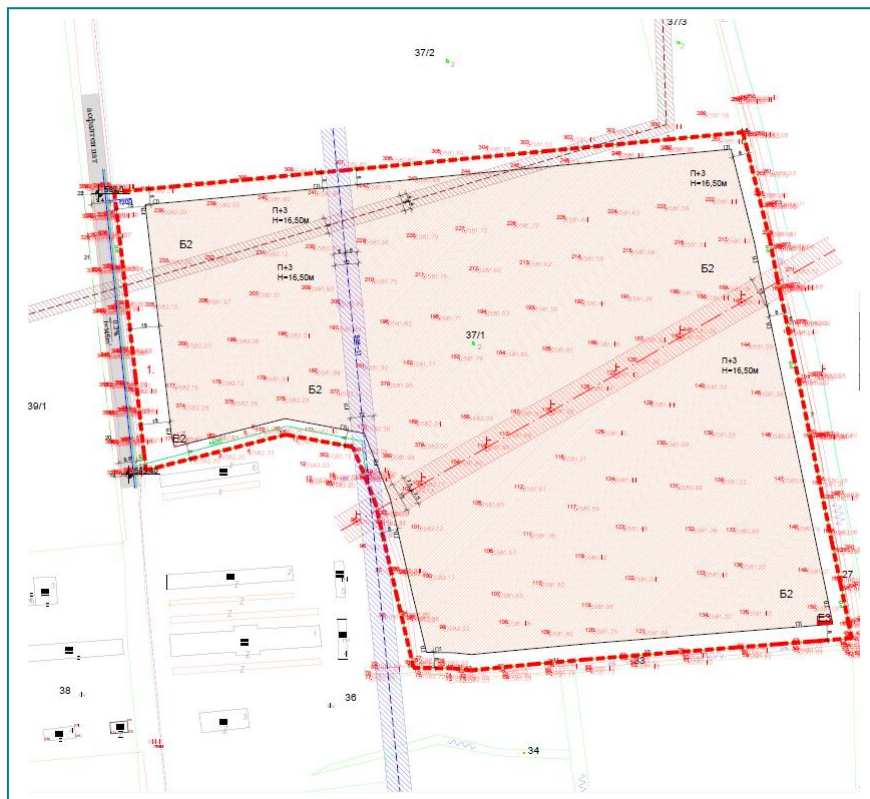




ИЗВЕШТАЈ
ЗА СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА
ЛОКАЛНА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА
ДОКУМЕНТАЦИЈА
за изградба на комплекс за намена Б2-големи
трговски единици на КП бр. 37/1 м.в. Винарски пат, КО
Битола 5 општина Битола



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



Нарачател:	Општина Битола
Назив на Планскиот документ:	Локална урбанистичка планска документација за изградба на комплекс за намена Б2-големи трговски единици на КП бр. 37/1 м.в. Винарски пат, КО Битола 5 општина Битола
Документ:	Извештај за стратегиска оцена на животната средина
Изработувач:	Друштво за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги „ТЕХНОЛАБ“, ДОО, Скопје
Одговорен експерт:	М-р Магдалена Трајковска Трпевска, дипл. хем. инж. Експрет за стратегиска оцена на животната средина.
Соработници:	Љубомир Ивановски, дипл. ел. инж. Експрет за стратегиска оцена на животната средина. Андријана Велјаноска, дипл. инж. по заш. на жив. сред.
Период на изработка:	април, 2016 год.



СОДРЖИНА

1.0.	ВОВЕД	1
2.0.	ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКА СО ДРУГИ ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	2
2.1.	Краток преглед на содржината на планскиот документ.....	2
2.2.	Главни цели на планскиот документ	3
2.3.	Врска со други релевантни планови и програми/плански документи	4
3.0.	ОПИС НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ.....	4
4.0.	СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ	11
5.0.	КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО И ОКОЛУ ПЛАНСКИОТ ОПФАТ	12
5.1.	Географска положба	12
5.2.	Рељефни карактеристики	13
5.3.	Почва.....	13
5.4.	Хидролошки карактеристики	13
5.5.	Сеизмички карактеристики	14
5.6.	Климатски карактеристики	14
5.7.	Флора и фауна.....	16
5.8.	Демографски карактеристики.....	16
5.9.	Стопански карактеристики.....	17
5.10.	Културно и историско наследство.....	18
5.11.	Сообраќајна инфраструктура.....	19
5.12.	Хидротехничка инфраструктура.....	20
5.13.	Електроенергетска и телекомуникациска инфраструктура.....	21
6.0.	ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	22
7.0.	ПРЕДВИДЕНИ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА, НАМАЛУВАЊЕ И НЕУТРАЛИЗАЦИЈА НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА	27
8.0.	АЛТЕРНАТИВИ	32
9.0.	ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	33
10.0.	НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ	36
11.0.	РЕЗИМЕ ОД ЈАВНА РАСПРАВА.....	49
	КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА	
	АНЕКСИ	



ТАБЕЛИ

Табела 1: Нумерички показатели за градежната парцела.....	10
Табела 2: Планирани површини по намена во плански опфат.....	10
Табела 3: Број на жители, домаќинства и живеалишта.....	17
Табела 4: Население според национална припадност.....	17
Табела 5: Број на корисници на телефонски линии по тип.....	21
Табела 6: Мониторинг план.....	34

СЛИКИ

Слика бр. 1: Местоположба на планскиот опфат.....	5
Слика бр. 2: Синтезен план.....	7
Слика бр.3: Местоположба на општина Битола.....	12
Слика бр.4: Ружа на ветрови.....	15

АНЕКСИ

АНЕКС 1: Топографската и хипсометриската карата на Битолско поле и град Битола	
АНЕКС 2: Геоморфолошка карта на Битолско поле	
АНЕКС 3: Хидрографијата на град Битола и Битолско поле	
АНЕКС 4: Сеизмичка карта на подрачјето	
АНЕКС 5: Површините со шуми во Битолското поле, и околу градското подрачје	
АНЕКС 6: Сообраќајната инфраструктура во градското подрачје и околината	
АНЕКС 7: Карта на водостопанската инфраструктура	
АНЕКС 8: Извод од Просторниот план на Република Македонија 2002-2020 година за Енергетската инфраструктура	
АНЕКС 9: Телекомуникациската инфраструктура во Битолското поле и градот Битола	
АНЕКС 10: Потврда за положен стручен испит за стекнување на статус експерт за стратегиска оцена на животната средина	



1.0. ВОВЕД

Документот на Локална урбанистичка планска документација за изградба на комплекс за намена Б2-големи трговски единици на КП бр. 37/1 м.в. Винарски пат, КО Битола 5 општина Битола, претставува плански документ за кој е потребно да се спроведе постапка за Стратегиска оценка на животната средина и да се изготви соодветен Извештај (согласно Законот за животна средина – Службен весник на РМ бр. 53/05; 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 47/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15).

Локалната урбанистичка планска документација се однесува на утврдување на површината за градба на комплекс со намена Б2 – големи трговски единици, односно пазари.

За предметната локација, до сега, не е донесен плански документ, па поради тоа сите влезни параметри при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по сите области се базираат на Просторниот план на Р.Македонија.

По барање на Општина Битола, од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање подготвени се Услови за планирање на просторот за изработка на ЛУПД за изградба на стопански објект на КП бр. 37/1, М.в. Винарски пат, КО Битола 5 со тех.бр. 08915 од април 2015 год со Решение за услови за планирање на просторот со бр. 15-2213/4 од 06.05.2015 год.

Со изработка на оваа ЛУПД ќе се овозможат услови за градба на објект со оваа намена Б2, кој ќе овозможи позитивни ефекти со својата функција врз целото непосредно окружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот. Со тоа ќе се создаваат услови за урбанизација, развој и напредок на населените места

Реализацијата на оваа ЛУПД за изградба на објекти од Б2 – големи трговски единици, ќе биде во функција на развој на локалната економија и согласно определбите на Просторниот план на Р.Македонија ќе биде поставена врз принципите за заштита на животната средина и одржлив развој, почитувајќи ја релевантната законска регулатива.

Изработувач на ЛУПД со технички број 3225 од април, 2016год. е Дизајн Центар Инженеринг , Кавадарци.

Извештајот за Стратегиска оценка на животната средина, за предметната ЛУП е Друштвото за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги „ТЕХНОЛАБ“, ДОО, Скопје. Овој Извештај е изработен во согласност со Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оценка на животната средина (Сл.весник на РМ бр.153/07).



2.0. ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКА СО ДРУГИ ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ

2.1. Краток преглед на содржината на планскиот документ

При изработка на Локалната урбанистичка планска документација применет методолошки пристап и постапка, согласно:

-Законот за Просторно и урбанистичко планирање (Сл.весник на Р.М број 199/14, 44/15, 193/15, 31/16)

-Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.весник на Р.М број 142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16).

-Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистички планови (Сл.весник на РМ бр 142/15).

Локалната урбанистичка планска документација согласно Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистички планови (Сл.весник на РМ бр 142/15) се состои од:

- **Документациона Основа**
- **Планска Документација**

Во **Документационата основа**, која се состои од текстуален и графички дел, опфатени се следните содржини:

- Географско и геодетско одредување на подрачјето на планскиот опфат
- Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето на планскиот опфат и неговата околина
- Податоци за природни чинители
- Податоци за создадените вредности и чинители кои ја синтетизираат состојбата на животот на човекот и начинот на употреба на земјиштето во рамките на планскиот опфат
- Инвентаризација на изградениот градежен фонд и вкупна физичка супраструктура
- Инвентаризација и снимање на постојни споменични целини
- Инвентаризација и снимање на изградена комунална инфраструктура
- Инвентаризација и снимка на бесправно изградени градби
- Анализа на степен на реализација на важечкиот Просторен план и можности за просторен развој
- Анализа на можностите за просторен развој
- Извод од план од повисоко ниво
- Графички прилози:
 - Местоположба на локацијата и ружа на ветрои (1:25000)
 - Извод од просторен план (1:1000)
 - Ажурирана геодетска подлога (1:1000)
 - Инвентаризација и снимање на изградениот градежен фонд и изградената комунална инфраструктура (1:1000)
 - Инвентаризација на градбите со правен статус стекнат по основ на Законот за постапување со бесправно изградените објекти (1:1000)

Планската документација, која исто така е презентирана во текстуален и графички дел, содржи:

- Вовед
- Географска и геодетска местоположба на планскиот опфат со опис на



граница

- Текстуални одредби за план од повисоко ниво
- Планска програма
- Опис и образложение на планскиот концепт
- Опис и образложение на планските решенија за изградба
- Економско образложение
- Мерки за заштита
- Мерки за заштита и спасување
- Услови за изградба на ЛУПД
- Графички прилози:
 - Регулационен план, План на површини за градење (1:1000)
 - Инфраструктурен план, сообраќајна и комунална инфраструктура (1:1000)
 - Синтезен план (1:1000)

2.2. Главни цели на планскиот документ

Главни цели на ЛУПД за изградба на спортски терени, на КП 1736 М.В. “Црна река” КО Крклино, општина Битола, претставуваат:

- зголемување на нивото на функционална и комунална опременост уреденост на просторот,
- подобрување на локалната сообраќајна инфраструктура и ефикасна комуникација со центрите од повисоко ниво,
- Создавање на планска основа за организирана изградба на планскиот документ со пратечки објекти,
- развој на локалната економија,
- Обезбедување на потребните одредби при издавање локациски услови за градежните парцели при изработка на урбанистички проекти за специфична наменска употреба на земјиштето, идејни и главни проекти на поединечните градби и инфраструктурните објекти, предвидени со овој план,
- Модернизација на патиштата и развој на инфраструктурата, како предуслов за стопански раст на земјата,
- Спречување/намалување на појава на дивоградби.

Реализацијата на ЛУПД за изградба на објекти од Б2 – големи трговски единици, К.О. Битола 5 во Општина Битола ќе биде во функција на развој на локалната економија и согласно определбите на Просторниот план на Р.Македонија врз основа на принципите за заштита на животната средина и одржлив развој, почитувајќи ја релевантната законска регулатива.

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Р.М. е рационално користење на земјиштето заради што пред започнување на сите активности за реализација на оваа ЛУПД утврдена е економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина од околу 7 ха за изградба на комплекс со намена Б2 (комерцијални и деловни намени-пазари), големи трговски единици.



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

За разгледуваното планско подрачје до сега не постоеле други урбанистичко плански документи.

За простор во рамките на дефинираниот плански опфат постоечки плански документ е планот од највисок ранг - Просторен план на Р.Македонија 2002-2020 година (преку изготви Услови за планирање на просторот за изработка на ЛУПД за изградба на стопански објект на КП бр. 37/1, М.в. Винарски пат, КО Битола 5 со тех.бр. 08915 од април 2015 год со Решение за услови за планирање на просторот со бр. 15-2213/4 од 06.05.2015 год.).

Согласно Локалниот акционен план за економски развој на општина Битола (ЛЕР), и Стратегијата за локален развој на општина Битола, во рамките на големиот број предвидени можности и активности, зацртани се смерници за економскиот развој на самата Општина и градот Битола.

