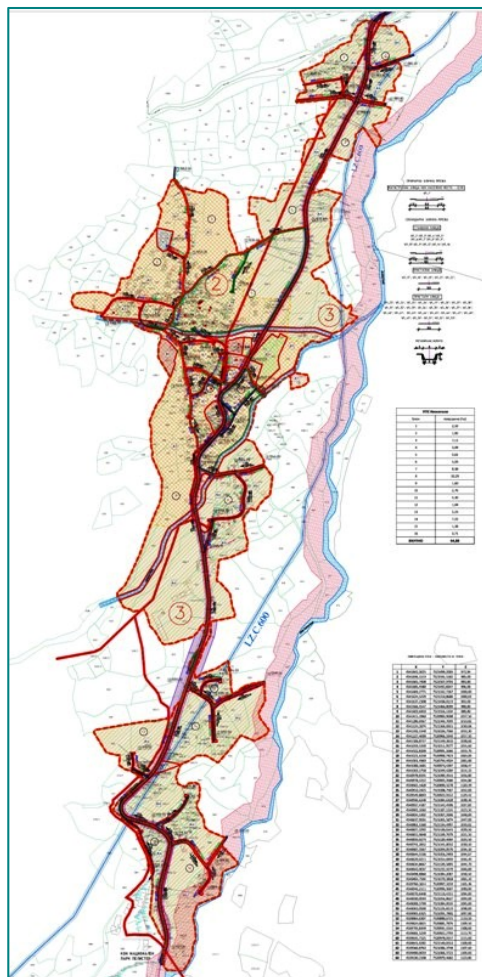




**НАЦРТ ИЗВЕШТАЈ
ЗА СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА
ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА СЕЛО НИЖЕПОЛЕ,
ОПШТИНА БИТОЛА,
ПЛАНСКИ ПЕРИОД 2016 – 2026**



Изработувач:
„ТЕХНОЛАБ“ доо Скопје
Директор
М-р Магдалена Трајковска Трпевска
дипл. хем. инж.



Нарачател: Единица на локална самоуправа – Општина Битола

Назив на планскиот документ: УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА СЕЛО НИЖЕПОЛЕ,
ОПШТИНА БИТОЛА,
ПЛАНСКИ ПЕРИОД 2016 – 2026

Документ кој се изработува: Извештај за стратегиска оцена на животната средина

Изработувач: Друштво за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги ТЕХНОЛАБ,
ДОО, Скопје

Раководител на тимот за изработка на Извештајот за СОЖС: М-р Магдалена Трајковска Трпевска, дипл. хем. инж.
Експерт за стратегиска оцена на животната средина
Експерт за оцена на влијание врз животната средина

Одговорен експерт: Љубомир Ивановски, дипл. ел. инж.
Експерт за стратегиска оцена на животната средина
Експерт за оцена на влијание врз животната средина

Соработници: Бранкица Костова, дипл. маш. инж.

Игор Ивановски, дипл. економист

Период на изработка: Април – Мај, 2019 год.



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

ИВАНОВСКИ Димитар ЛЌУБОМИР

дипломиран електротехнички инженер од Скопје, роден на 17.10.1953 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 **вклучен** 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



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

Претседател,
М-р Јадранка Иванова

Број 07-2037/37
29.07. 2009, година




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

ТРАЈКОВСКА-ТРПЕВСКА Левко МАГДАЛЕНА,

дипломиран инженер по хемија од Скопје, родена на 19.07.1955 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 **вклучен** 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 07-2037/36
29.01 2009, година

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

Претседател,
М-р Јадранка Иванова



СОДРЖИНА

1.0.	ВОВЕД	1
2.0.	ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНА СРЕДИНА (СОЖС)	2
	ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКА СО ДРУГИ ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	2
2.1.	Цели на стратегиска оцена на животна средина	2
2.2	Придобивки од имплементација на стратегиска оцена на животна средина	3
2.3	Правна рамка на постапката за СОЖС	3
2.4	Интеграција на постапката за планскиот документ со СОЖС	4
2.5	СОЖС методологија	4
2.5.1	СОЖС процедура	4
2.5.2	Одредување на потребата и обемот на СОЖС и учество на јавноста	5
2.5.2.1	Учество на јавноста	5
2.5.3	Клучни елементи на извештајот за СОЖС	7
3.0	КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКАТА СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ / ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	9
3.1	Преглед на содржината на планскиот документ	9
3.2.	Главни цели на планскиот документ	10
3.3.	Врска со други релевантни планови и програми/плански документи	10
3.3.	Врска со други релевантни планови и програми/плански документи	10
3.4.	Опис на планскиот документ	11
4.0.	СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ	19
5.0.	КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО И ОКОЛУ ПЛАНСКИОТ ОПФАТ	20
5.1.	Географска положба	20
5.2.	Рељефни карактеристики	20
5.3.	Почва	21
5.4.	Хидролошки карактеристики	21
5.5.	Сеизмички карактеристики	22
5.6.	Климатски карактеристики	22
5.7.	Воздух	27
5.8.	Флора и фауна	27
5.9.	Демографски карактеристики	32
5.10.	Стопански карактеристики.....	33
5.11.	Културно историско наследство.....	34
5.12.	Сообраќајна инфраструктура	35
5.13.	Хидротехничка инфраструктура.....	36
5.14.	Електроенергетска и телекомуникациска инфраструктура.....	37



6.0.	ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	39
7.0.	ПРЕДВИДЕНИ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА, НАМАЛУВАЊЕ И НЕУТРАЛИЗАЦИЈА НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА	43
8.0	АЛТЕРНАТИВИ	48
9.0.	ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	49
10.0.	НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ	52
11.0.	РЕЗИМЕ ОД ЈАВНА РАСПРАВА	61
	КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА	62
	ПРИЛОЗИ	
	ПРИЛОГ 1: ЗАКОНОДАВСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА	63
	ПРИЛОГ 2: Одлука за спроведување на постапка за СОЖС, Формулар за спроведување на стратегиска оценка и Известување од МЖСПП	66
	ПРИЛОГ 3: Опис на границата на планскиот опфат	74
	ПРИЛОГ 4: Општи и посебни мерки за заштита на културното наследство	76
	ПРИЛОГ 5: ТОПОГРАФСКА КАРТА НА БИТОЛСКО ПОЛЕ	79
	ПРИЛОГ 6: ГЕОМОРФОЛОШКА КАРТА НА БИТОЛСКО ПОЛЕ	81
	ПРИЛОГ 7: ХИДРОГРАФИЈА НА БИТОЛСКО ПОЛЕ	82
	ПРИЛОГ 8: СЕИЗМИЧКА КАРТА НА ПОДРАЧЈЕТО И СООДВЕТНИ ЛЕГЕНДИ	83
	ПРИЛОГ 9: ПОВРШНИ СО ШУМИ ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ	85
	ПРИЛОГ 10: СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ	86
	ПРИЛОГ 11: ВОДОСТОПАНСКА ИНФРАСТРУКТУРА ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ	87
	ПРИЛОГ 12: ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ	88
	ПРИЛОГ 13: ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКА ИНФРАСТРУКТУРА ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ	89



ТАБЕЛИ

Табела 1: Максимални вредности за урбанистички параметри	12
Табела 2: Споредбени показатели	17
Табела 3 Пресметани средномесечни и годишни температури на воздухот во степени Целзиусови за период 2001/2010 год.	25
Табела 4: Средногодишни концентрации на загадувачки супстанции во амбиентен воздух добиени од мониторинг станиците Битола-1 и Битола-2	26
Табела 5: Број на жители, домаќинства и живеалишта	32
Табела 6: Население според национална припадност	32
Табела 7: Вкупно население на Општина Битола според возраст	32
Табела 8: Број на корисници на телефонски линии по тип	37
Табела 9: Мониторинг план	50

СЛИКИ

Слика бр.1: СОЖС процедура	5
Слика бр.2: Вклучување на јавноста во СОЖС постапката	7
Слика бр.3: Плански опфат на УПС Нижеполе	14
Слика бр.4: Легенда за Слика бр.3	15
Слика бр.5: Местоположба на општина Битола	20
Слика бр.6: Просечна температура по месеци во Битола	23
Слика бр.7: Месечни врнежи (mm) во Битола во годините 2008, 2009 и 2010	23



1.0. ВОВЕД

Согласно Законот за животна средина, Урбанистички план за село Нижеполе, општина Битола, плански период 2016 – 2026, претставува плански документ за кој е потребно да се спроведе постапка за Стратегиска оцена на животната средина и да се изготви соодветен Извештај.

Изработката на овој Извештај за Стратегиска оцена на животната средина, општината Битола ја довери на Друштво за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги „ТЕХОЛАБ“ ДОО Скопје.

Одговорен експерт за Извештајот за Стратегиската оцена на животната средина е Љубомир Ивановски, дипл. ел. инж. - Експерт за стратегиска оцена на животната средина.

Извештај за Стратегиската оцена на животната средина е изработен во согласност со Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина (Сл.весник на РМ бр.153/07).

Нарачател на овој Урбанистички план за село Нижеполе со Технички број 0801-05-04/17, е општина Битола. Изработувач на планот е „ИВАНОВ ИНЖЕНЕРИНГ“ ДООЕЛ од Битола, а истиот го донесува општина Битола.

Постапката за спроведување на процесот на Стратегиска оцена на животната средина ќе обезбеди информирање на јавноста и на сите заинтересирани страни и нивните мислења ќе бидат земени во обзир при оформување на финалниот документ.



2.0. ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНА СРЕДИНА (СОЖС)

Стратегиската оценка на животната средина (СОЖС) претставува систематски процес со кој се врши оценување на последици врз животната средина од предложениот плански документ (стратегија, план или програма). Со стратегиската оценка на животната средина се земаат предвид одредени превентивни мерки, што 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.

СОЖС треба да обезбеди високо ниво на заштита на животната средина, спроведување на насоките од релевантни стратешки и плански документи и интегрирање на целите на животната средина во подготовката и усвојувањето на стратегии, планови и програми (плански документи), а во насока на промовирање на одржливиот развој.

СОЖС претставува важен инструмент за помош за постигнување на одржлив развој во јавното планирање и креирање на политики. Крајна цел, а воедно и придобивки од СОЖС поспката е:

- Обезбедување на високо ниво на заштита на животната средина;
- Промовирање и интегрирање на принципите на одржлив развој во планскиот документ,
- Подобрување на процесот на планирање преку интегрирање на аспектите на животната средина уште во фазата на подготовката и пред усвојувањето на планските документи.

2.1 Цели на стратегиска оценка на животна средина

Целта на постапката за стратегиска оценка на животната средина е да осигура дека информациите за значајните влијанија врз животната средина од планскиот документ се собрани и се достапни до донесувачите на одлуките, во текот на подготовката на планскиот документ и пред неговото донесување.

Постапката се спроведува уште во фазата на планирање со цел сите идентификувани влијанија, односно соодветните мерки за елиминирање или контрола на влијанијата да се предвидат во најраната фаза на подготовката на документот. Заради тоа, СОЖС е клучна компонента во одржливиот развој, фокусирана на заштитата на животната средина.

СОЖС има за цел да обезбеди рамка за дејствување врз процесот на одлучување уште во најрана фаза кога планските документи се подготвуваат (кои пак најчесто предвидуваат индивидуални проекти).

Главни цели на СОЖС се:

- Обезбедување на механизам за идентификација, опис, проценка и известување за влијанијата на планскиот документ врз животната средина;
- Спречување, намалување и неутрализирање на негативните влијанија врз животната средина.
- Консултации и вклучување на заинтересираните страни, одговорни тела, органи на власта и јавноста уште во раната фаза на подготовка на планскиот документ;



- Обезбедување на мислење од јавноста и земање во предвид на тие мислења во конечната верзија на планскиот документ;
- Следење на значајните влијанија врз животната средина од имплементацијата на планскиот документ од страна на надлежните органи, со што ќе се овозможи идентификација на непредвидените негативни влијанија во раната фаза на имплементација на планскиот документ и преземање мерки за подобрување на состојбата, кога тоа е потребно.

2.2 Придобивки од имплементација на стратегиска оцена на животна средина

Придобивките од спроведувањето на стратегиската оцена за животна средина се:

- 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;
- Подигнување на јавната свест за влијанијата врз животната средина од планските документи, бидејќи секогаш не е возможно да се елиминираат негативните влијанија од одреден проект, оваа постапка помага во обезбедување на мерки за намалување на негативните влијанија што не може да се елиминираат;
- Поддршка при вклучувањето на мерливи таргети и индикатори, што ќе овозможи ефективен мониторинг на имплементацијата на планскиот документ.

2.3 Правна рамка на постапката за СОЖС

Правната основа за спроведување на процедурата за спроведување стратегиска оцена на животната средина е дадена 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, 39/16, 99/18).

СОЖС постапката се спроведува на плански документи што 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.

Со седум подзаконски акти подетално е уредена постапката на СОЖС се следните:

1. Уредба 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 (во натамошниот текст: Уредба за видовите на ПД) („Службен весник на РМ“ 153/07 и 45/11);
2. Уредба за содржината на извештајот за стратегиската оцена на животната средина (во натамошниот текст: Уредба за извештајот на СОЖС) („Службен весник на РМ“ 153/07);



3. Правилник за составот на комисијата и начинот на нејзината работа, програмата и начинот на полагање на стручниот испит, висината на надоместокот за полагање на стручниот испит и на надоместокот за воспоставување и одржување на листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина и начинот на стекнување и губење на статусот на експерт за стратегиска оцена на животната средина, као и начинот и постапката за вклучување и исклучување од листата на експерти („Службен весник на РМ“ 129/07);
4. 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 (во натамошниот текст: Уредба за критериумите на СОЖС) („Службен весник на РМ“ 144/07);
5. Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина (во натамошниот текст: Уредба за учество на јавноста) („Службен весник на РМ“ 147/07 и 45/11);
6. Правилник за начинот на спроведување на прекугранична консултација („Службен весник на РМ“ бр. 110/2010), и
7. 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 РМ“ бр. 122/11).

Преглед на законодавството за животна средина и ратификувани конвенции е даден во ПРИЛОГ 1.

2.4 Интеграција на постапката за планскиот документ со СОЖС

СОЖС постапката се спроведува паралелно со подготовката на планскиот документ и треба да обезбеди високо ниво на заштита на животната средина, спроведување на насоките од релевантни стратешки и плански документи и интегрирање на целите на животната средина во подготовката и усвојувањето на стратегии, планови и програми (плански документи), а во насока на промовирање на одржливиот развој.

2.5 СОЖС методологија

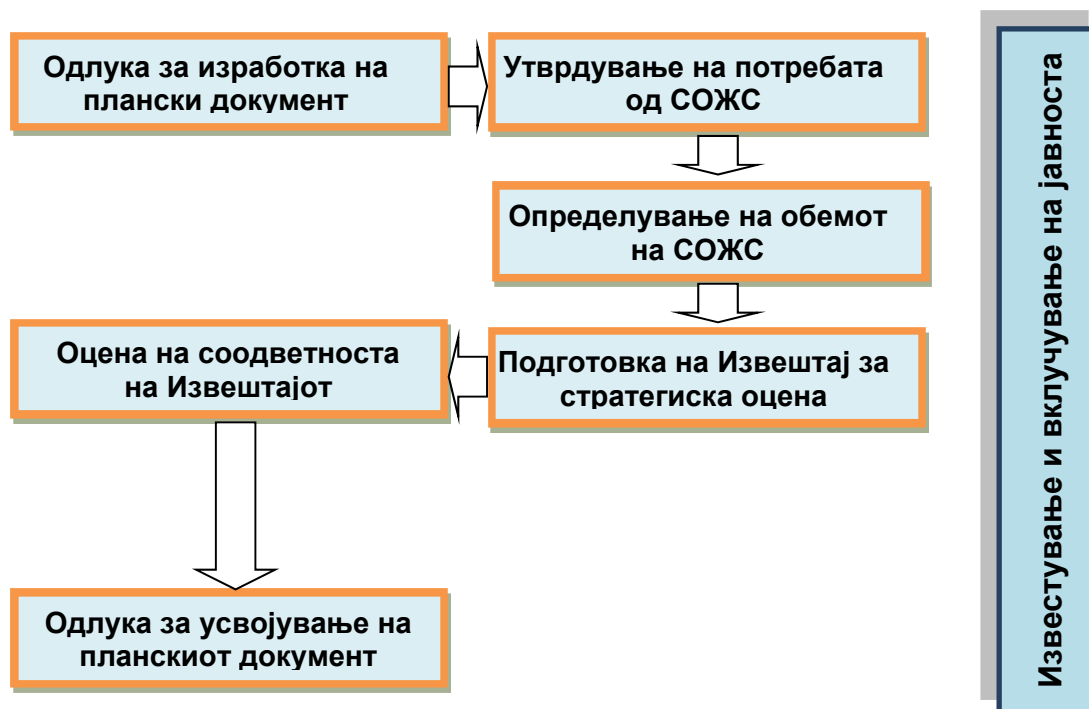
2.5.1 СОЖС процедура

Стратегиската оцена претставува формална и систематска оцена на значајните влијанија врз животната средина кои би произлегле со имплементацијата на предвидениот планскиот документ врз животната средина, но пред носење на одлуката за негово усвојување. Процесот на стратегиска оцена опфаќа:

- Утврдување на потреба од спроведување на СОЖС и донесување на Одлука за спроведување, односно неспроведување на СОЖС;
- Подготовка на Извештај за стратегиска оцена каде што значајните влијанија од планскиот документ се и дентификувани и оценети;
- Консултаци со засегната јавност, органот надлежен за работи од областа на животната средина и останатите органи засегнати со имплементацијата на планскиот документ;
- Интегрирање на социјалните, економските и аспектите на животната средина;
- Земање предвид на заклучоците од Извештајот и консултациите при финализирање на нацрт планскиот документ;
- Објавување на одлуката за усвојување на планскиот документ и како стратегиската оцена влијаела врз усвојувањето на документот.



Процесот на стратeгиска оцена претставен по фази е даден на сликата подолу во текстот.



Слика бр.1: СОЖС процедура

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

Спроведувањето на постапката следува по утврдување на потребата за спроведување СОЖС по пат на скрининг процедура каде врз основа на пропишани критериуми и документи се определува дали планскиот документ би можел да има значително влијание врз животната средина и врз здравјето на луѓето. Врз основа на тоа, органот што го подготвува планскиот документ е должен да донесе одлука за спроведување или неспроведување на стратeгиска оцена во која се образложени причините за спроведувањето, односно не спроведувањето согласно со критериумите утврдени во прописот.

2.5.2.1 Учество на јавноста

Вклучувањето на јавноста во постапката за стратeгиска оцена на животна средина е задолжителна, а начинот на нејзиното учество е пропишан со законодавството за животна средина (член 65 од Законот за животна средина и Уредбата за учество на јавноста¹).

Јавноста се вклучува во постапката на следниот начин:

- пристап до информации поврзани со постапката, објавени во јавноста;
- учество на јавна расправа, вклучување во јавни дискусии и можност писмено да поднесува своите мислења;

¹ Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина (Сл.весник на РМ бр.147/08)



в) преку механизмот за пристап до правдата, кога јавноста може да влијае врз донесувањето одлуки преку поднесување жалби.

Главните цели на учеството на јавноста се:

- Да се добие локално и традиционално знаење што би можело да биде корисно при донесувањето на одлуките;
- Да помогне во размислувањата за алтернативите и мерките за ублажување;
- Да осигура дека главните влијанија не се занемарени, а придобивките се максимални;
- Да го намали конфликтот преку рано идентификување на „проблематичните“ прашања;
- Да ја подобри транспарентноста на целокупниот процес за СОЖС и да ја зголеми довербата на јавноста во целокупниот процес.

Јавноста може да учествува во СОЖС преку основни консултации - обезбедување на основни информации и можности за коментирање, па се до поголеми ангажмани, како што е член на тимот за подготовка на СОЖС и процесот на планирање, во зависност од големината и обемот на планскиот документ.

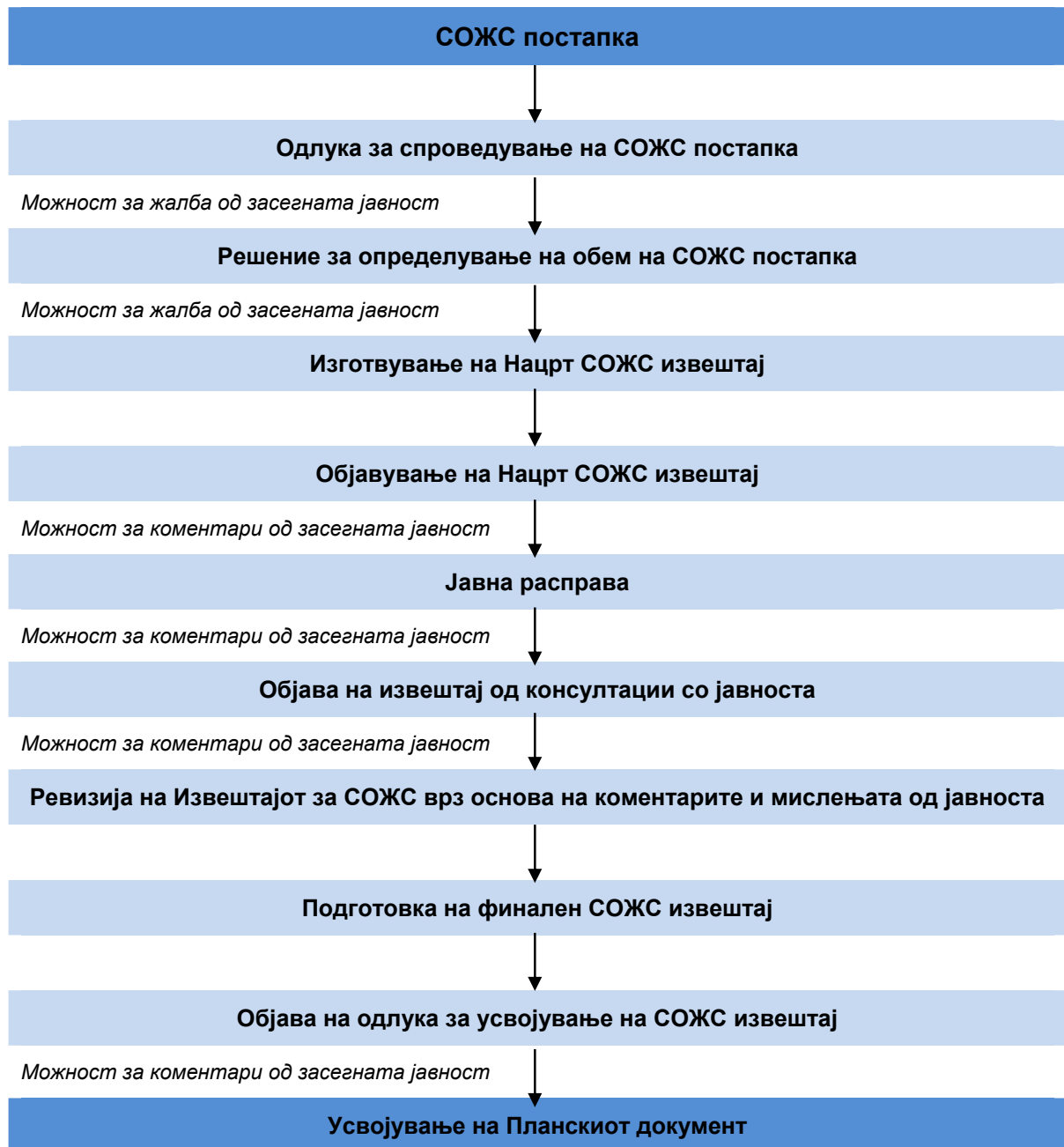
Методите за вклучување на јавноста што имаат поголема веројатност за добри резултати се оние кои што се насочени во вистинскиот правец и интензивни, кои по потреба вклучуваат организирање на работни групи и консултации помеѓу членовите на групите.

Пред започнувањето на постапката за донесување на планскиот документ, доносителот е должен да ја информира јавноста за изработката на планскиот документ, со цел да овозможи учество во неговата изработка.

Согласно одредбите, доносителот на планскиот документ е должен да организира најмалку една јавна расправа, која се одржува најмалку 15 дена од денот на обезбедување на јавна достапност на предлог планскиот документ и на извештајот за животна средина, а најдоцна пет дена од денот на истекот на рокот за јавниот увид.

МЖСПП, органите на централната и локалната власт, јавноста и други правни и физички лица имаат право да достават свое мислење до субјектот во рок од 30 дена од денот на објавување на нацрт/предлог плански документ и извештајот за стратедиска оцена.

Во следната слика е даден приказ на начинот на вклучувањето на јавноста во постапката за стратедиска оцена на животна средина.



Слика бр.2: Вклучување на јавноста во СОЖС постапката

2.5.3 Клучни елементи на извештајот за СОЖС

Содржината на СОЖС Извештајот е дефинирана во Уредбата за содржината на извештајот за СОЖС² и Директивата за СОЖС, 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;

² Сл.весник на РМ 153/07



- 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;
- Опис на предвидените мерки во врска со мониторингот, а во согласност со законските обврски
- 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;
- 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.
- Извештајот за стратегиска оцена ги содржи заклучоците од оцената на можните значителни влијанија врз животната средина од планскиот документ



3.0 КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКАТА СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ / ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ

3.1 Преглед на содржината на планскиот документ

Согласно Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови, овој Урбанистички план се состои од: Документациона Основа во која се систематизирани податоци за постојната состојба во рамки на планскиот опфат, анализа на можностите за просторен развој и програмските проекции за подрачјето на планскиот опфат и Планска Документација во која се презентирани планските решенија и дефинирани се сите плански одредби потребни за донесување и спроведување на планот.

Документационата основа се состои од текстуален и графички дел. Во текстуалниот дел е дадено: Географско и геодетско определување на подрачјето на планскиот опфат со граници и површина, Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето на планскиот опфат и неговата околина, Природни чинители кои влијаат на подрачјето на планскиот опфат, Создадени вредности и чинители, Инвентаризација на земјиштето и зеленилото во планскиот опфат, на изградениот градежен фонд и вкупната физичка супструктура, Инвентаризација на постоечки споменички целини и градби од културно – историско значење, Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура, Анализа на можностите за просторен развој, Други податоци и информации за планскиот опфат, Нумерички дел.

Графички дел ги опфаќа: Извод од Просторен план на РМ (1:25000), Местоположба и пошироко сообраќајно опкружување на селото (1:10000), Ажурирана геодетска подлога со граница на плански опфат (1:2500), Инвентаризација на земјиштето, зеленилото, изградениот градежен фонд, вкупната физичка структура и зеленилото во планскиот опфат (1:2500), Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура (1:2500), Инвентаризација на постојни споменички целини, градби од културно историско значење и културни предели (заштитно-конзерваторски основи) (1:2500).

Планската документација која исто така е презентирана во текстуален и графички дел, се состои од:

- Вид на планот, назив на подрачјето на планскиот опфат
- Опис и образложение на планскиот концепт за просторниот развој
- Опис и образложение на планските решенија за изградба
- Општи услови за изградба, развој и користење на земјиштето и градбите
- Посебни услови за изградба, развој и користење на земјиштето и градбите
- Нумерички дел
- Билансни атели

Графичкиот дел опфаќа: Поделба на блокови (1:2500), План на намена на земјиштето, Регулационен план, план на површини за градење, план на зеленило (1:2500), Сообраќаен план и нивелациски план (1:2500), Инфраструктурен план (1:2500), План на споменици на културата и споменички целини (1:2500), Синтезен план (1:2500).



