постапки, судски спорови во однос на загрозеност на животната средина и здравјето на населението од активностите во планскиот опфат; - Трендови на болести; - Стапка на прираст на населението; - Стапка на смртност; - Стапка на вработеност (број на вработувања на социјално загрозени семејства); - Животен стандард; - Стапка на миграција; - Број на изградени инфраструктурни објекти и други донации со кои се подобрени условите за живеење во општините и сл.	- Министерство за транспорт и врски; - Министерство за економија; - Министерство за животна средина и просторно планирање; - Министерство за земјоделие, шумарство и водостопанство; - Министерство за здравство; - Локална самоуправа на општина Босилово, Ново Село и Струмица; - Водостопанство Струмичко Поле и ЈПКД „Огражден“– Босилово; - Дирекција за храна и ветеринарство; - Дирекција за заштита и спасување; - Јавни претпријатија на општинско и регионално ниво; - Комунални претпријатија и овластени собирачи на отпад; - Завод за вработување; - Државен завод за статистика; - Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.
T2 и T9:Биолошка	Заштита и унапредување на	- Мониторинг при подготовка на локацијата за градба,	- % на отстранета шума и друга вегетација за имплементација на содржините во Планот;	- Локална самоуправа на општина Босилово, Ново Село и

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација
разновидност, природно наследство и предел	биолошката разновидност и пределот	отстранување на шуми и друг вид на вегетација; - Контрола на изведбата на градежните работи, особено на пренасочување на коритото на Река Штука во канал; - Мониторинг на живеалиштата и популациите на идентификуваните видови од флора и фауна, односно загуба на живеалишта, смртност и миграција; - Мониторинг на квалитативните и квантитативните карактеристики на водите; - Мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух; - Мониторинг на квалитетот на почвата; - Контрола на начинот на управување со отпад; - Контрола на имплементација на мерките за заштита од несреќи и хаварии; - Контрола на имплементација на мерките за ремедијација.	- % на загубени/загрозени и зачувани копнени и водени живеалишта и видови во однос на постојната состојба; - Степен на имплементирани мерки за заштита на животната средина; - Обезбеден биолошки минимум во реките и акумулацијата „Иловица“; - Степен на имплементирани мерки за заштита од несреќи и хаварии; - Број на евидентирани несреќи и хаварии во рамките на планскиот опфат; - Концентрациите и нивоата на емисиите во медиумите на животната средина се во согласност со пропишаните законски гранични вредности и дефинирани во дозволата за ИСКЗ за работа на рудничкиот комплекс; - Содржините во планскиот опфат работат во согласност со пропишаниот начин и услови дефинирани во добиената ИСКЗ дозвола; - % на имплементирани мерки за ремедијација; - % на имплементирани компензациони мерки; - Воспоставен мониторинг врз биолошката разновидност; - Број на жалби и поплаки од локалното население за нарушени визуелни карактеристики на локација.	Струмица; - Министерство за животна средина и просторно планирање; - Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство; - Јавни комунални претпријатија; - Дирекција за заштита и спасување; - Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.
Т3 и Т4:Води и почва	Заштита и унапредување на состојбата со водите и почвата	- Контрола на начинот на водоснабдување и потрошувачка на вода (површински и подземни); - Мониторинг на водите кои повторно се употребуваат за	- Издадени дозволи од страна на надлежните органи за користење на вода од акумулацијата Турија, Иловица и од бунари; - Третман/предтретман на отпадните води и нивно повторно искористување; - Пренасочувањето на Река Штука е извршено	- Министерство за животна средина и просторно планирање; - Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство; - Министерство за здравство;

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација
		разни намени во планскиот опфат; - Мониторинг на квантитативните и квалитативните карактеристики на реките и акумулацијата „Иловица“, кои се предмет на мониторинг пред имплементација на Планот; - Мониторинг на квантитативните и квалитативните карактеристики на подземните води, кои се предмет на мониторинг пред имплементација на Планот; - Мониторинг на обезбеденост на потребниот биолошки минимум во реките и акумулацијата „Иловица“ - Мониторинг на емисиите во воздух, управувањето со отпад, хемикалии и сл.; - Контрола на состојбата на хидротехничките објекти во планскиот опфат кои се потенцијални извори на емисии, и претставуваат ризик за појава на несреќи и хаварији; - Мониторинг на состојбата и квалитетот на почвата во планскиот опфат и во непосредното опкружување; - Контрола на квалитетот на земјоделските производи од	во согласност со препораките и мислењата издадени од МЖСПП-Сектор води; - Не е евидентирано испуштање на отпадни води од планскиот отпад во природен реципиент; - Квалитет и квантитет на водните тела во планскиот опфат и неговото опкружување кои се предмет на анализа во постојната состојба; - Достапни количини и квалитет на водите за пиење и наводнување; - Одржан биолошки минимум на водните тела; - Склучени договори со овластени постапувачи за управување со разни фракции отпад; - Број на евидентирани несреќи и хаварији; - Концентрациите на емисиите во медиумите и областите на животната средина се во согласност со пропишаните законски гранични вредности и дефинирани во дозвола за ИСКЗ за работа на рудничкиот комплекс; - Содржините во планскиот опфат работат во согласност со пропишаниот начин и услови дефинирани во добиената ИСКЗ дозвола; - Број на евидентирани локации подложни на ерозија и свлечишта и преземени мерки за нивна санација; - Квалитет на почвата и земјоделските производи; - Стапка на болести предизвикани од нарушен квалитет на водите и почвата.	- Локална самоуправа на општина Босилово, Ново Село и Струмица; - Водостопанство Струмичко Поле и ЈПКД „Огражден“– Босилово; - Дирекција за храна и ветеринарство; - Дирекција за заштита и спасување; - Јавни претпријатија на општинско и регионално ниво; - Комунални претпријатија и овластени собирачи на отпад; - Државен завод за статистика; - Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација
		земјоделските површини околу опфатот.		
T5:Воздух и клима	Подобрување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови	- Контрола на имплементираните мерки за намалување на емисиите во воздух; - Мониторинг на амбиентниот воздух; - Мониторинг на емисиите од испустите; - Мониторинг на климатските параметри.	- Евидентиран третман на емисиите; - Објектите во опфатот работат со согласност со условите во ИСКЗ дозволата; - Квалитетот на амбиентниот воздух и концентрацијата на полутантите на испуст од емитерите е во рамките на МДК; - Број на денови во кои граничните вредности за одредени полутанти биле надминати; - Состојба на микроклиматските параметри во однос на мерењата пред фазата на имплементација на Планот; - Стапка на болести предизвикани од нарушен квалитет на воздухот.	- Министерство за животна средина и просторно планирање; - Министерство за здравство; - Локална самоуправа на општина Босилово, Ново Село и Струмица; - Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.
T6:Бучава и вибрации	Заштита на населението од зголемено ниво на бучава и вибрации	- Контрола на имплементираните мерки за намалување на емисиите од бучава и вибрации; - Мониторинг на нивоата на бучава и вибрации; - Контрола на имплементација на компензациони мерки за зголемено ниво на бучава и вибрации.	- Ископот на минералната сировина и другите операции во опфатот се изведуваат во согласност со условите во ИСКЗ дозволата; - Нивоата на бучава и вибрации се во граници со кои не се нарушува здравјето на населението и биолошката разновидност; - Број на жалби и поплаки од населението за ефектите од зголемено ниво на бучава и вибрации (здравствени проблеми, оштетувања на објекти и сл.); - Број на видови за кои се смета дека ги напуштите своите живеалишта како резултат на зголемено ниво на бучава и вибрации; - Применети мерки за компензација за штети предизвикани од зголемено ниво на бучава и вибрации.	- Министерство за животна средина и просторно планирање; - Министерство за здравство; - Локална самоуправа на општина Босилово, Ново Село и Струмица; - Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација
T7:Материјални добра	Заштита на материјалните добра	- Контрола на имплементацијата на содржините предвидени во Планот, примената на мерките за избегнување на конфликтите со постојните инфраструктурни објекти и мрежи (постојани или идни планирани). - Контрола на начинот за водоснабдување, управување со отпадни води, отпад, снабдување со електрична енергија, сообраќајна поврзаност и сл. - Контрола на имплементацијата на мерките за заштита од несреќи и хаварији; - Контрола на дефекти, недостатоци, хаварији предизвикани од планските активности.	- Издадени мислења од надлежни институции со кои се потврдува дека предвидените плански содржини не се во конфликт со постојните и идните инфраструктурни мрежи и објекти; - Изградена водоводна мрежа која овозможува непречено снабдување со вода во планскиот опфат, а исто така и на населените места; - Количини на обезбедена и потрошена вода; - Квалитет на обезбедената вода за техничка намена и водата за пиење; - Број на поплаки од населените места за недостаток на вода или нарушен квалитет на водата од акумулацијата Иловица која ја користат за пиење, напојување на добитокот и наводнување; - Отпадните урбани води во рамките на планскиот опфат се третираат и повторно се употребуваат; - Изградени простори за складирање на отпад (хидројаловиште и останати локации за времено складирање на отпад); - Склучени договори со овластени постапувачи за управување со разни фракции отпад; - Изработени и имплементирани планови за управување со несреќи и хаварији; - Изградена трафостаница; - Евидентирана изградба и санација на патиштата кои се користеле и се користат за потребите на рудникот; - Број на евидентирани несреќи и хаварији кај системите за водоснабдување, управување	- Локална самоуправа на општина Босилово, Ново Село и Струмица; - Министерство за животна средина и просторно планирање; - Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство со подрачните единици; - Министерство за транспорт и врски; - Министерство за економија; - ЈП за државни патишта; - ЕВН, Мепсо, Македонски телекомуникации; - Министерство за здравство; - Министерство за внатрешни работи; - Водостопанство Струмичко Поле и ЈПКД „Огражден“ – Босилово; - Јавни комунални претпријатија и овластени собирачи на отпад; - Дирекција за заштита и спасување; - Извештаи, проектни/плански документи, дозволи, одобренија, мислења и сл.

