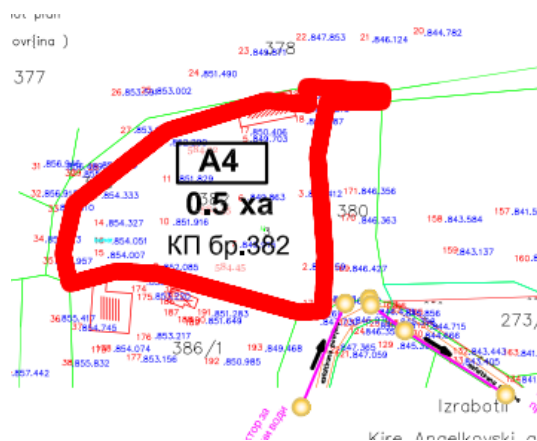


ИЗВЕШТАЈ

ЗА СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ЗА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

ЛОКАЛНА УРБАНИСТИЧКО - ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
за ФОРМИРАЊЕ НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
СО НАМЕНА А4 (ВРЕМЕНО СМЕСТУВАЊЕ) НА
КП бр.382 м.в. ГОРИЦА КО ТРНОВО вон гр.
ОПШТИНА БИТОЛА
- НАЦРТ ПЛАН -



Инвеститор: ПОМ - ИНЖЕНЕРИНГ - Битола
Тех. бр. СЕА - 09/2020

Изработувач:

м-р Илија Кондински, дги
експерт за СОЖС



м-р Илија Кондински
ЕКСПЕРТ

за стратегиска оцена на
животната средина

Битола, септември 2020

Нарачател: ПОМ – ИНЖИНИРИНГ- Битола
ул. Индустриска бр.141, Битола

Наслов на планскиот документ: ЛОКАЛНА УРБАНИСТИЧКО - ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
за формирање на градежна парцела со намена А4
(времено сместување) на КП бр.382 м.в. Горица КО
Трново вон гр., Општина Битола

Наслов на документот: Извештај за стратегиска оцена на влијанијата на
планскиот документ на животната средина

Верзија: Нацрт план

Изработувач - Одговорен
експерт: м-р Илија Кондински, дги
Овластен експерт за стратегиска оцена на животната
средина
(Потврда за положен стручен испит за стекнување на
статус експерт за стратегиска оцена на животната
средина, бр. 07-23/11 од 13.01.2011, издадена од
Министерството за животна средина и просторно
планирање)

Соработници: Димитар Кондински, дги

Датум: септември, 2020

СОДРЖИНА

ПОДАТОЦИ ЗА ИЗРАБОТУВАЧОТ.....	5
А. Потврда на одговорниот експерт за стратегиска оцена на животната средина	5
1. ПОЈДОВНИ ОСНОВИ НА СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ	6
1.1. Предмет на СОЖС.....	6
1.2. Обем на Извештајот за стратегиска оцена	7
1.3. Користена методологија за изработката на СОЖС.....	8
1.4. Врска и усогласеност на планскиот документ со други релевантни плански документи.....	10
2. ОПИС НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ	11
2.1. Преглед на содржината на планскиот документ.....	11
2.2. Резиме на планскиот документ.....	12
3. ЦЕЛИ НА СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНКА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ИЗБОР НА ИНДИКАТОРИ	18
3.1. Главни цели на планскиот документ	18
3.2. Цели на стратегиската оцена на животната средина (СОЖС) и индикатори.....	18
4. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОСТОРОТ И СЕГАШНА СОСТОЈБА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО И ОКОЛУ ПЛАНСКИОТ ОПФАТ	20
4.1. Географска положба и релјефни карактеристики	20
4.2. Геолошки и хидрогеолошки карактеристики.....	20
4.3. Педолошки карактеристики	21
4.4. Сеизмолошки карактеристики	22
4.5. Хидролошки и хидрографски карактеристики.....	22
4.6. Климатски карактеристики.....	23
4.7. Демографски карактеристики и здравје на населението	25
4.8. Стопански карактеристики	26
4.9. Културно и историско наследство.....	27
4.10. Природно наследство (флора и фауна)	27
4.11. Комунална инфраструктура.....	29
5. СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ	32
6. ОЧЕКУВАНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	33
7. ПРЕДВИДЕНИ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА, НАМАЛУВАЊЕ И НЕУТРАЛИЗАЦИЈА НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА	40
8. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ	49
9. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ НА ВЛИЈАНИЈАТА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ОД ИМПЛЕМЕНТАЦИЈАТА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ	50
9.1. Индикатори за следење на состојбата на животната средина.....	51
10. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ.....	55
11. КОРИСТЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА, РЕГУЛАТИВА И ЛИТЕРАТУРА	59