3.2. Главни цели на планскиот документ

Изработката на Урбанистички план за село Нижеполе, Општина Битола, има за цел поставување на урбанистички концепт за организација на просторот во границите на планскиот опфат, а во исто време претставува континуитет во развојот на подрачјето на планскиот опфат, усогласувајќи го планскиот документ со поставките и параметрите дадени со Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ како и со одобрената Планска програма за овој план.

Главни цели на Урбанистички план за село Нижеполе, општина Битола, плански период 2016 – 2026, претставуваат:

- Усогласување со поставките на Просторниот план на РМ;
- Дефинирање на единици на градежно земјиште за просторна дистрибуција на планираните намени и дефинирање на плански услови за организација, уредување, изградба, развој и користење на земјиштето и градбите застапени со планираните основни намени;
- Дефинирање на примарна и секундарна сообраќајна инфраструктура – улична мрежа и пристапи до единиците на градежно земјиште формирани во рамките на планскиот опфат;
- Оптимално дефинирање на мрежи и објекти од комуналната инфраструктура;
- Дефинирање на услови за:
 - заштита и унапредување на животната средина, природното наследство и културното наследство;
 - заштита и спасување, заштита од пожари, воени разурнувања и природни катастрофи;
 - движење на лица со посебни потреби;
 - урбано зеленило и озеленетост;
 - други услови кои произлегуваат од специфичноста и карактеристиките на просторот на единиците на градежно земјиште.

Урбанистичко-планската документација, како плански развоен документ треба да го постигне следното:

- Оформување на урбанистичка функционална целина која ќе претставува континуитет во урбанизирањето на просторот;
- Усогласување и надоврзување на усвоените плански документи од повисоко ниво;
- Услови за хумано живеење и работа на граѓаните;
- Обезбедување услови за одржлив развој, рационално уредување и користење на земјиштето и системите на инфраструктурата; и
- Услови за зголемување на вредноста на земјиштето и степенот на уреденост на просторот.

3.3. Врска со други релевантни планови и програми/плански документи

Подрачјето кое е предмет на разработка со овој урбанистички план претходно не бил предмет на истражување и планирање.

За предметниот плански опфат релевантен плански документ кој ги дава основните влезни параметри и насоки при планирање на просторот претставуваат Условите за планирање на просторот.



За изработката на Урбанистичкиот план за село Нижеполе се изработени Услови за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ (2002-2020) од страна на Агенцијата за планирање на просторот со техн.бр. Y21116 од ноември 2016 год., а за кои од Министерството за животна средина и просторно планирање е издадено Решение со бр. УП1-15 813/2016 од 16.12.2016год.

3.4. Опис на планскиот документ

Просторот кој е предмет на Урбанистички план за село Нижеполе, Општина Битола се наоѓа во КО Нижеполе, западно од градот Битола, во непосредна близина на Националниот парк Пелистер.

Границата на планскиот опфат претставува затворена полигонална линија со 422 прекршни точки. Во ПРИЛОГ 3 даден е опис на границата на планскиот опфат.

Поголем дел од подрачјето на планскиот опфат претставува изградено земјиште, претежно со реализирани објекти за домување во станбени куќи со селско-стопански дворови. Во однос на квалитетот на изградениот градежен фонд станува збор за нормална дисперзираност на објектите, не многу тесни пристапи на мали меѓусебни растојанија и делумна опслуженост со комунална инфраструктура. Останатиот дел од планскиот опфат го сочинуваат објекти со комерцијални и деловни намени, јавни институции, училиште, објект за лесна индустрија, верски институции и неизградено земјиште.

Во опфатот на с.Нижеполе инвентаризирани се околу 250 објекти за домување.

Планскиот опфат на Урбанистички план за село Нижеполе, Општина Битола опфаќа земјиште кое во основа е дефинирано како:

- единици на градежно земјиште - блокови; и
- земјиште за општа употреба - секундарна улична мрежа и заштитно зеленило.

Наменската употреба на земјиштето и градбите е уредена на ниво на наменски зони. Наменска зона е ограничена површина од градежното земјиште со иста наменска употреба на земјиштето. Уредувањето на намената на земјиштето во урбанистичкиот план за село Нижеполесе врши со системот на класи на намени како инструмент со кој се врши класификација на дејностите и активностите во планскиот опфат.

Согласно целите дефинирани со Планската програма како и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање, со оваа планска документација се врши уредување на следните наменските зони:

- A1 - домување во станбени куќи;
- A4 – времено сместување; B1 - образование и наука; B5 - верски институции;
- G2 – лесна и загадувачка индустрија;
- D4 - меморијални простори (гробништа);
- E1 - комунална инфраструктура (сообраќајна инфраструктура)



Табела 1: Максимални вредности за урбанистички параметри:

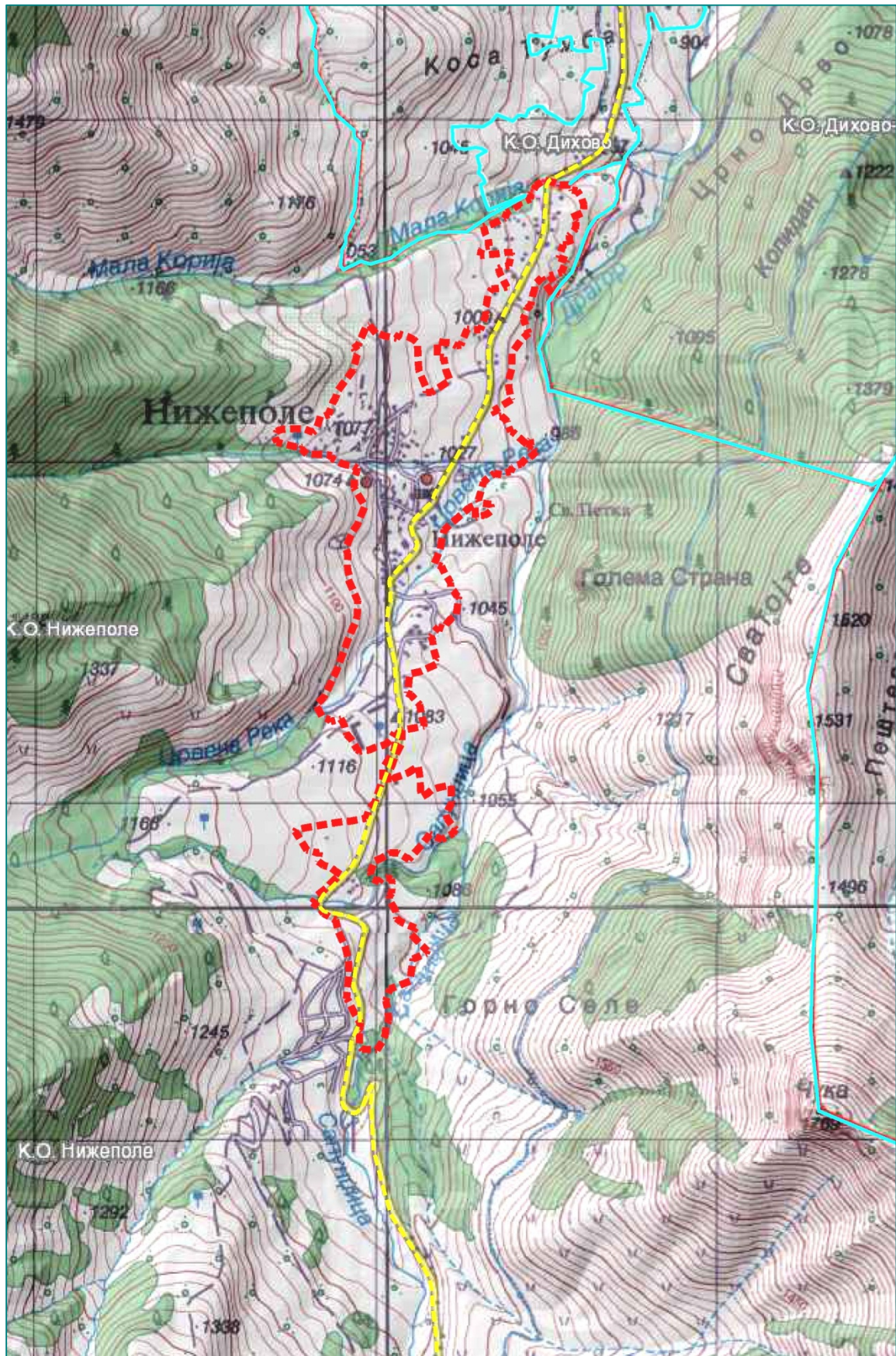
ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА		МАКСИМАЛЕН ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ	МАКСИМАЛЕН КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ	МАКСИМАЛНА КАТНОСТ	МАКСИМАЛНА ВИСИНА НА ВЕНЕЦ м'	КОМПАТИБИЛНИ КЛАСИ НА НАМЕНИ	МАКСИМАЛЕН ДОЗВОЛЕН ПРОЦЕНТ НА УЧЕСТВО НА ЗБИРОТ НА КОМПАТИБИЛНИ КЛАСИ НА НАМЕНИ ВО ОДНОС НА ОСНОВНАТА
1	A1 - домување во станбени куќи (руралната споменичката целина м.в. Село со втор (2) степен на заштита)	во согласност со режим на заштита и посебни мерки на заштита (втор (2) степен)				Б1 (до 30%); В1(до 30%); В2(до 30%); Д3 (до 30%); Б5(до 5%)	30%
2	A1 - домување во станбени куќи (контактна зона се пропишува трет (3) степен на заштита)	60%	2,1	П+2	10,20	Б1 (до 30%); В1(до 30%); В2(до 30%); Д3 (до 30%); Б5(до 5%)	30%
3	A4 - времено сместување (контактна зона се пропишува трет (3) степен на заштита)	60%	2,1	П+2	10,20	Б1 (до 30%); Б3(до 30%); В2(до 30%); Д3 (до 30%);	30%
3	B1 - мали комерцијални и деловни намени	70%	1,4	П+1	8,00	А1(до 20%); А3(до 20%); Б4(до 20%);	40%
4	B1 - образование и наука (руралната споменичката целина м.в. Село со втор (2) степен на заштита)	во согласност со режим на заштита и посебни мерки на заштита (втор (2) степен)				Д3(до 20%)	20%
5	B5 - верски објект (руралната споменичката целина м.в. Село со втор (2) степен на заштита)	во согласност со режим на заштита и посебни мерки на заштита (втор (2) степен)				Б5 (до 10%); Б1 (до 10%); Д1 (до 10%); Д3 (до 40%); Д4 (до 49%)	49%



6	Г2 - лесна и загадувачка индустрија	70%	2,1	П+1	според технолошки процес	Б1(до 30%); Б2(до 30%); Б4(до 10%); В2(до 5%); Д2(до 30%); Д3(до 30%); Д4(до 30%); Г3 (до 30%); Г4(до 30%)	49%
7	Д4 - меморијални простори	70%	0,7	П	според проектна документација	В5 (до 40%)	40%




Целокупната површина на планскиот опфат на Урбанистичкиот план за село Нижеполе е поделена на единици на градежно земјиште - блокови. Во рамки на опфатот предвидени се 16 блока, така што секој блок е со граници кои се совпаѓаат со границата на плански опфат или осовини на улици.

Површината на планскиот опфат (Слика бр.3) изнесува 64,88 ха.



Слика бр.3: Плански опфат на УПС Нижеполе



	ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ
	ГРАНИЦА НА КАТАСТАРСКА ОПШТИНА
	ТРАСА НА РЕГИОНАЛЕН ПАТ

Слика бр.4: Легенда за Слика бр.3

Сообраќајна инфраструктура

Планирањето на уличната мрежа во планскиот опфат на овој Урбанистички план е извршено врз основа на актуелната законска и подзаконска регулатива и постојната состојба, односно изградниот градежен фонд, и изградената сообраќајна патна инфраструктура.

Сообраќајната инфраструктура во локалитетот ја сочинуваат:

примарна сообраќајна мрежа:

– магистрална улица низ населено место – село – 9,5м ул.,1“

секундарна сообраќајна мрежа:

– станбени улици 8,5м ул.,2“, ул.,3“, ул.,4“, ул.,5“, ул.,6“, ул.,7“, ул.,8“, ул.,9“, ул.,10“, ул.,11“, ул.,12“, ул.,14“, ул.,16“

– пристапни улици 5,5м ул.,17“, ул.,18“, ул.,20“, ул.,21“, ул.,22“

– пристапни улици 3,5м ул.,23“, ул.,24“, ул.,25“, ул.,26“, ул.,27“, ул.,28, ул.,29“, ул.,30“, ул.,31“, ул.,32“, ул.,33“, ул.,34, ул.,35“, ул.,36“, ул.,37“, ул.,38“, ул.,40, ул.,41“, ул.,43“, ул.,44“, ул.,45“, ул.,46, ул.,47“, ул.,48“, ул.,49“, ул.,50“, ул.,51“, ул.,52, ул.,53“

Сообраќајните поврвуања се од север и југ - преку регионалниот пат Р2331 со кој село Нижеполе е поврзано со село Дихово (од север) и со Националниот парк Пелистер (од југ).

За градежните парцели паркирањето е предвидено да се решава во рамките на секоја градежна парцела поодделно, надземно или подземно. Паркирање на јавни паркинг простори е можно единствено доколку се обезбедат јавни паркинг простори на ниво на блок со претходна разработка на урбанистичкиот план за село при што ќе се утврди точниот број на паркинг места кој се обезбедува на јавните паркинзи и за чии потреби, односно, за кои градежни парцели се однесуваат.



Хидротехничка инфраструктура

За согледување на потребите од водоснабдување и потребите за одведување на отпадните фекални и атмосферски води на планираните градби за плански период од 2016 до 2026 година направена е детална пресметка со проектирани вредности на потрошувачи.

Водоснабдување:

Вкупно потреба за водоснабдување (за домување + комерцијални и деловни намени + образование + миене на улици и залевање на зелени површини + противпожарна вода) изнесува 26.573 л/сек.

До реализација на системот за водоснабдување, се планира снабдувањето со вода да се решава локално во рамки на секоја градежна парцела одделно со користење на подземни води (бунари) или приклучување на постоечката и веќе изградена водоводна инфраструктура.

Одведување на отпадни и атмосферски води:

Во рамки на планскиот опфат на село Нижеполе не постои изведена фекална и атмосферска канализација.

За прифаќање и одводнување на отпадните води се предвидува изградба на систем на фекална канализација со пречистителна станица, а за одведување на атмосферските води се предвидува изградба на систем на атмосферска канализација. Фекалната и атмосферската канализација се со траси во коридорите на сообраќајниците и ги следат подолжните падови на планираните улици. Техничките детали ќе се решаваат во следна фаза со основни проекти и проекти за инфраструктура.

Фекалната канализација завршува во планирана пречистителна станица надвор од опфатот на село Нижеполе, од каде пречистените отпадни води се водат до површински водотек на река Црна преку постоечките реки Црвена Река и Драгор.

Минималниот профил кој е усвоен за новопланираните краци на фекална канализација е Ø250 (Ø400). За атмосферската канализација усвоен е минимален пресек од Ø300 (Ø500).

Електро-енергетска инфраструктура

Потребите за електрична моќност во рамки на планскиот опфат за плански период од 2016 до 2026 година изнесуваат 2010,09 kW. Во рамки на планскиот опфат има евидентирано две трансформаторски станици. Во зоната за лесна и загадувачка индустрија, доколку се утврдат зголемени потреби за снабдување кај поединечните капацитети, се предвидува изградба на трансформаторски станици во рамки на градежните парцели.

Улично осветление

Според планскиот концепт на овој урбанистички план се предвидува изградба на нови сообраќајници па согласно со тоа ќе се третира и уличното осветлување.



Електронска комуникациска инфраструктура

Според податоците добиени од Македонски Телеком АД - Скопје и Агенцијата за електронски комуникации во рамки на планскиот опфат поминуваат траси на телефонски инсталации. Во голема мера оваа мрежа ги опслужува постоечките објекти. Поврзувањето во телекомуникацискиот сообраќај е со приклучок на телефонската централа во Нижеполе

Развојот на телефонската мрежа се планира да се изведе претежно како кабловска мрежа водена во земјени ровови и делумно во телефонска канализација до собирно распределителни ормани со дефиниран манипулативен простор со димензии 1,0м x 0,5м. Приклучокот на сите телефонски претплатнички места ќе биде во најблиската автоматска дигитална централа. Бројот на потребните линии ќе биде дефиниран во наредната фаза и истиот не е лимитирачки.

Гасоводна мрежа и објекти

Во рамките на планскиот опфат на УПС Нижеполе нема изведена и проектирана гасоводна мрежа и објекти.

Доколку во планскиот период развојните програми на надлежните институции укажат на потреба од приклучување на село Нижеполе во системот за гасификација, поставувањето на трасите на гасоводите и гасоводните објекти ќе се решава со проекти за инфраструктура.

Табела 2: Споредбени показатели

НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ	ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА		ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА	
	површина (ха)	процент	површина (ха)	процент
А - домување	29,69	45,76%	56,20	86,62%
Б - комерцијални и деловни	0,23	0,35%	0,27	0,42%
В - јавни институции	0,81	1,25%	0,67	1,03%
Г - производство, дистрибуција и	0,19	0,29%	0,20	0,31%
Д - зеленило, спорт, рекреација и	1,59	2,0	0,80	1,23%
Е - инфраструктура	3,82	5,89%	6,74	10,38%
НЗ - НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ	28,55	44,00%	/	/
ВКУПНО (плански опфат)	64,88	100,00%	64,88	100,00%

Мерки за заштита

Во планскиот документ наведена е потребата од заштита на медиумите на животната средина (воздух, вода, почва), заштита од бучава и третман на отпадот. Исто така наведени се заштитата од природни и технолошки хаварији (заштита и спасување од урнатини, заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји, заштита и спасување од урнатини, заштита и спасување од техничко-технолошки несреќи, заштита и спасување од радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

Особено внимание е посветено на мерките за заштита на културното наследство. Според доставените податоци од Министерството за култура на РМ - Управа за



заштита на културното наследство, во рамките на планскиот опфат на УПС Нижеполе се наоѓаат добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

За подрачјето на планскиот опфат на Урбанистички план на село Нижеполе, НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј – Битола има изработени Заштитно конзерваторски основи од 2018 година со Решение за одобрување на Заштитно- конзерваторски основи од Министерство за култура на РМ – Управа за заштита на културното наследство (УП 17-1088 од 09.11.2018).

Валоризација

Валоризација во опфатот на Урбанистички план за село Нижеполе, се однесува на постојната ситуација. На подрачјето на опфатот се предлагаат дваесет и еден објект да се здобијат со статус предлог.

Режим на заштита

Подрачјето на опфатот е поделено на два дела и тоа: рурална споменичка целина м.в. Село и контактна зона.

- Режим на заштита на поединечните добра
- Контактна зона – зона на ограничена заштита

Зони на заштита

- За објектите од втор степен на заштита

Во просторот на опфатот на УП за село Нижеполе, заради обезбедување на состојбата на културното наследство, со дефинирање на заштитен режим се утврдуваат следните зони на заштита:

- Во опфатот на УП за село Нижеполе за руралната споменичката целина м.в. Село и контактната зона се предлага - ЗОНА НА ОГРАНИЧЕНА (гарантирана) ЗАШТИТА.

- Режим на заштита на поединечните добра

Во опфатот на УП за село Нижеполе, за руралната споменичка целина м.в. Село се пропишува втор (2) степен на заштита.

- Контактна зона – зона на ограничена заштита

За контактната зона се пропишува трет (3) степен на заштита.

Општи и Посебни мерки за заштита на културното наследство (Овие мерки за заштита на културното наследство се опишани во ПРИЛОГ 4).



4.0. СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

Во случај на неспроведување на Урбанистички План за село Нижеполе можно е да се случуваат/еволуираат следниве состојби:

- Отсуство на усогласување со поставките на Просторниот план на РМ;
- Отсуство на дефинирање на единици на градежно земјиште за просторна дистрибуција на планираните намени како и плански услови за организација, уредување, изградба, развој и користење на земјиштето и градбите застапени со планираните основни намени;
- Отсуство на дефинирање на услови за:
 - заштита и унапредување на животната средина, природното наследство и културното наследство;
 - заштита и спасување, заштита од пожари, воени разурнувања и природни катастрофи;
 - движење на лица со посебни потреби;
 - урбано зеленило и озеленетост;
 - други услови кои произлегуваат од специфичноста и карактеристиките на просторот на единиците на градежно земјиште.
- Подрачјето кое е во рамките на планскиот опфат и понатаму ќе претставува земјиште со помала економска вредност, а тоа директно влијае на намалување на животниот стандард на локалното население,
- Отсуство на финансиски вложувања што доведува до слаб социо-економски развој,
- Зголемување на миграцијата село – град,
- Стагнација на нивото на животен стандард на локалното население и жителите од Општината,
- Можност за појава на неконтролирана изградба на стопански објекти и со несоодветни дејности, што може да доведе до нарушување на квалитетот на медиумите на животната средина и загрозување на човековото здравје.
- Пејсажните карактеристики и биолошката разновидност ќе останат непроменети на сегашното ниво.



5.0. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО И ОКОЛУ ПЛАНСКИОТ ОПФАТ

5.1. Географска положба

Битола е најголемиот градски центар во плодната и најголемата македонска котлина Пелагонија и втор град по големина во Република Македонија. Градот Битола е центар на општина Битола и, исто така, е главниот регионален центар на југо-западниот регион во земјата.

Битола се наоѓа во југозападниот дел на Република Македонија, во подножјето на планината Баба со врвот Пелистер (2601 m), непосредно до грчката граница (Слика бр. 5).



Слика бр.5: Местоположба на општина Битола

На север општина Битола се граничи со општините Демир Хисар и Могила, на исток со општина Новаци, на запад со општина Ресен а на југ со Р. Грција. Општината зафаќа површина од 794,53 km².

5.2. Релјефни карактеристики

Рељефот на општина Битола се карактеризира со планински и низински дел. Градот Битола на север е опколен од четири поврзани ридови со височина од 640 до 890 m, наречени Баир. Тие се дел од Облаковско-снеговската планина (1430 m). Од југ, Градот е заграден со ридот Тумбе Кафе, со височина од 52,40 m кој е огранок на повисокиот планински локалитет Неолица, а таа пак е дел од пространата Баба Планина. Кон исток, Битола е широко отворена кон котлинското дно на Пелагонија, а кон запад, кон флувиоглацијалните наноси на реката Драгор, широката ѓаватоска преграбенска долина и високиот Пелистер.



Теренот на кој лежи градот Битола е наведнат од 715 до 585 m, од запад кон исток, односно од Пелистер и Баба Планина кон Пелагониската котлина, и тоа од 710 до 590 m со што Градот има средна надморска височина од 650 m. Од една страна градот е сместен на рамничарскиот предел, а од друга страна на ридско земјиште и плавински материјал. Во ПРИЛОГ 5 прикажани се топографската и хипсометриската карта на Битолско поле и град Битола.

Селото Нижеполе се наоѓа на 1.100 метри надморска височина на ридско-планински терени на планината Баба. Оддалечено е 9,5 километри југозападно од Битола.

5.3. Почва

Основен тип на генетско земјиште во Пелагонија се смолниците. Тие се хидрогени и настанале на езерската тиња по истекувањето на некогашното Пелагониско езеро. Количеството на хумусот се движи од 2 до 4,5%. Овие почви се искористуваат за житни индустриски и градинарски култури. Во општина Битола застапени се следните типови на почви: алувијални, делувијални, алувијално - делувијални, ливадски, кални, ливадско - кални, смолници и останати.

Наслагите од алувијални почви се движат од десеттина сантиметри до неколку метри. Хумус содржат 0,42 – 3,62 %. На алувијалните почви е концентрирано производство на градинарски и индустриски култури. Делувијалните почви се млади почвени типови со мал процент на хумус 1-2 % на кои им е потребно ѓубрење.

Црвениците се раширени по западната периферија на Општината. Содржината на хумусот се движи од 1,18-3,96 % и се одликуваат со помала плодност.

Геолошкиот состав на разгледуваниот терен во Планскиот документ, во градското подрачје на Битола, овозможува вообичаен начин на фундаирање за објекти со мала, средна и голема носивост. Најзастапени почви на локацијата на планскиот опфат за длабочина на фундаирање до 1.6 m, се чакално песокливи, чија носивост изнесува до 150-200 KN/m² и глиновито песокливи со 120-200 KN/m².

Во ПРИЛОГ 6 дадена е геоморфолошка карта на Битолско поле.

5.4. Хидролошки карактеристики

Ова подрачје на општина Битола припаѓа на сливното подрачје на реката Црна. Во овој дел тоа ги опфаќа, реката Шемница (во северниот дел на Општината), реката Драгор, Крстоарска река, Велушка река и Граешка река.

Низ градот Битола тече реката Драгор во должина од 4,5 km. Драгор настанува од повеќе мали реки и тоа од Диховскиот Драгор (во должина од 12 km чии изворишен дел го чинат повеќе водотеци што извираат од падините на Пелистер и тоа: Сапунчица, Лак поток, Црвена река и Клисурица) и Братиндолскиот Драгор или Бороица. Вкупната должина на р. Драгор изнесува 25,1 km со обем на вододелниците од 67 km, слив од 188 km² и среден пад од 17,0 ‰. Количеството на вода во реката зависи исклучиво од врнежите и подземните води на Баба и Пелистер. Просечниот протек на р. Драгор низ градот од ноември до јуни изнесува 2 – 3 m³/s.

Статичкото ниво на подземните води во различни подрачја од градот е различна и се движи од 0,50 m па се до 6,50 m. На 22 km од централното подрачје на град



Битола се наоѓа вештачкото акумулационо езеро “Стрежево“ кое е значаен хидрографски објект за Битола и битолско. Ова езеро зафаќа волумен од 112.000.000 m³ вода, длабочина кај браната од 72 m, површина од околу 7 км², просечна ширина од околу 1 км и должина од 7 км. Со изградбата на хидросистемот „Стрежево“ е овозможено обезбедување на потребните количини на вода за наводнување на дел од Пелагонија, надополнување до потребните количини на непреработена вода за потребите на ЈКП „Водовод“ – Битола, обезбедување на потребите од технолошка вода за дел од индустријата (термоелектраната „Битола“, фабриката за шеќер „4ти Ноември“, фабриката за квасец и шпиритус, фабриката за преработка на овошје и зеленчук, Трикотажа „Пелистер“ и др.), електро - енергетско искористување на хидропотенцијалот на водите од припадното сливно подрачје на хидросистемот, заштита од поплавување на дел од Пелагонија итн). Зафаќањето на водите од водотеците на Баба планина и нивно внесување во сливот на реката Шемница се случува со помош на Алиментациониот канал со вкупна должина од 61.5 км и пропусна моќ од 5 m³ /s. Главниот доведен канал на хидросистемот „Стрежево“ е затворен канал кој ја транспортира и дистрибуира водата од акумулацијата „Стрежево“ до зафатните градби за корисниците на водата од системот и истиот е со должина од 39 км и максимална проектирана пропусна моќ од 12,31 m³ /s. Деталната цевководна мрежа на хидросистемот наменета за наводнување на делот од Пелагонија претставува мрежа од главни, разводни и делнички цевководи со вкупна должина од 534 км. Во водостопанското подрачје „Пелагонија“, регистрирани се вкупно 660 извори, од кои 4 се регистрирани како извори со значајна штедрост. Најголема штедрост има изворот на Црна Река – Црна Дупка со штедрост од 1170 l/s.

На врвот на планината Баба – Пелистер се наоѓаат две леднички езера, повеќе познати како “Пелистерски очи“ – Големото и Малото езеро.