Теми на СОЖС	Цели на СОЖС	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација
			со отпадни води (акумулирана вода), како и кај објектите за управување со отпад (хидројаловиште); - Стапка на фреквенција на возила по сообраќајниците во однос на постојната состојба и сл.	
T8: Културно наследство	Заштита и унапредување на културното наследство	- Контрола на применетите мерки за заштита на културното наследство; - Мониторинг на емисии на прашина, бучава, климатски параметри;	- Имплементирани плански содржини чија имплементација не предизвикала нарушување на евидентираното културно, а ниту нивното оперирање ќе биде закана врз истите; - % на зачувани наоѓалишта и други важни културни локалитети во рамките на планскиот опфат и во неговото опкружување; - % на оштетено и уништено културно наследство; - Број на жалби и поплаки од локалното население за загрозено културно наследство или традиционални и историски места како резултат на имплементираните плански содржини и зголемени нивоа на бучава, прашина и сл. - Евидентирано оштетување на културно наследство како резултат на зголемена влажност.	- Локална самоуправа на општина Босилово, Ново Село и Струмица; - НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Струмица, - Министерство за култура-Управата за заштита на културното наследство.

11 ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

Заклучоци:

- Локалитетот Иловица кој се наоѓа на падините на планината Огражден, во близина на селата Иловица и Штука, општина Босилово и селото Сушица општина Ново Село располага со резерви на минерална сировина бакар и злато;
- Друштвото за производство, промет и услуги „Еуромакс Ресурсес“ ДОО Скопје, поседува Концесија за експлоатација на минерална сировина бакар и злато од локалитетот Иловица, издадена од Министерството за Економија на Република Македонија (Договор за концесија за експлоатација бр. 24-40/2 од 13 јануари 2016 година);
- Со цел да се уреди просторот за експлоатација и преработка на минералната сировина, „Еуромакс Ресурсес“ започна постапка за изработка на Државна Урбанистичка Планска Документација, со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село;
- Површината на планскиот опфат, дефинирана со Државна Урбанистичка Планска Документација изнесува 1147,03 ha;
- Најголем дел од површината на планскиот опфат е во државна, а остатокот во приватна сопственост;
- Опфатените површини претставуваат неизградено земјиште категоризирано како ниви, пасишта и шуми од III до VIII бонитетна класа;
- За имплементација на Планот потребно е отстранување на шумска вегетација со површина од приближно 1000 ha;
- Најблиски населени места до планскиот опфат се селата Иловица и Штука;
- Планскиот опфат се наоѓа во близина на границата со Република Бугарија на оддалеченост од 7,5 km воздушна линија;
- Низ планскиот опфат поминуваат реките Јазга и Штука. Во близина на планскиот опфат се наоѓа акумулацијата „Иловица“, од која се обезбедува вода за пиење на населението и за наводнување на земјоделските површини. Водата во акумулацијата не е со добар квалитет како резултат на големата количина на наноси во акумулацијата;
- Планскиот опфат се наоѓа во рамките на подрачје идентификувано како Значајно подрачје за пеперутки, а исто така во опфатот и непосредното опкружување евидентирано е присуство на видови кои се наоѓаат на приоритетните листи за заштита, во согласност со националните и меѓународните документи за заштита и унапредување на биолошката разновидност;
- Во рамките на планскиот опфат и во неговото опкружување е евидентирано културно наследство;
- Во рамките на планскиот опфат се планирани следните содржини: површински коп за ископ на руда со организиран руднички круг, постројки за подготовка на минерални сировини, хидројаловиште, хидротехнички објекти - акумулации за техничка вода која ќе се користи во процесот на флотација на рудата, простори за складирање и управување со отпад, пречистителни станици за третман на санитарни отпадни води, рудничко административен круг со канцеларии, магацини, како и простории за потребите на вработените;
- Предвидено е пренасочување на коритото на Река Штука во отворен канал во рамките на планскиот опфат, со кој ќе се заобиколува хидројаловиштето и нивно испуштање во природното корито пред излезот од опфатот;