12. ПРИЛОЗИ	60
Прилог 1. Територијална поделба на Република Македонија – местоположба на општината	60
Прилог 2. Макролокација на опфатот на ЛУПД на сателитска снимка и топографска карта	61
Прилог 3. Микролокација на опфатот на ЛУПД на сателитска снимка и топографска карта.....	62
Прилог 4. Геолошка и геоморфолошка карта на теренот	63
Прилог 5. Карта на речни сливови со потсливови во РМ и Хидрографија на Битолско Поле	64
Прилог 6. Сообраќајна поврзаност на ниво на РМ и на локално ниво	65
Прилог 7. Изложеност на природни непогоди	66
Прилог 8. Синтезен план од опфатот на ЛУПД.....	67
Прилог 9. Мислења од надлежни институции.....	68
9.1. Општина Битола - Одлука за спроведување на постапка за СОЖС.....	68
9.2. МЖСПП - Известување за прифаќање на Одлука за спроведување на стратегиска оценка	69

ПОДАТОЦИ ЗА ИЗРАБОТУВАЧОТ

А. Потврда на одговорниот експерт за стратедиска оцена на животната средина



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ПОТВРДА

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

КОНДИНСКИ ДИМИТРИЈА ИЛИЈА

дипломиран градежен инженер од Битола, роден на 29.08.1963 година, во село Смилево, Република Македонија, на ден 30.12.2010 година го положи **стручниот испит за стекнување на професионално знаење за стратедиска оцена на животната средина**, пред Комисијата за полагање на стручен испит за стратедиска оцена на животна средина, при Министерството за животна средина и просторно планирање, и се стекна со статус на експерт за стратедиска 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 стратедиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

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

Министерство за животна средина
и просторно планирање

Министер,
Dr. Nexhati Jakupi



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

Претседател,
М-р Јадранка Иванова

Број 07-23/11
13.01.2011, година

1. ПОЈДОВНИ ОСНОВИ НА СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

Стратегиската оцена на влијанијата на животната средина (СОЖС) е вреднување на потенцијално значајните влијанија на планските документи (стратегии, планови или програми) на животната средина и одредување на мерките на превенција, минимизација, ублажување, ремедијација или компензација на штетните влијанија на животната средина и на здравјето на луѓето. СОЖС треба да обезбеди високо ниво на заштита на животната средина, спроведување на насоките од релевантни стратешки и плански документи и интегрирање на целите на животната средина во подготовката и усвојувањето на планскиот документ, а во насока на промовирање на одржливиот развој.

Во СОЖС критички се разгледуваат сите предвидени активности со планскиот документ од аспект на влијание на животната средина при што се опфаќаат кумулативните влијанија од индивидуалните проекти што ќе се реализираат во рамките на планскиот опфат, после што се носи одлука дали ќе се пристапи кон реализација на планскиот документ и под кои услови, или ќе се откажат планираните активности.

Затоа постапката на СОЖС треба да се спроведе уште во најраната фаза на подготовката на планскиот документ со цел сите значајни влијанија врз животната средина, односно соодветните мерки за намалување, елиминирање или контрола на истите, да се вградат во нацрт документот, пред носење на одлуката за негово усвојување.

1.1. Предмет на СОЖС

Врз основа на барање на нарачателот ПОМ – ИНЖИНИРИНГ- Битола, Општина Битола пристапи кон изработка на **Локална урбанистичко - планска документација за формирање на градежна парцела со намена А4 (времеено сместување) на КП бр.382 м.в. Горица КО Трново вон гр., Општина Битола**. Изработувач на ЛУПД со технички број 11-11/04 е ДООЕЛ ФОРМИ - Битола. Површината на планскиот опфат изнесува 0,5 ha.

ЛУПД како урбанистичко-планска документација се изработува во согласност со член 7 од Законот за просторно и урбанистичко планирање, во процедура дефинирана во член 46 од истиот Закон и во согласност со Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање, како и другата законска регулатива што го допира планирањето.