Целата површина на овој предел, во хидрогеолошка смисла може да се разгледува како повеќеслоен полузатворен издан. Од хидрогеолошки аспект, присутните подземни води во иригационото подрачје можат да се класифицираат во две групи: подземни води под слободно водно ниво на длабочина од 1,5 - 2 m и подземни води под притисок (артерски и субартерски води), кои се на длабочина под 50 m и со дебит од 0,5 l/s до 9 l/s. Дебелината на хидрогеолошкиот колектор е различна и најчесто изнесува околу 3,0m. Повеќето на движење на подземните води е соодветен со падот на теренот кон пелагонискиот басен – река Црна. Прихранувањето на изданот се врши по пат на вертикална инфилтрација од атмосферските врнежи, како и делумно од површинските води со водотеците кој го зафаќаат околниот терен.

Во ПРИЛОГ 7 прикажана е хидрографијата на Битолско поле.

5.5. Сеизмички карактеристики

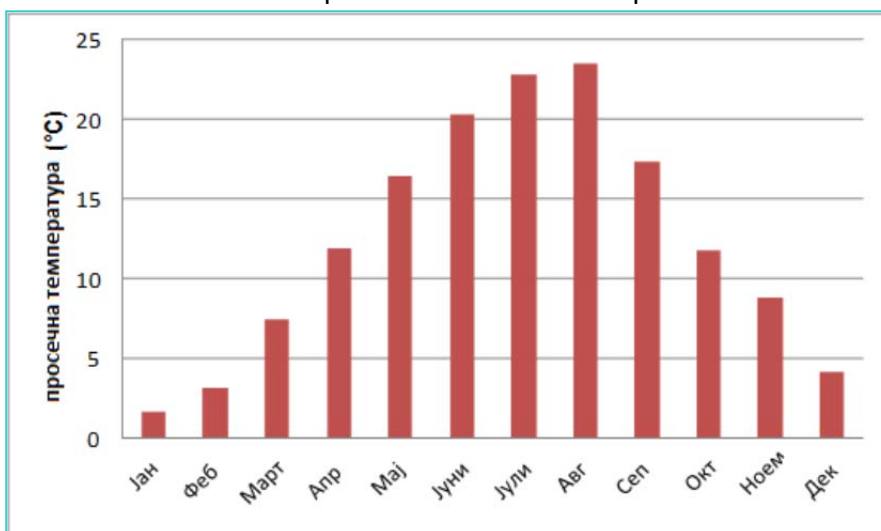
Планскиот опфат се наоѓа во зона од 7 степени по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси. Во ПРИЛОГ 8 прикажани се сеизмичката карта на подрачјето и објасненијата со соодветни легенди.

5.6. Климатски карактеристики

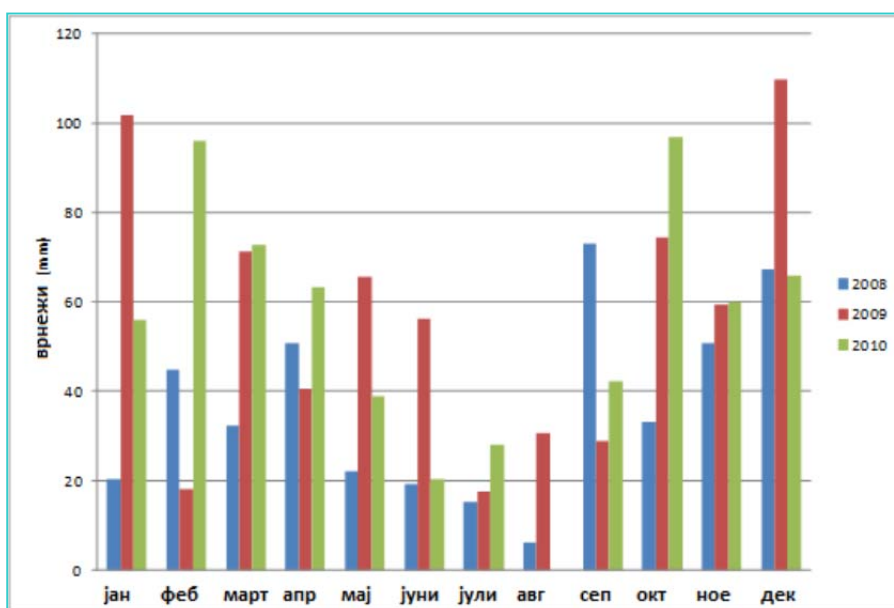
Подрачјето е посебно карактеристично по своите климатски прилики. Климата е умерено континентална со мали влијанија и на средоземноморската клима. Карактеристично за подрачјето е тоа што летниот период е сув со екстремно високи температури и до 40°C, а зимскиот е врнежлив со снежен покривач од декември до



март и екстремно ниски температури од -11°C до -29°C . Апсолутните минимални температури кои се јавуваат во јануари, февруари, март, април, октомври, ноември и декември се движат од -11°C до $-29,4^{\circ}\text{C}$, со тоа што просечните негативни температури не поминуваат -5°C . Максималните летни температури се движат од 26 до 39°C . Според, метеоролошките податоците, од метеоролошката станица во градот Битола има средна годишна температура на воздухот од $11,1^{\circ}\text{C}$, но со големи отстапувања во одредени години од $10,1^{\circ}\text{C}$ во 1975 г. до $13,1^{\circ}\text{C}$ во 1952 г. Апсолутното годишно варирање на температурата во воздухот изнесува $71,6^{\circ}\text{C}$ што е специфика на подрачјата со континентална клима. Просечните месечни температури се прикажани на Слика бр.6. Најжешкиот месец е август со просечна температура од околу 23 степени целзиусови. Најладни месеци се јануари и февруари кога просечните температури се само неколку степени над нулата. Месечните количини на врнежи во годините 2008, 2009 и 2010 година се дадени на Слика бр.7. Најсушни месеци се август и јули. Пресметаните просечни годишни врнежи се 583 мм (во тригодишен период). Карактеристика на климата во Битола се суво и доста топло лето и зима и пролет изобилство на врнежи.



Слика бр.6: Просечна температура по месеци во Битола



Слика бр.7: Месечни врнежи (mm) во Битола во годините 2008, 2009 и 2010.



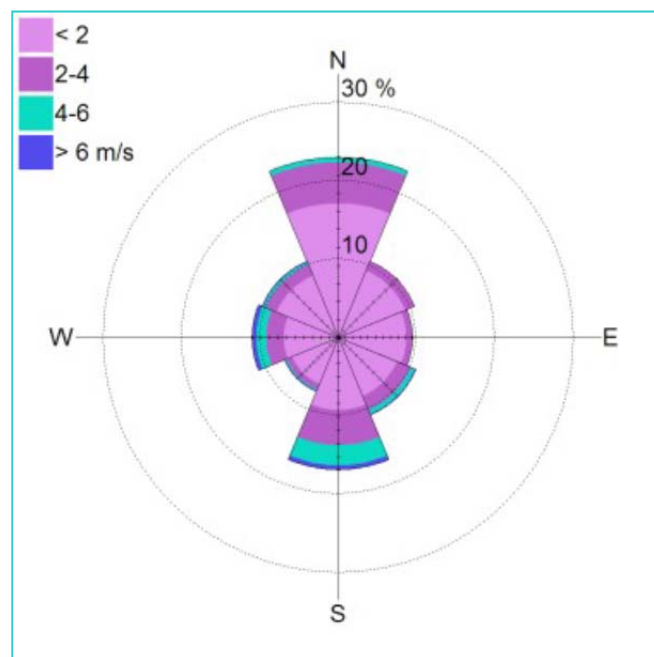
Пролетните и есенските месеци се со пријатни температури на воздухот, но истите можат да добијат специфики и на продолжена зима или на продолжено лето. Според тоа, во Битола, климата, во основа, е со умереноконтинентален карактер, со нагласена континентална компонента, со динамична и со нестабилна клима на суво многу топло лето и на зимски период поделен на пократок, сув и студен.

Просечното годишно количество на врнежи изнесува 601 мм. Со вредности кои се движат од 338 мм до 879 мм, што претставува разлика која е близу до просечното количество.

Релативната влажност соодветно на умерената континентална клима е највисока во зимските месеци (> 90%) а најниска во летните месеци (< 50%). Сезонските појави на врнежите немаат строга закономерност. Дождовни периоди се пролетта и доцната есен, со поизразити врнежи во месеците април, мај и јуни - напролет и ноември - наесен. Просечното годишно количество на врнежи изнесува 601 мм. Со вредности кои се движат од 338 мм до 879 мм, што претставува разлика која е близу до просечното количество.

Снегот се јавува во зимскиот период и е со релативно мала височина. Снежен покривач на ова подрачје воглавно се јавува во месеците: декември, јануари, февруари и март. При тоа највисока снежна покривка е констатирана во 1962год. кога изнесувала 63см, а најниска во 1970 година, само 5см. Врнежите се од основно значење за режимот на површинските води и го сочинуваат главниот сливен природен дел од водите.

Состојбата со движењето на воздушните маси, појавата на струења, брзини и нивната зачестеност се типични за умерената континентална клима. Според метеоролошките обсервации, најчест правец на ветерот во Битола е од север и југ, додека поретко правецот на ветерот е од југозапад и исток. Соодносот на слаб ветар (категиорија на брзина под 2 m/s) е 55–90 % во зависност од правецот на секторот. Процентот на посвеж ветар (брзина на ветерот над 6 m/s) е најголем во јужниот и западниот сектор. Брзината на ветерот и правецот на Слика бр.8 се претставени како роза на ветрови.



Слика бр.8: Роза на ветрови



Розата на ветрови ја претставува просечната брзина и насоката на ветарот во Битола во периодот 2008–2010 година. Податоците се засноваат на синоптички метеоролошки набљудувања од станицата на УХМР во Битола. Розата на ветрови ги претставува во проценти (%) просечните сектори на ветарот (од каде дува ветарот) и просечната брзина на ветарот (м/с) како проценти (%) од секој сектор.

Специфичната состојба со движењата на воздушните маси, влажноста и орографијата на теренот, условуваат релативно голем број на денови со магла во Пелагонискиот регион. Просечниот број на денови со магла е 40.

Табела 3 Пресметани средномесечни и годишни температури на воздухот во степени Целзиусови за период 2001/2010 год.

м.н.в.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	средно
Битола 586м	0,6	2,0	7,6	11,3	16,7	20,7	23,3	22,9	17,3	12,3	6,7	1,7	11,9
800	0,5	0,9	6,5	10,2	15,6	19,6	22,2	21,8	16,2	11,2	5,6	0,6	10,5
910	-1,1	0,4	6,0	9,7	15,1	19,1	21,7	21,3	15,7	10,7	5,1	0,1	10,3
1000	-1,5	-0,1	5,5	9,2	14,6	18,6	21,2	20,8	15,2	10,2	5,6	-0,4	9,8
1200	-2,5	-1,1	4,5	8,2	13,6	17,6	20,2	19,8	14,2	9,2	4,6	-1,4	8,8
1400	-3,5	-2,1	3,5	7,2	12,6	16,6	19,2	18,8	13,2	8,2	3,6	-2,4	7,8
1600	-4,5	-3,1	2,5	6,2	11,6	15,6	18,2	17,8	12,2	7,2	2,6	-3,4	6,8
1800	-5,5	-4,1	1,5	5,2	10,6	14,6	17,2	16,8	11,2	6,2	1,6	-4,4	5,8
2000	-6,5	-5,1	0,5	4,2	9,6	13,6	16,2	15,8	10,2	5,2	0,6	-5,4	4,8
2200	-7,5	-6,1	-0,5	3,2	8,6	12,6	15,2	14,8	9,2	4,2	-0,4	-6,4	3,8
2400	-8,5	-7,1	-1,5	2,2	7,8	11,6	14,2	13,8	8,2	3,2	-1,4	-7,4	2,8
2601	-9,5	-8,1	-2,5	1,2	6,6	10,6	13,2	12,8	7,2	2,2	-2,4	-8,4	1,8

5.7. Воздух

Мерењето на квалитетот на амбиентниот воздухот во Р. Македонија го вршат следниве институции: Заводите за здравствена заштита, Завод за здравствена заштита - Скопје, Управа за хидрометеоролошки работи и Министерството за животната средина и просторно планирање (МЖСПП).

Македонскиот информативен центар за животна средина во склоп на Министерството за животна средина и просторно планирање ги собира обработува и анализира податоците за емисиите во воздухот од поединечните извори и концентрациите на загадувачките супстанции во амбиентниот воздух добиени од мониторинг мрежата.

Земајќи во предвид дека Битола претставува поголема урбана средина во државата и индустриски град каде што има загадувачи на воздухот, а со цел следење на квалитетот на амбиентниот воздух, поставени се две автоматски мониторинг станици за квалитет на воздух.

Според распоредот на двете станици во Битола се забележува дека едната станица е поставена во урбана средина, а другата во суб урбана средина. Станицата поставена во дворот на управната зграда на Стрежево претежно го следи загадувањето од сообраќајот и од затоплувањето на административните установи и домовите, како и влијанието на емисиите од индустриските објекти, додека пак станицата поставена на самиот влез на градот, во дворот на Метеоролошката станица на УХМР го следи загадувањето од индустријата.

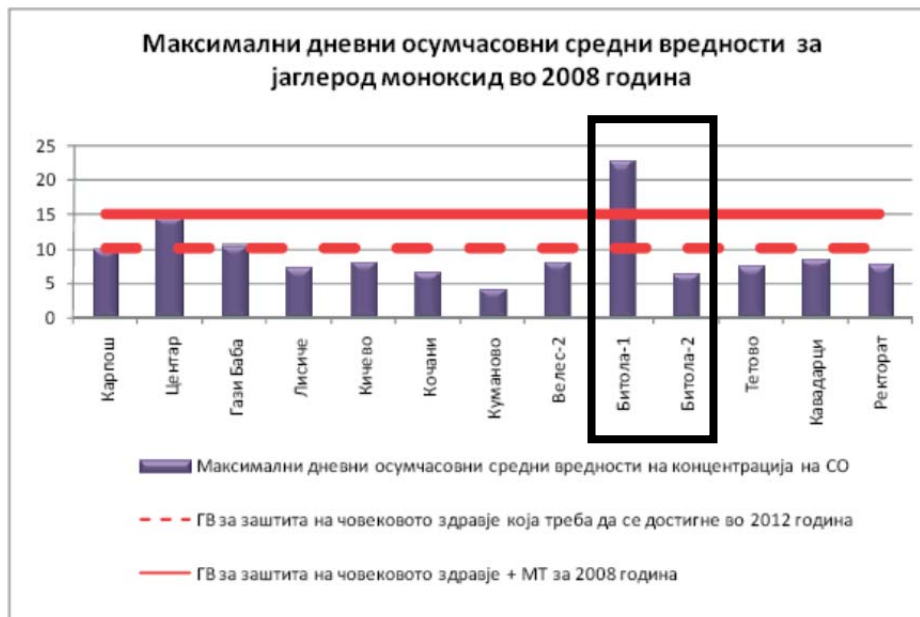
Во Табела 1 се прикажани податоци за присуство на полутанти во амбиентен воздух, изразени како средногодишни концентрации. Податоците се добиени од автоматските мониторинг станици Битола 1 и Битола 2 за квалитет на амбиентен воздух за 2008 година.



Табела 4: Средногодишни концентрации на загадувачки супстанции во амбиентен воздух добиени од мониторинг станиците Битола-1 и Битола-2

Параметар	Мониторинг станица	
	Битола – 1	Битола-2
SO ₂ (µg/m ³)	25,60	14,43
NO _x (µg/m ³)	29,9	21,0
PM10 (µg/m ³)	63,28	66,54

На Слика бр.9, прикажан е график за максимални дневни осумчасовни средни вредности за јаглерод моноксид во 2008 год, а на Слика бр.10 прикажан е график за максимална дневна осумчасовна вредност на концентрација на озон.



Слика бр.9: Максимални дневни осумчасовни средни вредности за јаглерод моноксид во 2008 год



Слика бр.10: Максимална дневна осумчасовна вредност на концентрација на озон



5.8. Флора и фауна

Релативно поволните природни услови овозможиле и подрачјето на Битола, Битолско и пошироко да има големо богатство во шумски фонд.

Најголемите и најквалитетните шумски комплекси во битолската општина се протегаат во подрачјето на планинскиот врв Кајмакчалан на Нице Планина и врвот Пелистер со Баба Планина, како и делови до Бигла Планина. Најзастапени видови на дрва се: белиот бор, црниот бор, моликата, буката, дабот, елата и јасиката.

Реонот на Кајмакчалан зафаќа површина од 14.800 ha со резерват на квалитетни шуми (црн бор, бор, ела, бука и др.). Реонот на Баба Планина со врвот Пелистер, со исклучок на регионот на Националниот парк „Пелистер“ (прв национален парк во Р.Македонија, прогласен во 1948 година) зафаќа површина од 10.400 ha (од кои борот – молика автохтониот ендемичен петтоиглен бор *Pinus peuce* откриен од австрискиот ботаничар August Grisebach 1839, во т.н. строго заштитена зона зафаќа еден комплекс од 1.600 ha). По источните падини на Баба Планина има исклучително нискостеблести шуми и тоа даб 8.180 ha, бука 2.067 ha и други видови шуми 840 ha или вкупно 11.087 хектари.

Во вегетацијата на “Пелистер“ има специфично ботаничко значење. Тука растат 88 видови дрвенести растенија, класифицирани во 23 фамилии. Планинската вегетација на “Пелистер“ се расчленува на: 19 заедници, 11 сојузи, и 7 редови.

Од областа на дивата фауна на “Пелистер“ живеат 62 видови животни, меѓу кои се издвојуваат еленот, срната, дивокозата, дивата свиња, мечката, рисот, зајакот, волкот, еребица и камењарката.

Од рибите, значајно е да се истакне присуство на *Salmo trutta peristericus* и пелагониската поточна пастрмка *Salmo trutta pelagonicus*.

Фауна

Највпечатливи одлики на фауната во Националниот парк Пелистер се нејзината разновидност и хетерогеност, како и присуството на голем број реликтни и ендемични видови. Ендемичните видови се главно регистрирани кај без'рбетните групи на организми.

Од без'рбетните организми, во малото глацијално езеро "Мало Езеро" се среќава една раскошна популација од вилинското ракче *Chirocephalus diaphanus carinatus*, кое претставува балкански реликтно-ендемичен таксон.

Исклучиво во големото глацијално езеро "Големо Езеро" живее амфиподното ракче *Niphargus rancisi peristericus*, пелистерски ендемит, досега регистриран само во ова езеро.

Само во водите на овие две глацијални езера, се среќава харпактикоидното ракче *Arcticosampus macedonicus*, пелистерски ендемичен вид.

Во изворишните води на Н.П. Пелистер, на надморска височина меѓу 1600 и 2200 м живеат два пелистерски реликтно-ендемични видови на остракоди: (*Ilidromus peristericus* и *Eucypris diebeli*).



Во планинските потоци и реки на Националниот парк исто така се присутни реликтно-ендемични фаунистички елементи. Од Магаревска Река е опишана македонската ендемична плекоптера *Nemoura peristeri*.

Низ шумскиот и високопланинскиот појас присутни се повеќе пелистерски ендемични видови како што се: пелистерската стоногалка (*Brachydesmus peristerensis*); тврдокрилните инсекти: (*Alpaeus macedonica*, *Cychrus attenuatus peristericus*, *Duvaliotes peristericus*, *Platyduvalius macedonicus*, *Trechus hajeki*), ноќната пеперутка (*Hadena clara macedonica*) и малите пеперутки: (*Scythris crypta* и *Scythris similis*).

За разлика од без'рбетните организми, кои сеуште не се целосно истражени, 'рбетниците се добро проучени. Во рамките на Националниот Парк, исклучиво во горниот тек на реките Сапунџица, Злокуќанска и Ротинска река живее поточната пастрмка (*Salmo telavonicus*), која претставува пелистерски ендемичен вид. Од останатите групи 'рбетници, констатирано е присуство на 10 видови водоземци, 15 видови влечуги, 91 видови на птици и 35 видови на цицачи.

Во шумскиот појас од Националниот Парк најкарактеристични претставници на 'рбетници:

шарен дождовник (*Salamandra atra*),
македонски мрморец (*Triturus carnifex macedonicus*),
шумска жаба (*Rana dalmatina*),
поточна жаба (*Rana graeca*),
гаталинка (*Hyla arborea*),
ридска желка (*Testudo hermanni*),
ескулапов смок (*Elaphe longissima*),
планински смок (*Coronella austriaca*),
шумска шљука (*Scolopax rusticola*),
лештарка (*Bonasa bonasia*),
буф (*Bubo bubo*),
шумска утка (*Strix aluco*),
ноќна ластовица (*Caprimulgus europaeus*),
црн клукајдрвец (*Dryocopus martius*),
зелен клукајдрвец (*Picus viridis*),
јастреб кокошкар (*Accipiter gentilis*),
скалест орел (*Aquila chrysaetos*),
еж (*Erinaceus concolor*),
верверица (*Sciurus vulgaris*),
полв лешникар (*Muscardinus avellanarius*),
шумски полв (*Dryomys nitedula*),
обичен полв (*Glis glis*),
зајак (*Lepus europaeus*),
куна белка (*Martes foina*),
јазовец (*Meles meles*),
лисица (*Vulpes vulpes*),
дива мачка (*Felis silvestris*),
балкански рис (*Lynx lynx martinoi*),
волк (*Canis lupus*),
кафеава мечка (*Ursus arctos*),
дива свиња (*Sus scrofa*),
обичен елен (*Cervus elaphus*), и
срна (*Capreolus capreolus*)



Високопланинскиот појас на Пелистер го населува специфична фауна, која претставува мозаик од реликтни медитерански високопланински елементи, потоа бореални, аркто-алпински и степски фаунистички елементи. Највпечатлив вид во овој појас претставува балканската дивокоза (*Rupicapra rupicapra balcanica*).

По каменестите терени живее снежната полјанка (*Chionomys nivalis*). Низ влажните ливади и пасишта со бујна вегетација се среќаваат планинската гуштерица (*Lacerta agilis*), шарката (*Vipera berus*), четинарската полјанка (*Microtus subterraneus*), малата ровчица (*Sorex minutus*), реликтниот крт (*Talpa stankovici*) и слепото куче (*Nannospalax leucodon*).

Од птиците, карактеристични видови за овој појас се: црвеноклуната галка (*Pyrhrocorax pyrrhocorax*), скалестиот дрозд (*Monticola saxatilis*), белогушестиот дрозд (*Turdus torquatus*) и еребицата камењарка (*Alectoris graeca*).

Четири таксони од цицачите, за прв пат се опишани од локалитети во рамките на Националниот парк: Балкански слеп крт (*Talpa caeca beausougnii*), типичен жител на моликовите шуми. Балкански крт (*Talpa stankovici*), опишан врз основа на примероци собрани од планинските ливади во Националниот парк. Овој вид е регистриран како македонски - субендемит, затоа што се среќава делумно и во пограничните подрачја на Грција и Албанија.

Македонска лисеста полјанка (*Clethrionomys glareolus makedonicus*), за прв пат регистрирана и опишана од листопадните и мешани шуми на Пелистер, исто така претставува македонски ендемит.

Македонска полјанка (*Microtus felteni*), опишана од моликовите шуми на Пелистер, претставува македонски ендемит, бидејќи досега е регистрирана само на планините во Западна Македонија.

Флора

Флората во Националниот Парк Пелистер со своето богатство, разновидност и колорит претставува една од најзначајните вредности на биолошката разновидност на оваа планина и го привлекува интересот на истражувачите, посетителите и вљубениците на најстариот и еден од најубавите национални паркови во Република Македонија.

Растителниот свет на Пелистер е мошне разнообразен, па оттаму и неговото специфично ботаничко значење. Тука растат 88 видови дрвја, што претставува застапеност на 29% од вкупната дендрофлора во Македонија. Најголем дел од шумските површини на Пелистер се под бука 2606 ха, моликовите шуми заземаат површина од 1174 ха, додека најмала површина отпаѓа на дабовите шуми - 487 ха. Останатите се мешовити шуми и тоа: моликово - елови, моликово - букови, моликово - буково - елови, буково - елови и буково - дабови шуми. Во вегетацијата на Пелистер се среќаваат 21 растителна заедница, од кои 8 се шумски (асоцијации и субасоцијации), а 13 се тревни заедници.

Познатиот германски фитогеограф August Grisebach е првиот ботаничар кој ја посетил оваа планина (30 јуни до 3 јули 1839) и при тоа открил и опишал неколку нови, дотогаш непо-знати видови за науката, кои се објавени во неговата позната студија "*Spicilegium florum Rumelicae et Bithynicae*" (1843-44), во која за прв пат се наведуваат флористички податоци за планината Пелистер и општо за територијата на Македонија.



Меѓу нив посебно значење има моликата (*Pinus peuce Grisebach*), која образува пространи и биолошки витални по-пу-лации во висинскиот распон од 700 - 2200 м и претставува нејзин флористички заштитен знак.

Интересот за флората на оваа планина како во минатото така и денес присутен е кај голем број странски и домашни ботаничари - флористи и фитоценолози. Во нивните трудови постепено се разоткрива оваа ботаничка ризница и постојано се надополнуваат сознанијата за нејзините флорно - вегета-циски карактеристики.

Флората на вишите растенија (без мововите) во Н.П. Пелистер опфаќа над 1050 таксонн. Најзастапени се цвет-ни-те (скриеносемени) растенија со над 900 видовн. Помеѓу нив најдоминантни се фамилиите *Asteraceae* (*Compositae*), *Caryophyllaceae*, *Fabaceae* (*Leguminosae*), *Roaceae* (*Grami-ne-ae*), *Rosaceae*, *Lamiaceae* (*Labiatae*) и други.

Класични наоѓалишта – локалитети (Locus classicus)

Во Н.П. Пелистер за прв пат се откриени и опишани како нови за науката над 15 таксони од групата на цветните растенија, односно таму се наоѓаат нивните класични наоѓалишта (*Locus classicus*) на следните таксони:

Alchemilla peristerica,
Centaurea deustiformis,
Crocus pelistericus,
Dianthus myrtinervius,
Festuca peristerica,
Pedicularis orthantha,
Pinus peuce,
Ranunculus psilostachys,
Scorzonera purpurea subsp. *peristerica*,
Sedum erythraeum,
Sempervivum marmoreum,
Sempervivum octopodes,
Silene ventricosa,
Viola velutina,
Viola orphanidis и други.

Некои од нив претставуваат локални ендемити или субендемити (*Alchemilla peristerica*, *Dianthus myrtinervius*, *Crocus pelistericus*, *Sempervivum octopodes*).

Видови од меѓународно значење

Во Националниот Парк Пелистер се развиваат голем број флористички видови кои имаат меѓународно значење (видови на Светската и Еврорската црвена листа на загрозени видови, видови од Бернската Конвенција, Хабитат директивите на ЕУ, CORINE видови и други).

Видови кои се наоѓаат на Светската црвена листа на загрозени видови (IUCN Red List of threatened species, 1998):

Alkanna pulmonaria
Centaurea deustiformis
Dianthus myrtinervius
Fritillaria gussichiae
Malus Florenthina



Pedicularis limnogenae
Pinus peuce
Sempervivum octopodes
Viola eimia

Бернска конвенција (Bern Convention Annex I); Хабитат директиви (Habitat directives, Annex II b, Annex IV b): *Vухbaumia viridis*
CORINE species: *Crocus pelistericus* (МК)

Во НП Пелистер се регистрирани неколку таксономи кои потекнуваат од други делови на Балканскиот полуостров и Европа, а на територијата на Република македонија единствено се развиваат на оваа планина: *Dianthus stenopetalus*, *Tozzia alpine subsp. Carpatica* и *Viola parvula*.