- На крајот на работењето на комплексот, хидројаловиштето ќе има капацитет од приближно 210 милиони m^3 , а круната на браната ќе достигне кота при затворањето од приближно 776 m н. в. (приближно 2 m повисоко од котата на хидројаловината). При затворањето, хидројаловиштето ќе има површина на горниот дел на хидројаловината од приближно 191 ha;
- За задоволување на потребите од вода во комплексот неопходни се 5.700 m^3 /ден вода. Се планира водоснабдувањето да се врши со довод на вода преку цевковод од акумулацијата „Турија“ до акумулацијата „Иловица“, а потоа истата да се носи до планскиот опфат. Исто така се предвидува и евентуално надополнување со вода од бунари, кои се планира да се постават на локација во близина на планскиот опфат, како и собирање на атмосферските води;
- Со доводот на вода преку цевковод од акумулацијата „Турија“ ќе се обезбеди вода за пиење на населението од селата Иловица и Штука;
- Сите отпадни води од планскиот опфат се планира да се собираат, третираат и повторно употребуваат за технички намени во опфатот, односно не се планира нивно испуштање во природен реципиент;
- Со цел да се утврди квалитетот на медиумите во животната средина, Инвеститорот на Планот врши мониторинг на квалитетот на воздух, климатски карактеристики, квалитетот на води, бучава во рамките на планскиот опфат и поширокото опкружување;
- Резултатите од анализите покажуваат дека состојбата со медиумите е на задоволително ниво, а одредени надминувања на граничните вредности се резултат на антропогени фактори;
- Имплементацијата на Планот ќе допринесе за економски развој на општинско, регионално и национално ниво, односно ќе понуди нови работни места за населението (ќе бидат овозможени околу 450-500 директни вработувања и најмалку 1000 индиректни вработувања, преку развој на бројни услужни дејности), ќе допринесе за зголемување на животниот стандард за локалното население, кое се соочува со невработеност, сиромаштија и миграција, подобрување на бизнис климата и сл.;
- Имплементацијата на Планот ќе допринесе за генерирање емисии во медиумите и областите од животната средина кои на директен или индиректен начин може да го нарушат квалитетот на животната средина и да влијаат врз населението и нивното здравје;
- Предвидените плански активности и содржини може да предизвикаат несреќи и хаварии (особено во случај на поплави и рушење на хидројаловиштето), кои доколку се случат може да предизвикаат влијанија врз подземните и површинските води, почвата, биолошката разновидност, а исто така на директен или индиректен начин може да го загорзат здравјето и безбедноста на населението. Овие влијанија може да предизвикаат и прекугранични ефекти.

Препораки:

- Планирањето на просторот на ниво на документи од понизок ранг да се врши со рационално искористување на површините, односно поставувањето на објектите да се врши на локации кои ќе претрпат минимална деградација;
- Планирањето на просторот за урбанизација на ниво на документи од понизок ранг и имплементацијата на Планот да се врши во согласност со издадените мислења, согласности, дозволи и одобренія од институциите надлежни за урбанизација на просторот, пренамена на земјиште, градење и оперирање на планските содржини;
- При носење на одлуки во постапката за усвојување Планот, да се почитуваат мислењата добиени од надлежните институции;

- Преземање мерки за компензација во согласност со Законот за шуми и Законот за заштита на природата;
- Примена на современи технолошки решенија и најдобри достапни техники (НДТ) при планирање, изградба и воведување на технолошки линии во рудничкиот комплекс, односно идните активности да се изведуваат во согласност со НДТ (најдобрите достапни техники) дефинирани во БРЕФ документите за секоја поединечна активност;
- Искористувањето на водите од акумулациите „Иловица“ и „Турија“ да се врши во согласност со мислењата и дозволите издадени од Водостопанство „Струмичко Поле“ и ЈПКД „Огражден“ – Босилово;
- Примена на сите мерки за непречено водоснабдување и наводнување на населението со квалитет на вода кој одговара за пиење и наводнување;
- Искористувањето на подземните води за водоснабдување на опфатот, како и начинот на управување со испумпаните подземни води од површинскиот коп, да се врши во согласност со дозволата за користење на подземни води, издадена од Органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животната средина - Сектор за води;
- При финално дефинирање на начинот на водоснабдување на планскиот опфат со потребните количини вода, да се земат предвид можните намалувања на протокот во водните тела како резултат на климатските промени, со цел да се процени дека искористувањето на водите од акумулациите за потребите на опфатот нема да предизвика недостаток на вода за корисниците (водоснабдување и наводнување), а исто така потребите од вода во планскиот опфат да бидат задоволени;
- Примена на мерки со кои ќе се избегне појава на мал проток или пак поплава од водните тела, односно обезбедување потребниот биолошки минимум;
- Пренасочувањето на Река Штука во канал да се врши врз основа на претходно подготвен проект и во согласност со мислењата и препораките од Министерството за животна средина, Управа за животна средина и Секторот за води;
- За заштита на културното наследство да се пропишат Заштитно конзерваторски услови, во согласност со член 74 од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 194/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16), изработени од страна на надлежната институција за заштита на културното наследство НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Струмица, а издадени до Управата за заштита на културното наследство;
- Подготовка на Проценка на ризик и одговорност од еколошка штета,
- Процена на линија на поплавен бран во случај на рушење на хидројаловиштето, влијанијата од поплавниот бран врз заедницата, како и ризикот од прекугранични влијанија;
- Како резултат на можноста за појава на несреќи и хаварии и ризикот од прекугранични влијанија, се препорачува Министерството за животна средина да ја утврди потребата од спроведување постапка за прекугранични влијанија со Република Бугарија и доколку се донесе одлука да се постапува во согласност со член 70, 71-а, 72, 73, 74, 75 од Законот за животна средина.

Додаток 1

Мислења од надлежни институции



Република Македонија
Министерство за
животна средина
и просторно
планирање

Архивски бр. 15-4029/2

Дата:

Министерство за транспорт и врски
Ул. Даме Груев бр. 6
1000 Скопје
Република Македонија

Предмет: Известување
Врска: ваш бр. 24-8147/2 од 06.06.2016

Почитувани,

Во врска со Вашето барање на мислење доставено до Министерството за животна средина и просторно планирање Сектор за просторно планирање под бр. 15-4029/1 од 08.06.2016 год. поврзано со постапка за посење на планска документација ДУПД со основна класа на намена Г1 тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. Иловица – Општина Босилово и Општина Ново село. Ве известуваме дека согласно Законот за животната средина („Службен весник“ бр: 53/5, 81/5, 24/7, 159/8, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12 и 93/13) Вашата Одлука за спроведување на Стратегиска оцена за влијание на животната средина и формуларот, Министерството за животна средина и просторно планирање ги прифаќа.

Одлуката заедно со формуларите задолжително се објавуваат на веб-страницата на органот кој го подготвува и носи планскиот документ.

Со почит,

МИНИСТЕР
Bashkim Ameti

Изработила: Милена Татасовска

Проверил: Сашо Апостолов

Одобрил: Неби Редети

СИСТЕМ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КВАЛИТЕТ

ISO 9001:2008



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Бр. 15-3019/2 од 22.07 2016 година
Скопје

Врз основа на член 205, став 1 од Законот за општа управна постапка ("Службен весник на Република Македонија" бр.38/05, 110/08 и 51/11), а во врска со член 4, став 3 од Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија ("Службен весник на Република Македонија" бр.39/04) и член 25, став 8 од Законот за просторно и урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Македонија" бр. 199/44, 44/15, 193/15 и 31/16), министерот за животна средина и просторно планирање, го донесе следното:

РЕШЕНИЕ

за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на ДПГИ "Вектор 90" Томе довел, ул. "Ленинова" бр. 12, 2400 Струмица, се издаваат Услови за планирање на просторот за изработка на Државна урбанистичка планска документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија на локалитетот "Иловица", општина Босилово и општина Ново Село.

Вкупната површина на планскиот опфат изнесува 1147,7 ха и истиот во поголем дел се протега на продуктивно земјиште (нива, пасишта и шуми) од III – VIII класа.

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со тех.бр. 06416 се составен дел на Решението.