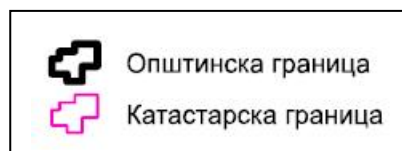
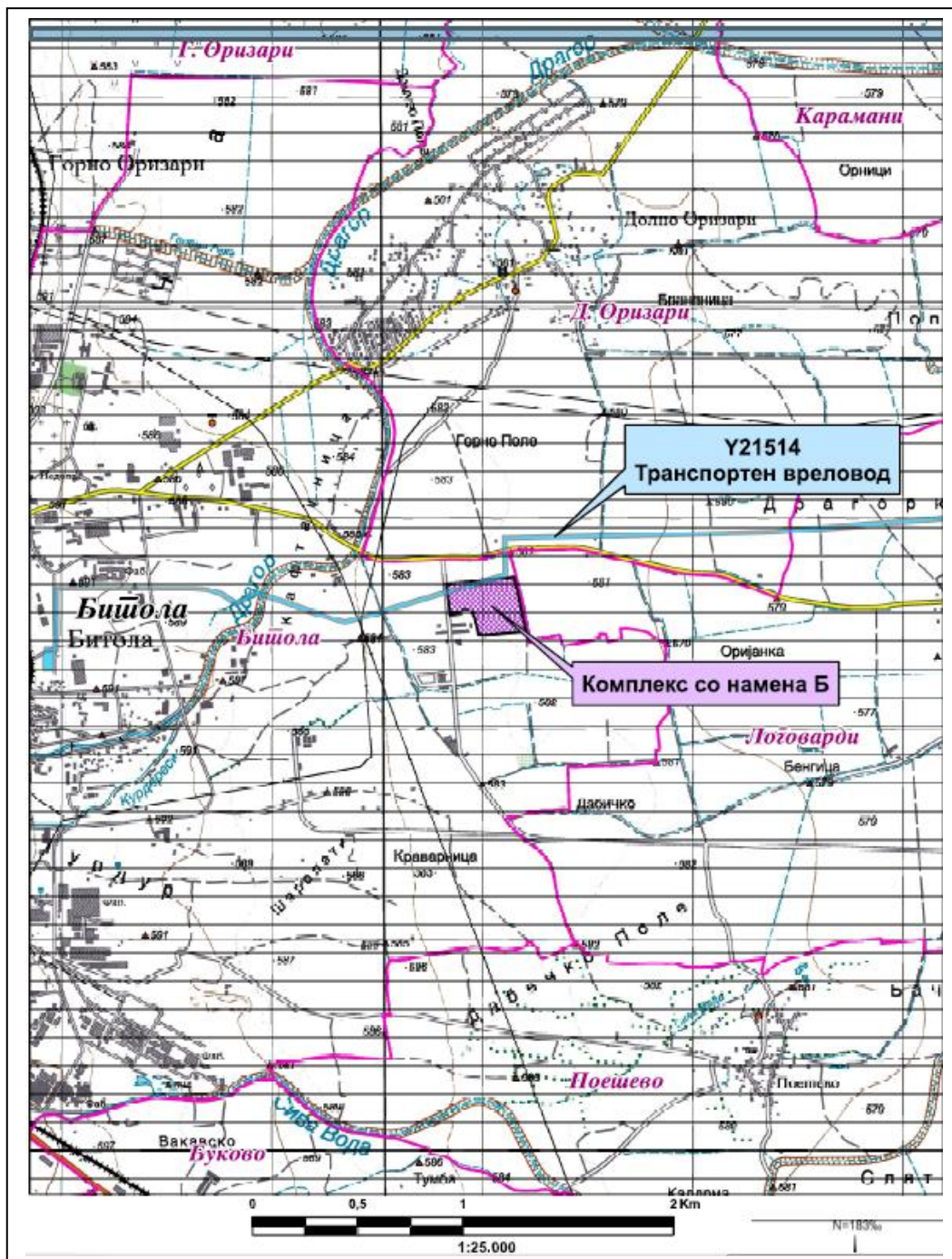
3.0. ОПИС НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

Локацијата на просторот опфатен со Локалната урбанистичка планска документација се наоѓа надвор од населено место, на источна страна на град Битола, м.в. Винарски пат, КО Битола 5.

Според добиениот геодетски елаборат, изготвен како ажурирана геодетска подлога за локацијата, планскиот опфат се однесува за катастарска парцела бр.37/1.

Вкупната површина на просторот во планскиот опфат изнесува 7,36 ha.

На западна страна парцелата излегува на локален пат, кој на северна страна во близина на планскиот опфат се приклучува на регионален пат Р1311 (Битола-Новаци-врска со Р1107), на северна и источна страна граничи со неизградени парцели, како и на југоисточна страна, на југозападна страна граничи со парцела КП бр. 36 на која се евидентирани објекти.



Слика бр. 1: Местоположба на планскиот опфат





















За да се добијат целосни согледувања на постојната состојба на ЛУПД, извршена е инвентаризација на постојниот просторот кој е опфатен со планскиот опфат. Притоа, констатирано е следното:

- Во просторот предвиден за урбанизација во границите на планскиот опфат не се евидентирани градби.
- На западна страна парцелата излегува на локален пат, кој на северна страна во близина на планскиот опфат се приклучува на регионален пат Р1311 (Битола-Новаци-врска со Р1107).
- За предметната локација во однос на вододоводната мрежа за санитарна вода, не се добиени податоци од страна на ЈКП Водовод - Битола.
- На предметната локација нема изградена канализациона мрежа, потврда за постојната инфраструктура е и дописот од КЈП “Нискоградба” – Битола со број 08-71/1 од 12.02.2016г.
- Низ предметната локација постои нисконапонски надземен вод, потврда за постоечката електрична мрежа е и дописот од ЕВН Македонија АД Скопје КЕЦ Битола со бр.24-40/2 од 12.01.2016г.
- На предметното подрачје постојат подземни телефонски инсталации, но во предметната катастарска парцела не би предизвикале конфликт сопредвидената површина за градба, потврда за постоечките инсталации е дописот од Македонски Телеком АД Скопје со бр.07-17658/1 од 15.01.2016г.
- Во рамките на планскиот опфат планирана е траса за вреловод, за кој е изготвена планска документација согласно податоците добиени од страна на ЕЛЕМ АД Електрани на Македонија-Скопје, Подружница РЕК”БИТОЛА” со бр. 12-398/2 од 03.03.2016г.
- Во рамките на планскиот опфат нема заштитени добра од културно и историско значење. Потврда за ова е мислењето од управата за заштита на културното наследство бр 17-82/2 од 15.01.2016г.
- Во рамките на планскиот опфат нема бесправно изградени градби.

Приказ на Синтезниот план со легенда, даден е на Слика бр. 2.



-  ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ
-  ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- 1** НУМЕРАЦИЈА НА ПАРЦЕЛА
- Н=...м** КОТА НА ВЕНЕЦ
-  ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
-  РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
-  Б - КОМЕРЦИЈАЛНИ И ДЕЛОВНИ НАМЕНИ
Б2 - големи трговски единици
-  Е - ИНФРАСТРУКТУРА
-  Е1 - СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА
асфалтен пат
-  Е2 - комунална супраструктура
трафостаница
-  Е3 - некомпатибилна инфраструктура
пречистителна станица
-  Е1 - КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА
-  водоводна мрежа
-  фекална канализација
-  цевковод (БЦ6-11 на ЈП „Стрежево“) со заштитен појас
-  планиран вреловод со заштитен појас
-  новопредвидена атмосферска мрежа
-  подземни тк бакарни кабли
-  подземни тк оптички кабли
-  нисконапонска воздушна мрежа
со заштитна зона

Слика бр. 2: Синтезен план



Во просторот наменет за **Б2-големи трговски единици (пазари)**, предмет на Локална урбанистичка планска документација е градежна парцела означена со број 1. Катастарската парцела е со бр. 37/1, во рамките на која поради планирање заштитни појаси и заштитни зони за инсталации од инфраструктура кои поминуваат низ парцелата во истите не се дозволува планирање на површина за градба.

Во планираните површини за градба дозволено е планирање на комплекс на градби, со предходно изработена проектна документација, односно Архитектонско – урбанистички проект.

Површината на парцелата изнесува 73609 m². Дадената *површина за градба* изнесува 57241 m². Бруто развиената површина е 228964 m².

Максималната висина за изградба дефинирана во овој План изнесува 16,50m до катност П+3. *Процентот на изграденост* изнесува 78%. *Коефициентот на искористеност* на земјиштето изнесува $k = 3,1$.

Основната класа на намена во планскиот опфат е **КОМЕРЦИЈАЛНИ И ДЕЛОВНИ НАМЕНИ Б** односно **Б2 – ГОЛЕМИ ТРГОВСКИ ЕДИНИЦИ (ПАЗАРИ)**.

Компатибилни класи на намена се предвидени:

- А3 - групно домување 30% од Б2
- Б3 – големи угостителски единици 30% од Б2
- Б4 – деловни простори 30% од Б2
- Б5 – хотелски комплекси 30% од Б2

Максимален дозволен % на учество на збирот на компатибилните класи на намена во однос на основната класа на намена изнесува 40%.

Сообраќајна инфраструктура

На западна страна парцелата излегува на локален пат, кој на северна страна во близина на планскиот опфат се приклучува на регионален пат Р1311 (Битола-Новаци-врска со Р1107).

Сите предвидени простори (површини) за оваа намена – сообраќајна инфраструктура ќе се изведат спрема актуелните прописи, стандарди и нормативи.

Хидротехничка инфраструктура

Вдоводна и Комунална инфраструктура

За спроведување на сите подземни и надземни објекти и инсталации од инфраструктурата ќе се обезбедат коридори помеѓу регулационите линии и во зависност од потребите и важечките законски и нормативни акти ќе бидат можни интервенции.

Низ планскиот опфат, ГП бр.1 поминува цевковод (5Ц6-11 на ЈП “Стрежево”), за кој се планира заштитен појас во ширина од 12m (6m од лева и 6m од десна страна), во која не се дозволува планирање на површини за градба.



Електроенергетска инфраструктура и ПТТ инсталации

Електроснабдувањето ќе биде во склад со одредени капацитети треба и ќе се изработи преку единствен проект за електроенергетска мрежа. При ова ќе се води сметка за:

- Високонапонската мрежа да се изведе кабловски, подземно,
- Нисконапонската мрежа да се изведува комбинирано, кабловска, подземна и воздушна,

Низ планскиот опфат, ГП бр.1 поминува далекувод (нисконапонска воздушна мрежа), за која се планира заштитна зона во ширина од 15m (7,5m од лева и 7,5m од десна страна), во која не се дозволува планирање на површини за градба.

Телефонска мрежа

Димензионирањето на фиксната телефонска мрежа ќе се определува според бројот на објекти, нивна функција, како и барањата на Инвеститорите на објектите.

На предметното подрачје постојат подземни телефонски инсталации, но во предметната катастарска парцела не би предизвикале конфликт сопредвидената површина за градба, потврда за постоечките инсталации е дописот од Македонски Телеком АД Скопје со бр.07-17658/1 од 15.01.2016г.

Телефонските водови ќе се водат подземно со соодветни телефонски кабли и пропратна опрема.

Целиот овој регион е покриен со сигнал на трите компании за мобилна телефонија во РМ: Т-Мобиле, ВИП и Оне.

Вреловод

Во рамките на планскиот опфат планирана е траса за вреловод, за кој е изготвена планска документација согласно податоците добиени од страна на ЕЛЕМ АД Електрони на Македонија-Скопје, Подружница РЕК"БИТОЛА" со бр. 12-398/2 од 03.03.2016г.

За вреловодот се планира заштитен појас со ширина од 8m (4m од лева страна и 4m од десна страна) за пристап до истиот. Во заштитната зона на вреловодот не се планираат површини за градба.

Нумерички показатели

Нумерички показатели за постоечкиот состојба на парцелата и површини по намена на планскиот опфат дадени се во табелите кои следуваат.



Табела 1: Нумерички показатели за градежната парцела

ЛУПД за К.П. БР 37/1 за Б2 – големи трговски единици КО Битола 5 документациона основа											ОПШТИНА БИТОЛА
ГРАДЕЖЕН ДЕЛ											ОСТАНАТО
ред. број	Катастарска парцела	Површина на парцела м2	Нумерација на објект	Габарит на објект во м ²	Бруто површина на објект во м ²	Катност	Процент на изграденост на искористеност	Состојба	Вид на конструкција	Намена	Забелешка
1	37/1	73609						неизградено земјиште			
ВКУПНО		73609									

Табела 2: Планирани површини по намена во плански опфат

ЛУПД за изградба на Б2-големи трговски единици на КП бр. 37/1, м.в. Винарски пат, КО Битола 5, општина Битола											
ГП бр.	Повр. на ГП	вк. повр. за градба	Бруто разв. повр.	Проц. на изград.	Коеф. на искор.	Класа на намена	Компат. класа на намена	Кота на венец	Катност	Бр. на парк.	место на паркирање
1	73609	57241	228964	78	3,1	Б2	А3, Б3, Б4, Б5 (30%) мах. до 40%	16,50м	П+3	со ЛУП	во парцела
Вк.	73609	57241	228964	78	3,1						



4.0. СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

Во случај на неспроведување на ЛУПД се очекува да се случуваат/ еволуираат следниве состојби:

- 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,
- Стагнација на трендот за зголемување на вработеноста,
- Зголемување на миграцијата село – град,
- Стагнација на нивото на животен стандард на локалното население и жителите од Општината и Градот,
- 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 ниско ниво.

Исто така, со нереализирање на предвидената сообраќајна и останата комунална инфраструктура, нема да се искористат можностите за понатамошен просторен развој, кои ги нуди ова подрачје.



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. Општина 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 3).



Слика бр.3: 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.

Локацијата на просторот опфатен со Локалната урбанистичка планска документација се наоѓа надвор од населено место, на источна страна на град Битола, м.в. Винарски пат, КО Битола 5.

Според добиениот геодетски елаборат, изготвен како ажурирана геодетска подлога за локацијата, планскиот опфат се однесува за катастарска парцела бр.37/1. Висинската кота на теренот се движи околу 581 и 582 м.н.в.

Вкупната површина на просторот во планскиот опфат изнесува 7,36 ha.