Лековити растенија и шумски плодови *Medicinal herbs and forest crops*

Achillea millefolium (ајдучка трева - common yarrow).
Angelica panicii (ангелика - angelica).
Convallaria majalis (момина солза - lily of the valley),
Crataegus monogyna (глог - monogynies hawthorn),
Dactylorhiza maculata (прстест /пегав/ салеп - Heath Spotted orchis),
Dactylorhiza sambucina (бозовиноцветен салеп - orchis),
Fragaria vesca (шумска јагода - wild strawberry),
Hypericum perforatum (канатрион - perforate St. Johnswort),
Gentiana lutea subsp. symphyandra (линцура - gentian),
Gentiana punctata (точкеста линцура – gentian).
Juniperus communis (смрека - common juniper),
Origanum vulgare (планински чај - wild majoram),
Primula veris subsp. columnae (пролетна јаглика - spring primrose).
Primula vulgaris (обична јаглика - common primrose),
Pulmonaria officinalis (велигденче - lungwort).
Rubus idaeus(малина - red raspberry).
Thymus tosevii var. degenii(мајчина душичка - thyme),
Tussilago farfara (подбел - colt's foot).
Vaccinium myrtillus (боровинка - blueberry),
Vaccinium uliginosum (боровинка), и други.

Декоративни видови -Decorative species

Campanula persicifolia (Свонче - narrow - leaved Bellflower),
Crocus pelistericus (Пелистерска качунка - Pelisler's saffron).
Crocus veluchensis (Обична качунка - Saffron),
Epilobium angustifolium (Теснолисна врбовка - Rosebay willow - herb fireweed),
Galanthus nivalis (Кокиче - Snowdrop),
Gentiana acaulis (Безстеблена генцијана - Gentian from Koch),
Geum coccineum (Црвено омајниче - Avens),
Lilium albanicum (Албански крин - Lylil from Albanie).
Paris quadrifolia (Гавранско око - herb Paris),
Ranunculus crenatus (Цело лутиче - Buttercup).
Sempervivum octopodes (Октоподна чуваркуќа - Mouse-leck),
Viola velutina (Кадифена темјанушка - Violet) и други.

Во ПРИЛОГ 9 прикажани се површините со шуми во Битолското поле.



5.9. Демографски карактеристики

Во 2004 год. со новата територијална поделба на Р.Македонија подрачјето на Општината Битола е утврдено со закон и ги опфаќа градот Битола и 65-те села : Барешани, Бистрица, Братин Дол, Брусник, Буково, Велушина, Габалавци, Гопеш, Горно Егри, Горно Оризари, Граешница, Дихово, Доленци, Долно Егри, Долно Оризари, Драгарино, Драгожани, Драгош, Древеник, Гавато, Жабени, Злокуќани, Кажани, Канино, Карамани, Кишава, Кравари, Крклино, Крменица, Крстоар, Кукуречани, Лавци, Лажец, Лера, Лисолај, Логоварди, Лопатица, Магарево, Маловиште, Метимир, Меџитлија, Нижеполе, Ново Змирнево, Облаково, Олевени, Оптичари, Орехово, Острец, Поешево, Породин, Рамна, Раштани, Ротино, Свињиште, Секирани, Снегово, Средно Егри, Српци, Старо Змирнево, Стрежево, Трн, Трново, Цапари, Црнобуки и Црновец.

Густина на населението е 788 лица/km². Според Пописот од 2002 год. во општината има 95385 жители.

Табела 5: Број на жители, домаќинства и живеалишта

Општина Битола	Вкупно население	Домаќинства	Живеалишта
Град Битола	74550	23010	28155
65 Села	20835	5932	9070
Вкупно население	95385	28942	37225

Табела 6: Население според национална припадност

Општина	Вкупно	Македонци	Албанци	Турци	Роми	Власи	Срби	Бошњаци	Ост.
Битола	95385	84616	4164	1610	2613	1270	541	21	550
	100%	88.7%	4.36%	1.68%	2,74%	1,33%	0,56%	0,02%	0,57%

Пол и старосна структура

Табела 7: Вкупно население на Општина Битола според возраст

Општина	Вкупно	Возрасни групи (мажи и жени)						
		0-14	15-29	30-44	45-59	60-74	75-85+	непозната возраст
Битола	95385	16228	20665	20224	19549	13815	4874	30

Општина	Вкупно	Возрасни групи – жени						
		0-14	15-29	30-44	45-59	60-74	75-85+	непозната возраст
Битола	48416	7955	10277	10183	9599	7514	2866	22

Согласно постојната територијална организација, Битола е една од поголемите општини во Република Македонија. Според проценките на населението во 2007 година таа има 93921 жител, што претставува 4,7% од вкупното население во земјата. Во меѓупописниот период 1994-2002 година во Битола дојде до намалување на вкупното население, кое со уште поголем интензитет се одвива и во последните години.



Градското население во Општина Битола бележи тренд на намалување. Независно од ваквите промени учеството на градското во вкупното население останува мошне високо (78%).

Образовната структура на населението во општината Битола, во посматраниот период забележа позитивни промени изразени во намалување на населението со ниско, а пораст на тоа со средно и високо ниво на образование. Во споредба со просекот во земјата Општината Битола се одликува со потпросечна застапеност на лицата со ниско ниво на образование, а натпросечно учество на оние со средно и високо ниво на образование. Оттаму, образовната структура на населението и на работната сила може да се оцени како релативно добра.

Што се однесува на преселничките движења, Општината Битола во голема мера се разликува од другите подрачја во земјата, особено во однос на надворешните миграции. Во внатрешните миграции локалните преселувања се одликуваат со променлива динамика и релативно мал обем. Во меѓуопштинските преселувања, пак, значително поголем е бројот на доселените од отселените лица, односно таа е имиграционо подрачје за жителите од другите општини од Пелагонискиот регион.

5.10. Стопански карактеристики

Во развојот на битолската економија значаен фактор претставуваат природните услови кои придонесуваат за забрзан просперитет на Битола во наредниот период. Ваквите можности се темелат, пред се, на природниот фактор, и тоа, во прв ред на: земјоделството, шумарскиот потенцијал, минералното богатство и др.

Битолското поле го зафаќа најголемиот дел од Пелагониската котлина, со вкупна обработлива површина од околу 70.000 ha. Од неа, најголем дел се ораници, потоа, градинарски површини, овоштарници, лозја и ливади. Со изградбата на хидросистемот Стрежево, создадени се дополнителни поволни услови за развој на земјоделството и за остварување на многу поголеми приноси.

Шумското богатство, исто така, претставува солидна основа за подинамичен развој на севкупната економија на Општината Битола, околните планини Баба – Пелистер, Кајмакчалан и останатите шумски простори располагаат со големи шумски комплекси од огревно и индустриско дрво.

Битола и пошироката околина се познати и со своето разновидно минерално богатство. Ова особено е однесува на големи количества од лигнит и други неметали. Врз основа на овие природни резерви, од 1983 год. работи најголемиот електростопански објект во Македонија, Рударско-енергетскиот комбинат РЕК-Битола.

Како резултат на вака поволни природни можности, во последните децении почнаа да се валоризираат присутните суровински и ресурсни можност во областа на: металната, текстилната, прехранбената, тутунската, графичката индустрија, производството на млеко и млечни производи, алкохолни и безалкохолни пијалоци, шеќер, квасец, шпиритус и др.

За битолската економија од посебно големо значење се следните деловни субјекти: ЗК Пелагонија, Фабриката за квасец и алкохол, Лозар Пелистерка, Жито – Битола, Млин Стојчев, ИМБ Млекара Битола, Пивара Битола, Фабриката за шеќер 4-ти Ноември, Синпекс – Битола, Идеал шипк“, Цермат, Соко Мак, АД Металец – Заштитно друштво, Заштитно друштво “Енигма, Киро Дандаро“, Микена“, Лантана 2,



ГП Пелистер и др. Од текстилната индустрија се истакнуваат Родон, Сат мода, Конигнтон, Мокел - ЕЕИИ, Каревски и др.

Земјоделското производство е од големо значење за Битола и битолскиот регион. Имајќи го во предвид рамничарскиот и ридско планинскиот рељеф, со кој во голема мера се одредува карактерот на земјоделското производство во кое преовладува: сточарството (говедарство, овчарство, козарство и свињарство), живинарството (кокошки) и пчеларство, поделство: житните култури (пченица, јачмен, рж, овес и пченка), индустриските (сончоглед, маслена репа, тутун, шеќерна репа и друго), фуражните култури, (пченка силажа, луцерка, експарзета, сточен грашок, граорица, вештачки ливади и др.), нивските култури (компир, бостан, грав и друго), градинарските (домат, пиперка, кромид, зелка и др.) овоштарството (јаболко, праски, кајсии, сливи, вишни и друго), лозарството (вински и трpezни сорти), печурки, природни ливади и пасишта. Од ова може да се заклучи дека аграрот во битолскиот регион, дава големи можности за развој на стопанството, со отварање на нови работни места, остварување на финансиски ефекти и добар стандард на населението во руралните средини.

5.11. Културно историско наследство

Пелагонискиот регион се карактеризира со многубројно богатство на сите видови на културното наследство. Најголем број на споменици (72) се регистрирани во општина Битола, а од типот на споменични (градителски) целини претставува старото градско јадро на Битола. Општина Битола располага со големо културно и природно наследство. Градот Битола спаѓа во онаа категорија на градови во кои и денес е видно напластувањето на вековните градителски искуства со сите елементи на различни цивилизациски влијанија. Зачуваната архитектура од крајот на 19 и почетокот на 20 век, остава впечатлив одраз на градската слика на Битола. Објектите во Битола, временски датирани во периодот кој ја заокружува Македонската преродба, низ своите стилски карактеристики ги сублимираат тогашните локални градителски идеи и влијанијата на западноевропската архитектура. Од повеќето битолски споменици на културата највредни и најпознати се: Саат кулата, Безистенот, црквите „Св.Димитрија“, „Пресвета Богородица“, „Св. Недела“, Исак џамија, Јени џамија, Хераклеа Линкестис.

Согласно Археолошката карта на Република Македонија (1996), која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, евидентирани се следните археолошки локалитети:

1. Во село Дихово:

- Локалитет *Братиндолска Река*, населба од римско време: откриени се фрагменти од керамички садови, питоси, тегули и друг градежен материјал;
- Локалитет *Варвара*, средновековна некропола, во месноста Лековита Вода: откриени се камени плочи од гробни конструкции, а најдени се и крстови од камен;
- Локалитет *Ограѓе*, населба и некропола од римско време: откриени се гроб сидан од тули поврзани со варов малтер, а исто така откриени се и сидови градени од кршен камен и варов малтер, на површината се најдени и фрагменти од керамички садови и покривни ќерамиди;
- Локалитет *Св.Недела*, средновековна црква и некропола.

2. Во село Кажани:

- Локалитет *Студена Чешма - Јашарова Кула*, населба од римско време: откриени фрагменти од керамички садови, питоси и друг градежен материјал.

3. Во село Маловиште:



- Локалитет *Маркова кула*, утврдена населба од железно време: на околу 3 km северозападно од селото, на рамнината на стрмниот рид Вртешка сместен на падините на Пелистер се гледаат остатоци од помала утврдена населба, а на површината фрагменти од керамички садови;

- Локалитет *Полова Нива*, средновековна населба: во непосредна близина на шталите, оддалечени 1.5km југозападно од селото Кажани, пронајдени се темели од сидови, а по површината се среќаваат фрагменти од тули, покривни ќерамиди и друг градежен материјал.

4. Во село Нижеполе:

- Локалитет *Горно Село*, средновековна населба: на околу 1.5 km селото Кажани се гледаат остатоци од населба обрасната во густа вегетација;

- Локалитет *кај Црквата*, средновековна населба и некропола: на 1.5 km западно од селото, откриени се сидови, а исто така и камени плочи од конструкција на гробови.

5. Во село Ротино:

- Локалитет *Арнаутски пат*, пат од римско време: се претпоставува дека овој сегмент е дел од трасата на Via Egnatia, но при изградбата на овоштарникот на стопанството „Овоштарство“ уништен е поголем дел од овој пат.

- Локалитет *Манастирска црква - Св.Илија*, средновековна населба: на 200-300 m јужно од селото, во месност Мала Корија забележани се темели од стари објекти. Во поново време овде е изградена црква врз темели на стар објект;

- Локалитет *Стара Црква*, средновековна црква и некропола. Кај месноста Дабот, се гледаат остатоци од црква, во чија близина се откриени гробови градени од камени плочи;

- Локалитет *Старо Село*, населба од римско време: се наоѓа на 700 m североисточно од селото, во месноста Старо Село, каде се најдени фрагменти од керамички садови, имбрекси, питоси и градежен материјал.

6. Во село Трново:

- Локалитет *Кале*, утврдена населба од железното време и доцноантичкото време: на околу 1 km источно од селото на падините на Пелистер, на тешко пристапна височинка со зарамнето плато кое опфаќа површина од 70x80 m се гледаат траги на одбранбен бедем;

- Локалитет *Трновски Лозја*, некропола од римско време: откриени се гробови градени од четвртести римски тули.

7. Во село Цапари:

- Локалитет *Кале*, утврдена населба од доцноантичко време и среден век: се наоѓа на 2.5 km јужно од селото, на висок рид со надморска височина од 1615 m. На зарамнетиот врв обраснат од шума се гледаат контури од бедем;

- Локалитет *Патрица - Герани*, некропола од римско време: откриени се повеќе гробови градени од тегули;

- Локалитет *Шума*, некропола од доцноантичко време: откриени се големи тегули, веројатно од гробни конструкции.

Националниот парк „Пелистер“ е богат со културно наследство во кое спаѓаат и верските локалитети и градби. Регионот е богат со културно и религиозно наследство и тој секако претставува уникатен простор како туристичка понуда.

Најголем дел од црквите се изградени во XIX век, период кога руралната архитектура во Македонија го достигнува врвот.

5.12. Сообраќајна инфраструктура

Битола има добри сообраќајни врски со соседните и подалечните градови од земјата и надвор од неа, речиси во сите правци.

Најважни сообраќајни правци и магистрални комуникации кон север се: Битола - Прилеп (М-5) кој се надоврзува со автопатот од меѓународно значење во близина на



Градско, потоа на запад: Битола - Охрид (М-5), На југ: Битола - Грчка граница - Лерин (М-5). Многу важни за комуникацијата со градот се и патните правци од регионален карактер: Битола - Крушево, Битола - Демир Хисар - Кичево, Битола - Пелистер, Битола - Нижеполе, Битола - Бач - Старавина, Битола - Маково - Рапеш и др.

Според Просторниот план на Република Македонија (2002 – 2020 г.) автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:

- **Е-65** што се поклопува со делови од магистралните патишта **М-3**, **М-4** и **М-5** (СР-Блаце-Скопје-Кичево-Требеништа-Охрид-Битола-Меџитлија-ГР) – коридор со патен сообраќај во насока север-југ;

- **М-5** – (Крстосница Подмоље-Охрид-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Бабуна – крстосница Отовица-Штип-Кочани-Делчево-БГ-Звегор), со (Крак Битола- крстосница Кукуречани-ГР-Меџитлија).

Врз основа на Одлуката за категоризација на државните патишта (Сл. Весник број 133/11, 150/11 и 2012) овој магистрален патен правец се преименува со ознаката:

- **А3** – (Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоље-Охрид-Косел-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Штип-Кочани-Делчево- граница со Бугарија – граничен премин Рамна Нива), делница Битола – крстосница Кукуречани – граница со Грција – граничен премин Меџитлија – делница Косел – врска со А-3-Охрид – граница со Албанија – граничен премин Ново Село.

На автопатската и магистралната патна мрежа се надоврзуваат *регионални патишта*, што заедно со локалните категоризирани патишта ќе ја сочинуваат патната мрежа на Република Македонија. Релевантен регионален патен правец за предметната локација според Просторниот план на Република Македонија (2002 – 2020 г.) е:

- **Р-106** - (Градско - врска со М-1 – Прилеп-Битола-Макази – врска со Р-505)

- **Р-416** – (Другово- врска со М-4 –Демир Хисар-Кукуречани – врска со М-5).

Врз основа на Одлуката за категоризација на државните патишта (Сл. Весник број 133/11, 150/11 и 20/12) овој регионален патен правец влегува во групата на регионални патишта “Р1” и се преименува со ознаката:

- **Р1101 (106)** -(Прилеп-врска со А3-Битола-Макази-Царев Двор – врска со Р-1307

- **Р1305 (416)** – (Кукуречани – врска со А3- Демир Хисар – Другово – врска со А2)

Со железничка линија градот е поврзан со Прилеп - Велес, а меѓународна железничка врска има и со соседна Грција: Битола - Лерин - Воден - Солун, воспоставена уште во 1894 година.

Воздушниот сообраќај се остварува преку Скопскиот аеродром (170km) и Охридскиот аеродром (85km).

Во ПРИЛОГ 10 прикажана е сообраќајната инфраструктура во градското подрачје и околината.

5.13. Хидротехничка инфраструктура

Водоснабдување

На 22 km од Битола се наоѓа вештачкото акумулационо езеро “Стрежево“ кое е значаен хидрографски објект за град Битола и битолско. Изградениот хидросистем “Стрежево“ ги зафаќа сите води од реките Шемница и Драгор со своите притоки и водотеците од Баба планина: Кишавска, Граешка, Остречка, Злокуќанска, Стара Река, Киндерка и истите се влеваат во акумулацијата. Браната е изградена на



реката Шемница. Преку главниот доведен канал, се дистрибуира акумулираната вода.

Со изградбата на хидросистемот “Стрежево” е овозможено обезбедување на потребните количини на вода за наводнување на дел од Пелагонија, надополнување до потребните количини на непреработена вода за потребите на ЈП “Водовод” – Битола, обезбедување на потребите од технолошка вода за дел од индустријата (термоелектраната “Битола”, фабриката за шеќер “4^{ти} ноември”, фабриката за квасец и шпиритус, фабриката за преработка на овошје и зеленчук, Трикотажа “Пелистер”...)

Во ПРИЛОГ 11 дадена е карта на водостопанската инфраструктура во овој регион (хидросистемот “Стрежево”) и податоци на водоснабдителниот систем на град Битола.

Канализација

Целокупно изградена канализациона мрежа е 154.000 m од кои: Азбесни цевки 93.000m, бетонски и армирано бетонски 54.000 m и ПВЦ 7.000 m. Употребени се профили од Ø 150 mm до Ø 1500. Бројот на изливни места е 5.

Крајниот реципиент е р.Драгор → р. Црна → Тиквешко езеро → р.Вардар.

Покриеноста со канализациона мрежа на градот Битола е 99 %, а покриеност со канализациона мрежа на Општината е 82%.

5.14. Електроенергетска и телекомуникациска инфраструктура

Од 1983 год. започнато е производството на електрична енергија во РЕК Битола. Денес трите комплетирани блока со индивидуален капацитет од 225 MW или вкупно инсталиран капацитет од 675 MW обезбедуваат просечна годишна електрична енергија од 4.600 GWh. Рударско-енергетскиот комбинат РЕК-Битола е најголемиот електростопански објект во Македонија. Во овој комбинат годишно се одложуваат 20 милиони кубници јаловина, а се ископуваат 6-7 милиони тони лигнит. Термоелектраната работи 7.900 часови годишно, Дистрибутивната мрежа се напојува главно од 400 киловолтната трафостаница поврзана со РЕК – Битола.

Од големо значење за Битола е развојот на ПТТ-сообраќајот и на ПТТ-врските кои денес се многу развиени со постојано осовременување во наредниот период. Првата пошта била отворена во 1848 год. па сè до денес овој вид сообраќај бележи многу брз подем. Интензивната изградба на телефонската мрежа во градот се развива по 1975 год., кога во Битола имаше над 5.000 телефонски приклучоци. Денес бројот на корисници е значително поголем, а посебно во подем е мобилната телефонија.

Табела 8: Број на корисници на телефонски линии по тип

Тел. линии	Корисници
Аналогни линии(претплатници)	30.379
Дигитални линии	778
ISDN Bri	763
ISDN Pri	15
Изнајмена линии	225



Во ПРИЛОГ 12 даден е извод од Просторниот план на Република Македонија 2002-2020 година за Енергетската инфраструктура, а во ПРИЛОГ 13 е прикажана Телекомуникациската инфраструктура во Битолското поле и градот Битола.



6.0. ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

При изготвувањето на Извештајот за стратедиска оцена на животната средина извршени се анализи на веројатните влијанија при имплементација на планскиот документ, при што, истите се детерминираат како влијанија кои позитивно се рефлектираат врз животната средина и оние кои предизвикуваат негативни ефекти врз нејзините медиуми и области.

Анализата подразбира разгледување на влијанијата на планскиот документ како целина и во поширок обем, од глобален, стратедиски аспект, без при тоа, да се разгледуваат поединечните проектни содржини опфатени со Планот. За нив (поединечните проекти), во подоцнежната фаза на имплементација на урбанистичкиот план, за секој поодделно ќе се изработува оцена на нивното влијание врз животната средина и тоа во фаза на градба, оперативна и постоперативна фаза.

Гледано во целина, при имплементацијата на УП се очекуваат позитивни влијанија врз **социо-економскиот развој** на Општината и пошироко, како што се:

- Побрз и порамномерен развој пред се на руралните населби, а посредно и врз вкупниот општествено економски и урбан развој
- Зголемување на нивото на функционална и комунална опременост и уреденост,
- Подобрување на локалната економија,
- Подобрување на сообраќајна инфраструктура и ефикасна комуникација со центрите од повисоко ниво,
- Зголемување на нивото на животен стандард остварено преку создавање на подобри комуникациски врски и модернизација на инфраструктурата

Со овој просторен концепт и со примена на постојните параметри и законски прописи ќе се обезбедат услови за хумано живеење и работа на жителите на село Нижеполе, т.е. општина Битола и градот Битола но и поширокиот регион преку реализација на урбанизиран и уреден простор со цел за поттикнување на локалното и околното население на економски активности.

Во споредба со постојната изградена површина се гледа дека во планското решение имаме поголема искористеност на земјиштето со што се добива повеќе комуналии за општината, а со уредувањето на комуналниот систем ќе се овозможи поголем квалитет, односно повисок стандард на живеење за жителите во непосредната околина и пошироко. Обемот и динамиката на планското решение ќе го дефинира Општината според интересот и можностите за финансирање.

Влијанија врз населението и човековото здравје

Со имплементација на планскиот документ се очекуваат позитивни долгорочни влијанија врз демографскиот развој на населението што ќе резултира со намалување на миграцијата село-град и зголемување на животниот стандард на населението.

Во однос на човековото здравје на населението, не се очекуваат значителни влијанија заради видот и природата на проектните содржини кои не спаѓаат во групата на директни загадувачи на животната средина и човековото здравје.

Во прилог на заштитата на животната средина и човековото здравје и намалување на влијанијата одат и предвидените плански решенија и предложените мерки за



заштита за сообраќајната и комуналната инфраструктура, во смисла на: обезбедување на појаси со високо зеленило и богато хортикултурно уредување на просторот и сообраќајниците, водоводна и канализациона мрежа, организирано управување со отпадот и сл.

Со тоа, можноста за загадување на медиумите на животната средина (почва, површински и подземни води и воздух) ќе се сведе на минимум, а со самото тоа и можноста за загрозување на човековото здравје.

Во текот на изградбата на предвидените поединечни содржини / објекти во планот се очекуваат времени и локални влијанија кои се резултат на појавата на емисии на прашина, емисија на издувни гасови од градежната механизација, бучава, итн. Нивниот интензитет и обем детално ќе биде анализиран со изработка на елаборатите за заштита на животната средина.

Влијанија врз почвата

Со имплементација на овој урбанистички план ќе се оствари рационално користење на земјиштето преку негова намена, кое ќе ефектуира со веќе погоре споменатите бенефити.

Не се очекуваат значителни негативни влијанија врз почвата како резултат на имплементација на урбанистичкиот план, имајќи ги во предвид добро компонираните плански решенија за комуналната инфраструктура од аспект на соодветно управување со отпадните води и отпадот генериран во рамките на овој опфат.

Во фазата на изградба на поединечните содржини опфатени со УП ќе се предизвикаат негативни влијанија врз почвата (пример: при изградбата на земјените активности и евентуални ископи, влијание врз почва од користење на градежната механизација и т.н.). Интензитетот и обемот на овие влијанија се оценува незначителен и локален и ќе биде анализиран со изработка на елаборатите за заштита на животната средина.

Во оперативната фаза на планските содржини индиректното негативно влијание врз квалитетот на почвата како резултат на издувните гасови од возилата ќе биде незначително со оглед на предвидените заштитни зелени зони. При изведување на градежни активности за реализација на планските содржини во рамките на градежните парцели ќе се применуваат сите заштитни мерки за да не дојде до загадување на почвата. Единствено можно загадување на почвата е настанување на несакани хавариски истекувања на масла од градежната механизација.

Влијанија врз површинските и подземните води

Не се очекуваат значителни влијанија врз површинските и подземните води. Согласно планската документација на овој УП, водено е сметка предвидените канализациони мрежи за фекалната и атмосферската отпадна вода во потполност да ги задоволуваат техничките барања кои обезбедуваат заштита на животната средина, а со тоа и спречување на влијанија врз површинските и подземните води.

Со планското решение се предвидува изградба на фекална и атмосферска канализација, а фекалните води ќе бидат третирани во пречистителна станица пред да бидат испуштени во површински реципиент.



Други потенцијални опасности кои би можеле да доведат до загадување на почвата и подземните води се сведуваат на акцидентни случаи, но посебните активности и мерки ќе се решат со идните архитектонско градежни проекти и соодветен елаборат за заштита на животната средина.

Влијанија врз воздухот

Со имплементација на УП за село Нижеполе не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух заради природата на објектите во опфатот и инфраструктурните објекти. Тие не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и човековото здравје.

Во текот на изградбата на објектите предвидени со овој УП, се очекуваат времени и локални влијанија, во смисла на директни влијанија врз квалитетот на воздухот, како резултат на појавата на емисии на загадувачки супстанции и прашина од механизацијата за изградба.

Во текот на оперативната фаза (користење на објектите) зголемувањето на фреквентноста на возила во рамките на опфатот претставува потенцијална можност за нарушување на квалитетот на амбиентниот воздух. Сепак, предвидените плански решенија за сообраќајната инфраструктура со соодветно заштитно зеленило претставуваат основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во поширокото подрачје.

Влијанија предизвикани од зголемена бучава

Во текот на изградбата на планските објекти се очекува зголемено ниво на бучава од градежната механизација која ќе се користи, но овие влијанија се оценуваат како локални и незначителни.

Во текот на користењето на планските објекти можни се негативни влијанија врз животната средина предизвикани од незначително ниво на бучава. Изворите на бучава главно се работа на комерцијалните објекти и објекти од лесна индустрија и зголемената фреквенција на моторни возила.

Влијанија предизвикани од управувањето со отпадот

Според планските решенија отпадот кој ќе се генерира во планскиот опфат ќе се изнесува од страна на овластени фирми и ќе се депонира на соодветна депонија. Секако дека ова се однесува на комуналниот и инертниот отпад кој според природата на дејностите кои ќе се одвиваат во комплексот, ќе бидат најмногу застапени.

Согласно законската регулатива, создавачите на отпад се должни да ги превземат сите мерки за собирање, складирање и транспорт од страна на овластени правни субјекти и за крајно одлагање на отпадот на соодветни депонии. Со доследна примена на овие законски обврски, не се очекуваат значајни негативни влијанија од управувањето со отпад.