3. Условите за планирање на просторот за изработка на Државна урбанистичка планска документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија на локалитетот "Иловица", општина Босилово и општина Ново Село, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и заклучни согледувања со обврзувачка активност од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои претставуваат Извод од планот.

4. При изработка на планската документација локациите за сите содржини треба да се бараат исклучиво на површини од послаби бонитетни класи. Приоритет е заштита на земјоделското земјиште и ограничување на трансформација на земјиштето во неземјоделско земјиште.

5. Предложениот плански опфат за изработка на ДУПД за рудникот Иловица опфаќа површина од 1000 ha под шуми и шумско земјиште, претежно составени од даб, бука и други лисјари.

При изведбата на градежните зафати потребно е да се превземат сите неопходни заштитни мерки за да не дојде до висок степен на дефорестација на просторот, да настанат еколошки промени со големи последици и сите предизвикани штети да се санираат.

Актуелната законска регулатива предвидува мерки за ремедијација на животната средина во услови на настаната еколошка штета. Мерките за примарна, комплементарна или компензаторска ремедијација да се превземат во согласност со Правилникот за мерките за ремедијација на сторена еколошка штета ("Службен весник на Република Македонија", број 31/11).

6. Во областа на минералните сировини планските определби од Просторниот план на Р. Македонија се однесуваат особено на:

- Примена на современи технологии и техники во рудниците за експлоатација на сировините;
- Дефинирање и уредување на начинот, условите и критериумите за ангажирање на странски капитал во вкупната проблематика на минералните сировини (истражување, експлоатација и преработка);
- Намалување на деградацијата на средината во процесот на експлоатација и преработката на рудите и санирање и рекултивирање (техничко и биолошко) на деградираните и загрозените површини со експлоатација на рудите и депониите на јаловина;
- Заштита на зоните, ревириите и рудните лежишта од непланска изградба на времени и трајни градежни објекти.

7. Планскиот опфат на локалитетот "Иловица" се наоѓа во сливното подрачје на акумулацијата Иловица (слив на реката Струмица), КО Иловица, општина Босилово.

Бидејќи просторите за изградба на акумулации се ограничени, стратешка определба е максимална заштита на сливните подрачја на водотеците кои се вливаат во акумулациите односно превземање на мерки кои ќе го спречат деградирањето на просторот што може да предизвика појава на суводолици, порои и други несакани последици во просторот. При изработката на урбанистичката и техничката документација да се предвидат сите неопходни техничко заштитни мерки за да не дојде до нарушување на природниот режим на водотеците во сливот на малата акумулација.

Отпадните води пред да се испуштат во реципиентот мора да бидат подложени на третман и нивниот квалитет да биде доведен во согласност со "Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води".

8. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработка на на Државна урбанистичка планска документација со основна класа на намена Г1 - тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во Законот за животна средина („Службен весник на РМ“ бр53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15 и 39/16) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

Со цел да се избегне загадување на животната средина инвеститорот е должен да ги почитува обврските за заштита на животната средина согласно Член 5, Член 7 од Договорот за концесија за експлоатација на минерална сировина - руди на бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

ДПГИ "Вектор 90" Томе довел, ул. "Ленинова" бр. 12, 2400 Струмица, во име на инвеститорот "Еуромакс Ресурс" ДОО Скопје, со седиште на бул. "Партизански одреди" бр. 14,1/2-3 во Скопје, врз основа на член 25 став 4 од Законот за просторно и урбанистичко планирање („Сл. весник на Република Македонија“ бр. 199/14, 44/15, 193/15 и 31/16), со постапка бр. 4633 од 30.03.2016 год. до Агенцијата за планирање на просторот преку електронскиот систем е-урбанизам достави барање за издавање на Услови за планирање на просторот за изработка на Државна урбанистичка планска документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија на локалитетот "Иловица", општина Босилово и општина Ново Село. На предметниот простор се предвидува изградба на рудник за бакар и злато. Експлоатацијата на минералните сировини (бакар и злато) е правно уредена со Договор за концесија, склучен помеѓу Владата на Република Македонија и Друштво за производство, промет и услуги "Еуромакс Ресурс", ДОО, Скопје (бр. 24-4563/1 од 23.09.2014 г.)

Согласно член 25 став 7 од Законот за просторно и урбанистичко планирање („Сл. весник на Република Македонија“ бр. 199/14, 44/15, 193/15 и 31/16), Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за изработка на Државна урбанистичка планска документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија на локалитетот "Иловица", општина Босилово и општина Ново Село и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. 15 - 3019/1 од 19.04.2016 година.

СИСТЕМ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КВАЛИТЕТ

ISO 9001:2008

Условите за планирање на просторот се издаваат за изработка на Државна урбанистичка планска документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија на локалитетот "Иловица", општина Босилово и општина Ново Село, претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот.

Заклучните согледувања, дефинирани во Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на Република Македонија, претставуваат обврзувачки активности во понатамошното планирање на просторот.

Врз основа на горенаведеното, а согласно член 205, став 1 од Законот за општа управна постапка ("Сл. весник на Република Македонија" бр. 38/05, 110/08 и 51/11), Министерството за животна средина и просторно планирање го донесе ова Решение и одлучи како во диспозитивот.

ПОУКА: Против ова Решение засегнатата јавност и органот кој го подготвува планскиот документ може да изјави жалба во рок од 15 (петнаесет) дена од денот на приемот на ова Решение до Државната Комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.



МИНИСТЕР
Bashkim Ameti

Изготвил: Дајана Марковска Ристеска

Одобрил: Неби Реџепи

Дел.бр.
Датум:

До: дпг "ВЕКТОР 90" Томе дооел
ул. "Ленинова " бр. 12, 2400 Струмица



MKT_GENERAL_ALL



2016000239583

Предмет: Доставување на Позитивно Мислење

Согласно Вашето Барање добиено преку информацискиот систем е-урбанизам за Мислење по Државна урбанистичка планска документација Рудник Иловица со основна класа на намена Г1-тешка индустрија - Рударски комплекс за бакар и злато, Општина Бисилово и Општина Ново Село, Ви доставуваме Мислење

- Во ДУПД Рудник Иловица, Општина Бисилово и Општина Ново Село, нема постоечки ТК инсталации на Македонски Телеком АД Скопје
- Во ДУПД Рудник Иловица, Општина Бисилово и Општина Ново Село, предвидени се планирани коридори за поврзување на новопланираните објекти

Лице за контакт: Лидија Темелковска Костуранова, д-р, на тел. 070/300-759.

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје
Директор на сектор за развој на
мрежи и сервисни платформи

Лазар Динев



МАКЕДОНСКИ ТЕЛЕКОМ
Акционерско друштво за
електронски комуникации-Скопје
Кеј 13-ти Ноември 6
1000 Скопје

Адреса Македонски Телеком АД - Скопје
Контакт Кеј 13 Ноември бр. 6, 1000 Скопје, Р. Македонија
Телефон: +389 2 3100 200 ; Факс: +389 2 3100 300; Контакт центар 171
e-mail: kontakt@telekom.mk; www.telekom.mk
ЕМБС 5168660

ЕВН Македонија АД, Скопје
КЕЦ Струмица

EVN

Бр. 21-1161/2
18.05. 2016 год.