За подрачјето кое е предмет на изработка на овој ЛУПД, досега нема изработено урбанистичка планска документација.

Целта на ЛУПД е дефинирање на просторната организација во границите на планскиот опфат со разместување на основните функции и неопходната инфраструктура во согласност со Условите за планирање, произлезени од Просторниот план на РМ (за планскиот опфат добиени се Услови за планирање со техн. бр. У09616 од јуни 2016, како извод од Просторниот план на РМ).

ЛУПД претставува основа за изработка на проектна документација за оформената градежна парцела во согласност со оваа планска документација, според кои ќе се издадат одобренија за градење.

Изградбата согласно ЛУПД, ќе предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно окружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот и се разбира економски ефекти манифестирани преку привлекување на нова работна сила и вработување, доколку е базирана врз принципите на одржлив развој и се одликува со максимално почитување и вградување на нормативите и стандардите за заштита на животната средина.

1.2. Обем на Извештајот за стратегиска оцена

Процедурата за спроведување на стратегиска оцена на животната средина е дефинирана согласно Член 65, глава X од Законот за животната средина, при што стратегиска оцена се спроведува на плански документи кои се подготвуваат во областа на земјоделството, шумарството, рибарството, енергетиката, индустријата, рударството, транспортот, регионалниот развој, телекомуникациите, управувањето со отпадот, управувањето со водите, туризмот, **просторното и урбанистичкото планирање и користење на земјиштето**, на Националниот акционен план за животната средина и на локалните акциони планови за животната средина, како и врз сите стратегиски, плански и програмски документи со кои се планира изведување на проекти за кои се врши оцена на влијанието од проектот врз животната средина.

Подзаконските акти кои ја регулираат процедурата се:

- Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и здравјето на луѓето;
- Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина;
- Уредбата за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето;
- Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина.

Локална урбанистичко - планска документација за за формирање на градежна парцела со намена А4 (времено сместување) на КП бр.382 м.в. Горица КО Трново вон гр. Општина Битола, претставува плански документ за кој е потребно да се спроведе постапка за Стратегиска оцена на животната средина и да се изготви соодветен Извештај согласно член 65, став 2 од Законот за животна средина. Планот ќе има соодветни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето, како и социо-економски влијанија.

Во таа насока, Општина Битола, како орган кој го подготвува планскиот документ, донесе **Одлука за спроведување на стратегиска оцена бр. 08-1139/19 од 26-11-2019**, за **Локална урбанистичко - планска документација за за формирање на градежна парцела со намена А4 (времено сместување) на КП бр.382 м.в. Горица КО Трново вон.г.р. Општина Битола**, и во претходна консултација со засегнатите органи од имплементацијата на Планот, **го определи обемот и деталноста на информациите и ги даде програмските проекции на просторот**, кои се дадени во Извештајот за стратегиската оцена на животната средина.

Врз основа на оваа одлука МЖСПП изготви Известување (арх. бр. УП1-15 1780/2019 од 27-12-2019 год.) со кое се прифаќа претходно донесената Одлука за спроведување на стратегиска оцена.

Подготовката на Извештајот за стратегиска оцена на животната средина ќе се базира врз основа на:

- Националната и меѓународна правна рамка и примена на најдобрите светски практики и искуства;
- Постојни плански документи од повисок ранг;
- Разгледување на предвидените активности во Планската документација од кои се очекуваат влијанија врз животната средина. Исто така ќе бидат земени во предвид сите предложени решенија, нивните влијанија и ќе се предложат соодветни мерки за **избегнување, намалување или ублажување** на негативните влијанија и зголемување на позитивните ефекти.
- Оценка и споредба на можните влијанија од алтернативните предлози, и идентификација на

мерките за ублажување кои се потребни за секоја алтернатива, и давање на препораки од аспект на заштита на животната средина и постигнување одржливост.

- Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина ќе обезбеди информации кои ќе овозможат информирање на јавноста за сите алтернативи, препораки и слично. Јавното мислење и мислењата на сите заинтересирани страни ќе биде земено во предвид при креирањето на финалниот документ.