Влијанија врз флората и фауната

Со реализацијата на УП се очекуваат негативни влијанија врз флората и фауната кои се наоѓаат на просторот на планскиот опфат. Не се очекува овие влијанија да бидат значителни.



УП ќе има негативно влијание на птиците бидејќи тие се чувствителни при човеково присуство, но не поголемо од постоечките влијанија.

Заради деградирање на живеалиштата и прекинување на ареалите на движење, се очекува раселување на дел од животинскиот свет во околниот предел со исти особености. Динамиката на ваквите влијанија ќе зависи од динамиката на реализирање на УП. Негативните влијанија ќе бидат локални, но не се очекува да бидат значителни.

Влијанија врз културното наследство

Според доставените податоци од Министерството за култура на РМ - Управа за заштита на културното наследство, во рамките на планскиот опфат на УПС Нижеполе се наоѓаат добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

За подрачјето на планскиот опфат на Урбанистички план на село Нижеполе, НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј – Битола има изработени Заштитно конзерваторски основи од 2018 година со Решение за одобрување на Заштитно- конзерваторски основи од Министерство за култура на РМ – Управа за заштита на културното наследство (УП 17-1088 од 09.11.2018).

Во оваа урбанистичка планска документација дадени се смерници и мерки за заштита на ова културно наследство (Општи и Посебни мерки за заштита на културното наследство, дадени во ПРИЛОГ 4)

Со доследна примена на гореспоменатите Општи и Посебни мерки за заштита на културното наследство нема да дојде до негативни влијанија врз постоечкото културно наследство.

Влијанија врз пределот и пејсажот

Имплементацијата на УП ќе има позитивно влијание на пределот заради збогатување на неговата разновидност, а особено од аспект на пејсажна и функционална композираност и ќе делува како една осмислена урбанизирана целина во која покрај градежните објекти се предвидени зелени површини со хортикултурно уредување.



7.0. ПРЕДВИДЕНИ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА, НАМАЛУВАЊЕ И НЕУТРАЛИЗАЦИЈА НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА

Соодветно на влијанијата, односно на причините кои придонесуваат планскиот документ да има негативни влијанија врз животната средина, планирани се мерки за заштита, намалување и неутрализирање на овие влијанија.

Мерки за намалување на влијанијата врз населението и човековото здравје

Со имплементација на планскиот документ се очекуваат позитивни долгорочни влијанија врз демографскиот развој на населението што ќе резултира со намалување на миграцијата село-град и зголемување на животниот стандард на населението.

Во однос на човековото здравје на населението, не се очекуваат значителни влијанија заради видот и природата на проектните содржини кои не спаѓаат во групата на директни загадувачи на животната средина и човековото здравје.

Како мерки за намалување на влијанијата се препорачува реализирање на појаси со заштитно зеленило за сообраќајниците.

Исто така, спроведувањето на мерките кои ќе придонесат за спречување, или доколку тоа не е можно, за намалување на влијанијата поодделно врз секој од медиумите на животната средина (вода, воздух, почва), ќе претставуваат доволна гаранција можноста за загрозување на човековото здравје да биде сведена на минимум.

Мерки за намалување на влијанијата врз почвата

Со имплементација на овој урбанистички план ќе се оствари рационална намена на земјиштето и негово рационално користење со зачувување и унапредување на природните вредности и еколошки атрибути, кое ќе ефектуира со веќе погоре споменатите придобивки.

Се препорачува целосна реализација на планските решенија за сообраќајната инфраструктура (вклучувајќи и паркиралишта), односно, истите да се изведат од асфалтирана и непропуслива основа, како и изведба на комунална инфраструктура (фекална и атмосферска канализација) за да се елиминираат можностите од несакани истекувања на масла и масти во почвата.

Во однос на отпадот се препорачува создавачите на отпад да ги превземат сите мерки за управување на отпадот (собирање, складирање и транспорт за крајно одлагање на отпадот на соодветни депонии). Со доследна примена на законските обврски, не се очекуваат значајни негативни влијанија од управувањето со отпад. Отпадот навремено да се изнесува од опфатот од страна на овластени фирми.

Мерки за заштита на површинските и подземните води

Не се очекуваат значителни влијанија врз површинските и подземните води. При дефинирањето на концепциското решение за одведување на отпадните води од планскиот опфат, водено е сметка предвидените канализациони мрежи за фекалната и атмосферската отпадна вода, во потполност да ги задоволуваат техничките барања кои обезбедуваат заштита на животната средина, а со тоа и спречување на негативните влијанија врз површинските и подземните води.



Обезбедувањето на потребните количини на вода за селото треба да се одвива во правец на: третман на водата како економска категорија; перманентно истражување на површинските и подземните води во обем што ќе ги дефинира потенцијалните ресурси; одредување заштитни зони на сегашните и идните можни изворишта и дефинирање на мерки за нивна заштита; намалување на загубите на вода и зголемување на степенот на искористеност на водоснабдителните системи преку нивна ревитализација и модернизација; во стопанските комплекси кои ќе бидат предвидени во границите на планскиот опфат, да се применуваат современи технологии со кои ќе се постигне рационално користење на водата.

Еден од основните приоритети во заштитата на животната средина е заштита на подземните и површинските води. За таа цел потребно е изградба на канализациски системи за прифаќање и пречистување на отпадните води.

Проектирањето и изградбата на канализацискиот систем во границите на планскиот опфат на селото да се врши паралелно со урбаното ширење на селото. За заштита на подземните и површинските води од загадување со отпадни води потребно е стриктно да се спроведува принципот за заштита на квалитетот на водите на самите изворишта на загадување преку: трошоците за заштита на водите од загадување да се сметаат како составен дел на развојните планови во водостопанството; изградба на сепарациски канализациски систем во селото; изградба на пречистителни станици за третман на отпадните води со примена на технологија која дава ефикасни резултати.

Отпадните води пред да се испуштат во реципиентот мора да бидат доведени до квалитет према "Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води".

Мерки за намалување на влијанијата врз воздухот

Со имплементација на Урбанистичкиот План за село Нижеполе не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух заради видот и природата на планските содржини. Тие не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и човековото здравје.

Зголемувањето на фреквентноста на возила во рамките на опфатот претставува потенцијална можност за нарушување на квалитетот на амбиентниот воздух. Сепак, предвидените плански решенија за сообраќајната инфраструктура со обезбедување на заштитни зелени појаси преставуваат основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во поширокото подрачје.

Како мерки на заштита се препорачува спроведување на планските решенија за сообраќајната инфраструктура со обезбедување на заштитно зеленило и хортикултурно уредување во целиот опфат (нивно одржување со обезбедување на технолошка вода за поливање и одржување на хигиената на сообраќајниците), со што ќе се намалат нарушувањата на квалитетот на воздухот. Мерки кои ќе придонесат за намалување на влијанијата врз квалитетот на амбиентниот воздух како резултат на емисијата на издувни гасови од зголемената фреквенција на возилата, генерално се однесуваат и на употребата на еколошки горива. Исто така се препорачува користење на алтернативни извори на енергија, доколку во пропратните содржини има потреба од загревни цели.



Мерки за намалување на влијанијата предизвикани од зголемена бучава

Со реализацијата на оваа Планска документација се очекуваат незначајни и локални негативни влијанија врз животната средина предизвикани од зголемена бучава со оглед на намената на планските содржини која е предвидена во рамките на планскиот опфат.

Зголемена бучава се очекува во периодот на градежните активности за реализација на оваа планска документација, од градежната механизацијата и опремата која ќе се користи. Овие влијанија се оценуваат како локални и временски. Поради тоа се препорачува спроведување на добра градежна пракса, избегнување на изведба на дејности во близина на резиденцијални објекти, редовен сервис на механизацијата, и редовно следење на нивото на бучава во текот на изведбените активности.

За овие влијанија потребно е да бидат предложени детални мерки при изработка на елаборатите за заштита на животната средина за предвидените објекти со урбанистичкиот план (сообраќајна и комунална инфраструктура, лесна и загадувачка индустрија итн.).

Зголемувањето на фреквентноста на возила во самата област претставува потенцијална можност за зголемена бучава во текот на фазата на користењето на земјиштето и објектите планирани со овој урбанистички план. Поради тоа се препорачува обезбедување на заштитно зеленило по должина на сообраќајниците и формирање на зелени коридори.

Мерки за намалување на влијанијата од создадениот отпад

Според планските решенија се препорачува отпадот да се собира, селектира и навремено превземе од овластени фирми и да се депонира на соодветни депонии. Секако дека ова се однесува на комуналниот и неопасен отпад, кој според природата на дејноста ќе се генерира во рамките на планскиот опфат.

Со доследна примена на овие законските обврски, не се очекуваат значајни негативни влијанија од управувањето со отпад.

Мерки за намалување на влијанијата врз флората и фауната

Со реализацијата на Планот можни се негативни влијанија врз флората и фауната кои се наоѓаат на просторот на планскиот опфат, но истите нема да бидат значајни.

Во пределот кој се наоѓа во рамките на планскиот опфат не се евидентирани карактеристични видови од флора и фауна, ендемични и загрозени видови, како и карактеристични живеалишта.

Можно е негативно влијание врз птиците бидејќи тие се чувствителни при човеково присуство.

Со примената на погоре препорачаните мерки и решенија за правилно управување со просторот, отпадните води и отпадот, индиректно ќе се ублажат негативните влијанија врз флората и фауната.



Мерки за намалување на влијанијата врз културното наследство

За културното наследство за кое од страна на НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј – Битола има изработено Заштитно конзерваторски основи потребна е доследна примена на Општите и Посебните мерки за заштита (описани во ПРИЛОГ 4).

Мерки за намалување на влијанијата врз пределот и пејсажот

Имплементацијата на УП ќе има позитивно влијание на пределот од спект на пејзажна и функционална компонираност со околината и постојната сообраќајна мрежа и ќе делува како една осмислена урбанизирана целина во која покрај градежните објекти се предвидени зелени површини. Мерки не се предвидени.

Мерки предвидени за заштита од несреќи и хаварии

Мерки за заштита, пропишани со овој плански документ, преставуваат урбанистички мерки за заштита на опфатот од неповолни фактори и нивното негативно влијание на животната и работната средина.

Како најбитно, во мерки на заштита се смета оневозможување на појавата на неконтролирано градење, односно градењето без планска и проектна документација. Тоа секогаш претставува можност за изнаоѓање на импровизирачки решенија без притоа комплексно да се предвидат мерки за решавање на опасноста од природни стихии, ерозија, земјотреси, поплави, мерки за заштита од областа на општонародна одбрана, заштита на изворишта на вода за пиење и сл.

Со оваа Планска документација концепциски се предвидуваат сите потребни мерки за заштита од несреќи и хаварии, придржувајќи се притоа кон законските обврски од оваа област.

При изработката на УП се предвидени и пропишани мерки за заштита од пожари, согласно законската регулатива. Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, планскиот опфат во случај на пожар ќе го опслужува противпожарната единица од Битола.

Во процесот на планирање ќе се води сметка за конфигурација на теренот, степен на загроеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично, кои имаат влијание врз загроеност и заштита од пожари.

Заради поуспешна заштита од ваквите појави ќе се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари. Затоа ќе се планира сообраќајна инфраструктура, со хоризонталните и вертикалните елементи на коловозот, да овозможат непречена интервенција на противпожарните возила, доводната мрежа на вода да е со капацитет кој овозможува напојување на надворешната хидрантска мрежа околу градбите во согласност со ПП норми и стандарди, водењето на другата инфраструктура да е во инфраструктурни коридори, подземно поставени на дозволени безбедносни меѓусебни растојанија, кое ќе се дефинира со основните проекти.



Пешачките патеки во внатрешноста на локацијата ќе бидат концепирани и димензионирани да можат да обезбедат режимски сообраќај до предвидените и постојните градби во случај на пожар. Истите ќе се димензионирани со доволна широчина на пристапот и соодветна конструкција, за да овозможи лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожар и спасување на луѓето.

Рабниците на пристапниот пат ќе бидат со висина не поголема од 7,0 cm и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до објектот.

Во однос на мерките предвидени за заштита од хаварии при процесните активности, истите ќе се предвидат со архитектонско-урбанистичките проекти за секој објект одделно.

За ефикасна заштита на вработените и материјалните добра, задолжително треба да се обезбедат средства за лична и колективна заштита, материјално-технички средства потребни за спроведување на мерките за заштита и спасување, обука за примена на средствата за заштита и спасување во соодветни центри за обука.



8.0. АЛТЕРНАТИВИ

При изработката на плански документи со кои се предвидува уредување на простори наменети за изведување на проекти, нужно внимание треба да се обрне на споредбена анализа на повеќе алтернативни решенија. Анализата на алтернативите се прави од аспект на најдобро избрана локација, нејзината намена, економската оправданост и финансиските можности. Овие аспекти се разгледуваат со цел да се изнајде најдоброто решение кое ќе придонесе за максимална можна заштита на животната средина.

Меѓутоа, за овој УПС локацијата на планскиот опфат е однапред дефинирана во Планската програма со технички бр.0801_09_12/16 и заради тоа, од страна на Нарачателот и Изготвувачот на планот не се разгледувани алтернативни решенија за други локации и / или друга намена на оваа локација.

Водејќи се од горенаведените смерници (дефинирани со Планската програма), разгледувањето на алтернативни решенија е сведено на ниво на планскиот опфат и на ниво на класите на намена и компатибилните класи на намена, задржувајќи ги основните содржини планирани во опфатот.



9.0. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Со реализација на Планот за мониторинг на животната средина ќе се приберат податоци кои можат да послужат за документирање на статусот на одреден медиум на животната средина (воздух, вода, почва) и нејзините области, како и следење на ефектите од применетите мерки за ублажување. Исто така, 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 цели на Планот за мониторинг се:

- Да се потврди дека договорените услови при одобрувањето на планскиот документ се соодветно спроведени,
- Да се потврди дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности,
- Да се овозможи управување со непредвидените влијанија или промени и
- Да се потврди дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина.

Реализацијата на Планот за мониторинг подразбира следење на соодветни индикатори преку кои ќе се согледаат остварувањата на целите на планскиот документ, како и следење на промените на состојбата на медиумите на животната средина како резултат на имплементацијата на планскиот документ, во согласност со законските обврски. Тоа е прикажано во Табела 9.



Табела 9: Мониторинг план

Цели	Предмет	Индикатори	Мониторинг	Верификација
– Подобрување на квалитетот на живењето и зголемување на животниот стандард	– Население	– Зголемен број на вработени; – Зголемен приход по глава на жител; – Прираст на населението; – Зголемување на буџетот на Општината	– Статистички извештаи; – Финансиски извештаи.	– Завод за статистика; – Министерство за финансии.
– Заштита на животната средина со имплементација на Планот	– Сите медиуми на животната средина	– Бројот на подготвените елаборати за оцена на влијанијата врз животната средина.	– Мониторинг над спроведување на мерките дефинирани во елаборатите за оцена на влијанијата врз животната средина.	– МЖСПП – Локална самоуправа Битола
– Одржување на постојаното ниво на флора и фауна	– Покарактеристични живеалишта	– Задржан број на првично идентификувани живеалишта.	– Мониторинг над видовите на живеалиштата	– МЖСПП
– Подобрување на квалитетот на воздухот	– Квалитет на амбиентен воздух	– Изведени заштитни зелени зони; – Примена на еколошки горива; – Користење на алтернативни извори на енергија	– Мониторинг на квалитет на амбиентен воздух; – Мониторинг на емисии од испусти во атмосферата од стопански капацитети	– Извештаи за реализација на Планот, – Сопствен мониторинг од страна на операторите; – МЖСПП – Локална самоуправа Битола
– Зачувување на квалитетот на водата	– Површински води – Подземни води/квалитет на вода за пиење од бунари	– Изведена канализациона мрежа.	– Мониторинг на квалитетот на технолошки отпадни води од стопанските субјекти	– МЖСПП и – Локална самоуправа Битола
– Зачувување на квалитетот на почвата	– Почва	– Изведена канализациона мрежа; – Применети планови за управување со отпад; – Квалитетот на	– Мониторинг на квалитетот на почвата.	– МЖСПП и – Локална самоуправа Битола



Цели	Предмет	Индикатори	Мониторинг	Верификација
		амбиентниот воздух во дозволените граници.		
– Минимизирање на отпадот, рециклирање и повторна употреба во тековните активности	– Медиуми на животната средина	– Имплементација на програмите за управување со отпад за сите поединечни објекти; – Имплементацијана мерките, предложени во елаборатите за оцена на влијанијата врз животната средина.	– Степен на имплементација на програмите за управување со отпад на правните и физичките лица во планскиот опфат.	– МЖСПП и – Локална самоуправа Битола
– Минимизирање на појавите од несреќи и хаварији	– Медиуми на животната средина	– Примена на препораките дадени во плановите и програмите за заштита од несреќи и хаварији.	– Степен на имплементација на препораките дадени во плановите и програмите за заштита од несреќи и хаварији.	– Извештај за реализација на Планот.



10.0. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

Согласно Законот за животна средина, Урбанистички план за село Нижеполе, општина Битола, Плански период 2016-2026, претставува плански документ за кој е потребно да се спроведе постапка за **Стратегиска оцена на животната средина** и да се изготви соодветен Извештај.

Просторот кој е предмет на Урбанистички план за село Нижеполе, Општина Битола се наоѓа во КО Нижеполе, западно од градот Битола, во непосредна близина на Националниот парк Пелистер. Границата на планскиот опфат претставува затворена полигонална линија со 422 прекршни точки. Поголем дел од подрачјето на планскиот опфат претставува изградено земјиште, претежно со реализирани објекти за домување во станбени куќи со селско-стопански дворови. Во однос на квалитетот на изградениот градежен фонд станува збор за нормална дисперзираност на објектите, не многу тесни пристапи на мали меѓусебни растојанија и делумна опслуженост со комунална инфраструктура. Останатиот дел од планскиот опфат го сочинуваат објекти со комерцијални и деловни намени, јавни институции, училиште, објект за лесна индустрија, верски институции и неизградено земјиште. Во опфатот на с.Нижеполе инвентаризирани се околу 250 објекти за домување. Планскиот опфат на Урбанистички план за село Нижеполе, Општина Битола опфаќа земјиште кое во основа е дефинирано како:

- единици на градежно земјиште - блокови; и
- земјиште за општа употреба - секундарна улична мрежа и заштитно зеленило.

Наменската употреба на земјиштето и градбите е уредена на ниво на наменски зони. Наменска зона е ограничена површина од градежното земјиште со иста наменска употреба на земјиштето. Уредувањето на намената на земјиштето во урбанистичкиот план за село Нижеполесе врши со системот на класи на намени како инструмент со кој се врши класификација на дејностите и активностите во планскиот опфат. Согласно целите дефинирани со Планската програма како и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање, со оваа планска документација се врши уредување на следните наменските зони:

- A1 - домување во станбени куќи;
- A4 – времено сместување; B1 - образование и наука; B5 - верски институции;
- G2 – лесна и незагадувачка индустрија;
- D4 - меморијални простори (гобишта);
- E1 - комунална инфраструктура (сообраќајна инфраструктура)

Целокупната површината на планскиот опфат на Урбанистичкиот план за село Нижеполе е поделена на единици на градежно земјиште - блокови. Во рамки на опфатот предвидени се 16 блока, така што секој блок е со граници кои се совпаѓаат со границата на плански опфат или осовини на улици. Површината на планскиот опфат (Слика бр.3) изнесува 64,88 ха.

Главни цели на Урбанистички план за село Нижеполе, општина Битола, Плански период 2016-2026, претставуваат:

- Усогласување со поставките на Просторниот план на РМ;
- Дефинирање на единици на градежно земјиште за просторна дистрибуција на планираните намени и дефинирање на плански услови за организација,



уредување, изградба, развој и користење на земјиштето и градбите застапени со планираните основни намени;

- Дефинирање на примарна и секундарна сообраќајна инфраструктура – улична мрежа и пристапи до единиците на градежно земјиште формирани во рамките на планскиот опфат;
- Оптимално дефинирање на мрежи и објекти од комуналната инфраструктура;
- Дефинирање на услови за:
 - заштита и унапредување на животната средина, природното наследство и културното наследство;
 - заштита и спасување, заштита од пожари, воени разурнувања и природни катастрофи;
 - движење на лица со посебни потреби;
 - урбано зеленило и озеленетост;
 - други услови кои произлегуваат од специфичноста и карактеристиките на просторот на единиците на градежно земјиште.

Врска со други плански документи:

Подрачјето кое е предмет на разработка со овој урбанистички план претходно не бил предмет на истражување и планирање.

За предметниот плански опфат релевантен плански документ кој ги дава основните влезни параметри и насоки при планирање на просторот претставуваат Условите за планирање на просторот.

За изработката на Урбанистичкиот план за село Нижеполе се изработени Услови за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ (2002-2020) од страна на Агенцијата за планирање на просторот со техн.бр. Y21116 од ноември 2016 год., а за кои од Министерството за животна средина и просторно планирање е издадено Решение со бр. УП1-15 813/2016 од 16.12.2016год.

Во случај на неспроведување на Урбанистички План за село Нижеполе можно е да се случуваат/еволуираат следниве состојби:

- Отсуство на усогласување со поставките на Просторниот план на РМ;
- Отсуство на дефинирање на единици на градежно земјиште за просторна дистрибуција на планираните намени како и плански услови за организација, уредување, изградба, развој и користење на земјиштето и градбите застапени со планираните основни намени;
- Отсуство на дефинирање на услови за:
 - заштита и унапредување на животната средина, природното наследство и културното наследство;
 - заштита и спасување, заштита од пожари, воени разурнувања и природни катастрофи;
 - движење на лица со посебни потреби;
 - урбано зеленило и озеленетост;
 - други услови кои произлегуваат од специфичноста и карактеристиките на просторот на единиците на градежно земјиште.
- Подрачјето кое е во рамките на планскиот опфат и понатаму ќе претставува земјиште со помала економска вредност, а тоа директно влијае на намалување на животниот стандард на локалното население,
- Отсуство на финансиски вложувања што доведува до слаб социо-економски развој,
- Зголемување на миграцијата село – град,



- Стагнација на нивото на животен стандард на локалното население и жителите од Општината,
- Можност за појава на неконтролирана изградба на стопански објекти и со несоодветни дејности, што може да доведе до нарушување на квалитетот на медиумите на животната средина и загрозување на човековото здравје.
- Пејсажните карактеристики и биолошката разновидност ќе останат непроменети на сегашното ниво.

Гледано во целина, при имплементацијата на УП се очекуваат позитивни влијанија врз **социо-економскиот развој** на Општината и пошироко, како што се:

- Побрз и порамномерен развој пред се на руралните населби, а посредно и врз вкупниот општествено економски и урбан развој
- Зголемување на нивото на функционална и комунална опременост и уреденост,
- Подобрување на локалната економија,
- Подобрување на сообраќајна инфраструктура и ефикасна комуникација со центрите од повисоко ниво,
- Зголемување на нивото на животен стандард остварено преку создавање на подобри комуникациски врски и модернизација на инфраструктурата

Со имплементација на планскиот документ се очекуваат позитивни долгорочни влијанија врз демографскиот развој на населението што ќе резултира со намалување на миграцијата село-град и зголемување на животниот стандард на населението. **Во однос на човековото здравје на населението**, не се очекуваат значителни влијанија заради видот и природата на проектните содржини кои не спаѓаат во групата на директни загадувачи на животната средина и човековото здравје. Во прилог на заштитата на животната средина и човековото здравје и намалување на влијанијата одат и предвидените плански решенија и предложените мерки за заштита за сообраќајната и комуналната инфраструктура, во смисла на: обезбедување на појаси со високо зеленило и богато хортикултурно уредување на просторот и сообраќајниците, водоводна и канализациона мрежа, организирано управување со отпадот и сл. Со тоа, можноста за загадување на медиумите на животната средина (почва, површински и подземни води и воздух) ќе се сведе на минимум, а со самото тоа и можноста за загрозување на човековото здравје. Во текот на изградбата на предвидените поединечни содржини / објекти во планот се очекуваат времени и локални влијанија кои се резултат на појавата на емисии на прашина, емисија на издувни гасови од градежната механизација, бучава, итн. Нивниот интензитет и обем детално ќе биде анализиран со изработка на елаборатите за заштита на животната средина.

Со имплементација на овој урбанистички план ќе се оствари рационално користење на земјиштето преку негова намена, кое ќе ефектуира со веќе погоре споменатите бенефити. **Не се очекуваат значителни негативни влијанија врз почвата** како резултат на имплементација на урбанистичкиот план, имајќи ги во предвид добро компонираните плански решенија за комуналната инфраструктура од аспект на соодветно управување со отпадните води и отпадот генериран во рамките на овој опфат. Во фазата на изградба на поединечните содржини опфатени со УП ќе се предизвикаат негативни влијанија врз почвата (пример: при изградбата на земјените активности и евентуални ископи, влијание врз почва од користење на градежната механизација и т.н.). Интензитетот и обемот на овие влијанија се оценува незначителен и локален и ќе биде анализиран со изработка на елаборатите за заштита на животната средина. Во оперативната фаза на планските содржини индиректното негативно влијание врз квалитетот на почвата како резултат на издувните гасови од возилата ќе биде незначително со оглед на предвидените



заштитни зелени зони. При изведување на градежни активности за реализација на планските содржини во рамките на градежните парцели ќе се применуваат сите заштитни мерки за да не дојде до загадување на почвата. Единствено можно загадување на почвата е настанување на несакани хавариски истекувања на масла од градежната механизација.

Не се очекуваат значителни влијанија врз површинските и подземните води. Согласно планската документација на овој УП, водено е сметка предвидените канализациони мрежи за фекалната и атмосферската отпадна вода во потполност да ги задоволуваат техничките барања кои обезбедуваат заштита на животната средина, а со тоа и спречување на влијанија врз површинските и подземните води. Со планското решение се предвидува изградба на фекална и атмосферска канализација, а фекалните води ќе бидат третирани во пречистителна станица пред да бидат испуштени во површински реципиент. Други потенцијални опасности кои би можеле да доведат до загадување на почвата и подземните води се сведуваат на акцидентни случаи, но посебните активности и мерки ќе се решат со идните архитектонско градежни проекти и соодветен елаборат за заштита на животната средина.

Со имплементација на УП за село Нижеполе **не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух** заради природата на објектите во опфатот и инфраструктурните објекти. Тие не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и човековото здравје. Во текот на изградбата на објектите предвидени со овој УП, се очекуваат времени и локални влијанија, во смисла на директни влијанија врз квалитетот на воздухот, како резултат на појавата на емисии на загадувачки супстанции и прашина од механизацијата за изградба. Во текот на оперативната фаза (користење на објектите) зголемувањето на фреквенцијата на возила во рамките на опфатот претставува потенцијална можност за нарушување на квалитетот на амбиентниот воздух. Сепак, предвидените плански решенија за сообраќајната инфраструктура со соодветно заштитно зеленило претставуваат основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во поширокото подрачје.

Во текот на изградбата на планските објекти се очекува зголемено ниво на **бучава** од градежната механизација која ќе се користи, но овие влијанија се оценуваат како локални и незначителни. Во текот на користењето на планските објекти можни се негативни влијанија врз животната средина предизвикани од незначително ниво на бучава. Изворите на бучава главно се работа на комерцијалните објекти и објекти од лесна индустрија и зголемената фреквенција на моторни возила.