До
ДПГИ Вектор 90 Томе ДООЕЛ
ул.Ленинова бр.12
2400
Струмица

Одговорно лице: Александар Синиџиновски
Тел.: 02320500042947
Дата: 18.5.2016

Предмет: Мислење

Почитувани,

Во врска со Вашето барање за мислење за државна урбанистичка планска документација со основна класа на намена Г1 – тешка индустрија за изградба на рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.Иловица, Општина Босилово и Општина Ново Село, ЕВН Македонија АД Скопје КЕЦ Струмица, изврши увид во доставената планска документација и по однос на истата нема никакви забелешки и дава позитивно мислење.

Со почит,

ЕВН Македонија АД, Скопје

Раководител на КЕЦ Струмица
Сашо Стојкоски



ЕВН Македонија АД, Скопје
КЕЦ Струмица
Балканска бр.18
2400 Струмица, Р. Македонија
Т: +389 (0)23 205 000 - 2542
Ф: +389 (0)23 205 000 - 45871

EVN Macedonia AD, Skopje
KEC Strumica
Balkanska Nr.18
2400 Strumica, R. Macedonia
T: +389 (0)23 205 000 - 2542
F: +389 (0)23 205 000 - 45871



Учесник во енергетскиот систем на Македонија
Активност: пренос на енергија на електроенергетскиот систем
и управување со електроенергетскиот систем,
на државно сопство, Скопје

Бр. 02-1889/1
21.03.2016 год.
СКОПЈЕ

Максим Горки бр.4, 1000 Скопје

Т: кабинет на Генерален директор

+ 389 (0)2 3 149 811

подружница ОЕЕС

+ 389 (0)2 3 149 814

подружница ОПМ

+ 389 (0)2 3 149 813

подружница ОПЕЕ

+ 389 (0)2 3 149 815

Ф: + 389 (0)2 3 111 160

www.mepso.com.mk

До

ДПГИ "ВЕКТОР 90"

Ул. Ленинова бр.12

2400 Струмица

Предмет: Податоци за постојни и планирани 110 kV и 400 kV објекти

Врз основа на Вашето барање од 14.03.2016 год., наш број 02/1889 за податоци потребни за изработка на Државна урбанистичка планска документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. Иловица во Општина Босилово и општина Ново село, Ве известуваме дека наши постојни и планирани 110 kV и 400 kV објекти не се вкрстуваат со горе наведениот ДУПД.

Изработил: Александар Костевски

Контролирал: Ванчо Трпевски

Одобрил: Климент Наумоски

Генерален директор
м-р Синиша Спасов, дипл.маш.инж.

КО: - Генерален директор

- Служба за стратешко планирање и развојни анализи

- Архива





Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА КУЛТУРА
Управа за заштита на културното наследство

Бр. 17-1138/2
21.03.2016. год.
Скопје

ДО
ДПГИ "ВЕКТОР 90" Томе ДООЕЛ
ул. "Ленинова" бр. 12
2400 СТРУМИЦА

Предмет: Доставување податоци
Врска: Ваше барање

Во врска со вашето барање за добивање податоци за постоење на културно наследство во границите на опфатот за изработка Државна урбанистичка планска документација со основна класа на намена П1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. "Иловица" општина Босилево и општина Ново село", Управата за заштита на културното наследство ја разгледа доставената и постојната документација и констатира дека во границите на опфатот се евидентирани повеќе недвижни културни добра и тоа археолшките локалитети: Варница со ЕМБ 4-829-032/111 ЕНД, Градиште II со ЕМБ 4-829-075/251 ЕНД, Крвавичево со ЕМБ 4-829-075/252 ЕНД, Црквиште ЕМБ 4-829-075/158 ЕНД.

Поради тоа, а во согласност со одредбите од член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15 и 39/16), ве упатуваме да контактирате со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј Струмица за да извршат увид на опфатот на предметниот план, да се произнесат со стручно мислење и да утврдат соодветен режим на заштита на недвижните културни добра во границите на опфатот.

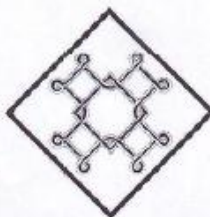
Со почит,

ДИРЕКТОР,
г-р Виктор Л. Адамс

Изработил: З. Тодоровски
Проверил: м-р С. Герасимова - Матеска
Одобрил: м-р Б. Јовановска

Адреса: „Ѓуро Ѓаковик“ бр. 61; П. фах 220; 1000 Скопје, Р. Македонија; тел. 02/3289-700; факс 02/3289-777
contact@uzkn.gov.mk uzknrm@t-home.mk ordi@uzkn.gov.mk upkulnas@t-home.mk

НУ



NI

Завод за заштита на спомениците
на културата и Музеј - Струмица

Institute for protection of cultural
monuments and Museum-Strumica

Бр. 03-247/2

04.04. 2016 год.

ЕМБС 4081528

До

ДПГН „ВЕКТОР 90“Томе довел

Предмет: Одговор на Вашето Барање 03-09 од 04.04.2016 год.

Во прилогот Ви го доставуваме извештајот од извршениот увид во опфатот на рудникот за бакар и злато Иловица. Сите локалитети во опфатот на рудникот ќе бидат целосно и систематски археолошки истражувани.

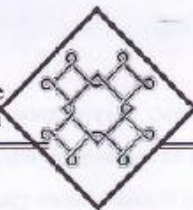
Со почит,

директор

Зоран Рујак



Национална установа
Завод за заштита на спомениците
на културата и Музеј - Струмица



National Institution
Institute for Protection of Cultural
Monuments and Museum - Strumica

Бр. 03-247/2
04.04. 2016 г.
ЕМБС 4081528

ПРЕДМЕТ: Известување

Стручна екипа на НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј во два наврати во текот на 2015 г., 14.05 и 01.07., изврши увид на планскиот опфат на рудникот за бакар и злато Биготак - Иловица, на Катастарските општини Иловица и Штука и регистрираше вкупно 4 археолошки локалитета. Од нив два, локалитетот Варница с.Иловица и локалитетот Црвиште с.Штука, се регистрирани во Археолошката карта на Р.Македонија Том II, Скопје 1996 г., стр.407 односно 416. Останатите два локалитета: Градиште и Анови, КО Штука, иако со тополими кои асоцираат на остатоци од културно наследство досега не биле предмет на научен интерес, не биле истражувани и не се забележани во нидна археолошка карта, локална или национална.

1. Локалитетот Анови, КП 2, КО Штука

Y: 7654470.42

X: 4595193.77

е на 3,2 км североисточно од селската црква. Се наоѓа на надморска височина од 864 м и тоа е највисоката и најдоминантната точка од ридот кој треба да биде целосно дислоциран кога ќе отпочне експлатацијата на рудата од рудникот. Претставува зарамнето плато во должина од 209 м со правец југоисток-северозапад. Обраснато е со млада шума и речиси непреодна и е многу тежок терен за обична визуелна проспекција. Сепак на повеќе места можат да се забележат камари од камења под кои најверојатно се наоѓаат објекти. Непреодноста на теренот и дебелината на слојот од падната вегетација не дозволува да се види присуство на поброен движен археолошки материјал. Единствено што се пронајде е фрагмент од садова керамика.

2. Преслоп, КП 2, КО Штука Y: 7654997.47
X: 4595373.48

505 метри североисточно од локалитетот Анови, во подножјето од ридот од каде што започнува, во месноста Преслоп на надморска височина од 794 м, според кажувањата од селаните има откопани неколку гроба. Јамите од оваа диво копање сеуште се видливи на површината но во нив и околку нив неможе да се забележи било каков остаток од движен археолошки материјал.