На западна страна парцелата излегува на локален пат, кој на северна страна во близина на планскиот опфат се приклучува на регионален пат Р1311 (Битола-Новаци-врска со Р1107), на северна и источна страна граничи со неизградени парцели, како и на југоисточна страна, на југозападна страна граничи со парцела КП бр. 36 на која се евидентирани објекти.



5.2. Релјефни карактеристики

Релјефот 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 АНЕКС 1 прикажани се топографската и хипсометриската карата на Битолско поле и град 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.

Во АНЕКС 2 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.

За целосно искористување на постојниот хидролошки потенцијал на водотеците во ВП “Пелагонија” изградени се акумулациите “Стрежево” на р. Шемница и “Прилеп” на Стара Река. Основна намена на водите од овие акумулации е наводнување на обработливите површини во Пелагонија.

Во планскиот период во ВП “Пелагонија” се предвидува изградба на акумулациите “Бучин” и “Скочивир” на Црна Река и акумулацијата “Цер” на Церска Река. Водите од овие акумулации се предвидуваат за наводнување на обработливите површини, производство на електрична енергија, водоснабдување на наелението и индустријата, заштита од поплави и задржување на наноси.



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.

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

Во АНЕКС 3 прикажана е хидрографијата на град Битола и Битолско поле.

5.5. Сеизмички карактеристики

Според сеизмичката карта на Р. Македонија и соодветната секторска студија, поширокото подрачје на Битола во кое спаѓа и предметната локација, се наоѓаат во зона на 7 степени по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси.

Во АНЕКС 4 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°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°C, но со големи отстапувања во одредени години од 10,1°C во 1975 г. до 13,1°C во 1952 г. Најстуден месец е јануари, со просечна месечна температура од 0,6 °C, но со апсолутна минимална температура од -30,4°C. Најтопол месец е јули, со средна месечна температура од 22.2 °C и со апсолутно максимална температура од 41,2 °C. Апсолутното годишно варирање на температурата во воздухот изнесува 71,6 °C што е специфика на подрачјата со континентална клима.

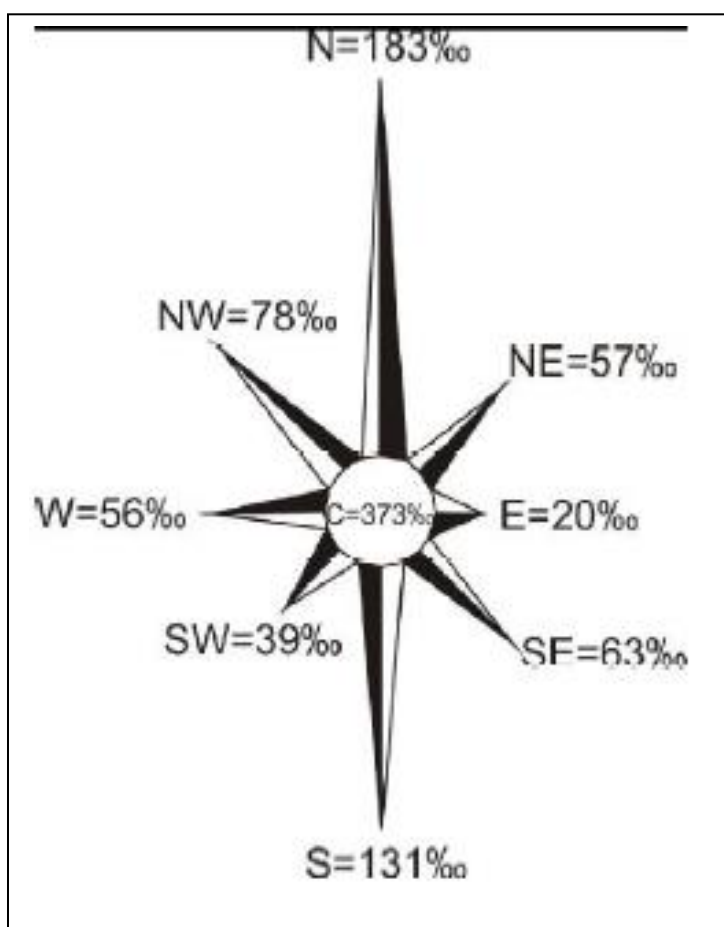
Релативната влажност соодветно на умерената континентална клима е највисока во зимските месеци (> 90%) а најниска во летните месеци (< 50%). Сезонските појави на врнежите немаат строга закономерност. Дождовни периоди се пролетта и доцната есен, со поизразити врнежи во месеците април, мај и јуни - напролет и ноември - наесен. Просечното годишно количество на врнежи изнесува 601 mm. Со вредности кои се движат од 338 mm до 879 mm, 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. На Сликата бр.4 прикажана е ружата на ветрови во битолскиот регион опфаќајќи ја локацијата на планскиот опфат.



Слика бр.4: Ружа на ветрови

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.



5.7. 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*.

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.

Во АНЕКС 5 прикажани се површините со шуми во Битолското поле, и околу градското подрачје.

5.8. 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, Ѓавато, 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 3: 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 4: 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%

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.

5.9. 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 ха. 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, поледелство: 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 трпезни 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.

5.10. Културно и 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. 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.

На просторот дефиниран со границата на планскиот опфат во овој плански документ, и во неговата непосредна близина не се евидентирани постојни споменички целини, градби од културно-историско значење и културни предели.



5.11. 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 - Ниждополе, 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 АНЕКС 6 прикажана е сообраќајната инфраструктура во градското подрачје и околината.

На западна страна парцелата излегува на локален пат, кој на северна страна во близина на планскиот опфат се приклучува на регионален пат Р1311 (Битола-Новаци-врска со Р1107).

5.12. 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 АНЕКС 7 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%.

За спроведување на сите подземни и надземни објекти и инсталации од инфраструктурата ќе се обезбедат коридори помеѓу регулационите линии и во зависност од потребите и важечките законски и нормативни акти ќе бидат можни интервенции.

Низ планскиот опфат, ГП бр.1 поминува цевковод (5Ц6-11 на ЈП “Стрежево”), за кој се планира заштитен појас во ширина од 12m (6m од лева и 6m од десна страна), во која не се дозволува планирање на површини за градба.



5.13. 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.

Прогнозата за вкупната потребна едновремена електрична снага за содржините во локалитетот се проценува на $Revk. = 198 \text{ kW}$, односно се предвидува изградба на 1 (една) трафостаница 10 (20) /0,4 kV, со снага од 250 kVA.

Точната снага како и точната локација за градба на новопредвидената трафостаница, ќе се определи во понатамошниот тек на изработка на техничка документација, односно со изработка на Архитектонско-урбанистички проекти и Основни проекти за електрична мрежа.

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 5: 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

Димензионирањето на фиксната телефонска мрежа во планскиот опфат ќе се определува според бројот на објекти, нивна функција, како и барањата на Инвеститорите на објектите.

Целиот овој регион е покриен со сигнал на трите компании за мобилна телефонија во РМ: Т-Мобиле, ВИП и Оне.

Во АНЕКС 8 даден е извод од Просторниот план на Република Македонија 2002-2020 година за Енергетската инфраструктура, а во АНЕКС 9 е прикажана Телекомуникациската инфраструктура во Битолското поле и градот Битола.



6.0. ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

При изготвувањето на Извештајот за стратегиска оценка 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, стратегиски 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 оценка на нивното влијание врз животната средина и тоа во фаза на градба, оперативна и постоперативна фаза.

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

- Побрз и порамномерен развој пред се на руралните населби во неспоредната околина, а посредно и врз вкупниот општествено економски и урбан развој и во пошироката околина
- Зголемување на нивото на функционална и комунална опременост уреденост,
- Подобрување на локалната економија,
- Подобрување на сообраќајна инфраструктура и ефикасна комуникација со центрите од повисоко ниво,
- Отворање на нови работни места,
- Зголемување на доходот по глава на жител и стапката на економски раст,
- Зголемување на нивото на животен стандард.

остварено преку:

- Создавање на подобра комуникациски врски,
- Модернизација на патиштата и развој на инфраструктурата, како предуслов за стопански раст на земјата,
- Зголемување на достапност до работните места.

Реализацијата на ЛУПД за изградба на објекти од Б2 – големи трговски единици, К.О. Битола 5 во Општина Битола ќе биде во функција на развој на локалната економија и согласно определбите на Просторниот план на Р.Македонија врз основа на принципите за заштита на животната средина и одржлив развој, почитувајќи ја релевантната законска регулатива.

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Р.М. е рационално користење на земјиштето заради што пред започнување на сите активности за реализација на оваа ЛУПД утврдена е економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина од околу 7 ha за изградба на комплекс со намена Б2 (комерцијални и деловни намени-пазари), големи трговски единици.

Влијанија врз населението и човековото здравје

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



Во однос на човековото здравје на околното население, не се очекуваат значителни влијанија заради видот и природата на проектните содржини (Б2-големи трговски единици) 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 загадување на човековото здравје.

Во текот на изградбата 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 анализирани со изработка на соодветните студии за оцена на влијанието на проектите врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина.

Влијанија врз почвата

Со имплементацијана 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 композираните 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 ЛУПД 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 соодветните студии за оцена на влијанието на проектите врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина.

Во период на користење на проектните содржини (оперативната фаза) индиректното негативно влијание врз квалитетот на почвата како резултат на издувните гасови од возилата, иако долготрајни, се проценуваат како не многу значајни, со оглед на предвидените заштитни зелени зони. Подлогата каде ќе се наоѓа градежната парцела, предвидена за градба, ќе биде соодветно технички изведена за да се избегне допир на загадувачки супстанции со почвата и настанување на евентуални загадувања. На таков начин ќе се придонесе кон спречување на негативните влијанија врз почвата.



Влијанија врз 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 објектите, водено е сметка предвидените канализациони мрежи за фекалната и атмосферската отпадна вода и пречистувачите на отпадна вода и атмосферските води (маслофаќачи) 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.

Исто така предложеното урбанистичко решение за изведба на пречистителна станица, претставува основа за спречување на евентуалните негативни влијанија врз површинските и подземните води. Доколку се изгради пречистителна станица се препорачува правилно и редовно одржување на истата (редовно одведување на мил).

Освен тоа, неправилното управување со отпадот, несоодветното складирање и ракување со отпадот може да доведе до нарушување на квалитетот на подземните и површинските води. Но, имајќи ја во предвид дејноста на планираните објекти, не се очекуваат негативни влијанија врз подземните води, со оглед на природата на дејностите и активностите кои ќе се одвиваат во рамките на планскиот опфат, како и предвиденото правилно управување со создадениот отпад.

Други потенцијалните 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 и климатските фактори

Со имплементација на ЛУПД не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух и промена на климатските фактори од работата на објектот и инфраструктурните објекти - заради видот и природата на нивната дејност. Тие не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и човековото здравје.

Во текот на изградбата на објектите предвидени со оваа ЛУП, 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 обезбедување на заштитни појаси од високо зеленило и богато хортикултурно уредување, преставуваат основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во поширокото подрачје или да доведе до климатски промени.

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 пропратните објекти 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 законските обврски, не се очекуваат значајни негативни влијанија од управувањето со отпад.

Влијанија врз флората и фауната

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

Формирањето на зоните со заштитно зеленило ќе има позитивно влијание врз пределот кој сега се карактеризира со слаба изобилност на вегетација.

Објектот ќе има негативно влијание на птиците бидејќи тие се чувствителни при човеково присуство.

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 завист од динамиката на реализирање на ЛУПД. Негативните влијанија ќе бидат локални, но не се очекува да бидат значителни.

Влијанија врз материјалните придобивки

На локалитетот на кој е планирана изградбата на овој комплекс не се евидентирани значајни материјални добра. Реализацијата на овој Урбанистички план ќе има долгорочни позитивни влијанија. Вредноста на земјиштето ќе се зголеми и од земјиште со ниска вредност ќе стане простор за урбан развој.

Реализацијата на ЛУПД за изградба на објекти од Б2 – големи трговски единици, К.О. Битола 5 во Општина Битола ќе биде во функција на развој на локалната економија и согласно определбите на Просторниот план на Р.Македонија врз основа на принципите за заштита на животната средина и одржлив развој, почитувајќи ја релевантната законска регулатива.

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Р.М. е рационално користење на земјиштето заради што пред започнување на сите активности за реализација на оваа ЛУПД утврдена е економската и општествена оправданост за



зафаќање на предложената површина од околу 7 ha за изградба на комплекс со намена Б2 (комерцијални и деловни намени-пазари), големи трговски единици.

Исто така, постојниот пат, кој ги исполнува своите основни намени и цели, со имплементација на овој план, ќе добие поголемо значење и функционалност заради можноста за брза и лесна транспортна комуникација со околината и пошироко.

Влијанија врз културното наследство

На просторот кој се наоѓа во планскиот опфат не се регистрирани културни наследства, така што имплементацијата на ЛУПД нема да има никакво влијание.

Влијанија врз пределот и пејсажот

Имплементацијата на ЛУПД 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.



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 од околината што ќе резултира со намалување на миграцијата село-град и зголемување на животниот стандард на населението.

Во однос на човековото здравје на околното население, 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: доследно обезбедување на појаси со високо зеленило и богато хортикултурно уредување на комплексот и 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 имплементацијана на овој урбанистички план ќе се оствари рационално користење на земјиштето со зачувување и унапредување на природните вредности и еколошки атрибути, 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 композираните 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 ЛУПД 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 соодветните студии за оцена на влијанието на проектите врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина.

Во период на користење на проектните содржини (оперативната фаза) индиректното негативно влијание врз квалитетот на почвата како резултат на издувните гасови од возилата, иако долготрајни, се проценуваат како не многу значајни, со оглед на предвидените заштитни зелени зони. Подлогата каде ќе се наоѓа градежната парцела, предвидена за градба и пропратни содржини, ќе биде соодветно технички изведена за да се избегне допир на загадувачки супстанции со почвата и



настанување на евентуални загадувања. На таков начин ќе се придонесе кон спречување на негативните влијанија врз почвата.