Според планските решенија **отпадот кој ќе се генерира во планскиот опфат** ќе се изнесува од страна на овластени фирми и ќе се депонира на соодветна депонија. Секако дека ова се однесува на комуналниот и инертниот отпад кој според природата на дејностите кои ќе се одвиваат во комплексот, ќе бидат најмногу застапени. Согласно законската регулатива, создавачите на отпад се должни да ги превземат сите мерки за собирање, складирање и транспорт од страна на овластени правни субјекти и за крајно одлагање на отпадот на соодветни депонии. Со доследна примена на овие законски обврски, не се очекуваат значајни негативни влијанија од управувањето со отпад.

Со реализацијата на УП се очекуваат **негативни влијанија врз флората и фауната** кои се наоѓаат на просторот на планскиот опфат. Не се очекува овие влијанија да бидат значителни. УП ќе има негативно влијание на птиците бидејќи



тие се чувствителни при човеково присуство, но не поголемо од постоечките влијанија. Заради деградирање на живеалиштата и прекинување на ареалите на движење, се очекува раселување на дел од животинскиот свет во околниот предел со исти особености. Динамиката на ваквите влијанија ќе зависи од динамиката на реализирање на УП. Негативните влијанија ќе бидат локални, но не се очекува да бидат значителни.

Според доставените податоци од Министерството за култура на РМ - Управа за заштита на културното наследство, во рамките на планскиот опфат на УПС Нижеполе **се наоѓаат добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство**. За подрачјето на планскиот опфат на Урбанистички план на село Нижеполе, НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј – Битола има изработени Заштитно конзерваторски основи од 2018 година со Решение за одобрување на Заштитно- конзерваторски основи од Министерство за култура на РМ – Управа за заштита на културното наследство (УП 17-1088 од 09.11.2018). Во оваа урбанистичка планска документација дадени се смерници и мерки за заштита на ова културно наследство (Општи и Посебни мерки за заштита на културното наследство, дадени во ПРИЛОГ 4). Со доследна примена на гореспоменатите Општи и Посебни мерки за заштита на културното наследство нема да дојде до негативни влијанија врз постоечкото културно наследство.

Имплементацијата на УП ќе има **позитивно влијание на пределот** заради збогатување на неговата разновидност, а особено од аспект на пејсажна и функционална компонираност и ќе делува како една осмислена урбанизирана целина во која покрај градежните објекти се предвидени зелени површини со хортикултурно уредување.

Соодветно на влијанијата, односно на причините кои придонесуваат планскиот документ да има негативни влијанија врз животната средина, планирани се **мерки за заштита, намалување и неутрализирање на овие влијанија**.

Со имплементација на планскиот документ се очекуваат позитивни долгорочни влијанија врз демографскиот развој на **населението** што ќе резултира со намалување на миграцијата село-град и зголемување на животниот стандард на населението. Во однос на човековото здравје на населението, не се очекуваат значителни влијанија заради видот и природата на проектните содржини кои не спаѓаат во групата на директни загадувачи на животната средина и човековото здравје. Како мерки за намалување на влијанијата се препорачува реализирање на појаси со заштитно зеленило за сообраќајниците. Исто така, спроведувањето на мерките кои ќе придонесат за спречување, или доколку тоа не е можно, за намалување на влијанијата поодделно врз секој од медиумите на животната средина (вода, воздух, почва), ќе претставуваат доволна гаранција можноста за загрозување на човековото здравје да биде сведена на минимум.

Со имплементација на овој урбанистички план ќе се оствари рационална намена на земјиштето и негово рационално користење со зачувување и унапредување на природните вредности и еколошки атрибути, кое ќе ефектуира со веќе погоре споменатите придобивки. Се препорачува целосна реализација на планските решенија за сообраќајната инфраструктура (вклучувајќи и паркиралишта), односно, истите да се изведат од асфалтирана и непропуслива основа, како и изведба на комунална инфраструктура (фекална и атмосферска канализација) за да се елиминираат можностите од несакани истекувања на масла и масти во **почвата**. Во однос на отпадот се препорачува создавачите на отпад да ги превземат сите мерки за управување на отпадот (собирање, складирање и транспорт за крајно одлагање



на отпадот на соодветни депонии). Со доследна примена на законските обврски, не се очекуваат значајни негативни влијанија од управувањето со отпад. Отпадот навремено да се изнесува од опфатот од страна на овластени фирми.

Не се очекуваат значителни влијанија врз површинските и подземните води.

При дефинирањето на концепциското решение за одведување на отпадните води од планскиот опфат, водено е сметка предвидените канализациони мрежи за фекалната и атмосферската отпадна вода, во потполност да ги задоволуваат техничките барања кои обезбедуваат заштита на животната средина, а со тоа и спречување на негативните влијанија врз површинските и подземните води. Обезбедувањето на потребните количини на вода за селото треба да се одвива во правец на: третман на водата како економска категорија; перманентно истражување на површинските и подземните води во обем што ќе ги дефинира потенцијалните ресурси; одредување заштитни зони на сегашните и идните можни изворишта и дефинирање на мерки за нивна заштита; намалување на загубите на вода и зголемување на степенот на искористеност на водоснабдителните системи преку нивна ревитализација и модернизација; во стопанските комплекси кои ќе бидат предвидени во границите на планскиот опфат, да се применуваат современи технологии со кои ќе се постигне рационално користење на водата. Еден од основните приоритети во заштитата на животната средина е заштита на подземните и површинските води. За таа цел потребно е изградба на канализациски системи за прифаќање и пречистување на отпадните води. Проектирањето и изградбата на канализацискиот систем во границите на планскиот опфат на селото да се врши паралелно со урбаното ширење на селото. За заштита на подземните и површинските води од загадување со отпадни води потребно е стриктно да се спроведува принципот за заштита на квалитетот на водите на самите изворишта на загадување преку: трошоците за заштита на водите од загадување да се сметаат како составен дел на развојните планови во водостопанството; изградба на сепарациски канализациски систем во селото; изградба на пречистителни станици за третман на отпадните води со примена на технологија која дава ефикасни резултати. Отпадните води пред да се испуштат во реципиентот мора да бидат доведени до квалитет према "Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води".

Со имплементација на Урбанистичкиот План за село Нижеполе **не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух** заради видот и природата на планските содржини. Тие не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и човековото здравје. Зголемувањето на фреквентноста на возила во рамките на опфатот претставува потенцијална можност за нарушување на квалитетот на амбиентниот воздух. Сепак, предвидените плански решенија за сообраќајната инфраструктура со обезбедување на заштитни зелени појаси претставуваат основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во поширокото подрачје. Како мерки на заштита се препорачува спроведување на планските решенија за сообраќајната инфраструктура со обезбедување на заштитно зеленило и хортикултурно уредување во целиот опфат (нивно одржување со обезбедување на технолошка вода за поливање и одржување на хигиената на сообраќајниците), со што ќе се намалат нарушувањата на квалитетот на воздухот. Мерки кои ќе придонесат за намалување на влијанијата врз квалитетот на амбиентниот воздух како резултат на емисијата на издувни гасови од зголемената фреквенција на возилата, генерално се однесуваат и на употребата на еколошки горива. Исто така се препорачува користење на алтернативни извори на енергија, доколку во пропратните содржини има потреба од загревни цели.



Со реализацијата на оваа Планска документација **се очекуваат незначајни и локални негативни влијанија врз животната средина предизвикани од зголемена бучава** со оглед на намената на планските содржини која е предвидена во рамките на планскиот опфат. Зголемена бучава се очекува во периодот на градежните активности за реализација на оваа планска документација, од градежната механизацијата и опремата која ќе се користи. Овие влијанија се оценуваат како локални и временски. Поради тоа се препорачува спроведување на добра градежна пракса, избегнување на изведба на дејности во близина на резиденцијални објекти, редовен сервис на механизацијата, и редовно следење на нивото на бучава во текот на изведбените активности. За овие влијанија потребно е да бидат предложени детални мерки при изработка на елаборатите за заштита на животната средина за предвидените објекти со урбанистичкиот план (сообраќајна и комунална инфраструктура, лесна и загадувачка индустрија итн.). Зголемувањето на фреквентноста на возила во самата област претставува потенцијална можност за зголемена бучава во текот на фазата на користењето на земјиштето и објектите планирани со овој урбанистички план. Поради тоа се препорачува обезбедување на заштитно зеленило по должина на сообраќајниците и формирање на зелени коридори.

Според планските решенија се препорачува отпадот да се собира, селектира и навремено превземе од овластени фирми и да се депонира на соодветни депонии. Секако дека ова се однесува на комуналниот и неопасен отпад, кој според природата на дејноста ќе се генерира во рамките на планскиот опфат. Со доследна примена на овие законските обврски, **не се очекуваат значајни негативни влијанија од управувањето со отпад.**

Со реализацијата на Планот **можни се негативни влијанија врз флората и фауната кои се наоѓаат на просторот на планскиот опфат, но истите нема да бидат значајни.** Во пределот кој се наоѓа во рамките на планскиот опфат не се евидентирани карактеристични видови од флора и фауна, ендемични и загрозувани видови, како и карактеристични живеалишта. Можно е негативно влијание врз птиците бидејќи тие се чувствителни при човеково присуство. Со примената на погоре препорачаните мерки и решенија за правилно управување со просторот, отпадните води и отпадот, индиректно ќе се ублажат негативните влијанија врз флората и фауната.

За **културното наследство** за кое од страна на НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј – Битола има изработено Заштитно конзерваторски основи потребна е доследна примена на Општите и Посебните мерки за заштита (описани во ПРИЛОГ 4).

Имплементацијата на УП **ќе има позитивно влијание на пределот** од аспект на пејзажна и функционална компонираност со околината и постојната сообраќајна мрежа и ќе делува како една осмислена урбанизирана целина во која покрај градежните објекти се предвидени зелени површини. Мерки не се предвидени.

Мерки за заштита, пропишани со овој плански документ, претставуваат урбанистички мерки за заштита на опфатот од неповолни фактори и нивното негативно влијание на животната и работната средина. Како најбитно, во мерки за заштита се смета оневозможување на појавата на неконтролирано градење, односно градењето без планска и проектна документација. Тоа секогаш претставува можност за изнаоѓање на импровизирачки решенија без притоа комплексно да се предвидат мерки за решавање на опасноста од природни стихии, ерозија, земјотреси, поплави, мерки за заштита од областа на општонародна одбрана, заштита на изворишта на вода за



пиене и сл. Со оваа Планска документација концепциски се предвидуваат сите потребни **мерки за заштита од несреќи и хаварии**, придржувајќи се притоа кон законските обврски од оваа област. При изработката на УП се предвидени и пропишани мерки за заштита од пожари, согласно законската регулатива. Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, планскиот опфат во случај на пожар ќе го опслужува противпожарната единица од Битола. Во процесот на планирање ќе се води сметка за конфигурација на теренот, степен на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско- хидролошките услови, ружата на ветрови и слично, кои имаат влијание врз загрозеност и заштита од пожари. Заради поуспешна заштита од ваквите појави ќе се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари. Затоа ќе се планира сообраќајна инфраструктура, со хоризонталните и вертикалните елементи на коловозот, да овозможат непречена интервенција на противпожарните возила, доводната мрежа на вода да е со капацитет кој овозможува напојување на надворешната хидрантска мрежа околу градбите во согласност со ПП норми и стандарди, водењето на другата инфраструктура да е во инфраструктурни коридори, подземно поставени на дозволени безбедносни меѓусебни растојанија, кое ќе се дефинира со основните проекти. Пешачките патеки во внатрешноста на локацијата ќе бидат концепирани и димензионирани да можат да обезбедат режимски сообраќај до предвидените и постојните градби во случај на пожар. Истите ќе се димензионирани со доволна широчина на пристапот и соодветна конструкција, за да овозможи лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожар и спасување на луѓето. Рабниците на пристапниот пат ќе бидат со висина не поголема од 7,0 cm и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до објектот. Во однос на мерките предвидени за заштита од хаварии при процесните активности, истите ќе се предвидат со архитектонско-урбанистичките проекти за секој објект одделно. За ефикасна заштита на вработените и материјалните добра, задолжително треба да се обезбедат средства за лична и колективна заштита, материјално-технички средства потребни за спроведување на мерките за заштита и спасување, обука за примена на средствата за заштита и спасување во соодветни центри за обука.

Составен дел на овој Урбанистички план се и конкретните мерки за создавање услови за непречено движење на инвалидизирани лица во рамките на планскиот опфат во согласност со член 76 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на Р. Македонија бр. 78/06).

При изработката на плански документи со кои се предвидува уредување на простори наменети за изведување на проекти, нужно внимание треба да се обрне на споредбена анализа на повеќе **алтернативни решенија**. Анализата на алтернативите се прави од аспект на најдобро избрана локација, нејзината намена, економската оправданост и финансиските можности. Овие аспекти се разгледуваат со цел да се изнајде најдоброто решение кое ќе придонесе за максимална можна заштита на животната средина. Меѓутоа, за овој УПС локацијата на планскиот опфат е однапред дефинирана во Планската програма со технички бр.0801_09_12/16 и заради тоа, од страна на Нарачателот и Изготвувачот на планот не се разгледувани алтернативни решенија за други локации и / или друга намена на оваа локација. Водејќи се од горенаведените смерници (дефинирани со Планската програма), разгледувањето на алтернативни решенија е сведено на ниво на планскиот опфат и на ниво на класите на намена и компатибилните класи на намена, задржувајќи ги основните содржини планирани во опфатот.



Со реализација на **Планот за мониторинг** на животната средина ќе се приберат податоци кои можат да послужат за документирање на статусот на одреден медиум на животната средина (воздух, вода, почва) и нејзините области, како и следење на ефектите од применетите мерки за ублажување. Исто така, 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 цели на Планот за мониторинг се:

- Да се потврди дека договорените услови при одобрувањето на планскиот документ се соодветно спроведени,
- Да се потврди дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности,
- Да се овозможи управување со непредвидените влијанија или промени и
- Да се потврди дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина.

Реализацијата на Планот за мониторинг подразбира следење на соодветни индикатори преку кои ќе се согледаат остварувањата на целите на планскиот документ, како и следење на промените на состојбата на медиумите на животната средина како резултат на имплементацијата на планскиот документ, во согласност со законските обврски.



11.0. РЕЗИМЕ ОД ЈАВНА РАСПРАВА



КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- Техничка документација поврзана со Урбанистички План за село Нижеполе, Општина Битола
- Просторен План на Република Македонија, (2002 – 2020)
- Локалниот еколошки акционен план за животна средина на општина Битола, 2016
- Стратегијата за локален развој на општина Битола 2014 - 2018
- Втор Национален Еколошки Акционен План на Р.Македонија (НЕАП II, 2006)
- ПЕТТИ НАЦИОНАЛЕН ИЗВЕШТАЈ КОН КОНВЕНЦИЈАТА ЗА БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ, Министерство за животна средина и просторно планирање, Скопје, 2014
- НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЈА ЗА БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ СО АКЦИСКИ ПЛАН, Скопје, 2014



ПРИЛОГ 1 ЗАКОНОДАВСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

Законодавство за животна средина

Законодавството за животна средина е составено од хоризонтално законодавство³ кое делува како рамковек и претставува основа на вкупната правна основа за животна средина. Останатото законодавство произлегува од оваа рамка и по вертикала ги покрива медиумите и области на животна средина: води, воздух, отпад, природа и бучава.

Со законот за животна средина се уредуваат правата и должностите на Република Македонија, на општината, на градот Скопје и на општините во градот Скопје, како и правата и должностите на правните и на физичките лица, во обезбедувањето услови за заштита и за унапредување на животната средина, заради остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина.

Законот за управување со отпад го уредува управувањето со отпадот; начелата и целите за управување со отпад; плановите и програмите за управување со отпадот; права и обврски на правни и физички лица во врска со управувањето со отпадот; собирање, транспортирање, третман, складирање, преработка и отстранување на отпадот итн.

Законот за квалитет на амбиентниот воздух ги уредува мерките за избегнување, спречување или намалување на штетните ефекти од загадувањето на амбиентниот воздух врз човековото здравје, како и за животната средина како целина, утврдување на гранични вредности за квалитет на амбиентниот воздух и прагови на алармирање, гранични вредности за емисии, следење и контрола на квалитетот на амбиентниот воздух и изворите на емисии итн.

Законот за природа ја уредува заштитата на природата преку заштита на биолошката и пределската разновидност и заштита на природното наследство, во заштитени подрачја и надвор од заштитени подрачја, како и заштитата на природни реткости.

Со законот за заштита од бучава во животната средина се уредуваат правата и обврските на Република Македонија, на општината, на градот Скопје, на општините во градот Скопје, како и правата и должностите на правните и физичките лица во однос на управувањето со бучавата во животната средина и заштитата од бучавата во животната средина.

Аспектот климатски промени засега е само засегнат со законот за животна средина и неколку прифатени глобални иницијативи, а во иднина ќе биде регулира со посебен закон.

Покрај ова, Република Македонија има ратификувани низа конвенции од различни области со што превзела обврски и цели. Листата на ратификувани конвенции е дадена во Анекс 1.

³ Закон за животната средина (Службен весник на РМ 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, 39/16, 99/18)



Ратификувани конвенции

ХОРИЗОНТАЛНО ЗАКОНОДАВСТВО

Конвенција за оценка на влијанијата врз животната средина во прекуграничен контекст (Еспо, февруари 1991)

Протокол за стратешка оценка на животната средина

Мултилатерален договор меѓу земјите на Југоисточна Европа за спроведување на конвенцијата за оценка на влијанијата врз животната средина во прекуграничен контекст

Конвенција за пристап до информации, учество на јавноста во одлучувањето и пристап до правдата за прашањата поврзани со животната средина (Архус)

Протокол за Регистар на загадувачи и пренос на загадувачки материји

ПРИРОДА

- Конвенција за биолошка разновидност
- Картагенски Протокол за биосигурност кон Конвенцијата з абиолошка разновидност
- Конвенција за заштита на водните живеалишта со меѓународно значење за заштита на водните птици (Рамсар)
- Конвенција за заштита на миграторни видови диви животни (Бон)
- Меморандум за разбирање за заштита на и управување со средно-европската популација на Големата дропља (*Otis tarda*)
- Конвенција за заштита на дивниот растителен и животински свет и природните живеалишта во Европа (Берн)
- Конвенција за заштита на светското културно и природно наследство
- Конвенција за меѓународна трговија за загроени диви животински и растителни видови (Вашингтон)
- Европската Конвенција за пределот (Фиренца, 2000)
- Договор за заштита на лилјаците во Европа (Лондон, 1991)
- Амандманот на Договорот за заштита на лилјаците во Европа
- Договор за заштита на Африканско-Евроазиските миграторни видови водни птици (Хаг)

АТМОСФЕРА

- Виенска Конвенција за заштита на Озонскиот слој (Виена, март 1985)
- Монреалски Протокол во врска со супстанциите кои го осиромашуваат озонскиот слој
- Амандман кон Монтералскиот Протокол за супстанциите што ја осиромашуваат озонската обвивка – Лондон
- Амандман кон Монтералскиот Протокол за супстанциите што ја осиромашуваат озонската обвивка – Копенхаген
- Амандман кон Монтералскиот Протокол за супстанциите што ја осиромашуваат озонската обвивка
- Амандманот кон Монреалскиот протокол за супстанциите што ја осиромашуваат озонската обвивка – Пекинг 1999 година
- Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот (Женева, ноември 1979)
- Протокол кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот (Женева, 1979) за долгорочно финансирање на Програмата за соработка за мониторинг и евалуација на далекусежниот пренос на загадувачите на воздухот во Европа (ЕМЕР) (Женева, септември 1984)



- Протоколот кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот од 1979 година за намалување на емисиите на сулфур или на нивното прекугранично пренесување најмалку за 30 проценти (Хелсинки, јули 1985)
- Протоколот кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот од 1979 година за контрола на испуштањето азотни оксиди или нивно прекугранично пренесување (Софија, октомври 1988)
- Протоколот кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот од 1979 година за контрола на емисиите на испарливите органски соединенија или на нивното прекугранично пренесување (Женева, ноември 1991)
- Протоколот кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот од 1979 година во врска со понатамошното намалување на емисиите на сулфур (Осло, јуни 1994)
- Протокол кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот од 1979 за перзистентни органски загадувачки супстанции Архус, јуни 1998
- Протокол кон Конвенцијата а за далекусежно прекугранично загадување на воздухот за тешки метали од 1979 година (Архус, јуни 1998)
- Протокол кон Конвенцијата за далекусежно прекугранично загадување на воздухот од 1979 година за намалување на закиселувањето, еутрофикацијата и приземниот озон (Гетеборг, ноември 1999)

КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ

- Рамковна Конвенција на Обединетите Нации за климатски промени (Њујорк, Мај)
- Протоколот од Кјото кон Рамковна Конвенција на Обединетите Нации за климатски промени

ХЕМИКАЛИИ

- Стокхолмска Конвенција за неразградливи органски загадувачи
- Ротердамска Конвенција за постапка за претходно добивање на согласност за одредени опасни хемикалии и пестициди во меѓународниот промет (Ротердам, 1998)
- Минамата Конвенција за жива

ОТПАД

- Базелска Конвенција во врска со контролата врз прекуграничните загадувачи со опасен отпад и неговото депонирање
- Амандман на Базелската Конвенција за контрола на прекуграничното пренесување на опасниот отпад и негово одлагање и Амандманот на Анекс I, Анекс VIII и Анекс IX (Кичен, Малезија, 23-27.02.1998 година)

ПОЧВА

- Конвенција на Обединети Нации за борба против опустинувањето во земјите што се соочуваат со сериозни суши или опустинување, особено во Африка

ИНДУСТРИСКИ НЕСРЕЌИ

- Конвенција за прекугранични последици од индустриски несреќи (хаварији)



ПРИЛОГ 2 Одлука за спроведување на постапка за СОЖС, Формулар за спроведување на стратегиска оценка и Известување од МЖСПП

Врз основа на член 65 став (6) 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, 183/13, 42/14, 44/15, 127/15, 192/15 и 39/16), Општина Битола, на ден 06.02.2017 година, донесе:

Одлука за спроведување на стратегиска оценка

1. За планскиот документ, кој се носи согласно Одлука за отпочнување на постапка за изработка на УП за село Нижеполе – Општина Битола, кој го донесува Општина Битола потребно е да се спроведе Стратегиска оценка на влијанието врз животната средина согласно член 65 од Законот за животната средина.
2. Како органи засегнати од имплементација на планскиот документ Урбанистички план за село Нижеполе – Општина Битола се определуваат следните: Министерство за животна средина и просторно планирање и Општина Битола.
3. За планскиот документ Урбанистички план за село Нижеполе – Општина Битола, за чија изработка е одговорено од Министерство за животна средина и просторно планирање, а го донесува Општина Битола, донесувањето на планскиот документ Урбанистички план за село Нижеполе – Битола ќе има влијание врз животна средина.
4. Обемот на извештајот за стратегиска оценка треба да ги опфати следните аспекти: економски развој на Општина Битола и населено место Нижеполе, заштита на природата, почвата, водата воздухот, здравјето на луѓето и употреба на земјиштето.
5. Одлуката заедно со формуларите за определување на потребата од спроведување на стратегиска оценка се објавува на веб страната на општина Битола на следната веб адреса/и: www.bitola.gov.mk
6. Против оваа одлука може да се поднесе жалба до Општина Битола во рок од 15 дена од денот на објавувањето на веб страната.

Бр.08-120
06.02.2017
Општина Битола

ГРАДОНАЧАЛНИК



Д-р Владимир Талески



Податоци за органот кој го изработува планскиот документ		
Назив на планскиот документ	Урбанистички план за село Нижеполе - Општина Битола	
Орган надлежен за изработка на планскиот документ	Градоначалник	
Орган надлежен за донесување на планскиот документ	Совет на Општина Битола	

Податоци за изработувачот на планскиот документ		
Име на лицето овластено за подготвување на планскиот документ	Мирјана Николовска,	
Назив на работното место	советник	
Контакт податоци за лицето	Мирјана Николовска, тел. 047/ 208-317	



Основни податоци за планскиот документ			
Од што произлегува донесувањето на планскиот документ? (пр. законска обврска или друга одредба)			
Согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл. Весник на РМ бр:199/14, 44/15, 193/15, 31/16 и 163/16), Правилник за поблиска содржина, форма и накин на обработка на ГУП, ДУП, УПВНМ(Сл Весник на РМ бр. 142/15) Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РМ. бр. 142/15, 217/15, 22/15, 228/15, 35/16, 99/16 и 134/16), Основа за изработка се Планска програма 0801-09-12/2016 и услови за планирање на просторот Y21116 и Решение за услови за планирање на просторот бр. УП1-813/2016 од 16.12.2016			
Дали се донесува нов плански документ или се вршат измени на постојниот?			
Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>			
Доколку се врши измена на постојечки плански документ наведете го називот на стариот плански документ и причините за негово изменување?			
/			
Дали планскиот документ опфаќа област определена со член 65 став 2 од Законот за животна средина? Доколку одговорот е ДА наведете ја областа.			
ДА – просторно и урбанистичкото планирање.			
Дали планскиот документ е определен 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 влијанието врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето. Доколку е определен наведете ја точката и алинејата под која е определен. (пр. член 3, точка 1, алинеја 5)			
Да <input type="checkbox"/> Не <input checked="" type="checkbox"/>	Член: 3	Точка:13	Алинеја: 15
Дали со планскиот документ се планира реализирање на проект што е предвиден со Уредбата за определување на проектите и критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапка за оцена на влијанието врз животната средина. Доколку одговорот е позитивен наведете за каков проект станува збор.			
Да, планскиот документ е УП за село Нижеполе – Општина Битола			
Дали планскиот документ опфаќа користење на мала област од локално значење како што е определено со член 65 став 3 од Законот за животна средина. Доколку одговорот е ДА, наведете ја површината на областа и нејзиното значење.			
Површина на планскиот опфат е 65,49ха.			
Да се наведе целта на донесување на планскиот документ и да се опише клучната одлука која ќе се донесе.			
Целта на донесување на планот е изработка на планска документација со која ќе се овозможи развој на населено место Нижеполе			
Предмет на планскиот документ. (пр. транспорт, планирање на просторот и сл.)			
Планирање на просторот.			
Периодот за донесување на планскиот документ.			
Планскиот документ се донесува за период од 10 години			
Предвидено ревидирање на планскиот документ. Доколку е предвидено ревидирање, на колку години?			
на 10 години			
Простор или област опфатени со планскиот документ. (пр. географска област, добро е да се прикачи мапа)			



Границата на планскиот опфат е согласно дефинирана со геодетски елаборат за посебни намени за ажурирана геодетска подлога за село Нижеполе е 65,49ха.	
Целите и/или предлог целите што треба да се постигнат со реализирањето на планскиот документ и дали истите се содржани во акт или документ.	Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>
Дали е приложена копија од целите?	
	Да <input checked="" type="checkbox"/> Не <input type="checkbox"/>




Резиме на влијанијата врз животната средина (Да се определи дали имплементацијата на планскиот документ ќе предизвика значително влијание врз животната средина, потребно е да ги пополните прашањата кои следат подолу како водич за определување на значителното влијание на ефектите врз животната средина, а кои се во согласност со Уредбата 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.)	
Имплементацијата на планскиот документ нема битно влијание врз животната средина и здравјето на луѓето.	
Веројатноста, времетраењето, фреквентноста и повратноста на влијанијата;	Согласно планираните намени во рамките на опфатот влијанијата врз животната средина се евидентни и секојдневни.
Кумулативната природа на влијанијата врз животната средина и животот и здравјето на луѓето	Има
Прекугранична природа на влијанијата;	Нема прекугранични влијанија.
Ризиците по животот и здравјето на луѓето и животната средина (пр. како резултат на несреќи);	Ризикот по животот на луѓето и животната средина е минимален
Опсег и просторниот обем на влијанијата (географска област и големината на популацијата која ќе биде засегната).	Населеното место Нижеполе се наоѓа во непосредна близина со границата на ГУП на град Битола и има околу 200 жители
Потенцијалните економски и социјални влијанија кои би ги предизвикал планскиот документ како што се:	
Со реализацијата на планскиот документ ќе се предизвикаат позитивни економски ефекти и ефекти кон заштита на животната средина.	
Вредноста и ранливоста на областа која ќе биде засегната со донесување на планскиот документ: Постои економски бенефит кој ќе се оствари од валоризацијата на земјиштето на предметниот простор.	
Посебни природни карактеристики или културно наследство	Не постојат податоци дека во рамки на предметниот опфат има регистрирано културно наследство.
Надминувањата на стандардите за квалитет на животната средина или граничните	Не постои опасност од намалување на стандардите за квалитет на животна средина.