3. Кравичево, КП 2, КО Штука Y: 7655330.15
X: 4595695.42

ЕМБ 4-829-075/252 ЕНД

960 метри северосисточно од месноста Анови, на надморска височина од 865 се наоѓа месноста Кравичево каде што повторно по кажувањето на месното население диво се откопани гробови. По површината од теренот се забележуваат бројни јами околу кои нема остатоци од движен или друг археолошки материјал.

4. Локалитетот Градиште, КП 2 КО Штука, Y: 7655249.35
X: 4594309.00

ЕМБ 4-829-075/251 ЕНД

е на 3,6 км северосисточно-источно од селската црква. Претставува висок рид кој се издига директно од брегот од Штука река и е доминантна точка над долината од целата река. Обраснат е со густа вегетација која максимално ја отежнува визуелната перспекција. Но може по целото плато да се забележа концентрација од камења и теренски аномалии кои асоцираат на градби.

Во централниот дел од платото видлива е поголема јама како остаток од диво копање и покрај која се пронајдоа фрагменти од рачно работен сад. Садот е идентичен со примероците на рачно работена керамика кои се наоѓаат на Споменичката Целина Црвено Поле која се наоѓа 4,2 км по североисточно но до која се стигнува токму по Штука река па каде која се издига ридот на кој е сместен локалитетот Градиште.

На западната страна од ридот веќе се вршат подготовки за геолошки истражувања и тука е девастиран поголем дел од него.

5. Штука река, на брегот од реката, некаде помѓу селото и локалитетот Градиште, случајно се откопани неколку гробови. Дел од гробните прилози се донесени во НУ Завод и Музеј Струмица и тие се изложени во постојаната поставка.

6. Локалитетот Варница, КП 2236 КО Иловица, Y: 7652355.86

X: 4594963.47

ЕМБ 4-829-032/111 ЕНД

се наоѓа на 1 км по воздушна линија во правец кон северосток од селската Црква. Во Археолошката карта на Р.Македонија стр.407 е наведен како градиште од доцноантичко време. На теренот се видливи камари од камен измешан со градежна, претежно покривна керамика. Исто така се среќаваат и поголеми парчиња од метални згури. Низ западниот раб од локалитетот поминува главната комуникација по која се движат целокупната механизација која ги врши инфраструктурните и геолошките истражувања на целиот опфат од идниот рудник.

7. Локалитетот Црквиште, Иловица КП 3 и Штука КП 2

од Y: 7653750 X: 4595860

до Y: 7653647 X: 4595779

ЕМБ 4-829-075/158 ЕНД

се наоѓа во атарот и на двете села, односно преку него поминува границата помеѓу двете Катастарски општини: Иловица КП 3 и Штука КП 2. Локалитетот во Археолошката карта на Р.Македонија стр.416 е заведен како дел од атарот на с.Штука како градиште од доцноантичко време и старохристијанска црква. Се наоѓа на 3,1 км воздушна линија од црквата во с.Штука во правец север-североисток. Највисоката точка на локалитетот е 577 метри.

Според местоположбата, карактеристичните особености на теренот, како и остатоците од недвижно и движно културно наследство, можеме да констатираме дека станува збор за мало утврдување, попатна набљудувачница (*φρούριον*). Тврдината го контролирала патот кој поминувал покрај неа и навлегувал длабоко во внатрешноста на планината Огражден.

Имајќи го сето тоа во предвид, можеме да ја потврдиме функцијата која ја имала оваа тврдина, од сите страни е опкружена со високи ридови, доста вовлечена во внатрешноста на Огражден, изолирана визуелно од Струмичката котлина. Функцијата и значењето што ги имала, се строго наменски одредени, пред сè како рударски тврдина, заштита на рударските окна, како и комуникациите кој воде до нив.

Према усните преданија, на овој локалитет пред почетокот на Втората светска војна, била пронајдена една римска плоча со натпис, истата била однесена во Белград, но никогаш не стигнала до белградскиот музеј. (М.Гараџанин, Д.Гараџанин, „Археолошке белешки за ракогноспирања у Источној Македонији“, *Зборник на штипскиот народен музеј* I, Штип 1959.)

Тврдината лежи во правец југозапад – североисток, на североисточната страна има мал вештачки ров (*fossa*), кој ја одделува тврдината од масивот, на чиј краен огранок

лежи самата. На оваа страна бедемот е пробиеан од илегалните трагачи, најверојатно станува збор за масивна одбранбена кула, сидана со обработен камен и доста квалитетен малтер како врзивно средство. Според положбата на кулата можеби истата била ставана во функција да ја фланкира влезната партија на тврдината.

Тврдината е со димензии: должина 130 метри, најголема ширина 55 метри (зафаќа површина, приближно 0,6 ha). Југозападно под самата тврдина, во клисурата на реката Јазга има поширока тераса, која исто така била употребувана, остатоци од тоа се подвидувањата, кои се воочливи на неколку позиции.

На самото плато на Црквиште, кое е доста добро зарамнето, се надзираат повеќе објекти. Најзабележителен објект е една квадратна градба со правилна квадратна основа, вокопана во карпа, обидана со камен, тула и премачкана со хидростатен малтер, најверојатно станува збор за цистерна. Според сидаријата овој објект аудира на среден век XII – XIII, но сепак со доза на резервираност околу датацијата.

8. Локалитет Домус Габер

Од Y: 7654399 X: 4594234

До Y: 7654397 X: 4594284

Локалитетот „Домус Габер“ се наоѓа 2 км североисточно од с.Штука, на неколку благи тераси под врвот „Чукар“, покрај стариот пат кој од с.Штука водел до внатрешноста на планината Огражден. Овој локалитет е на надморска височина од 663 - 690 метри и припаѓа на К.О. Штука.

Самата положба на локалитетот на оваа локација, во минатото овозможувала поволни услови за живот, изложеноста на сонце, како и достапноста на вода.

На овој локалитет се забележува голема концентрација на камен (грамади), кои формираат објекти, нивната поставеност е доста нарушена, бидејќи од овде локалното население со години вадело камења, кои ги употребувале за градење на куќи. До неодамна, според нивните кажувања, видовите на самите објекти биле добро зачувани.

Просторот доста е зараснат со вегетација и не е достапен за целоста проспекција. Иако не наидовме на садова и градежна керамика, сепак сметаме дека станува збор за археолошки локалитет, слична ситуација како локалитетот „Анови“, кој се наоѓа на самиот врв на истиот рид. Според кажувањата на локалното население од овде биле водени рачници за мелење на жито.



Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА КУЛТУРА
Управа за заштита на културното наследство

Бр. 17-1138/4
19.05.2016. год.
Скопје

ДО
ДПГИ “ВЕКТОР 90“ Томе ДООЕЛ
ул. “Ленинова“ бр. 12
2400 СТРУМИЦА

Предмет: Мислење
Врска: Ваше барање

Во врска со вашето барање за добивање мислење за Државна Урбанистичка Планска Документација а со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. “Иловица“ општина Босилево и општина Ново село”, Управата за заштита на културното наследство ја разгледа доставената и постојната документација и констатира дека во границите на опфатот и неговата непосредна близина се наоѓа евидентирано културно наследство и тоа археолошките локалитети: Локалитет Анови на КП2 КО Штука, Локалитет Преслоп на КП2 КО Штука, Локалитет Кравичево на КП2 КО Штука, Локалитет Градиште на КП2 КО Штука, Штучка река, Локалитет Варница на КП2236 КО Иловица, Локалитет Црквиште на КП3 КО Иловица и КП2 КО Штука, Локалитет Домус Габер КО Штука и Локалитет Тупавица на КП2 КО Штука, согласно дописот бр. 03 – 247/2 од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Струмица.