Оценката на можните влијанија на планот на животната средина, ги содржи следните елементи:

- 1) приказ на проценетите влијанија на варијантните решенија на планот поволни од аспект на заштита на животната средина со опис на мерки за спречување и ограничување на негативните, односно зголемување на позитивните влијанија на животната средина;
- 2) споредување на варијантните решенија и приказ на причините за избор на најповолното решение;
- 3) приказ на проценетите влијанија на планот и програмата на животната средина со опис на мерките за спречување и ограничување на негативните, односно зголемување на позитивните влијанија на животната средина;
- 4) начин на кој при оценката на влијанијата се земаат во обзир факторите на животната средина вклучувајќи податоци за: воздухот, водата, земјиштето, климата, јонизирачкото и нејонизирачкото зрачење, бучавата и вибрациите, растителниот и животинскиот свет, живеалиштата (стаништата) и биодиверзитетот; заштитените природни добра; населението, здравјето на луѓето, населбите, културно-историското наследство, инфраструктурните, индустриските и други објекти или други создадени вредности;
- 5) начин на кој при оценката се земаат во обзир карактеристиките на влијанијата: веројатност, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија (траење, учестаност, повторување), просторна димензија (локација, географска област, број на изложени жители, прекугранична природа на влијанијата) и др.

Идентификацијата на сите влијанија врз животната средина, кои се дефинирани во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина, како и предложените мерки за нивно ублажување или избегнување, претставуваат основа врз која треба да се дефинира идниот развој на предвидениот простор со опфатот, со цел да овозможи економска одржливост како и заштита на животната средина.

Доколку бидат земени во предвид и имплементирани сите согледувања дадени во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина, ќе се избегнат несаканите последици, односно ќе се обезбеди заштита и одржлив развој на ресурсите, заштита на медиумите во животната средина и на здравјето на луѓето.

Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина согласно член 66-а став (5) од Законот за животна средина е потпишан од експертот за стратегиска оцена на животната средина м-р Илија Кондински, дипл. град. инженер, како одговорен експерт за Извештајот за стратегиската оцена на животната средина за планската документација, во согласност со Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина.

1.3. Користена методологија за изработката на СОЖС

При подготовка на извештајот за СОЖС на влијанието од реализацијата на ЛУПД, применета е методологија која ги вклучува следните активности:

- Состанок со изработувачите на Планот;
- Посета на локацијата и проучување на теренот;
- Анализа на сегашната состојба со животната средина на предметниот опфат и неговата непосредна близина;

- Идентификување на медиумите и областите на животната средина кои би биле најосетливи при реализацијата на планот;
- Анализа на урбанистичката планска документација, намената на земјиштето и планираните функции на планскиот опфат;
- Идентификување на веќе постоечките дефинирани цели за заштита и унапредување на животната средина во стратешките документи, како на локално така и на национално ниво;
- Идентификување на потенцијалните негативни влијанија врз здравјето на човекот и животната средина од реализација на Планот;
- Оценка на позитивните и негативните влијанија и анализа на значењето, времетраењето и штетноста на истите;
- Предлог мерки за **спречување, намалување и ублажување** на влијанијата на Планот врз животната средина;
- Креирање на План за мониторинг на влијанијата врз животната средина од имплементацијата на планскиот документ.

Во подготовката на извештајот за СОЖС на планскиот документ врз животната средина, користена е националната легислатива, стратешки локални и национални документи и др.

Специфичностите на конкретните услови кои се однесуваат на предметното истражување се огледуваат во фактите дека тоа се работи како стратешка оценка на влијание на животната средина со цел да се истражат целите на планот и да се дефинираат карактеристиките на можни негативни влијанија и да се оценат планските мерки за сведување на негативните влијанија во прифатливи граници.

Содржината на стратегиска оценка на животната средина е дефинирана со Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оценка на животната средина.

Во смисол на општите методолошки начела, стратешката оценка е направена така што претходно се дефинирани: појдовните програмски елементи (содржина и цел на планот), појдовните основи, постојечката состојба на животната средина.