Страна 4 од 6



вредности	
Интензивна употреба на земјиштето	Со реализација на планот се предвидуваат парцели за изградба на објекти со намена А, Б, В, Г, Д и Е
Влијанијата врз областите или пејсажите кои имаат признат статус на национални или меѓународни заштитени подрачја.	Нема влијание, во непосредна близина се наоѓа на Национален Парк Пелистер.
Објаснете го степенот до кој планскиот документ претставува рамка за спроведување на проекти и други активности во однос на локацијата, природата, големината, условите за работа или според одредување на ресурсите:	Со планот не се предвидува изградба на објекти за кои е предвидено спроведување на постапка за ЕИА (оценка на влијанието врз животната средина).
Објаснете ја околината во близина на проектот односно активноста која се планира да се спроведе со планскиот документ од аспект на можни влијанија врз животната средина. (пр. планот предвидува изградба на резиденцијални објекти во близина на индустриска зона, објаснете дали индустриската зона ќе има влијание врз животната средина на планираните резиденцијални проекти):	Планскиот опфат се наоѓа во во близина на границата на ГУП на град Битола
Објаснете ја важноста на планскиот документ за вклучување на аспектот на заштита на животната средина особено во поглед на промовирањето на одржливиот развој: (Да се наведе дали обемот на планскиот документ придонесува кон одржливоста и намалување на еколошките проблеми. Пр. еден инфраструктурен план може да има поголеми влијанија врз животната средина отколку некој образовен план на наставните планови)	Планскиот документ согласно неговите цели го промовира просторниот и економски развој на просторот од аспект на одржлив развој.
Кои еколошки проблеми се релевантни за планскиот документ. Опишете зошто истите се релевантни и опишете ја нивната природа и сериозност. (Објаснете ги проблемите кои спроведувањето на планскиот документ може да ги предизвика или да доведе до нивно зголемување, проблемите кои може да го забават неговото спроведување, како и проблеми кои спроведувањето на планскиот документ може да ги реши или намали.)	На предметниот простор се предвидува изведба на водоводна, фекална и атмосферска инфраструктура. Со реализација на планот потребно е да се обезбеди задолжително собирање на отпадните води од објектите до пречистителна станица.
Објаснете како планскиот документ кој е предмет на разгледување е поврзан со друг/и плански документ/и во хиерархијата на планирање. Наведете го називот на тој/тие плански документ/и и наведете ги клучните влијанија на тие плански документи врз животната средина. Определете ги разликите во клучните одлуки што се носат со предметниот плански документ и другите плански документи кои биле или ќе бидат предмет на оцена.	УП за село Нижеполе се изработува врз основа на Услови за планирање кои представуваат извод од Просторниот план на РМ



<p>Доколку потенцијалните влијанија на клучните одлуки во планскиот документ веќе биле предмет на оценка или веќе биле разгледани во други плански документи во некоја поранешна фаза, резимирајте ги главните заклучоци на таа оценка и како тие заклучоци се користени во процесот на одлучување. Опишете дали претходно спроведената оценка е направена согласно најновите сознанија за влијанијата врз животната средина со цел да може истата да се користи во процесот на усвојување на постоечкиот плански документ</p> <p>Има донесено претходен план – ДУП за Нижеполе кој е ставен вон сила со одлука, а до сега не е изработен Извештај за Стратегиска оценка на влијанието врз животната средина.</p>	
<p>Доколку потенцијалните влијанија од клучната одлука во овој плански документ ќе биде оценета во некоја подоцнежна фаза на планирање на пониско ниво, наведете како ќе обезбедите влијанијата што се утврдени во оваа фаза на донесување на планскиот документ да се земат во предвид при носењето на одлуката во подоцнежната фаза (пр. се спроведува стратегиска оценка на урбанистички план во кој се предвидува изграба на објект кој подлежи на постапка на оценка на влијанието врз животната средина).</p> <p>Согласно Законот за животна средина и Уредбата за определување на критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оценка на влијанијата врз животната средина потребно е да се утврди потреба за спроведување на постапка за оценка на влијанието на проектот врз животната средина. Потребата од оценка на влијанијата врз животната средина ја донесува Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина. Согласно Законот за животна средина, правните или физичките лица кој вршат дејности или активности кои не спаѓаат во проектите за кои се спроведува постапка за оценка на влијанието врз животната средина се должни да изготват Елаборат за заштита на животната средина, со цел да се оцени влијанието на дејностите или активностите врз животната средина, пред да започнат со спроведување на проектот и истиот да го достават до органот надлежен за одобрување на спроведувањето на проектот.</p>	
ИЗЈАВА	Изјавуваме дека податоците дадени во овој формулар се точни, вистинити и комплетни.
Функција, име и презиме и потпис на лицето кој го носи планскиот документ во име на органот	Градоначалник Владимир Талески
Датум Место Битола 06.02.2017	 М.П.



Република Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Република Македонија
Министерство за
животна средина
и просторно
планирање

Бул. "Гоце Делчев" бр.18,
1000 Скопје,
Република Македонија
Тел. (02) 3251 400
Факс. (02) 3220 165
Е-пошта:
infoeko@moepp.gov.mk
Сајт: www.moepp.gov.mk

Архивски број УП1- 15-151/2017

Дата: 21.02.2017

ДО: Општина Битола
Булевар 1 ви Мај бр. 61
7000 Битола
Република Македонија

ПРЕДМЕТ: Известување
Врска: Ваш бр. 16-2602/14 од 06.02.2017 година

Почитувани,

Во врска со Вашето барање на мислење доставено до Министерството за животна средина и просторно планирање–Сектор за просторно планирање под бр. УП1- 15-151/2017 од 10.02.2017 година поврзано со постапката за носење на планската документација за УП за село Нижеполе - Општина Битола, Ве известуваме дека согласно Законот за животната средина („Службен весник“ бр: 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 183/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 42/16) Вашата Одлука за спроведување на Стратегиска оцена за влијание на животната средина, 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,

Изработил: Бајрам Цамиќ

Контролирал: Сашо Апостолов

Одобрил: Неби Реџеџи



МИНИСТЕР
Bashkim Ameti



ПРИЛОГ 3 Опис на границата на планскиот опфат

Од најсеверната точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат се движи кон исток совпаѓајќи се со северните граници на КО 92/2, КП 92/1 и КП 92/3, се движи кон југ совпаѓајќи се со источните граници на КП 92/3, КП 94/1 и КП 103/1 и тука стигнува до најисточната точка на планскиот опфат.

Од најисточната точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат се движи во јужен правец по јужната граница на КП 103/1, се совпаѓа со источните граници на КП 105/5, КП 105/3, КП 106, се совпаѓа со источната граница на КП 110/2, се движи по северната граница на КП 112, се совпаѓа со источната граница на КП 112, минува низ КП 114, се движи по јужната граница на КП 114, се движи по западната граница на КП 114, се совпаѓа со источните граници на КП 116, 123/2, 121/8, 129/2, минува низ КП 127, минува низ КП 136, се совпаѓа со источните граници на КП 142/1, КП 143/1, се движи по јужната граница на КП 143/1, се движи по северната граница на КП 314/1, се совпаѓа со источните граници на КП 315, КО 317/1, се движи по источната граница на КП 317/1, се совпаѓа со северната и источната граница на КП 318, се совпаѓа со источните граници на КП 319, КП 317/2, се совпаѓа со источната и јужната граница на КП 322, се совпаѓа со источните граници на КП 340, се движи по источната граница на КП 339, минува низ КП 734, се совпаѓа со источната, јужната и западната граница на КП 321/2, се движи по источната граница на КП 734, минува низ КП 448, се совпаѓа со источната граница на КП 462/, минува низ КП 736, се движи по источната граница на КП 736, се совпаѓа со јужната граница на КП 442, се совпаѓа со источната и јужната граница на КП 441/1, се движи по јужната граница на КП 445/4, се движи по источната граница на КП 506/1, се совпаѓа со источната граница на КП 506/1, се движи по источната граница на КП 506/1, се совпаѓа со источната и јужната граница на КП 506/2, се движи по источната граница на КП 737, се совпаѓа со источната и јужната граница на КП 519, се движи по источната граница на КП 737, движи кон исток и се совпаѓа со северните граници на КП 526/5, КП 526/3, КП 526/6, КП 526/8, КП 526/10, се спушта кон југ совпаѓајќи се со источните граници на КП 526/10, КП 526/2, КП 526/9, КП 526/7, се движи кон исток по северната граница на КП 527, се совпаѓа со северната, источната и јужната граница на КП 534, се совпаѓа со источните граници на КП 528/9, КО 528/12, КП 528/13, се совпаѓа со јужните граници на КП 528/13, КП 528, КП 528/15, КП 528, КП 528/26, се совпаѓа со источните на КП 528/5, КП 528/16, КП 593/4, се совпаѓа со северните граници на КП 593/1, КП 600/34, КП 600/17, се спушта кон југ и се совпаѓа со источните граници на КП 600/17, КП 600/26, КП 600/27, КП 600/28, КП 600/29, КП 600/22, КП 599, минува низ КП 596/17, се совпаѓа со источната граница на КП 596/15, се совпаѓа со јужните граници на КП 596/15, КП 596/14, КП 596/14, се совпаѓа со источните граници на КП 596/6, КП 596/4, се совпаѓа со јужните граници на КП 596/5, КП 596/2, се спушта кон југ и се совпаѓа со источните граници на КП 602/1, КП 602/8, КП 602/9, КП 603, се движи кон запад совпаѓајќи се со јужната граница на КП 603 и тука стигнува до најјужната точка на планскиот опфат.

Од најјужната точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат се движи кон север и се движи по западната граница на КП 602/7, минува низ КП 737, се движи по западната граница на КП 737, се совпаѓа со јужната граница на КП 570/4, КП 554/1, се совпаѓа со западната граница на КП 554, се движи по јужната граница на КП 555, се совпаѓа со западната граница на КП 555, минува низ КП 556, се совпаѓа со северната граница на КП 553/2, движи по западната граница на КП 737, минува низ КП 552/2, се движи по северната граница се движи по источната граница на КП 737, се движи во западен правец и се движи по јужната и западната граница на КП 503, се совпаѓа со западната граница на КП 502, се совпаѓа со јужната граница на КП 498/1, минува низ КП 439/1, се движи кон север по западната граница



на КП 733/1, се совпаѓа со западната граница на КП 407/1, минува низ КП 408/1 и КП 732, се движи по јужната и западната граница на КП 177 и тука стигнува до најзападната точка на планскиот опфат.

Од најзападната точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат се движи со западната граница на КП 177, се совпаѓа со северната граница на КП 177, се движи по западната и се совпаѓа со северната граница на КП 172/2, се совпаѓа со северната граница на КП 212, се движи по западната граница на КП 213, се совпаѓа со западната граница на КП 217, минува низ КП 164, се совпаѓа со западните граници на КП 163/1, КП 162, КП 161, се движи кон исток и минува низ КП 725/2, се движи по нејзината источната граница, се совпаѓа со северните граници на КП 157, КП 156, се совпаѓа со источната граница на КП 156, се движи по северната граница на КП 728, се движи по западната граница на КП 132, се движи по јужната граница на КП 133, се совпаѓа со западната и северната граница на КП 133, се движи по северната граница на КП 132, се совпаѓа со западната и северната граница на КП 84/2, се движи по западната граница на КП 121/5, се совпаѓа со западните граници на КП 121/4, 121/3, КП 121/2, КП 121/1, КП 119, се совпаѓа со северната граница на КП 119, се движи по северната граница на КП 120, се совпаѓа со западната граница на КП 117/2, се совпаѓа со северната граница на КП 117/2, се совпаѓа со западната граница на КП 101/2, се движи по јужната граница на КП 98/7 и КП 98/1, се совпаѓа со западната граница на КП 98/1 КП 89/10, КП 89/11, се движи кон исток совпаѓајќи се со северните граници на КП 89/11, КП 89/1, КП 89/2, КП 89/3, КП 89/4, КП 89/5, КП 89/6, КП 89/7, КП 89/8, КП 89/9, КП 90, КП 91/1 и тука стигнува до најсеверната точка на планскиот опфат.



ПРИЛОГ 4 Општи и посебни мерки за заштита на културното наследство

Општи мерки за заштита

Од аспект на заштита на културното наследство, според режимот на заштита, треба да се почитуваат следните општи мерки на заштита:

- Дефинирањето на режимот за заштита на подрачјето на опфатот подразбира обезбедување на непосредна заштита на начин кој ќе ги зачува неговите изворни, историски, урбанистичко архитектонски, уметнички и естетски вредности и ќе овозможи наменско оспособување на објектите и просторот во целината за користење.
- Сите превземени мерки на заштита во опфатот се одредуваат според вредностите дефинирани со валоризација и категоризација на објектите, односно споменичката целина и се изведуваат под надзор од надлежната институција.
- Руралната структура (изградена и неизградена), се третира според карактерот на зоната, во согласност со тековните потреби и функции, користејќи ги архитектонските карактеристики на добрата.
- Подрачјето на опфатот се сочувува како зона со амбиентални објекти, стопански помошни објекти, дворови, зелени површини, со постоечките тесни кривудади селски сокаци за потребите на жителите и посетителите. Во контекст на тоа акцент се става на просторот од некогашното гумно и зелената површина, т.е. дворот од селската црква и училиштето со дрвата и чешмата.
- Ревитализацијата е определена во зависност од пропишаниот режим на заштита, а воведувањето на нови функции се сообразува според можностите на зоната.
- На постојните и новопроектираните објекти во споменичката целина не се дозволени никакви интервенции без заштитно-конзерваторско одобрение издадено од надлежниот орган за заштита на културното наследство во согласност со Законот за заштита на културното наследство.
- Постојните помошни објекти кои се наоѓаат во парцелите на објектите кои се предвидени да добијат статус на заштитено добро да не го променат изгледот, применетите материјали, габаритот и висината.
- На подрачјето на руралната споменичка целина и контактната зона не се дозволува изведба на мансардни поткровја.
- Новопланираните објекти во заштитеното подрачје да го следат концептот на отвореност на визуриите. Катноста и височината, на евентуално новопредвидените објекти / или на евентуалните доградби и надградби / да бидат резултат на анализи и прилагодување во општиот амбиент и просторни репери.
- При обликувањето на надрворешниот изглед на новите објекти во опфатот на заштитеното подрачје да се користат природни и автентични материјали, а се препорачува и користење на традиционалните начини на градба.
- При планирањето на нови објекти во опфатот и било каква припремна градежна активност, како законска одредба согласно чл. 65 од Законот за заштита на културното наследство (Сл.весник на РМбр.20/04г.) во случај ако се откријат културни слоеви и наоди од претходно живеење, веднаш да се извести надлежната установа /НУ Завод и музеј - Битола/.

Од аспект на заштита на културното наследство подрачјето на опфатот кое подлежи под (2) втор степен на заштита, треба да се почитуваат следните насоки:

- Режимот на заштита од втор (2) степен, се однесува на руралната споменичка целина и објектите категоризирани како значајно културно наследство, во зоната на



ограничена, односно гарантирана заштита. На објектите се дозволува конзервација, реставрација, реконструкција на некои делови и санација со можност за адаптација на ентериерот, под одредени услови, согласно законската регулатива

- Работите на непосредна заштита не смеат да бидат во спротивност со целите на заштитата и изворниот карактер на добрата. Дозволените интервенции главно се однесуваат на адаптација на ентериерот, а екстериерот, односно изгледот на фасадите на објектите се зачувуваат во целост, со зафати на конзервација и реставрација, делумна реконструкција (зависно од оштетувањата), санација на културното наследство во рамките на историскиот амбиент

- На објект кој има оштетувања од поголеми размери и каде санацијата не е можна се предлага реконструкција и факсимилна обнова. Овие интервенции ќе се извршуваат во согласност со пропишаниот режим на заштита.

- Режимот на заштита од (3) трет степен, подразбира ограничувања во поглед на габаритот и катната висина на објектите во контактната зона како и прилагодување на архитектонскиот израз кон наследената рурална архитектура и традиционалните материјали и техники на градба.

- Преземањето на мерки на непосредна заштита на постојните и новопроектираните објекти во состав на контактната зона се врши врз основа на конзерваторско мислење издадено од надлежната установа за заштита на културното наследство, во согласност со Законот за заштита на културното наследство. (Во случајов НУ Завод и музеј- Битола).

- Поединечни заштитени добра (режим на заштита од втор степен)

- Зачувување на изворната состојба и можност за адаптација на ентериерот, работи на конзервација и реставрација, реконструкција, адаптација со уредување на постојните локации под одредени услови. Со режимот на заштита од втор (2) степен, се предлагаат мерки на непосредна заштита како конзервација, реставрација, реконструкција, санација, адаптација, превентива и секој друг вид директна интервенција на заштитените добра што се преземаат во јавен интерес според чл.11 точ.27 од од Законот за заштита на културното наследство.

Согласно ст.16 од чл.30 од Правилникот за содржината и методологијата за изработка на заштитно - конзерваторските основи за културно наследство (Сл.В.РМ бр.111/2005) со пропишаните интервенции се планира постојната урбана структура да се адаптира на тековните потреби и новите функции, користејќи ги архитектонските карактеристики на добрата. Пропишаните интервенциите главно се однесуваат на адаптација на ентериерот, со цел екстериерот, односно фасадите на објектите да се зачувуваат.

„Санација“ ќе се примени како постапка и метод на директна интервенција на заштитена градба, во случај на делумна замена или зајакнување на конструктивните елементи на заштитената градба, без да се измени надворешниот изглед на градбата и без да се влијае на безбедноста на соседните објекти.

“Реконструкција” во поединечни случаи, ќе се примени како постапка и метод на обновување на заштитено добро што во поголем дел е уништено или чии конструктивни и други делови се дотраени.

Посебни мерки за заштита

- Во опфатот на споменичката целина не се дозволени никакви градежни интервенции без предходни конзерваторски одобренја издадени од надлежниот орган за заштита на културното наследство, во согласност со Законот за заштита на културното наследство, условено со пропишаниот режим на споменичката целина.

- Во рамките на опфатот на споменичката целина не се дозволува лоцирање на времени објекти, билборди, контејнери за отпад и сл. Не се дозволува



поставување на урбана опрема и никакви градежни интервенции без предходни одобренја издадени од надлежниот орган за заштита на културното наследство.

- Во насока на ревитализација усогласено со карактерот на зоните на ограничена (гарантирана) заштита, се заштитува зелената, јавна површина, во дворот на црквата и училиштето заедно со постоечките стари дрвја, како комплементарна структура на амбиентот.
- Со предложените мерки на заштита се оневозможува било какво уништување на високо стеблестите растенија, додека се поттикнува одржување и дооформување на тревните површини во опфатот, со регулација на пешачките патеки. Зелената површина ќе се одржува и заштитува согласно законската регулатива за заштита и унапредување на животната средина.
- Евентуалните надградби или изградба на нови објекти висински да кореспондираат со амбиентот на опфатот, со максимална катност П+1
- Сообразено со карактерот на делот на зоната на ограничена (гарантирана) заштита, се дозволува реконструкција, односно изградба на објект / факсимилна обнова / согласно постоечките фотографии со висина од П+2/ на локацијата со КП 292,293,294,295 и 296 од срушениот објект, изведен во стилот на традиционалното локално градителство, со употреба на традиционални градежни материјали и адекватни техники на градба.
- Во рамките на предложената рурална споменичката целина и нејзината контактна зона не се дозволени никакви градежни интервенции без предходни конзерваторски одобренја, односно конзерваторски мислења издадени од надлежниот орган за заштита на културното наследство, во согласност со Законот за заштита на културното наследство.
- Со оглед на археолошките наоди во непосредната околината на опфатот, на цела површина на заштитеното подрачје на овој УП, се пропишува задолжителен надзор на стручно лице за заштита на културно наследство од надлежната установа, како обврска на инвеститорот при ископ на теренот или за потребите на инфраструктурата, согласно чл.74, ст.2, точ.4 од Законот за заштита на културното наследство. Со пропишаната мерка превентивно ќе се одстрани опасноста од загрозување и оштетување на културни слоеви од поранешни периоди на живеење, кои би преставувале културно историско наследство.
- Во зависност од резултатите на археолошките истражувања, доколку се појават и откријат вредни недвижни и движни материјални остатоци, ќе се изврши валоризација, и по потреба ќе се рedefинира режимот на заштита. Степенот на заштита согласно соодветниот режим во прецизирани граници, ќе се утврдат по завршувањето на археолошките истражувања.



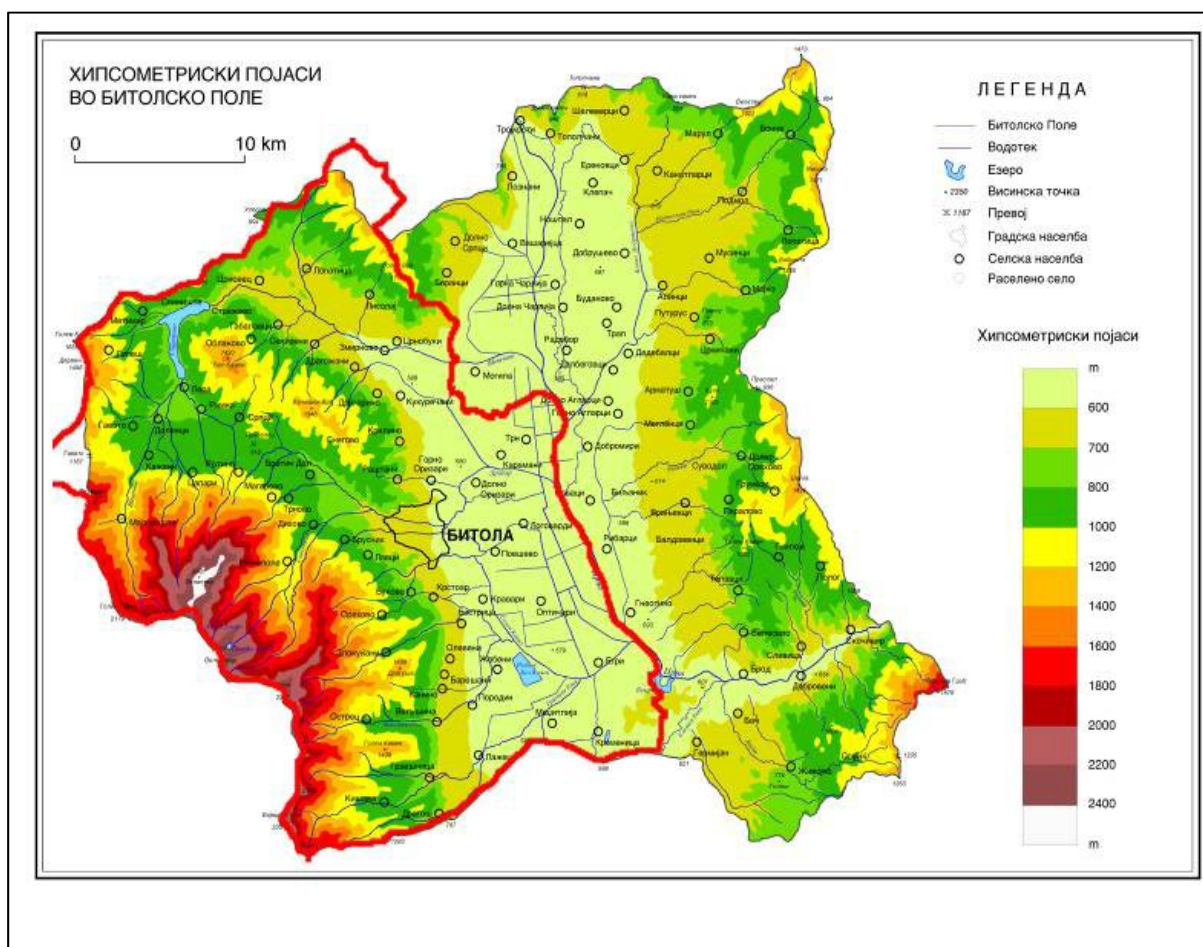
ПРИЛОГ 5 ТОПОГРАФСКА КАРТА НА БИТОЛСКО ПОЛЕ



Извор: Тематски Атлас на Битолско Поле – Веbs <https://www.freewebs.com/kirilmaps/tematski.html>



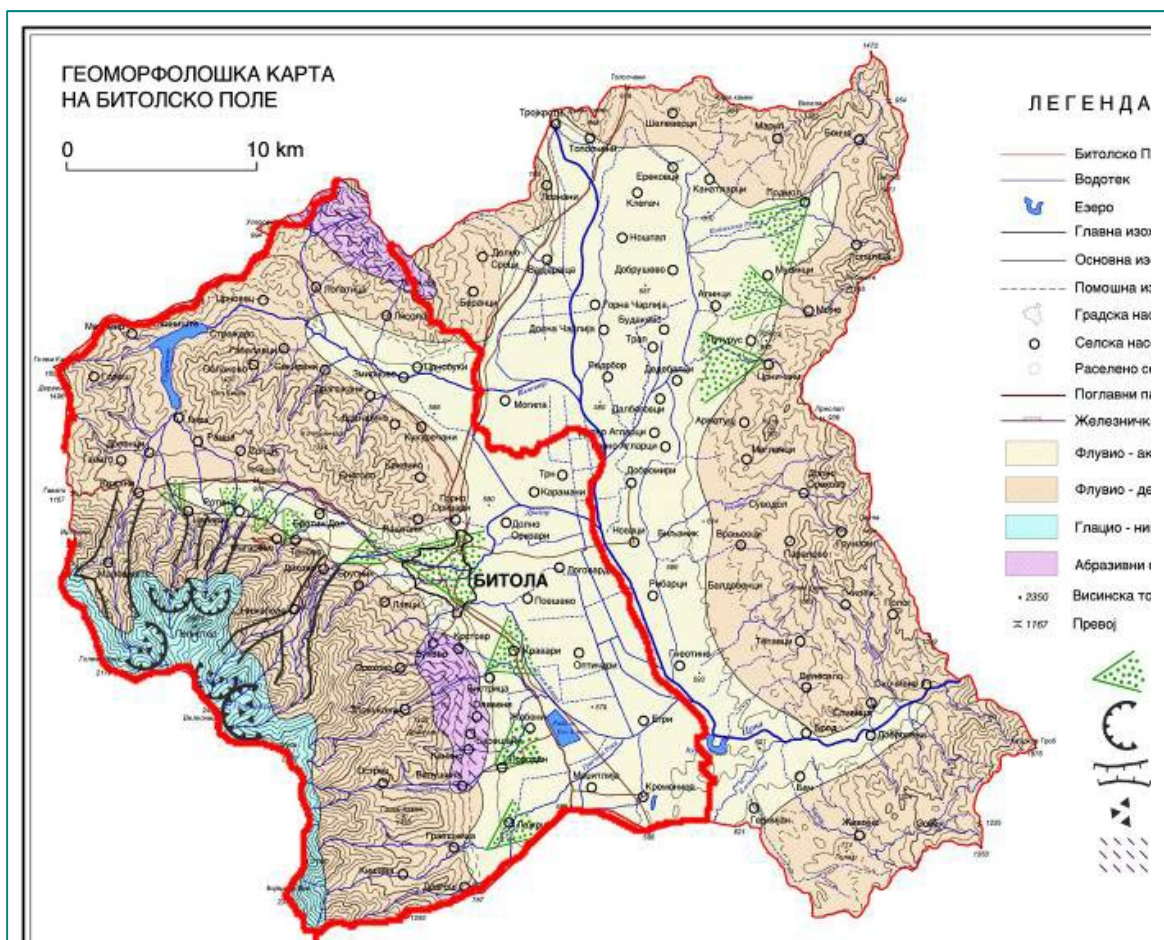
ХИПСОМЕТРИСКА КАРТА НА БИТОЛСКО ПОЛЕ



Извор: Tematski Atlas na Bitolsko Pole – Webs <https://www.freewebs.com/kirilmaps/tematski.html>