Во текстуалниот дел од Планската Документација во општи услови за изградба во глава 9.15 во делот за Заштита на културното наследство потребно е да се вгради обврската за пропишување на Заштитно - конзерваторски услови согласно член 74 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15 и 39/16), изработени од страна на надлежната институција за заштита на културното наследство НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Струмица, а издадени од Управа за заштита на културното наследство.

Со почит,

Изработил: З. Тодоровски

Проверил: м-р С. Герасимова - Матеска

Одобрил: м-р Б. Јовановска



Адреса: „Гуро Гаковик“ бр. 61; П. фах 220; 1000 Скопје, Р. Македонија; тел. 02/3289-700; факс 02/3289-777
contact@uzkn.gov.mk uzknrm@t-home.mk ordi@uzkn.gov.mk upkulnas@t-home.mk



Република Македонија
Влада на Република Македонија
Дирекција за заштита и спасување



Република Македонија
Влада на Република Македонија
Дирекција за заштита и спасување
Подрачно одделение Струмица

Бр: 10- 95/2
12.05.2016 год.
ул. "Моша Пијаде" 66
2400 Струмица
Тел. (034) 328885; (076) 475429
Факс. (034) 328885; (076) 475429
e-mail: Strumica@dzs.gov.mk

Врз основа на член 53 и 54 од Законот за заштита и спасување („Сл.Весник на РМ" бр.93/12), Дирекцијата за заштита и спасување - Подрачно одделение - Струмица го издава следното

МИСЛЕЊЕ

за застапеност на мерките за заштита и спасување

Од извршениот увид во изработената Планска документација за изработка на Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1 – тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.Иловица, општина Босилово и општина Ново Село, изработена од ДПГИ “ВЕКТОР 90 Томе“ дооел Струмица, нарачател „Еуромакс Ресорсес“ ДОО Скопје, со тех.број 007-2902/2016 од мај 2016 година., констатирано е дека претходните услови за заштита и спасување, доставени со наш акт бр.10-49/2 Од 17.03.2016 година, се во состав на документацијата во фаза предлог и истите се соодветно вградени, врз основа на што Дирекцијата за заштита и спасување дава **позитивно мислење**.

ПОДРАЧНО ОДДЕЛЕНИЕ ЗА ЗАШТИТА
И СПАСУВАЊЕ СТРУМИЦА

Овластено лице
Марјан Даутов

Marjan
Dautov

Digitally signed by Marjan Dautov
DN: o=Direkcija za zastita i
spasuvanje,
serialNumber=4030004532350,
c=MK, email=strumica@dzs.gov.mk,
sn=Dautov, givenName=Marjan,
cn=Marjan Dautov
Date: 2016.05.12 09:23:55 +02'00'

Додаток 2

Национална и меѓународна правна рамка од областа на животната средина

Политика на ЕУ	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите	Како целите и барањата се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати преку имплементација
Директива на Советот на Европската Унија 92/43/ЕЕС за заштита на природните живеалишта и на дивата фауна и флора	-Да ја унапреди биолошката разновидност преку зачувување на природните живеалишта и на дивата флора и фауна на територијата на ЕУ.	За постигнување на целите на заштита на биолошката разновидност со Планот се предвидуваат мерки за рационално користење на земјиштето при градба, мерки за управување со отпадните води, отпад, воздух, мерки за заштита од несреќи и хаварии, мерки за обновување на вегетацијата и сл.
Директива 2009/147/ЕС на Европскиот Парламент и Советот на Европската Унија за заштитата на дивите птици	Целта на Директивата е зачувување на сите видови птици кои природно се јавуваат во дивината на територијата на ЕУ. Одредбите се однесуваат на заштита, управување и контрола на овие видови, како и нивна експлоатација. Државите членки треба да преземат мерки за одржување на популацијата на видови од член 1 на ниво кое одговара на еколошките, научните и културните услови, а земајќи ги предвид и економските и рекреативните услови или адаптација на популацијата на овие видови на тоа ниво.	Нема достапни податоци за идентификувани видови птици во планскиот опфат, кои се споменати во анексот на Директивата. На ниво на проект, ќе се направат детални истражувања и доколу треба ќе се преземат соодветни мерки за заштита.
Директива 2000/60/ЕС на Европскиот Парламент и на Советот со која се воспоставува рамка за дејствувањето на Заедницата во сфера на водната политика	-Подобрување на квалитетот на домашните површински води, транзиторните, крајбрежните и подземните води.	Во рамките на планскиот опфат ќе се врши рециркулација на водата, со цел да се заштедат расположливите водни ресурси, а исто така да се заштитат површинските и подземните води од можни загадувања. Се предвидува соодветно управување со емисиите, како и редовен мониторинг на површинските и подземните води.
Директива 96/62/ЕС на Европскиот Парламент и Советот за оцена и управување со квалитетот на амбиентниот воздух	-Да постави и обезбеди усогласеност со поставените гранични вредности за различни атмосферски загадувања на амбиентниот воздух.	Со Планот се предвидува преземање мерки за следење и контрола на присуството на загадувачки материи во воздухот, со цел да се одржи квалитетот на воздухот во граници на дозволените нивоа на емисии со А-ИСКЗ дозволата.
Директива 2008/98/ЕС на Европскиот Парламент и Советот за отпад	Директивата предлага мерки за заштита на животната средина и човечкото здравје преку превенција или намалување на негативните влијанија од	Во рамките на планскиот опфат, индустриските капацитети ќе ги преземат сите неопходни мерки за соодветно

Политика на ЕУ	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите	Како целите и барањата се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати преку имплементација
	генерирањето и управувањето со отпадот и намалување на целокупните влијанија од користење на ресурсите и подобрување на ефикасноста во користењето.	управување со отпадот, односно мерки за селектирање, рециклирање, реупотреба и финално одложување на различни фракции отпад.
Директива 2002/49/ЕС на Европскиот Парламент и Советот во врска со процена и управување со бучава во животната средина	Да обезбеди основа за подготвување и за спроведување на постечката група на мерки кои се однесуваат на бучавата што се емитува од поголемите извори, особено патните и железничките превозни средства и инфраструктура, авионите, опрема која се користи на отворен простор и во индустријата, мобилна машинерија и за подготвување на дополнителни мерки за краткорочен среднорочен и долгорочен период.	Предвидени се мерки за намалување на бучавата и вибрациите од опремата и транспортните средства, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.
Директива 85/337/ЕЕС на Европскиот Парламент и Советот на Европската Унија за оценка на влијанието на некои јавни и приватни проекти врз животната средина	-Собирање, процена и земање предвид информации за влијанијата врз животната средина при донесување одлука дали проектот треба да се спроведе или не.	Одредбите на оваа Директива ќе се земат предвид при изработка на Студија за ОВЖС на ниво на Проект.
Директива 2001/42/ЕС на Европскиот Парламент и Советот на Европската Унија за оценување на ефекти од некои планови и програми врз животната средина	-Систематски процес во кој се земаат во предвид одредени превентивни мерки кои овозможуваат заштита на животната средина од сите можни аспекти, во процесот на планирање или донесување на одлуки на ниво на „стратески акции“ или политики, планови и програми.	Одредбите од оваа Директива се транспонирани во националното законодавство, односно истата се зема предвид при спроведување на постапката за СОЖС.
Шести Акционен План на Европската Унија за животна средина	Подобрување на условите кои се однесуваат на: климатски промени; природа и биолошката разновидност; животна средина, здравје и квалитет на живот; природни богатства и отпад.	Во комплексот ќе се применуваат мерки и техники за почисто производство и одржлив развој.
Директива 2010/75/ЕУ на Европскиот Парламент и Советот за индустриски емисии (ИСКЗ)	Оваа Директива поставува правила за интегрирано спречување и контрола на загадување од индустриските активности. Истовремено, пропишани се одредби за заштита и намалување на емисиите во воздухот, водата и почвите и превенција од генерирање отпад, со цел да се постигне високо ниво на заштита на животната средина.	Одредбите од оваа Директива ќе се земат предвид подетално на ниво на проект. Работата на комплексот ќе се усогласи со барањата дадени во ИСКЗ дозволата.
Директива 2001/80/ЕС на Европскиот Парламент и Советот на Европската Унија за ограничување на	-Контрола на загадувањето на воздухот, преку емисиите на определени загадувачи во воздухот од системите на големите согорувачи. Целта е заштита на животната средина и здравјето на луѓето	Планираните активности ќе се спроведуваат во согласност со барањата дадени во ИСКЗ дозволата и примена на практиките за почисто