Се препорачува целосна реализацијана на планските решенија за изградба на паркиралиштата и манипулативните простори за возилата, односно, истите да се изведат од бетонирана и непропуслива основа за да се елиминираат можностите од несакани истекувања на масла и масти врз почвата.

Се препорачува правилна изведба на пречистителна станица и правилно и редовно одржување на истата.

Одводнувањето на атмосферски води од паркиралиштата и манипулативните простори да се изведе преку одвојувачи на масла и масти во склад со постојните прописи, и нивно соодветно прочистување пред испуштањето во реципиентот.

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

Поради тоа, во смисла на заштита на подземните води и површинските води потребно е да се пристапи кон целосна изведба на непропусна канализација за одводнување на отпадните води и соодветни техничко технолошки зафати-изградба на канализациони системи, соодветен третман на отпадните води во пречистителна станица, како и контрола на состојбите на водата и нејзиниот квалитет.

Доколку се изгради пречистителна станица се препорачува правилно и редовно одржување на истата (редовно одведување на мил).

Се препорачува целосна реализацијана на планските решенија за изградба на паркиралиштата и манипулативните простори за возилата, односно, истите да се изведат од бетонирана и непропуслива основа за да се елиминираат можноста заради несакани истекувања на масла и масти да дојде до евентуални загадувања на подземните и површинските води.

Одводнувањето на атмосферски води од паркиралиштата и манипулативните простори во комплексот да се изведе преку одвојувачи на масла и масти во склад со постојните прописи, и нивно соодветно прочистување пред испуштањето во реципиентот.

Мерки за намалување на влијанијата врз воздухот и климатските фактори

Со имплементација на ЛУПД не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух и промена на климатските фактори од работата на планираните објекти и придружните објекти - заради видот и природата на



нивната дејност. Тие не спаѓаат во групата на големи и директни згадувачи 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 појаси од високо зеленило и богато хортикултурно уредување преставуваат основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во поширокото подрачје или да доведе до климатски промени.

Како мерки на заштита се препорачува спроведување на плански решенија за сообраќајната инфраструктура со обезбедување на заштитно зеленило и хортикултурно уредување во самиот комплекс (нивно одржување со обезбедување на технолошка вода за поливање и одржување на хигиената на сообраќајниците), со што ќе се намалат нарушувања 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. Односно, спроведување на законските барања во поглед на постепено намалување на потрошувачката на фосилни горива употребана гориво со мала содржина на сулфур (екстра лесно масло) или природен гас.

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 видот на дејноста која е предвидена да се извршува во рамките на планскиот опфат.

Зголемена бучава се очекува во периодот на изведба на градежните дејности од 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 ќе бидат предложени подетални мерки при изработка на елаборатот за заштита на животната средина.

Зголемувањето на фреквентноста на возила во самата област претставува потенцијална можност за зголемена бучава во текот на фазата на користењето на објектите

Поради тоа се препорачува обезбедување на заштитно зеленило и хортикултурно уредување во самиот комплекс, по должина на сообраќајниците и формирање на зелени коридори.

Се препорачува и редовно следење и мониторинг на нивото на бучава во стопанскиот комплекс.



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 формирање на заштитните зелени зони со висока и ниска вегетација и хортикултурно уредување на просторот, дел од флората ќе се компензира, а со тоа ќе се ублажат негативните влијанија.

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

Мерки за намалување на влијанијата врз културното наследство

На просторот кој се наоѓа во планскиот опфат не се регистрирани културни наслетства. Мерки не се предвидени.

Влијанија врз материјалните придобивки

На локалитетот на кој е планирана изградбата на овој комплекс не се евидентирани значајни материјални добра. Реализацијата на овој Урбанистички план ќе има долгорочни позитивни влијанија. Вредноста на земјиштето ќе се зголеми и од земјиште со ниска вредност ќе стане простор за урбан развој. Мерки не се предвидени

Мерки за намалување на влијанијата врз пределот и пејсажот

Имплементацијата на ЛУПД 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 со богато хортикултурно уредување. 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 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 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 ЛУПД 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 планирана 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 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, со оглед на тоа што за ЛУПД локацијата на планскиот опфат е однапред дефинирана, како и намената, во согласност со тоа од страна на корисникот на просторот и изготвувачот на Планот не се разгледувани алтернативни решенија. Местоположбата на локацијата во однос на општината Битола и во однос на сообраќајните коридори и инфраструктурните системи, можноста за пристап, се оценуваат како позитивна оправданост во однос на избрана локација, намена и економска оправданост.



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 6.



Табела 6: Мониторинг план

Цели	Предмет	Индикатори	Мониторинг	Верификација
– Подобрување на квалитетот на живењето (афирмација на спортски терени) и зголемување на животниот стандард	– Население	– Зголемен број на вработени; – Зголемен приход по глава на жител; – Прираст на населението; – Зголемување на буџетот на Општината и пошироко	– Редовен попис на населението; – Статистички и финансиски 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 студии/елаборати за оцена на влијанијата врз животната средина.	– Мониторинг над спроведување на мерките дефинирани во студиите/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 мобилни извори (автомобили); – Мониторинг на емисии на воздух од евентуални стационарни извори (котлара).	– Извештаи за реализацијана 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 во најблиските населби.	– Изведена канализациона мрежа. – Изведена пречистителна станица	– Мониторинг на квалитет на отпадна вода пред испуст во реципиент; – Мониторинг на квалитет на подземна вода	– МЖСПП и – Локална самоуправа Битола



Цели	Предмет	Индикатори	Мониторинг	Верификација
– Зачувување на квалитетот на почвата	– Почва	– Изведена канализациона мрежа; – Изведена пречистителна станица – Применети планови за управување со отпад;	– Мониторинг на квалитетот на почвата.	– МЖСПП и – Локална самоуправа Битола
– 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; – Имплементација на мерките, предложени во студиите/елаборатите за оцена на влијанијата врз животната средина.	– Степен на имплементација на програмите за управување со отпад на правните и физичките лица во планираниот опфат.	– МЖСПП и – Локална самоуправа Битола
– Минимизирање на појавите од несреќи и хаварии	– Медиуми на животната средина	– Примена на препораките дадени во студиите/планови и програми за заштита од несреќи и хаварии.	– Степен на имплементација на препораките дадени во студиите/планови и програми за заштита од несреќи и хаварии.	– Извештај за реализација на Планот.



10.0. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

Документот на Локална урбанистичка планска документација за изградба на комплекс за намена Б2-големи трговски единици на КП бр. 37/1 м.в. Винарски пат, КО Битола 5 општина Битола, претставува плански документ за кој е потребно да се спроведе постапка за Стратегиска оценка на животната средина и да се изготви соодветен Извештај (согласно Законот за животна средина – Службен весник на РМ бр. 53/05; 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 47/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15).

Локалната урбанистичка планска документација се однесува на утврдување на површината за градба на комплекс со намена Б2 – големи трговски единици, односно пазари.

За предметната локација, до сега, не е донесен плански документ, па поради тоа сите влезни параметри при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по сите области се базираат на Просторниот план на Р.Македонија.

По барање на Општина Битола, од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање подготвени се Услови за планирање на просторот за изработка на ЛУПД за изградба на стопански објект на КП бр. 37/1, М.в. Винарски пат, КО Битола 5 со тех.бр. 08915 од април 2015 год со Решение за услови за планирање на просторот со бр. 15-2213/4 од 06.05.2015 год.

Со изработка на оваа ЛУПД ќе се овозможат услови за градба на објект со оваа намена Б2, кој ќе овозможи позитивни ефекти со својата функција врз целото непосредно окружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот. Со тоа ќе се создаваат услови за урбанизација, развој и напредок на населените места

Реализацијата на оваа ЛУПД за изградба на објекти од Б2 – големи трговски единици, ќе биде во функција на развој на локалната економија и согласно определбите на Просторниот план на Р.Македонија ќе биде поставена врз принципите за заштита на животната средина и одржлив развој, почитувајќи ја релевантната законска регулатива.

Изработувач на ЛУПД со технички број 3225 од април, 2016год. е Дизајн Центар Инженеринг, Кавадарци.

Извештајот за Стратегиска оценка на животната средина, за предметната ЛУП е Друштвото за технолошки и лабораториски испитувања, проектирање и услуги „ТЕХНОЛАБ“, ДОО, Скопје. Овој Извештај е изработен во согласност со Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оценка на животната средина (Сл.весник на РМ бр.153/07).

Локацијата на просторот опфатен со Локалната урбанистичка планска документација се наоѓа надвор од населено место, на источна страна на град Битола, м.в. Винарски пат, КО Битола 5.

Според добиениот геодетски елаборат, изготвен како ажурирана геодетска подлога за локацијата, планскиот опфат се однесува за катастарска парцела бр.37/1.

Вкупната површина на просторот во планскиот опфат изнесува 7,36 ha.



На западна страна парцелата излегува на локален пат, кој на северна страна во близина на планскиот опфат се приклучува на регионален пат Р1311 (Битола-Новаци-врска со Р1107), на северна и источна страна граничи со неизградени парцели, како и на југоисточна страна, на југозападна страна граничи со парцела КП бр. 36 на која се евидентирани објекти.

Главни цели на ЛУПД за изградба на спортски терени, на КП 1736 М.В. “Црна река” КО Крклино, општина Битола, претставуваат:

- зголемување на нивото на функционална и комунална опременост уреденост на просторот,
- подобрување на локалната сообраќајна инфраструктура и ефикасна комуникација со центрите од повисоко ниво,
- Создавање на планска основа за организирана изградба на планскиот документ со пратечки објекти,
- развој на локалната економија,
- Обезбедување на потребните одредби при издавање локациски услови за градежните парцели при изработка на урбанистички проекти за специфична наменска употреба на земјиштето, идејни и главни проекти на поединечните градби и инфраструктурните објекти, предвидени со овој план,
- Модернизација на патиштата и развој на инфраструктурата, како предуслов за стопански раст на земјата,
- Спречување/намалување на појава на дивоградби.

Реализацијата на ЛУПД за изградба на објекти од Б2 – големи трговски единици, К.О. Битола 5 во Општина Битола ќе биде во функција на развој на локалната економија и согласно определбите на Просторниот план на Р.Македонија врз основа на принципите за заштита на животната средина и одржлив развој, почитувајќи ја релевантната законска регулатива.

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Р.М. е рационално користење на земјиштето заради што пред започнување на сите активности за реализација на оваа ЛУПД утврдена е економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина од околу 7 ха за изградба на комплекс со намена Б2 (комерцијални и деловни намени-пазари), големи трговски единици.

Врска со други плански документи:

За разгледуваното планско подрачје до сега не постоеле други урбанистичко плански документи.

За простор во рамките на дефинираниот плански опфат постоечки плански документ е планот од највисок ранг - Просторен план на Р.Македонија 2002-2020 година (преку изготви Услови за планирање на просторот за изработка на ЛУПД за изградба на стопански објект на КП бр. 37/1, М.в. Винарски пат, КО Битола 5 со тех.бр. 08915 од април 2015 год со Решение за услови за планирање на просторот со бр. 15-2213/4 од 06.05.2015 год.).

Согласно Локалниот акционен план за економски развој на општина Битола (ЛЕР), и Стратегијата за локален развој на општина Битола, во рамките на големиот број предвидени можности и активности, зацртани се смерници за економскиот развој на самата Општина и градот Битола.

Во просторот наменет за **Б2-големи трговски единици (пазари)**, предмет на Локална урбанистичка планска документација е градежна парцела означена со број



1. Катастарската парцела е со бр. 37/1, во рамките на која поради планирање заштитни појаси и заштитни зони за инсталации од инфраструктура кои поминуваат низ парцелата во истите не се дозволува планирање на површина за градба.

Во планираните површини за градба дозволено е планирање на комплекс на градби, со предходно изработена проектна документација, односно Архитектонско – урбанистички проект.

Површината на парцелата изнесува 73609 m². Дадената површина за градба изнесува 57241 m². Бруто развиената површина е 228964 m².

Максималната висина за изградба дефинирана во овој План изнесува 16,50m до катност П+3. Процентот на изграденост изнесува 78%. Коефициентот на искористеност на земјиштето изнесува $k = 3,1$.

Основната класа на намена во планскиот опфат е **КОМЕРЦИЈАЛНИ И ДЕЛОВНИ НАМЕНИ Б** односно **Б2 – ГОЛЕМИ ТРГОВСКИ ЕДИНИЦИ (ПАЗАРИ)**.

Компатибилни класи на намена се предвидени:

- А3 - групно домување 30% од Б2
- Б3 – големи угостителски единици 30% од Б2
- Б4 – деловни простори 30% од Б2
- Б5 – хотелски комплекси 30% од Б2

Максимален дозволен % на учество на збирот на компатибилните класи на намена во однос на основната класа на намена изнесува 40%.

Во случај на неспроведување на ЛУПД се очекува да се случуваат/ еволуираат следниве состојби:

- 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,
- Стагнација на трендот за зголемување на вработеноста,
- Зголемување на миграцијата село – град,
- Стагнација на нивото на животен стандард на локалното население и жителите од Општината и Градот,
- 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 ниско ниво.

Исто така, со нереализирање на предвидената сообраќајна и останата комунална инфраструктура, нема да се искористат можностите за понатамошен просторен развој, кои ги нуди ова подрачје.