Табела 1-1: Активности за подготовка и изработка на плански документ и на Извештај за СОЖС

ФАЗА	ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТ	СОЖС
Првичен преглед	Подготовка на работни документи за клучните прашања	Доколку СОЖС не е задолжителна, се прави преглед на значајните влијанија
Првични консултации со јавноста	Објавување на одлука за намера за подготовка на плански документ	Определување на обем и деталност на Извештајот
Подготовка на документација	Подготовка на нацрт плански документ	Подготовка на Извештај за стратегиска оценка
Консултации со јавноста	Јавен увид во планскиот документ	Јавен увид во Извештајот
	Јавна расправа	Јавна расправа
	Разгледување на забелешките	Идентификација на значајни забелешки
	Подготовка на извештај за јавната расправа и објава	Подготовка на извештај за јавната расправа и објава
Консултации со надлежен орган	Земање предвид на сите релевантни забелешки	Оценка на соодветноста на Извештајот
Комплетирање на процесот	Усвојување на планскиот документ и објавување на одлука	Објавување
Пост-фаза	Имплементација на планскиот документ	Мониторинг на имплементацијата на планскиот документ од аспект на животната средина

1.4. Врска и усогласеност на планскиот документ со други релевантни плански документи

Просторен план на РМ

Досега за предметната локација не е донесен плански просторен документ, поради која причина сите влезни параметри при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по сите области се базираат на Просторниот план на Република Македонија 2002-2020 преку условите за планирање на просторот.

Основната стратешка определба на Просторниот план е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата и обезбедување на услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и другите европски земји, усмерување на развојот на одделни области и краеве според реалните можности, особености и потенцијали, заштита на околината со намалување на емитираните штетни материи преку подобрување на енергетската ефикасност. Тоа подразбира намалување на регионалните диспропорции, односно квалитативни промени во просторната, економската и социјалната структура.

Просторниот план исто така дава насоки за:

- Сочувување на амбиенталните, естетските и рекреативните потенцијали, преку адекватно користење на природните предели;
- При изработувањето и имплементацијата на урбанистичката планска документација потребно е да се избегнат влијанија врз биодиверзитетот, односно да се применуваат мерки за негова заштита
- Создавачот на емисии и отпад ги сноси трошоците за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

За планскиот опфат добиени се Услови за планирање на просторот со Тех.бр. У12518 кои произлегуваат од Просторниот План на РМ, а изработени од Агенцијата за планирање на просторот од 10.2018 г. за формирање на градежна парцела со намена А4 (времено сместување) на КП бр.382 м.в. Горица КО Трново вон.г.р. Општина Битола.

Условите за планирање, произлезени од ППРМ, се составен дел од Документационата основа на планот.

Во Согласно Локалниот акционен план за економски развој на општина Битола (ЛЕР 2000), 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.

- ❖ **Национален акционен план за заштита на животната средина (НЕАП)**
- ❖ **Локален еколошки акционен план за животна средина (ЛЕАП) за Општина Битола**

2. ОПИС НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

2.1. Преглед на содржината на планскиот документ

Изработката на Урбанистичките планови произлегува од одредбите утврдени со Законот за просторно и урбанистичко планирање и подзаконските акти што произлегуваат од него, Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање, како и други законски акти кои се однесуваат на оваа област.

За планскиот опфат добиени се **Решение за услови за планирање бр.15-1382/2018 од 30.10.2018** и **Услови за планирање со техн. бр. Y12518 од октомври 2018**, како извод од Просторниот план на РМ.

Урбанистичка планска документација согласно член 2 од Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови се состои од:

- документациона основа и
- планска документација.

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

- текстуален дел
 - Воведни напомени
 - 1. Површина и опис на границите на планскиот опфат со географско и геодетско одредување на неговото подрачје со прецизен опис на неговата граница
 - 2. Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето на планскиот опфат и негова околина
 - 3. Податоци за природни чинители
 - 4. Податоци за создадените вредности и чинители
 - 5. Инвентаризација на земјиштето и зеленилото во планскиот опфат, изградениот градежен фонд и вкупната физичка супраструктура
 - 6. Инвентаризација на постојни споменички целини, градби од културно-историско значење и културни предели
 - 7. Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура
 - 8. Инвентаризација на градбите со правен статус стекнат по основ на закон за постапување со бесправно изградени објекти
 - 9. Анализа на степен на реализација на важечки урбанистички план
 - 10. Анализа на можностите за просторен развој
 - 11. Нумерички параметри
- Графички дел:
 - 1. Извод од план од повисоко ниво (просторен план) и услови за планирање на просторот
 - 2. Потврда за заверка на ПИ и ПИ за пречистителна станица со колектор за одведување на фекални отпадни води од локалитетот Бегова Чешма, национален парк Пелистер, Општина Битола
 - 3. Збирен графички прилог
 - 4. Ажурирана геодетска подлога
 - 5. Инвентаризација на градбите со правен статус стекнат по основ на закон за постапување со бесправно изградени објекти