Политика на ЕУ	Цели или барања на плановите/програмите и стратегиите	Како целите и барањата се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати преку имплементација
емисиите од одредени загадувачи во воздухот, испуштени од големи согорувачки капацитети		производство.
Директива 2003/4/ЕС на Европскиот Парламент и Советот на Европската Унија за пристап на јавноста до информации за животната средина и укинување на Директивата 90/313/ЕЕС	-Зголемен пристап на јавноста до информации за животната средина и ширење на таквите информации, што придонесува за поголема свест за заштитата на животната средина, слободно разменување на мислења, поефикасно учество на јавноста во донесување одлуки за животната средина и, на крајот, подобрување на животната средина.	Обезбедена е информираност на јавноста за изработка на ДУПД, преку објавување на Одлуката за спроведување постапка за СОЖС. Дополнително, извештајот за СОЖС ќе биде ставен на јавен увид.
Директива 2003/35/ЕС на Европскиот Парламент и Советот на Европската Унија за обезбедување учество на јавноста при изготвување на одредени планови и програми, поврзани со животната средина	Ефективно учество на јавноста во донесувањето на одлуки овозможува јавноста да се изрази, а органот што ги донесува одлуките да ги земе предвид мислењата и грижите кои можат да бидат релевантни за тие одлуки, а со тоа зголемувајќи ја отчетноста и транспарентноста при процесот на донесување на одлуки да придонесе за подигање на јавната свест за животната средина и поддршка за одлуките. -Учество, вклучувајќи и учество на здруженија, организации и групи, особено невладините организации кои промовираат заштита на животната средина, треба соодветно да се негува, вклучувајќи, меѓу другото, промовирање на еколошката едукација на јавноста.	Одржани се низа средби со засегнатото население, локални органи, невладини организации, образовни институции и други засегнати страни. Истовремено, Извештајот за СОЖС ќе биде ставен на јавен увид, а на јавната расправа јавноста ќе земе учество, што ќе придонесе во донесувањето на конечната одлука за усвојување на планскиот документ.

Релевантни меѓународни конвенции	Цели на конвенцијата	Како целите и барањата се инкорпорираани во ДУПД или ќе бидат постигнати преку нејзина имплементација
Конвенција за оцена на прекуграничните влијанија врз животната средина (Еспо)	Конвенцијата ги определува ефективните законски, административни и други мерки кои страните треба да ги превземаат за да се обезбеди постапка за оценка на влијанието врз животната средина од дефинирани активности дадени во Прилог 1 на Конвенцијата и кои можат да предизвикаат значително негативно влијание.	Со имплементација на Планот при нормални оперативни услови не се очекуваат прекугранични влијанија. Прекугранични влијанија се можни во услови на несреќи и хаварији.
Конвенција за биолошка разновидност (Рио)	Цели на оваа Конвенција се заштита на биолошката разновидност, прифатливо користење на нејзините	За постигнување на целите на заштита на биолошката разновидност со Планот се

	компоненти и чесната и праведната распределба на придобивките настанати како резултат на користењето на генетичките ресурси, вклучително преку пристапот до генетичките ресурси и преку трансферот на соодветни технологии, имајќи ги предвид сите права над тие ресурси и технологии, како и преку соодветни фондови.	предвидуваат мерки за рационално користење на земјиштето при градба, мерки за управување со отпадните води, отпад, воздух, мерки за заштита од несреќи и хаварији, мерки за обновување на вегетацијата и сл.
Конвенција за пристап до информации, учество на јавноста во одлучувањето и пристап до правдата за прашањата поврзани со животната средина (Архус)	За да се придонесе кон заштитата на правото на секој поединец од сегашните и идните генерации, да живее во животна средина што е соодветна за неговото здравје и добросостојба - секоја страна ќе ги гарантира правата на пристап до информациите, учеството на јавноста во одлучувањето, и на пристап до правда кај прашањата сврзани со заштитата на животната средина, а согласно со одредбите од оваа Конвенција.	Обезбедена е информираност на јавноста при изработка на ДУПД и Одлуката за спроведување постапка за СОЖС. Одржани се низа средби со засегнатото население и други заинтересирани страни. Извештајот за СОЖС ќе биде ставен на јавен увид, а на јавната расправа јавноста ќе земе учество што ќе придонесе за донесувањето на конечната одлука за усвојување на ДУПД.
Виенска Конвенција за заштита на озонскиот слој	Со овие меѓународни акти, преку пропишани мерки за замрзнување, редуција и конечна елиминација на супстанциите кои ја осиромашуваат озонската обвивка класифицирани во Анексите на Монреалскиот Протокол, се регулира потрошувачката на истите на глобално ниво.	Ќе се преземат сите неопходни мерки за заштита на квалитетот на воздухот и контрола на емитерите и емисиите во согласност со условите во ИСКЗ дозволата.
Рамковна Конвенција на ОН за климатски промени (Њујорк)	Целта на Конвенцијата е стабилизирање на гасовите кои го предизвикуваат ефектот на стаклената градина (CO ₂ , CH ₄ и H ₂ O во атмосферата на ниво кое ќе ги спречи антропогените влијанија врз климата).	Ќе се преземат сите неопходни мерки за заштита на квалитетот на воздухот и контрола на емитерите и емисиите во согласност со условите во ИСКЗ дозволата.

12 КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село (услови за планирање на просторот, документациона и планирана состојба);
- Документација обезбедена од Еуромакс Ресурсес;
- ЛЕАП на општина Босилово;
- ЛЕАП на општина Ново Село;
- ЛЕАП на општина Струмица;
- Програма за водоснабдување и одведување на отпадни води за Агломерацијата Струмица (дел од Проектот „Изработка на студии (ФС, ОВЖС, ЕИ), проектна документација и тендерска документација за собирање и третман на отпадните води на инвестициски проекти во општините Струмица, Битола и Тетово“.
- Податоци од државен завод за статистика;
- Директивата за стратегиска оцена на животната средина (2001/42/ЕС);
- Домашни и меѓународни правни документи, стратегии, планови, програми;
- Други достапни искуства и практики.