При изготвувањето на Извештајот за стратегиска 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, стратегиски 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 ЛУПД се очекуваат позитивни влијанија врз **социо-економскиот развој** на Општината и пошироко, како што се:

- Побрз и порамномерен развој пред се на руралните населби во неспоредната околина, а посредно и врз вкупниот општествено економски и урбан развој и во пошироката околина
- Зголемување на нивото на функционална и комунална опременост уреденост,
- Подобрување на локалната економија,
- Подобрување на сообраќајна инфраструктура и ефикасна комуникација со центрите од повисоко ниво,
- Отворање на нови работни места,
- Зголемување на доходот по глава на жител и стапката на економски раст,
- Зголемување на нивото на животен стандард.

остварено преку:

- Создавање на подобра комуникациски врски,
- Модернизација на патиштата и развој на инфраструктурата, како предуслов за стопански раст на земјата,
- Зголемување на достапност до работните места.

Реализацијата на ЛУПД за изградба на објекти од Б2 – големи трговски единици, К.О. Битола 5 во Општина Битола ќе биде во функција на развој на локалната економија и согласно определбите на Просторниот план на Р.Македонија врз основа на принципите за заштита на животната средина и одржлив развој, почитувајќи ја релевантната законска регулатива.

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Р.М. е рационално користење на земјиштето заради што пред започнување на сите активности за реализација на оваа ЛУПД утврдена е економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина од околу 7 ха за изградба на комплекс со намена Б2 (комерцијални и деловни намени-пазари), големи трговски единици.

Влијанија врз населението и човековото здравје

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



Во однос на човековото здравје на околното население, не се очекуваат значителни влијанија заради видот и природата на проектните содржини (Б2-големи трговски единици) 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 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 анализирани со изработка на соодветните студии за оцена на влијанието на проектите врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина.

Влијанија врз почвата

Со имплементацијана 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 композираните 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 ЛУПД 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 соодветните студии за оцена на влијанието на проектите врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина.

Во период на користење на проектните содржини (оперативната фаза) индиректното негативно влијание врз квалитетот на почвата како резултат на издувните гасови од возилата, иако долготрајни, се проценуваат како не многу значајни, со оглед на предвидените заштитни зелени зони. Подлогата каде ќе се наоѓа градежната парцела, предвидена за градба, ќе биде соодветно технички изведена за да се избегне допир на загадувачки супстанции со почвата и настанување на евентуални загадувања. На таков начин ќе се придонесе кон спречување на негативните влијанија врз почвата.



Влијанија врз 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 објектите, водено е сметка предвидените канализациони мрежи за фекалната и атмосферската отпадна вода и пречистувачите на отпадна вода и атмосферските води (маслофаќачи) 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.

Исто така предложеното урбанистичко решение за изведба на пречистителна станица, претставува основа за спречување на евентуалните негативни влијанија врз површинските и подземните води. Доколку се изгради пречистителна станица се препорачува правилно и редовно одржување на истата (редовно одведување на мил).

Освен тоа, неправилното управување со отпадот, несоодветното складирање и ракување со отпадот може да доведе до нарушување на квалитетот на подземните и површинските води. Но, имајќи ја во предвид дејноста на планираните објекти, не се очекуваат негативни влијанија врз подземните води, со оглед на природата на дејностите и активностите кои ќе се одвиваат во рамките на планскиот опфат, како и предвиденото правилно управување со создадениот отпад.

Други потенцијалните 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 и климатските фактори

Со имплементација на ЛУПД не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух и промена на климатските фактори од работата на објектот и инфраструктурните објекти - заради видот и природата на нивната дејност. Тие не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и човековото здравје.

Во текот на изградбата на објектите предвидени со оваа ЛУП, 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 обезбедување на заштитни појаси од високо зеленило и богато хортикултурно уредување, преставуваат основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во поширокото подрачје или да доведе до климатски промени.

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 пропратните објекти 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 овластеи правни субјекти и за крајно одлагање на отпадот на соодветни депонии. Со доследна примена на овие законските обврски, не се очекуваат значајни негативни влијанија од управувањето со отпад.

Влијанија врз флората и фауната

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

Формирањето на зоните со заштитно зеленило ќе има позитивно влијание врз пределот кој сега се карактеризира со слаба изобилност на вегетација.

Објектот ќе има негативно влијание на птиците бидејќи тие се чувствителни при човеково присуство.

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 завист од динамиката на реализирање на ЛУПД. Негативните влијанија ќе бидат локални, но не се очекува да бидат значителни.

Влијанија врз материјалните придобивки

На локалитетот на кој е планирана изградбата на овој комплекс не се евидентирани значајни материјални добра. Реализацијата на овој Урбанистички план ќе има долгорочни позитивни влијанија. Вредноста на земјиштето ќе се зголеми и од земјиште со ниска вредност ќе стане простор за урбан развој.

Реализацијата на ЛУПД за изградба на објекти од Б2 – големи трговски единици, К.О. Битола 5 во Општина Битола ќе биде во функција на развој на локалната економија и согласно определбите на Просторниот план на Р.Македонија врз основа на принципите за заштита на животната средина и одржлив развој, почитувајќи ја релевантната законска регулатива.

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Р.М. е рационално користење на земјиштето заради што пред започнување на сите активности за реализација на оваа ЛУПД утврдена е економската и општествена оправданост за



зафаќање на предложената површина од околу 7 ha за изградба на комплекс со намена Б2 (комерцијални и деловни намени-пазари), големи трговски единици.

Исто така, постојниот пат, кој ги исполнува своите основни намени и цели, со имплементација на овој план, ќе добие поголемо значење и функционалност заради можноста за брза и лесна транспортна комуникација со околината и пошироко.

Влијанија врз културното наследство

На просторот кој се наоѓа во планскиот опфат не се регистрирани културни наследства, така што имплементацијата на ЛУПД нема да има никакво влијание.

Влијанија врз пределот и пејсажот

Имплементацијата на ЛУПД 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.**

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 од околината што ќе резултира со намалување на миграцијата село-град и зголемување на животниот стандард на населението.

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

Како мерки за намалување на влијанијата се препорачува: доследно обезбедување на појаси со високо зеленило и богато хортикултурно уредување на комплексот и сообраќајниците.

Исто така, спроведувањето на мерките кои ќе придонесат за спречување, или доколку тоа не е можно, за намалување на влијанијата пооделно 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 имплементацијата на овој урбанистички план ќе се оствари рационално користење на земјиштето со зачувување и унапредување на природните вредности и еколошки атрибути, 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 ЛУПД 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 соодветните студии за оцена на влијанието на проектите врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина.

Во период на користење на проектните содржини (оперативната фаза) индиректното негативно влијание врз квалитетот на почвата како резултат на издувните гасови од возилата, иако долготрајни, се проценуваат како не многу значајни, со оглед на предвидените заштитни зелени зони. Подлогата каде ќе се наоѓа градежната парцела, предвидена за градба и пропратни содржини, ќе биде соодветно технички изведена за да се избегне допир на загадувачки супстанции со почвата и настанување на евентуални загадувања. На таков начин ќе се придонесе кон спречување на негативните влијанија врз почвата.

Се препорачува целосна реализацијана на планските решенија за изградба на паркиралиштата и манипулативните простори за возилата, односно, истите да се изведат од бетонирана и непропуслива основа за да се елиминираат можностите од несакани истекувања на масла и масти врз почвата.

Се препорачува правилна изведба на пречистителна станица и правилно и редовно одржување на истата.

Одводнувањето на атмосферски води од паркиралиштата и манипулативните простори да се изведе преку одвојувачи на масла и масти во склад со постојните прописи, и нивно соодветно прочистување пред испуштањето во реципиентот.

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

Поради тоа, во смисла на заштита на подземните води и површинските води потребно е да се пристапи кон целосна изведба на непропусна канализација за одводнување на отпадните води и соодветни техничко технолошки зафати-изградба на канализациони системи, соодветен третман на отпадните води во пречистителна станица, како и контрола на состојбите на водата и нејзиниот квалитет.

Доколку се изгради пречистителна станица се препорачува правилно и редовно одржување на истата (редовно одведување на мил).



Се препорачува целосна реализацијана на планските решенија за изградба на паркиралиштата и манипулативните простори за возилата, односно, истите да се изведат од бетонирана и непропуслива основа за да се елиминираат можноста заради несакани истекувања на масла и масти да дојде до евентуални загадувања на подземните и површинските води.

Одводнувањето на атмосферски води од паркиралиштата и манипулативните простори во комплексот да се изведе преку одвојувачи на масла и масти во склад со постојните прописи, и нивно соодветно прочистување пред испуштањето во реципиентот.

Мерки за намалување на влијанијата врз воздухот и климатските фактори

Со имплементација на ЛУПД не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух и промена на климатските фактори од работата на планираните објекти и придружните објекти - заради видот и природата на нивната дејност. 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 појаси од високо зеленило и богато хортикултурно уредување преставуваат основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во поширокото подрачје или да доведе до климатски промени.

Како мерки на заштита се препорачува спроведување на плански решенија за сообраќајната инфраструктура со обезбедување на заштитно зеленило и хортикултурно уредување во самиот комплекс (нивно одржување со обезбедување на технолошка вода за поливање и одржување на хигиената на сообраќајниците), со што ќе се намалат нарушувања 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. Односно, спроведување на законските барања во поглед на постепено намалување на потрошувачката на фосилни горива употребана гориво со мала содржина на сулфур (екстра лесно масло) или природен гас. 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 видот на дејноста која е предвидена да се извршува во рамките на планскиот опфат.

Зголемена бучава се очекува во периодот на изведба на градежните дејности од механизацијата и опремата која ќе се користи. Овие влијанија се оценуваат како локални и временни. 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 ќе бидат предложени подетални мерки при изработка на елаборатот за заштита на животната средина.

Зголемувањето на фреквентноста на возила во самата област претставува потенцијална можност за зголемена бучава во текот на фазата на користењето на објектите

Поради тоа се препорачува обезбедување на заштитно зеленило и хортикултурно уредување во самиот комплекс, по должина на сообраќајниците и формирање на зелени коридори.

Се препорачува и редовно следење и мониторинг на нивото на бучава во стопанскиот комплекс.

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 формирање на заштитните зелени зони со висока и ниска вегетација и хортикултурно уредување на просторот, дел од флората ќе се компензира, а со тоа ќе се ублажат негативните влијанија.

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

Мерки за намалување на влијанијата врз културното наследство

На просторот кој се наоѓа во планскиот опфат не се регистрирани културни наслетства. Мерки не се предвидени.

Влијанија врз материјалните придобивки

На локалитетот на кој е планирана изградбата на овој комплекс не се евидентирани значајни материјални добра. Реализацијата на овој Урбанистички план ќе има долгорочни позитивни влијанија. Вредноста на земјиштето ќе се зголеми и од



земјиште со ниска вредност ќе стане простор за урбан развој. Мерки не се предвидени

Мерки за намалување на влијанијата врз пределот и пејсажот

Имплементацијата на ЛУПД 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 со богато хортикултурно уредување. 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 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 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 ЛУПД 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 планирана 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 ќе бидат со висина не поголема од 7,0 см 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.

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, со оглед на тоа што за ЛУПД локацијата на планскиот опфат е однапред дефинирана, како и намената, во согласност со тоа од страна на корисникот на просторот и изготвувачот на Планот не се разгледувани алтернативни решенија. Местоположбата на локацијата во однос на општината Битола и во однос на сообраќајните коридори и инфраструктурните системи, можноста за пристап, се оценуваат како позитивна оправданост во однос на избрана локација, намена и економска оправданост.

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 табеларно.



11.0. РЕЗИМЕ ОД ЈАВНА РАСПРАВА



КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

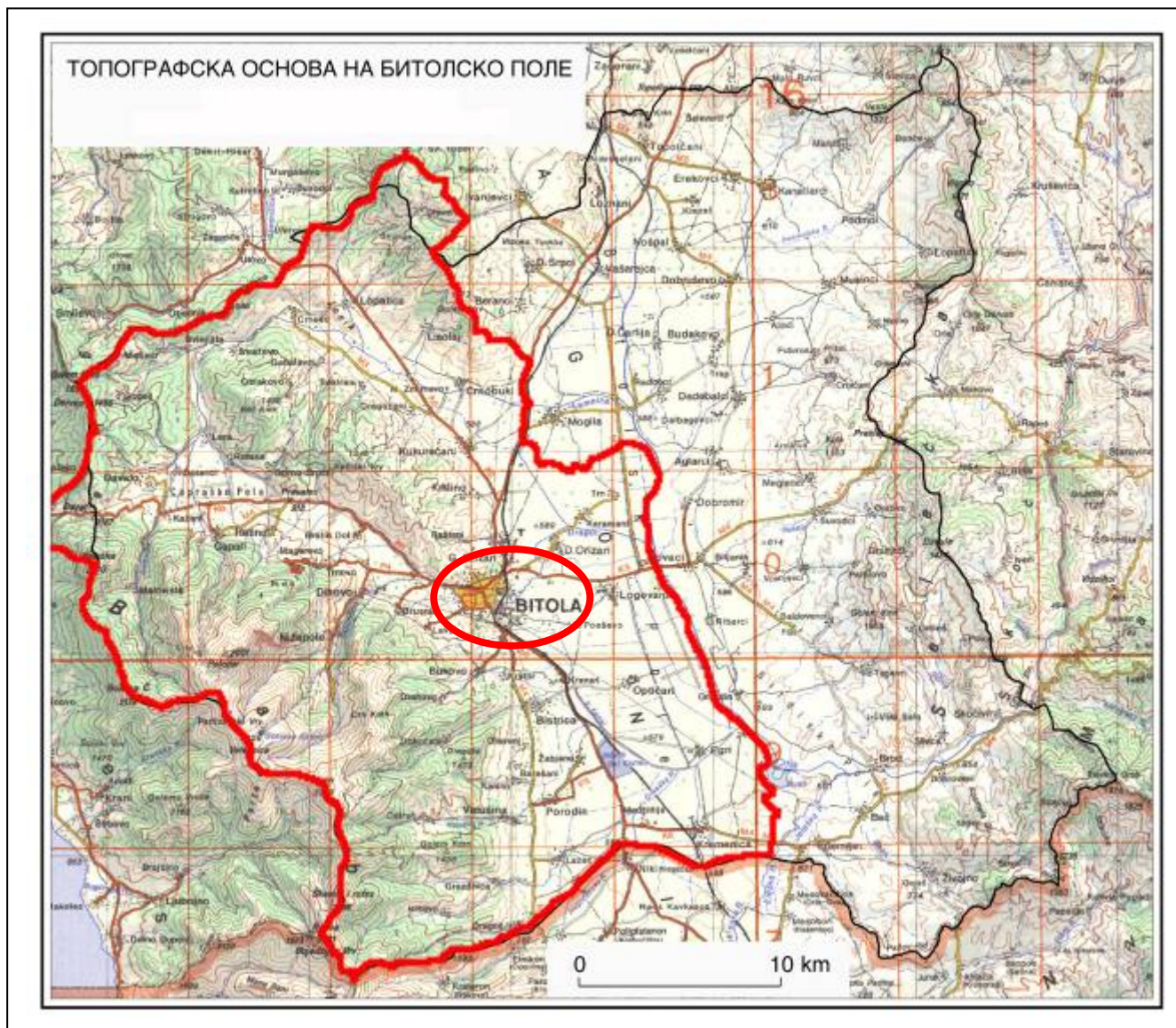
- Техничка документација поврзана со ЛУПД за изградба на комплекс за намена Б2-големи трговски единици на КП бр. 37/1 м.в. Винарски пат, КО Битола 5 општина Битола
- Просторен План на Република Македонија, (2002 – 2020)
- Локалниот акционен план за економски развој на општина Битола (ЛЕР)
- Стратегијата за локален развој на општина Битола
- Втор Национален Еколошки Акционен План на Р.Македонија (НЕАП II, 2006)
- Студија за состојбата со биолошката разновидност во Република Македонија (Прв национален извештај) 2003, Министерство за животна средина и просторно планирање.