6. Инвентаризација на земјиштето и зеленилото во планскиот опфат, изградениот градежен фонд и вкупната физичка супраструктура
7. Инвентаризација на изградена комунална Инфраструктура

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

1. Вид на планот, назив на подрачјето на планскиот опфат, плански период
2. Опис и образложение на планскиот концепт за просторен развој и хармонизација на просторот на подрачјето во рамките на планскиот опфат
3. Опис и образложение на планските решенија за изградба, на наменската употреба на градежното земјиште, парцелирано за изградба, на градежното земјиште за општа употреба, сообраќајната и комуналната инфраструктура
- 3.1. Граница на плански опфат
4. Општи услови за изградба, развој и користење на земјиштето и градбите кои важат за целата површина на планскиот опфат
5. Посебни услови за изградба, развој и користење на земјиштето и градбите
6. Мерки за заштита
7. Нумерички дел
8. Билансни (споредбени) показатели

ГРАФИЧКИ ДЕЛ:

Планска документација

1. План на намена на земјиште и градбите
2. Регулационен план
3. План на површини за градење
4. Сообраќаен план и нивелациски план
5. Инфраструктурен план и план на зеленило
6. Синтезен план

2.2. Резиме на планскиот документ

• Географска и геодетска местоположба на планскиот опфат

Планскиот опфат кој е предмет на интерес на оваа Локална урбанистичко планска документација се наоѓа во непосредна близина на село Трново и е дефинирана по граница на предметната катастарска працела КП 382 КО Трново вон гр., Општина Битола. Планскиот опфат обиколува наклонето подрачје на надморска височина од 856-848 m. Во рамки на планскиот опфат, пропорционално на неговата форма, теренот нема правилна конфигурација и истиот е во пад од запад кон исток.

Територијално и административно припаѓа на Општина Битола.

Пристапот од парцелата од градот Битола, примарно е овозможен преку локален пат Битола – Трново – Магарево – Национален парк Пелистер.

Границата на планскиот опфат е испрекршена и затворена линија која се дефинира површина од 5010 m² (0.5 ha).

Границата на планскиот опфат се поклопува со границата на катастарската парцела КП 382 КО Трново вон г. р., Општина Битола. Од запад кон север се граничи со КП 383, на север продолжува да граничи со КП 378, потоа врти на исток каде се граничи со КП 380 со што врти на југ од каде што граничи со КП 809/1.

- **Текстуални одредби од план од повисоко ниво**

На подрачјето во рамките на кои се наоѓа предметниот опфат на просторот, му припаѓаат површини на кои се предвидуваат површини за градба денес, а и во нареден период од група на функции за развој на основната класа на намена А4 заедно со компатибилни класи на намени предвидени со оваа урбанистичко планска документација и тоа Б1, Б3, В2 и Д3.

Според Просторниот план на Република Македонија се предвидуваат следните одредби:

Градежна парцела бр. 1 (КП 382)

Намена : А4 – Времено сместување со компатибилни намени Б1,Б3,В2 и Д3.

Површина на градежна парцела : 5010 m² .

2.3. Намена на земјиштето

2.3.1. Постоечка состојба во планскиот опфат (документациона основа)

Изработката на Локална урбанистичко - планска документација за формирање на градежна парцела со намена А4 (времено сместување) на КП бр.382 м.в. Горица КО Трново вон.г.р. Општина Битола се базира врз основа на следните добиени документи:

- **Решение за услови за планирање на просторот бр. 15-1382/2018 од 30.10.2018** издадено од Министерство за животна средина и просторно планирање, заедно со **Услови за планирање на просторот со тех.бр. Y12518 од 10.2018 г.** изработени од Агенцијата за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот План на РМ.
- Планска програма бр. 11-11/04 од 2019 год.
- Потврда за заверка на Планска програма бр. 08-627/4/18 од 29.03.2018 година.
- Геодетски елаборат за извршени геодетски работи за посебни намени - ажурирана геодетска подлога, изработен од страна на лиценцирана фирма ДООЕЛ НОВА 2006- БИТОЛА со дел. бр. 08- 216/3 од 20.02.2018 г.
- Податоци, информации и Мислења добиени од органи на државната управа и други субјекти, кои навремено се изјасниле согласно позитивната законска регулатива.