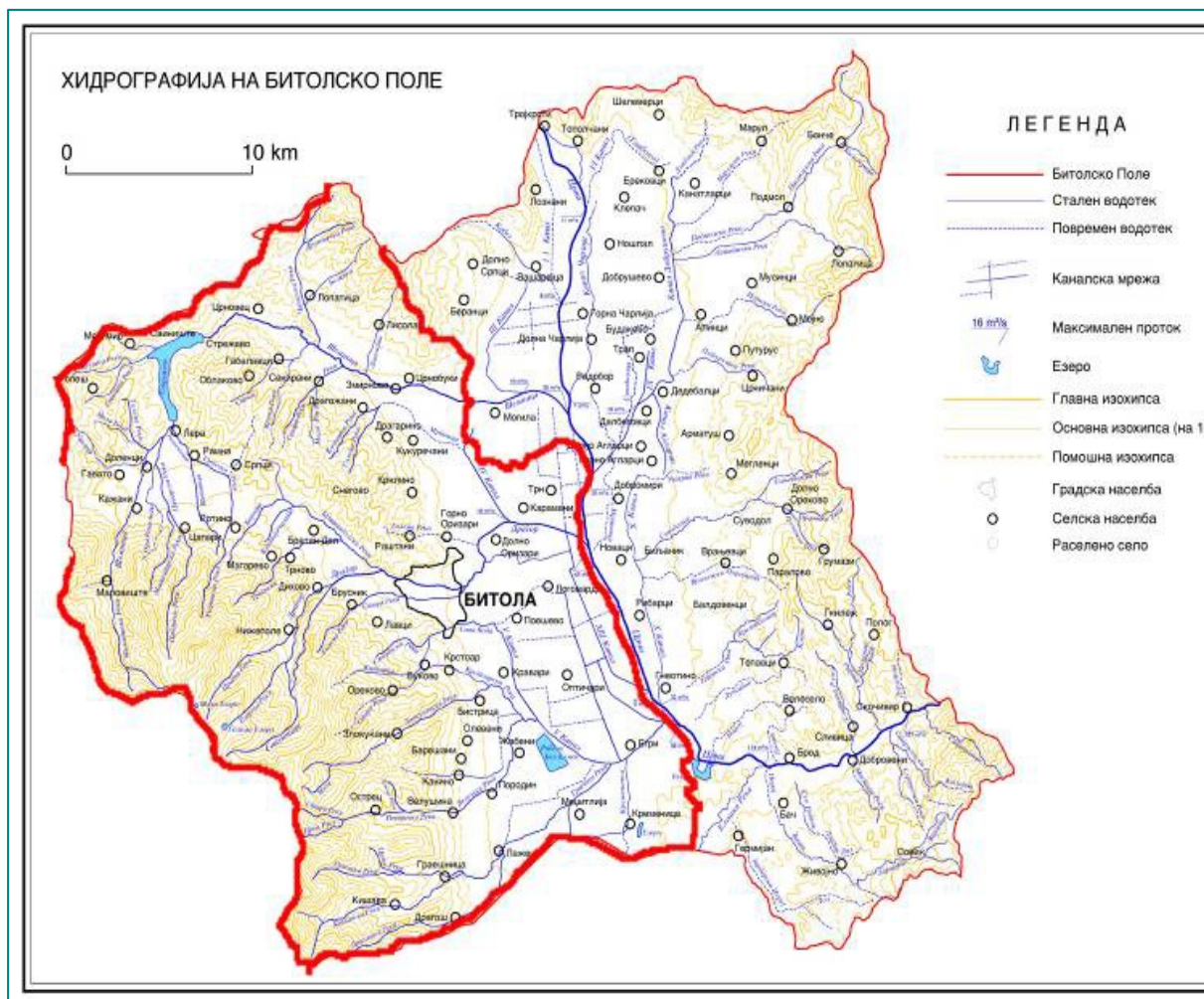
ПРИЛОГ 6 ГЕОМОРФОЛОШКА КАРТА НА БИТОЛСКО ПОЛЕ



Извор: Tematski Atlas na Bitolsko Pole – Webs <https://www.freewebs.com/kirilmaps/tematski.html>



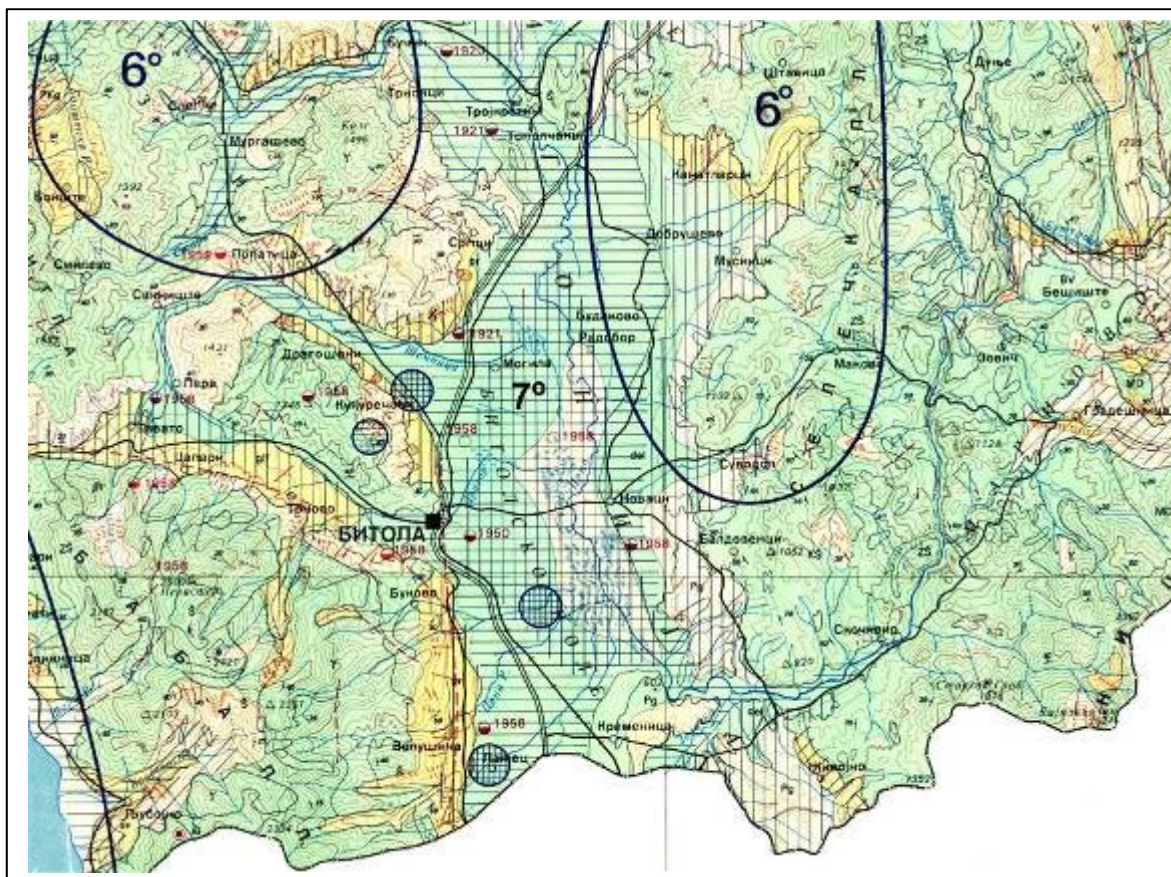
ПРИЛОГ 7 ХИДРОГРАФИЈА НА БИТОЛСКО ПОЛЕ

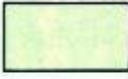
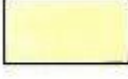
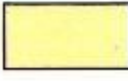


Извор: Tematski Atlas na Bitolsko Pole – Webs <https://www.freewebs.com/kirilmaps/tematski.html>



ПРИЛОГ 8 СЕИЗМИЧКА КАРТА НА ПОДРАЧЈЕТО И СООДВЕТНИ ЛЕГЕНДИ



I КАТЕГОРИЗАЦИЈА НА ТЕРЕНОТ ПО СТАБИЛНОСТА	
	ПРЕТЕЖНО СТАБИЛНИ ТЕРЕНИ: изградени се од стени со постојано физичко-механични својства, нои во споредба со векот на објектот не подлежат на битните измени под влиание на надворешните фантори ниту при делување на човекот.
	ПРЕТЕЖНО ЛАБИЛНИ ТЕРЕНИ: изградени се од стени чии параметри на физичко - механичките својства често се со релативно ниски вредности. Претежно се стабилни во природни услови а можат да постанат претежно нестабилни при делување на човекот и измена на условите.
	ПРЕТЕЖНО НЕСТАБИЛНИ ТЕРЕНИ: изградени се од стени воглавно со ниски вредности на физичко-механичките својства. Изразито се развиени сите процеси на ерозијата и на другите деформации на теренот во природни услови и при делување на човекот.

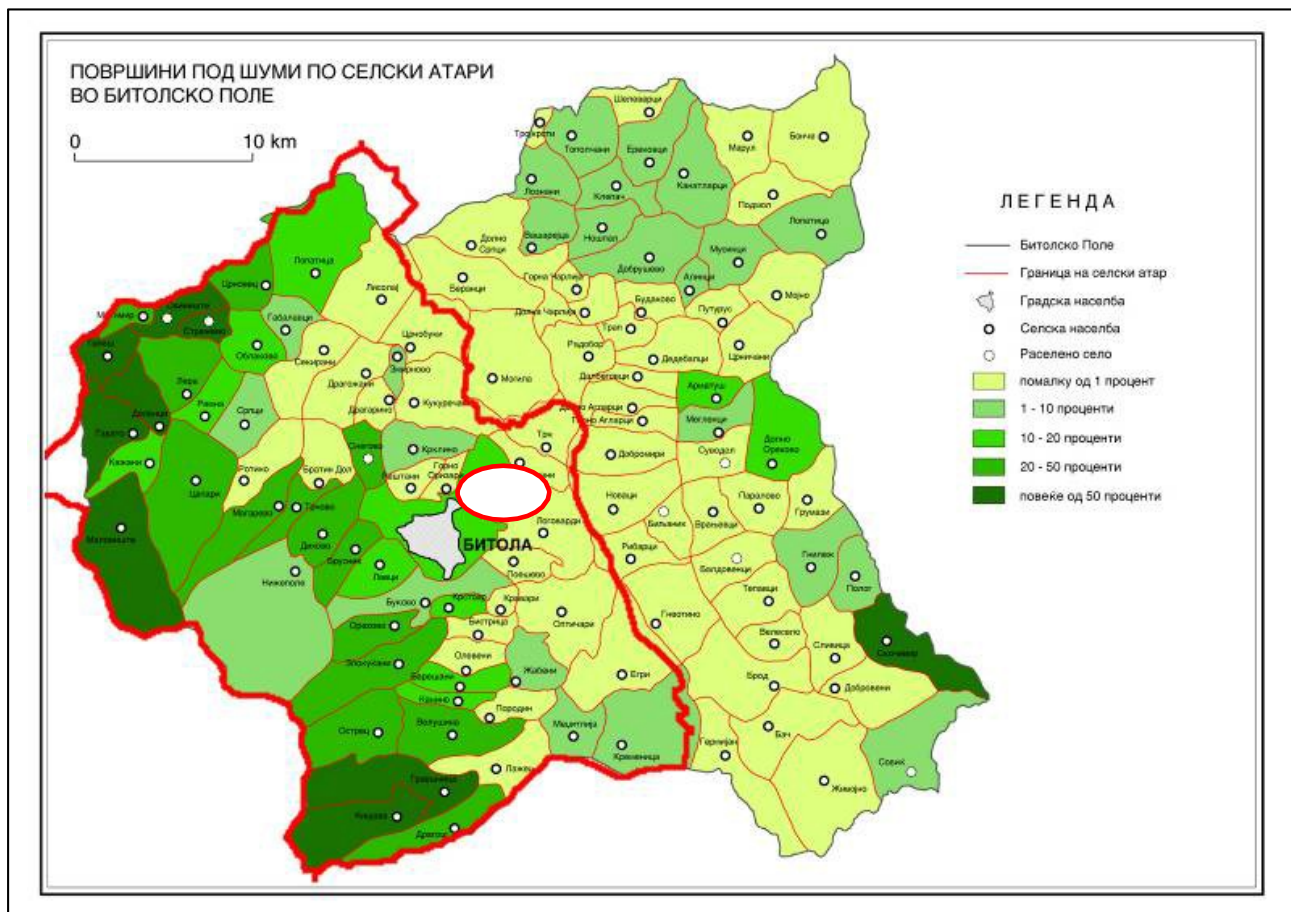


V СЕИЗМИЧКА РЕОНИЗАЦИЈА НА ТЕРЕНОТ ПРЕМА ИНЖЕНЕРСКОГЕОЛОШКИТЕ УСЛОВИ НА ТЛОТО		
СЕИЗМИЧКИ ПОВОЛНИ И. Г. УСЛОВИ	A ₁ 	II-0°MCS ОСНОВНА ГЕОЛОШКА СРЕДИНА
	A A ₂	II-0,5°MCS СЕИЗМИЧКИ МНОГУ СЛАБО ОСЕТЛИВИ СРЕДИНИ
СРЕДНИ И. Г. УСЛОВИ	B 	II-1°MCS СЕИЗМИЧКИ СЛАБО ОСЕТЛИВИ СРЕДИНИ
СЕИЗМИЧКИ НЕПОВОЛНИ И. Г. УСЛОВИ	C ₁ 	II-2°MCS СЕИЗМИЧКИ ОСЕТЛИВИ СРЕДИНИ
	C C ₂	II-3°MCS СЕИЗМИЧКИ ДОСТА ОСЕТЛИВИ СРЕДИНИ

VI ОЗНАКИ ЗА СЕИЗМОЛОШКИ ПОЈАВИ		
СЕИЗМОЛОШКИ ПОЈАВИ (ПО Е. ЗАТОНЕН) 1866-1963.		ЕПИЦЕНТРИ НА ИНТЕНЗИТЕТОТ $\leq 6^{\circ}$ MCS (1932 год. НА ЗЕМЈОТРЕСОТ)
		ЕПИЦЕНТРИ НА ИНТЕНЗИТЕТОТ ПОГОЛЕМИ 6° MCS
		ЕПИЦЕНТРИ ОДРЕДЕНИ ИНСТРУМЕНТАЛНО
И ПОДАЦИ (ПО Д. ХАЦИЕВСКИ)		ЕПИЦЕНТРИ НА ЗЕМЈОТРЕСИ СО ИНТЕНЗИТЕТ ВО СТЕРЕНИ
		ДЛАБОЧИНА НА ЖАРИШТЕТО h = 0-10 км.
		ДЛАБОЧИНА НА ЖАРИШТЕТО h = 10-20 км.
		ДЛАБОЧИНА НА ЖАРИШТЕТО h = 20-40 км.



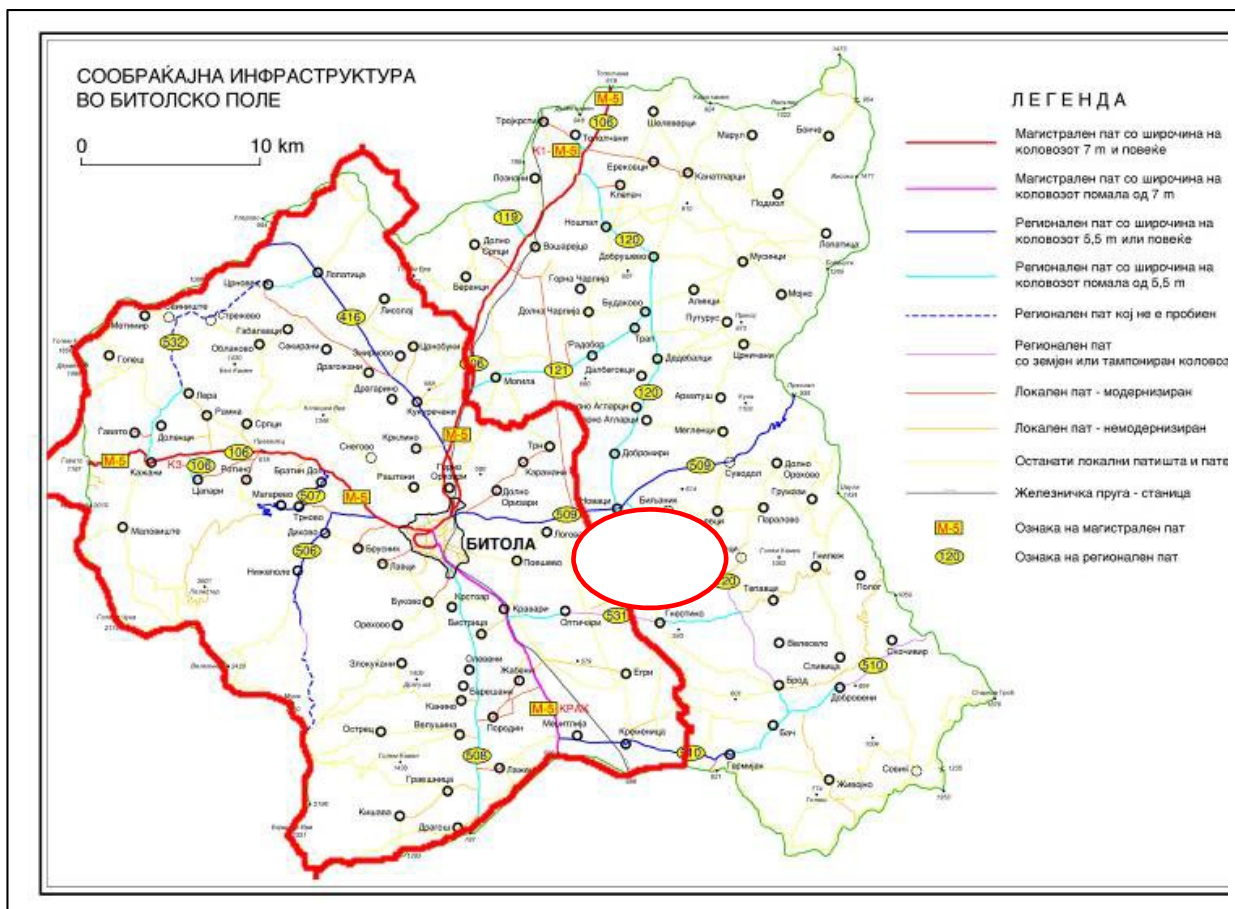
ПРИЛОГ 9 ПОВРШНИ СО ШУМИ ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ



Извор: Tematski Atlas na Bitolsko Pole – Webs <https://www.freewebs.com/kirilmaps/tematski.html>



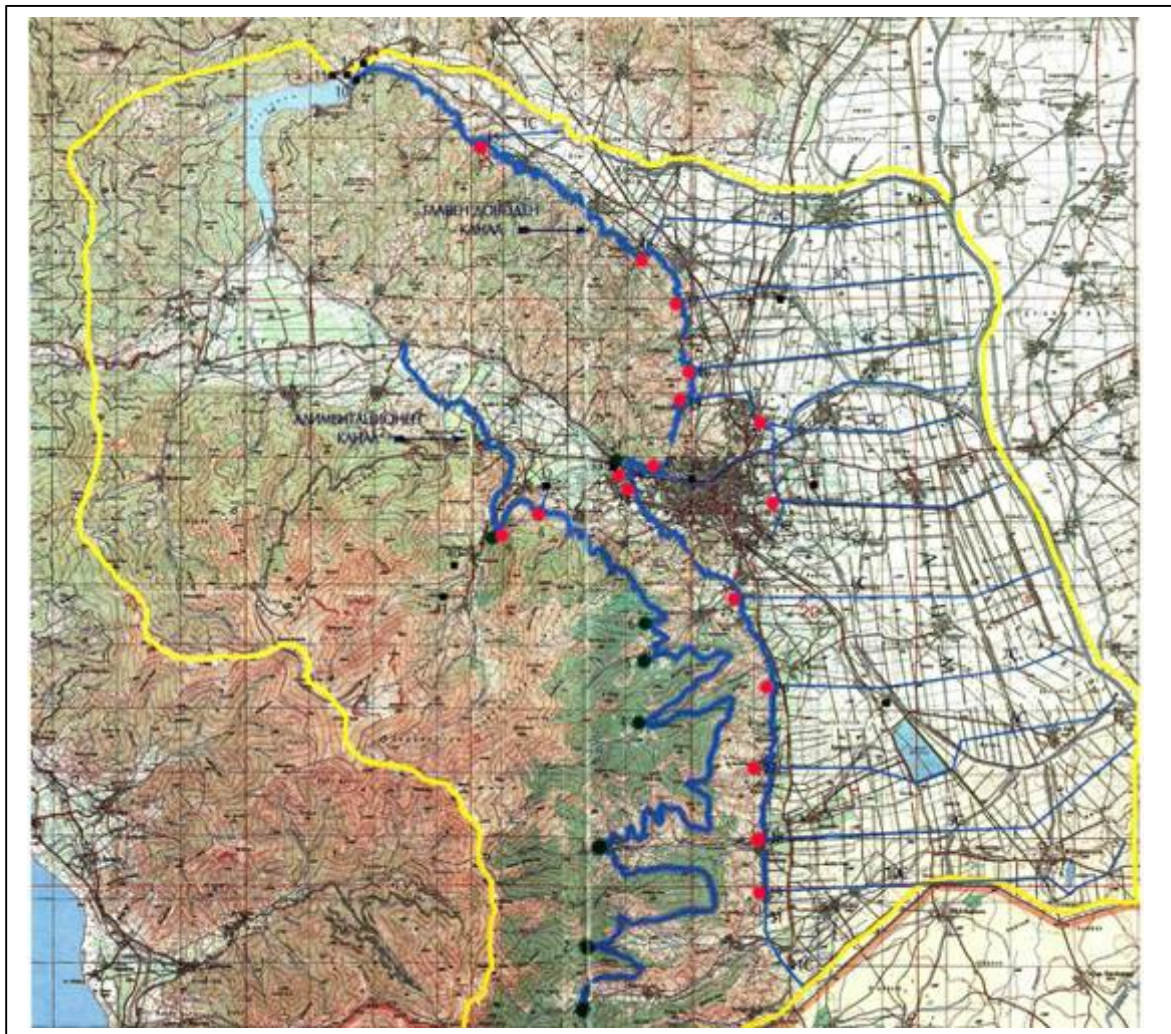
ПРИЛОГ 10 СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ



Извор: Tematski Atlas na Bitolsko Pole – Webs <https://www.freewebs.com/kirilmaps/tematski.html>



ПРИЛОГ 11 ВОДОСТОПАНСКА ИНФРАСТРУКТУРА ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ



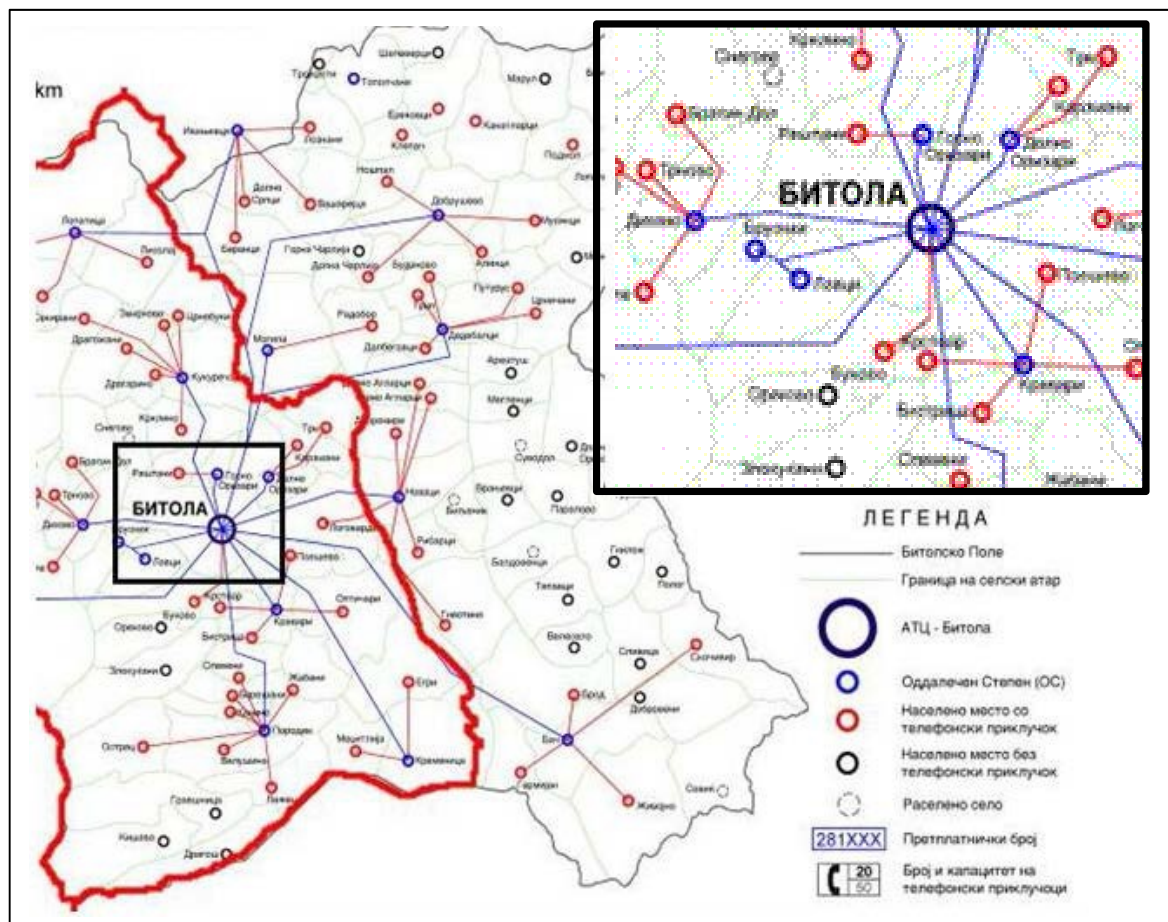


ПРИЛОГ 12 ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ





ПРИЛОГ 13 ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКА ИНФРАСТРУКТУРА ВО БИТОЛСКО ПОЛЕ



Извор: Tematski Atlas na Bitolsko Pole – Webs <https://www.freewebs.com/kirilmaps/tematski.html>