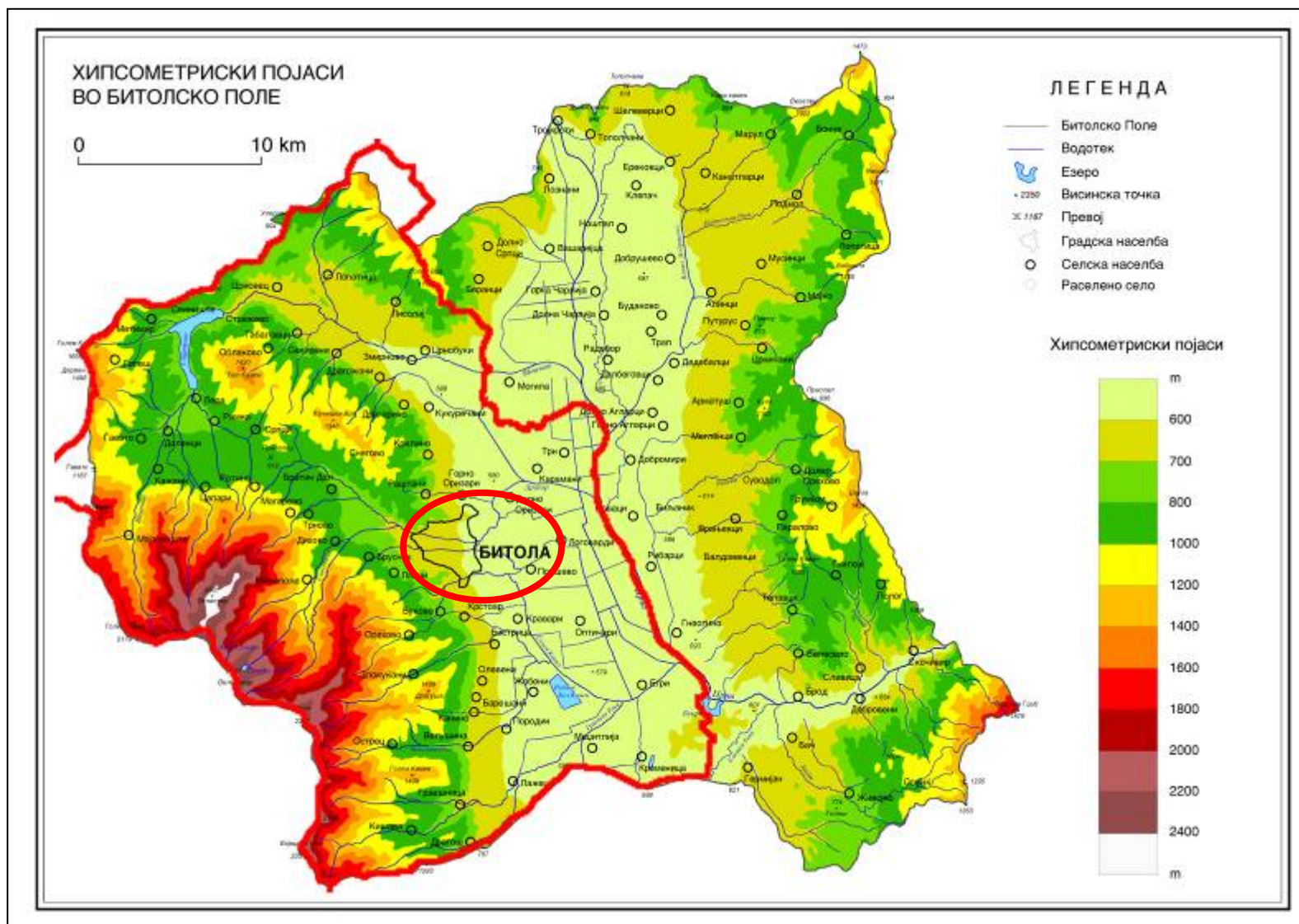


АНЕКСИ



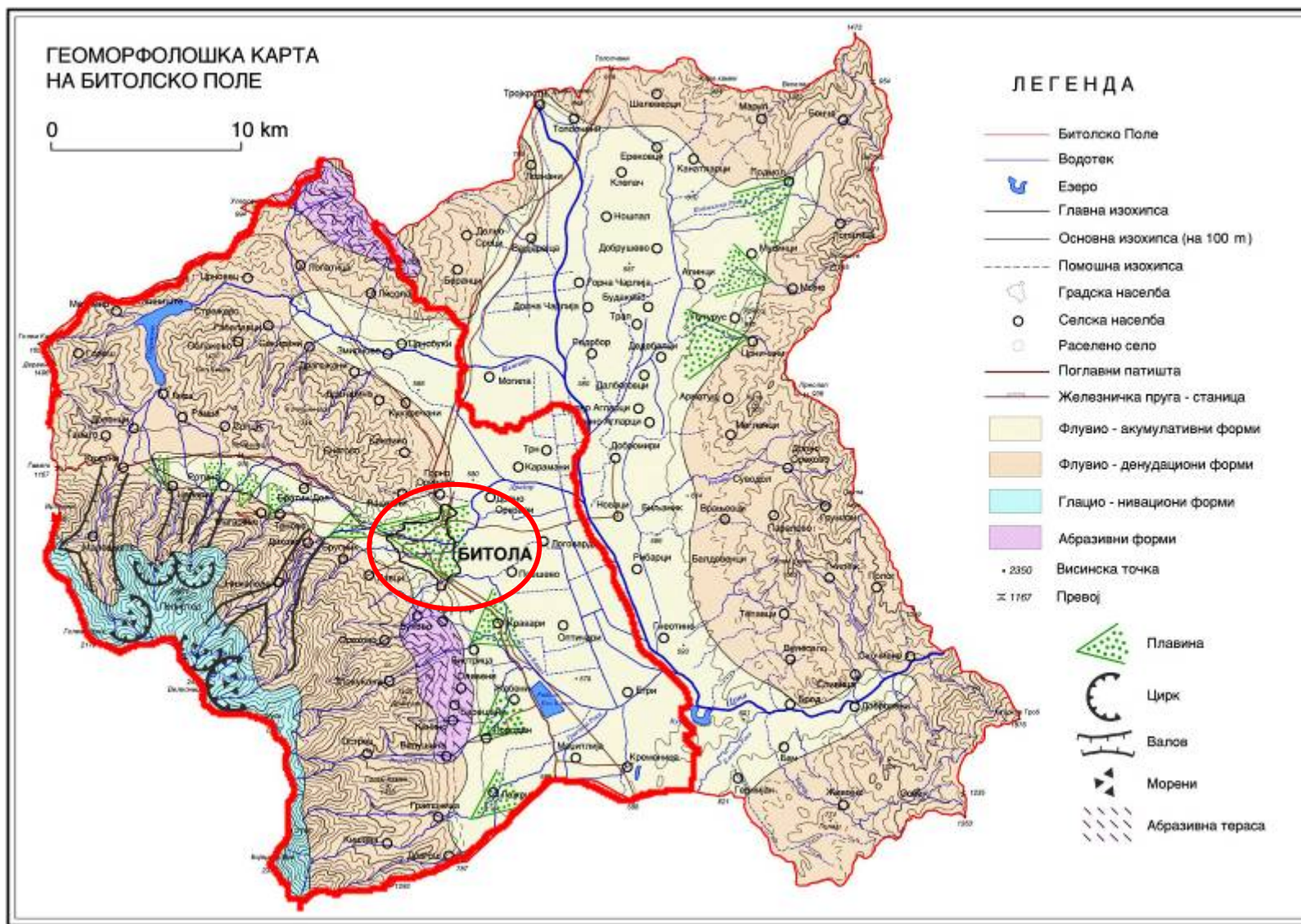
АНЕКС 1





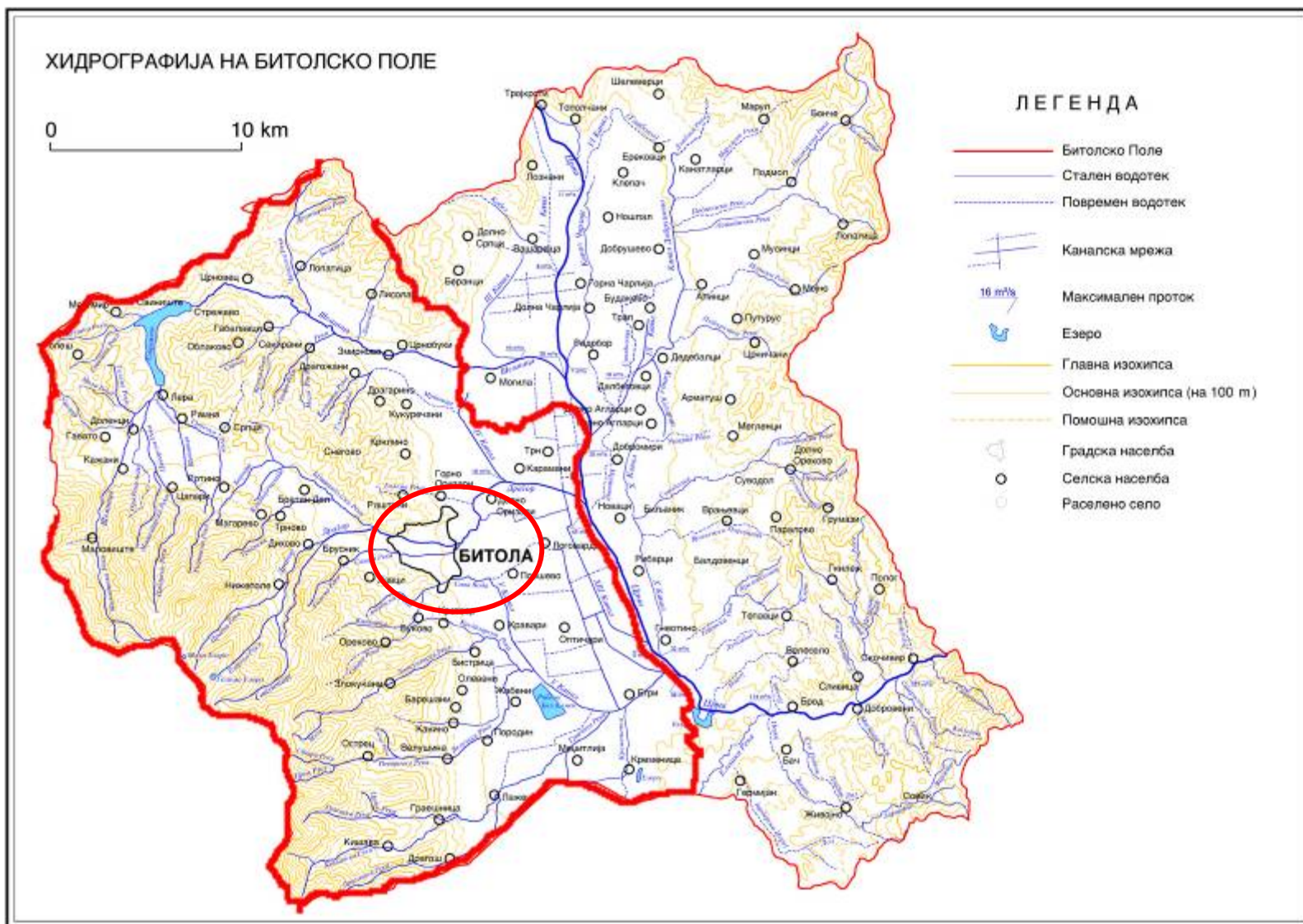


АНЕКС 2



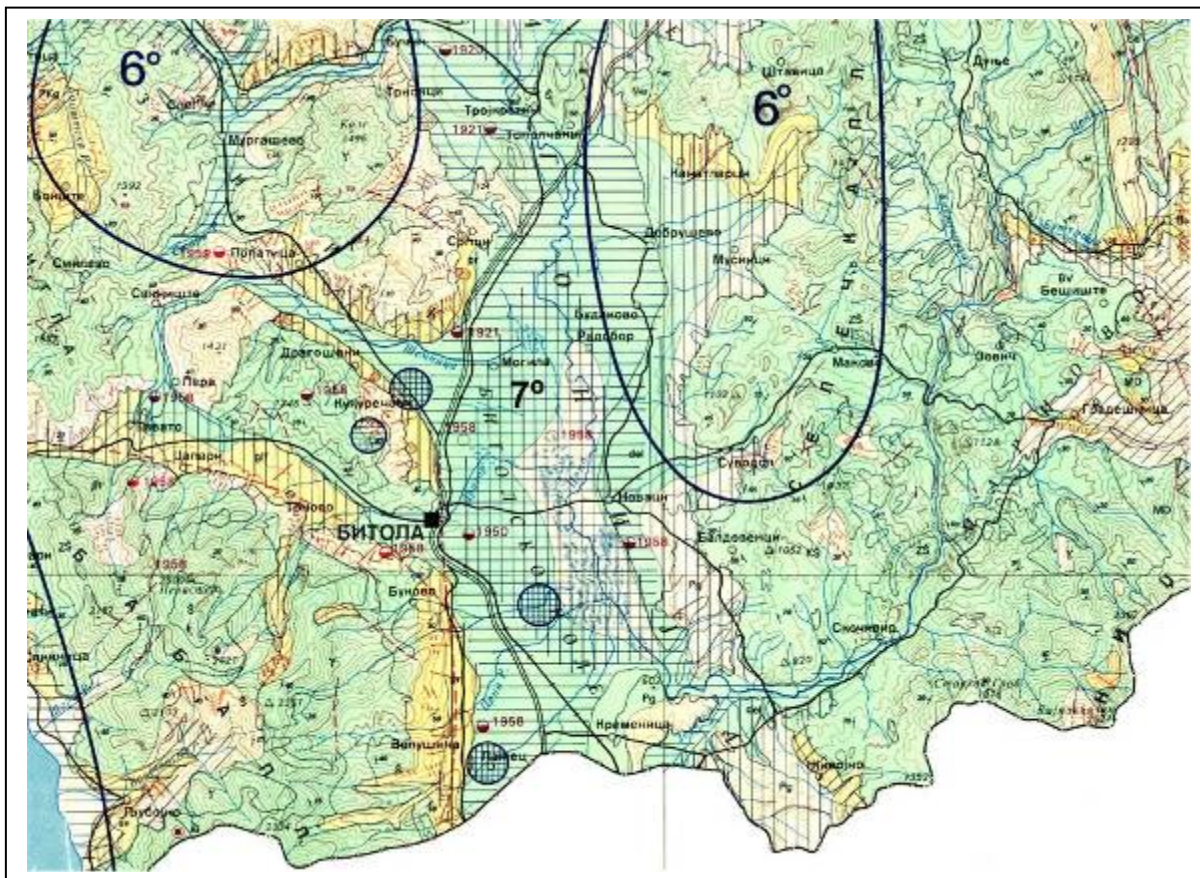


АНЕКС 3










АНЕКС 4



I КАТЕГОРИЗАЦИЈА НА ТЕРЕНОТ ПО СТАБИЛНОСТА	
	ПРЕТЕЖНО СТАБИЛНИ ТЕРЕНИ: изградени се од стени со постојано физичко-механични својства, кои во споредба со венот 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.

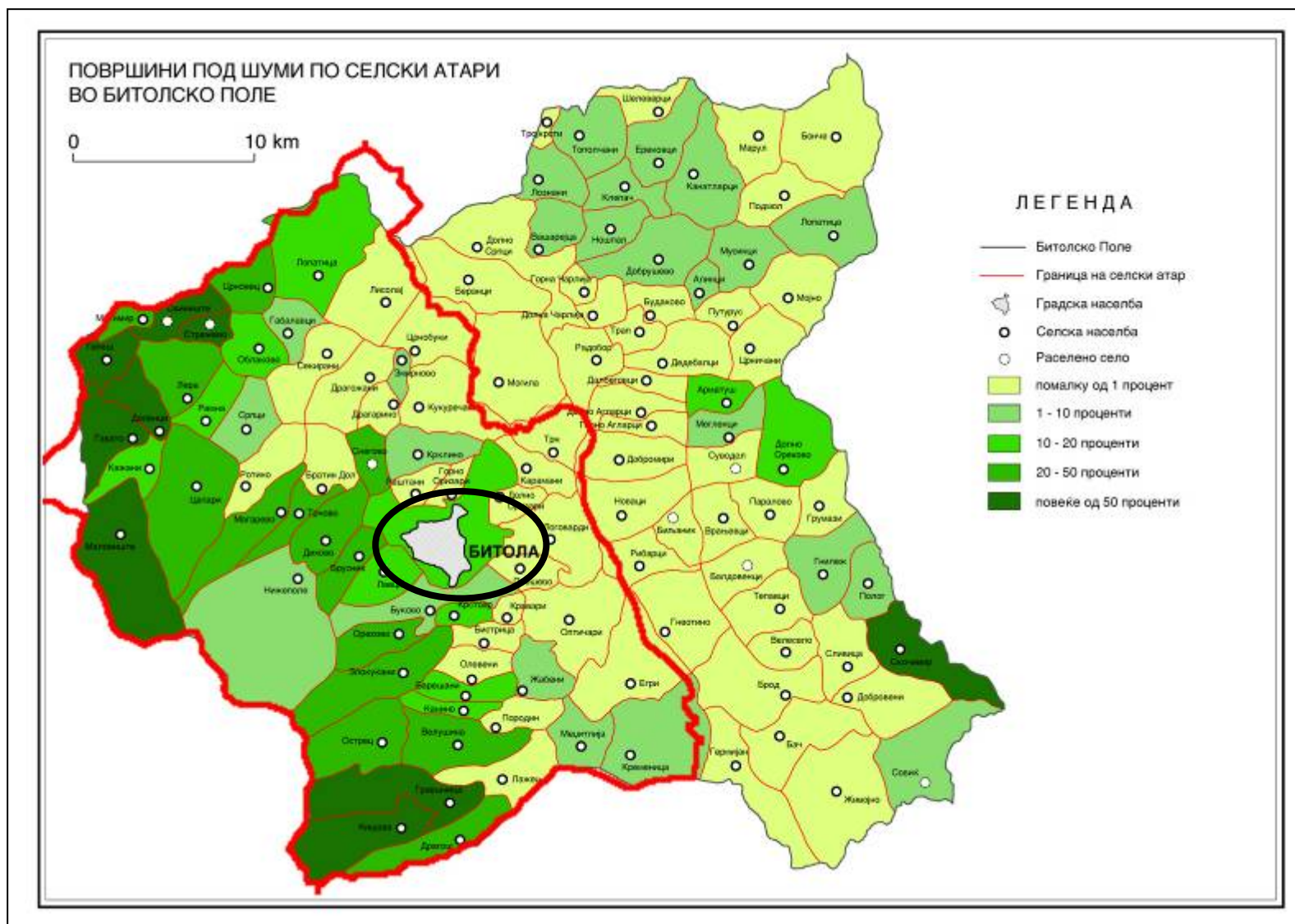


V СЕИЗМИЧКА РЕОНИЗАЦИЈА НА ТЕРЕНОТ ПРЕМА ИНЖЕНЕРСКОГЕОЛОШКИТЕ УСЛОВИ НА ТЛОТО		
СЕМИТИЧНИ ПОВОЛНИ И. Г. УСЛОВИ	A ₁ 	П=0°MCS ОСНОВНА ГЕОЛОШКА СРЕДИНА
	A  A ₂	П=0,5°MCS СЕИЗМИЧКИ МНОГУ СЛАБО ОСЕТЛИВИ СРЕДИНИ
СРЕДНИ И. Г. УСЛОВИ	B 	П=1°MCS СЕИЗМИЧКИ СЛАБО ОСЕТЛИВИ СРЕДИНИ
СЕМИТИЧНИ НЕПОВОЛНИ И. Г. УСЛОВИ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

VI ОЗНАКИ ЗА СЕИЗМОЛОШКИ ПОЈАВИ		
СЕМИТИЧНИ ПОЈАВИ (ПО Е. ЗАТОПЕ) 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 СТЕПЕНИ
		ДЛАБОЧИНА НА ЖАРИШТЕТО h = 0-10 км.
		ДЛАБОЧИНА НА ЖАРИШТЕТО h = 10-20 км.
		ДЛАБОЧИНА НА ЖАРИШТЕТО h = 20-40 км.