Основната цел за изработка на оваа Локална урбанистичко- планска документација е формирање на градежна парцела, со дефинирање на основната намена на земјиштето и градбите, дефинирање на процентот на изграденост и коефициентот на искористеност на земјиштето во градежната парцела.

- **Историјат на планирање и уредување на подрачјето на планскиот опфат и неговата околина**

Конкретниот простор е предмет на обработка на Просторниот план на Република Македонија. За планскиот опфат за кој се изработува оваа Локална урбанистичко - планска документација за за формирање на градежна парцела со намена А4 (времено сместување) на КП бр.382 м.в. Горица КО Трново вон гр. Општина Битола, досега **нема изработено или донесено планска документација.**

- **Податоци за создадени вредности и чинители**

На конкретното подрачје во рамките на кое се наоѓа предметниот простор, му припаѓаат површини т.е. делови вон градежен опфат на кои во иднина ќе бидат застапувани групи на функции компатибилни со основната класа на намена А4 заедно со компатибилни класи на намени предвидени со оваа урбанистичко планска документација и тоа Б1, Б3, В2 и Д3.

Макролокациски создадените услови за работа и опременост со пропратни содржини, како и инфраструктурни системи во непосредно опкружување на планскиот опфат се релативно добри со тенденција на подобрување во наредниот период. Местоположбата на локацијата во однос на сообраќајните коридори и инфраструктурни системи е поволна.

Предметната локација зафаќа земјоделско земјиште (нива) V класа кое со Одлуката за трајна пренамена на земјоделско во градежно земјиште - спроведена е постапка за трајна пренамена од земјоделско во градежно земјиште по Решение бр.40-9097/7 од 11.11.2019 г.

❖ **Инвентаризација на постојна комунална инфраструктура**

• **Инвентаризација и снимање на изградениот градежен фонд и вкупна супраструктура**

Предметната катастарска парцела, односно земјиштето претставува земјоделско земјиште (нива) V класа кое со Одлуката за трајна пренамена на земјоделско во градежно земјиште - спроведена е постапка за трајна пренамена од земјоделско во градежно земјиште по Решение бр.40-9097/7 од 11.11.2019 г.

Согласно со оваа Локална урбанистичко планска документација истото ќе премине во неизградено градежно земјиште.

Во поглед на сопственоста, земјиштето е во приватна сопственост и во него моментално не се одвиваат никакви активности.

Во однос на постоечкото зеленило во рамките на опфатот не забележано повеќегодишно зеленило и во моментот земјиштето не се обработува.

• **Инвентаризација и снимање на постојни споменични целини, градби од културно историско значење**

Според мислењето добиено од Управата за културно наследство бр. 17-3484/2 од 28.10.2019 година, во рамките на опфатот на урбанистичко планската документација не се забележани движни наоди кои би упатиле можен археолошки локалитет.

Во текот на реализација на овај план, за предметниот простор задолжителен е археолошки надзор поради релативната близина на доброто за кое се претставува културно наследство.

Доколку во текот на реализација на овај план се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно – историска вредност, односно ако се откријат културни слоеви и наоди од предходно живеење, потребно е да се постапи во согласност со чл. 65 од Законот за заштита на културното наследство (Сл. весник на РМ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15 и 39/16), односно веднаш да се запре со отпочнување на градежните активности и веднаш да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј – Битола.

• **Евидентирање односно инвентаризација на градбите со правен статус стекнат по основ на Законот за постапување со бесправно изградени објекти**

Во рамки на опфатот на планот има еден објект кој во моментите празен и напуштен, и во истиот не се одвива никаква активност. Објектот своевремено бил изграден во функција на земјоделските активности кои низ годините се одвиваале на локацијата. Истиот не е евидентиран во Агенција за катастар на РМ.

• **Инвентаризација и снимање на изградена комунална инфраструктура**

- **Сообраќајна поврзаност**

Пристапот до планскиот опфат е директно од југоисточната страна преку постојниот локален пристапен пат кој е асфалтиран.

Планскиот опфат е во рамки на катастарската парцела КП 382 КО Трново вон гр., Општина Битола, со што се наоѓа надвор од атарот на селото Трново, во близина на локалниот пат за село Трново.

Според мислењето бр.10-11325/2 од 13.11.2019 г .планираниот опфат не се граничи со државен пат кој е во надложност на Јавното претпријатие за државни патишта.