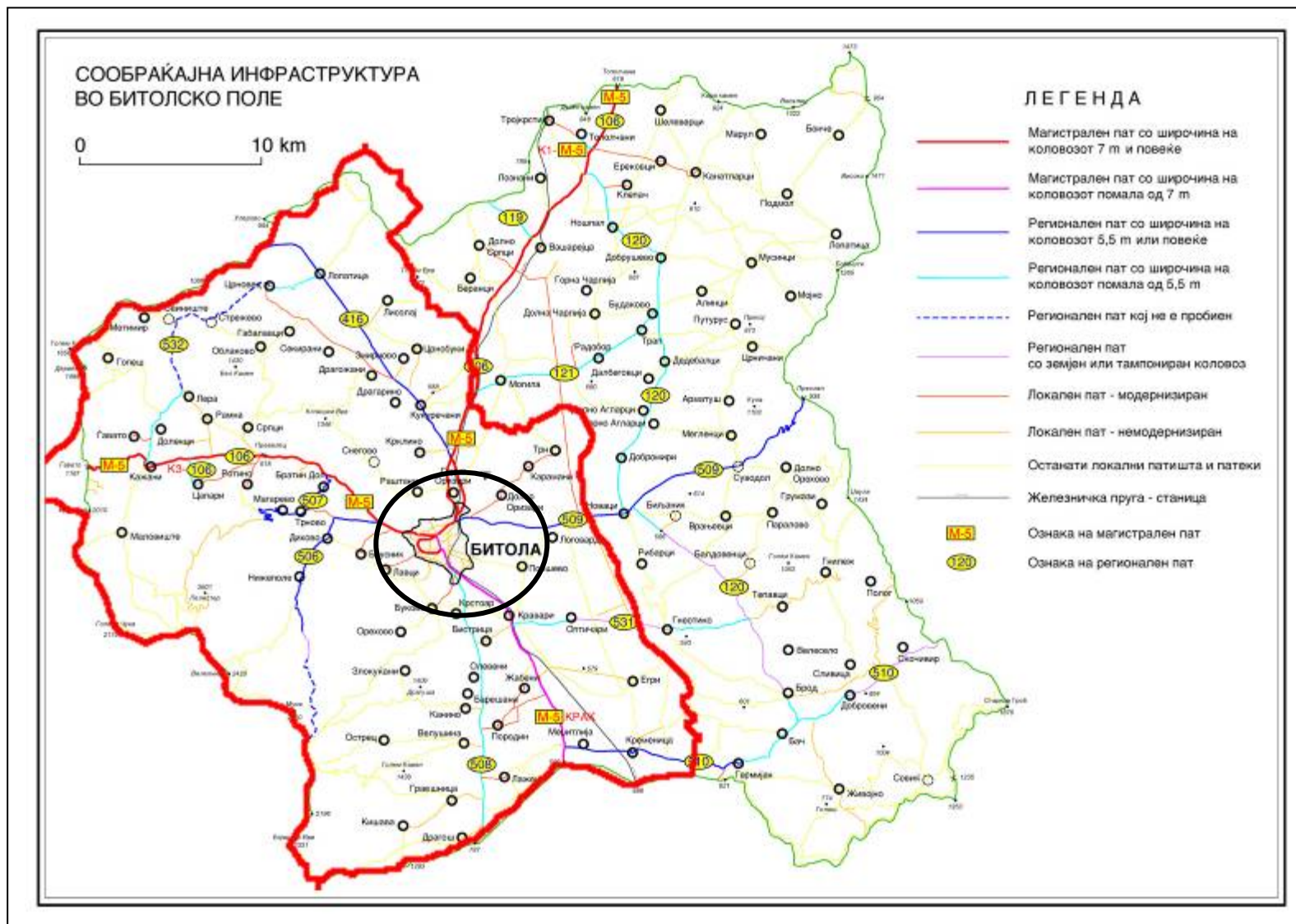


АНЕКС 5



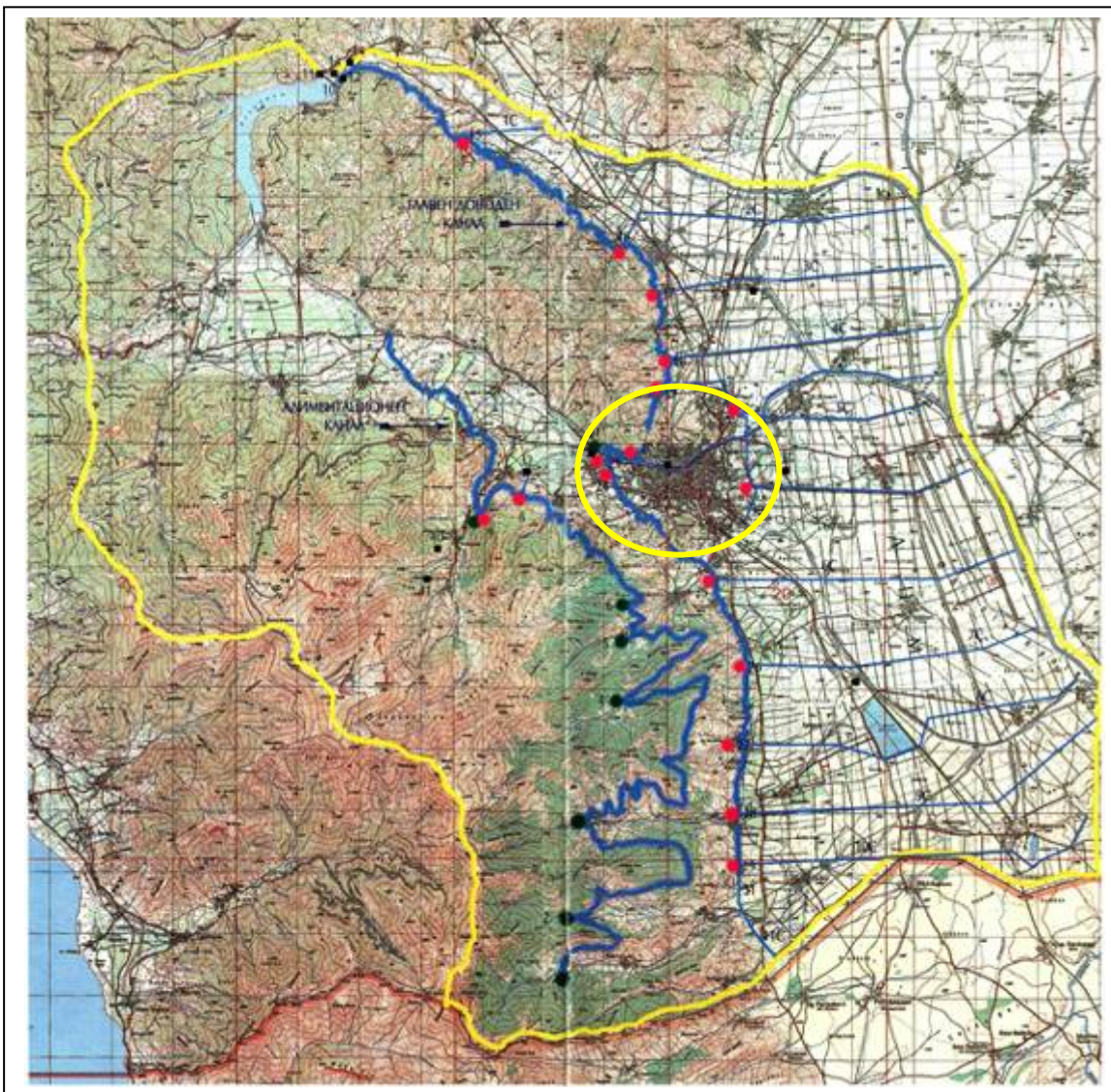


АНЕКС 6





АНЕКС 7



Слика: Хидросистем „Стрежево “ и
градски водоснабдител систем на град
Битола



ПОДАТОЦИ ЗА ВОДОСНАБДИТЕЛНИОТ СИСТЕМ НА ОПШТИНА БИТОЛА							
1. КУЌНИ ПРОКЛУЧОЦИ:	31.071						
2. ФИРМИ И ИНДУСТРИЈА:	2.451						
3. РЕЗЕРВАРСКИ ПРОСТОР:	9.800						
4. ПУМПНИ СТАНИЦИ:	1	ДОВЛЕЌИК 600л/сек					
5. ЗОНИ ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ: три зони и тоа ниска, средна и висока зона на водоснабдување							
ДОЛЖИНА НА ГЛАВНИ ЦЕВКОВОДИ ВО СИСТЕМОТ							
реден број	профил мм	челични цевки	железно лиени цевки	азбест цементни цевки	ПВЦ цевки	ПЕ цевки	вкупно (м) по профил
1	150					7000	7000
2	200					8500	8500
3	250	0	0	4460	7699		12159
4	300	23	3006	6102	8045		17176
5	350	380	775	943			2098
6	400	11214	1913				13127
7	450	517	0				517
8	500	3356	2616				5972
9	600	7040	8550				15590
10	700	1837	1667				3504
11	762	216					216
12	800	2222	1748				3970
вкупно (м) по материјал		26805	20275	11505	15744	15500	89829



ДОЛЖИНА НА РАЗВОДНА МРЕЖА ВО ГРАДОТ								
Реден број	профил мм	поцинков. цевки	челични цевки	железно лиени цевки	азбест цементни цевки	ПВЦ цевки	ПЕ цевки	вкупно (м) по профил
1.	1/2"	59						59
2.	3/4"	2678						2678
3.	1"	6143						6143
4.	5/4"	3220						3220
5.	6/4"	5849						5849
6.	2"	15390						15390
7.	2 1/2"	107						107
8.	3"	42						42
9.	50		349			2426	692	3467
10.	60			2884	1792	8406		13082
11.	80		796	8453	10917	36995	1874	59035
12.	100		197	1414	13971	35089	3571	54242
13.	125			1208	852			2060
14.	150		660	1745	14482	30193	1000	48080
15.	175				538	784		1322
16.	200			2468	5219	7967	2974	18628
Вкупно (м) по материјал		33488	2002	18172	47771	121860	10111	233404



АНЕКС 8

ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ПРЕДЛОГ ПЛАН 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

Сектор:

Користење и заштита на природните ресурси

Тема:

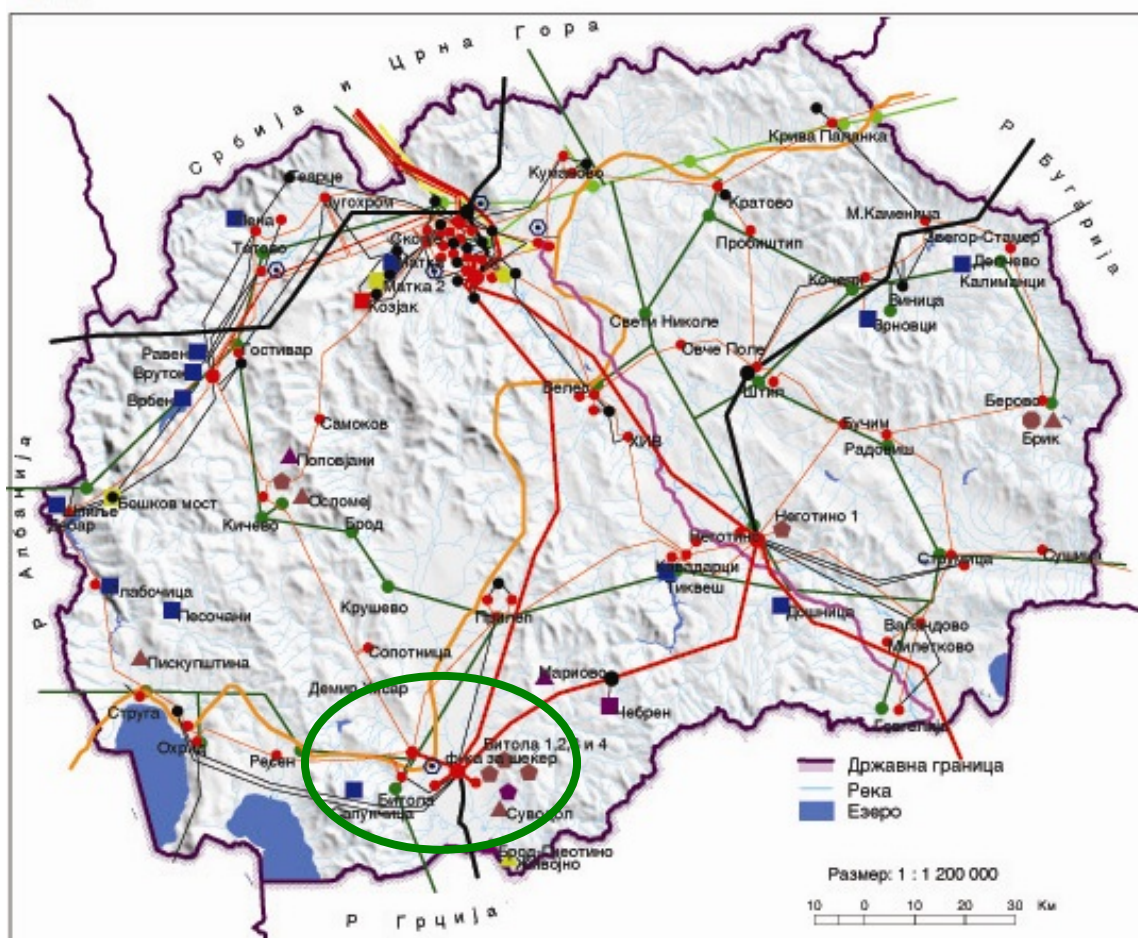
Енергетски извори и енергетска инфраструктура

Енергетика и енергетска инфраструктура - ниска варијанта

Карта бр. 7

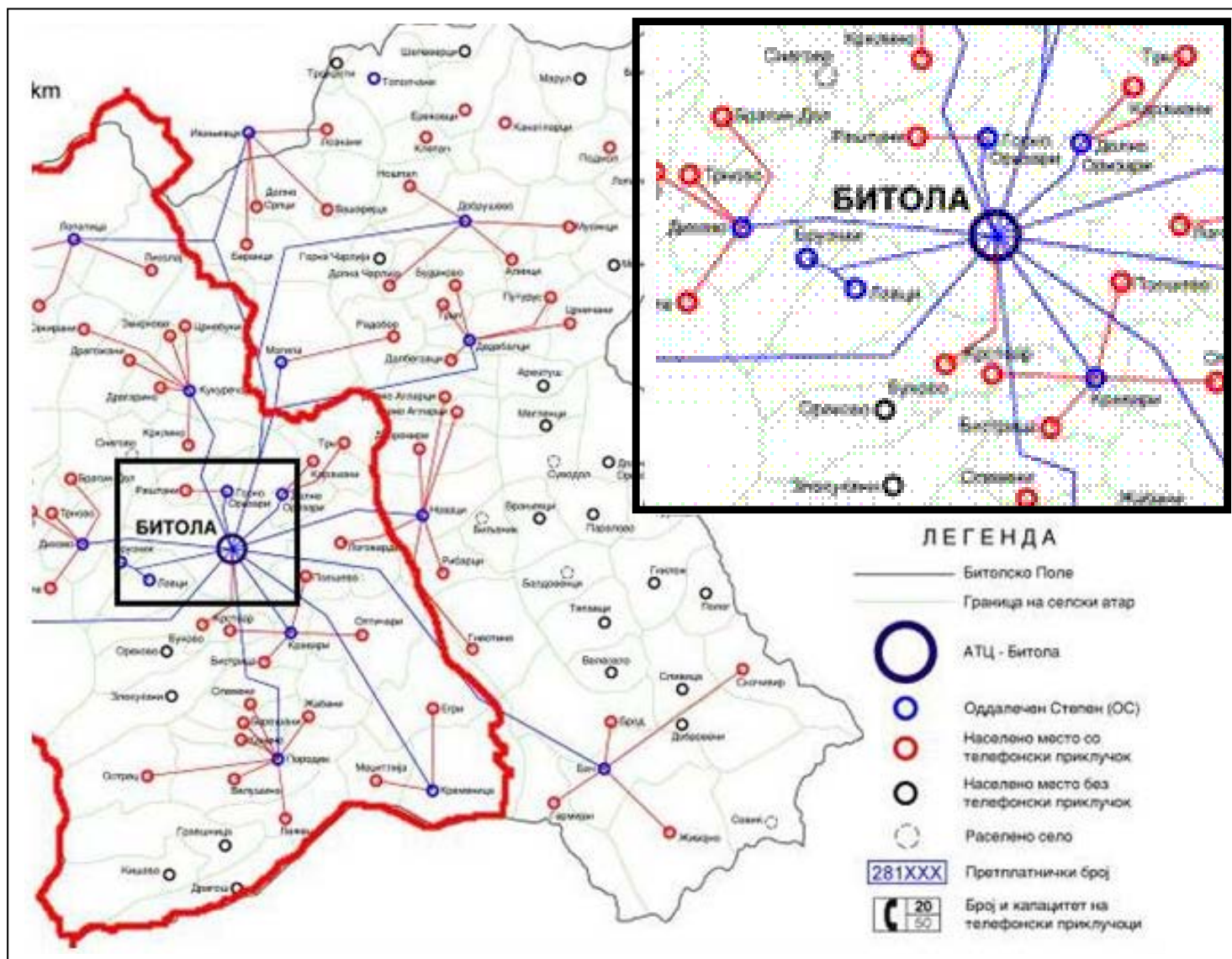
Легенда:

Хидроелектрана	Трaфостaнaции	Дaлнoвoд	Рудници зa јаглeн	Нaфтoвoд Скoпје-Сoлун
Плaнирaни хидрoелeктрaни	110 kV	110 kV	Плaнирaни рудници зa јаглeн	Нaфтoвoд AМБO
2000 гoдинa	220 kV	220 kV	2010	Прoдуктoвoд Скoпје-Кoсoвo
2010 гoдинa	400 kV	400 kV	2020	Рeгулaциoни стaнaции
2020 гoдинa	Плaн. трaфостaнaции	Плaнирaн дaлнoвoд	Индустриcки тoплaни	Плaнирaни рeгулaциoни стaнaции
Тeрмoeлeктрaни	110 kV	110 kV	Плaнирaнa брикeтeрa	Гaсoвoд
Плaнирaни тeрмoeлeктрaни	400 kV	220 kV		Плaнирaн гaсoвoд
TE-TO 2010		400 kV		
2020				





АНЕКС 9





АНЕКС 10


РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

П О Т В Р Д А
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




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 ЉУБОМИР

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


М.П.

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

Претседател,
М-р Јадранка Иванова

Број 07-2037/137
29.07. 2009, година