- **Водовод**

Во рамки на парцелата постои бунар на југозападната страна.

Од увидот на на лице место, како и од дадениот податок од надлежниот орган ЈКП Водовод

Битола со број 08-5/129 од 28.10.2019 година, се изјасниле дека во дадениот опфат, ниту во негова близина не постои изградена водоводна инфраструктура. Според тоа, водоснабдувањето во рамки на парцелата треба да остане преку бунар.

Според податоците, добиени од ЈП Стрежево со број 09-24/141 од 22.10.2019 година, на посочената локација не постојат нивни инсталации.

- **Фекална и атмосферска канализација**

Според податоците, добиени од КЈП Нискоградба со број 08-737/2 од 18.10.2019 година, на посочената локација не постојат нивни инсталации.

Тука, треба да се спомене барањето на КЈП Нискоградба со кое се наведува планерот да предвиди комплетно нов, сепаративен систем помеѓу фекалната и атмосферската канализација при што фекалните и технолошките води се прифатат во фекалниот колектор кој е вцртан на ситуација односно во пречистителна станица која се наоѓа на катастарска парцела која граничи со планираниот опфат од источната страна, а атмосферските води да се прифатат и одведат до најблискиот отворен канал.

- **Електроенергетски систем**

Според податоците, добиени од ЕВН Македонија, АД Скопје, КЕЦ Битола со број 10-5449/2 од 25.10.2019 година, на посочената локација не постојат нивни инсталации.

- **Телефонска мрежа**

Согласно податоците издадени од АЕК со писмо број 1401-2897/2 од 28.10.2019 година, на планираниот опфат нема податоци за постојни електронски комуникациски мрежи и системи.

Согласно добиеното допис од Телеком АД 10.2019 година, на опфатот нема постојни инсталации, но планерот треба да предвиди коридор за каблески комуникациски инфраструктури на МКТ и пристапни точки за поврзување на објектите.

2.3.2. Плански концепт во планскиот опфат (планска документација)

Опис и образложение на планскиот концепт

Согласно **Просторниот план** опишан во **Условите за планирањена просторот** изработени од **Агенцијата за планирање на просторот** со технички број **Y12518** од **10.2018** година, се предвидува површината за градба која припаѓа со класата на намена **A4** – времено сместување со компатибилни намени **B1, B3, B2** и **D3**.

Планскиот концепт е поставен врз основа на анализата на просторот на лице место, анализата на можностите за просторен развој и планската програма. Истиот е во директна зависност од создадените и природните фактори, од конфигурацијата на теренот и од можностите за просторна композиција, односно естетско обликување на просторот, и секако во зависност од законската и подзаконската регулатива.

Предметната катастарска парцела, односно земјиштето претставува земјоделско земјиште (нива) **V** - та класа со површина од **5010 м² (0.5 ха)** кое со Одлуката за трајна пренамена на земјоделско во градежно земјиште - спроведена е постапка за трајна пренамена од земјоделско во градежно земјиште по Решение бр.40-9097 од 11.11.2019 г.

Согласно со оваа Локална урбанистичко планска документација истото ќе премине во неизградено градежно земјиште. Според тоа, катастарската парцела **КП 382 КО Трново, Општина Битола** ќе претставува истовремено и градежна парцела **ГП 1**.

Со планскиот концепт за просторен развој, во градежна парцела **ГП 1** се предвидува основна класа на намена **A4** – времено сместување со компатибилни намени **B1, B3, B2** и **D3**.

Просторот утврден со површина за градба и градежна линија е зададен апроксимативно, а бидејќи се предвидува изградба на комплекс, точната местоположба на објектот, ќе се утврди до

планска, односно проектна документација од понизок ранг.

На локацијата се предвидува понатамошна изградба на објект со намена времено сместување и компатибилните класи на намени.

За задоволување на комуникациите, предвидена е сообраќајна мрежа и простор за паркирање.

При изработка на идната планска, односно проектна документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредување на нормите и стандарди за градба.

▪ **Плански решенија на комунална инфраструктура**

Основните решенија на комуналната инфраструктура се засниваат на постојната и планирана состојба. Истите се изработени во согласност со постојните важечки прописи за проектирање на ваков вид на објекти, приспособени на локалните услови, односно диктирани од нив (локациски, релјефни и условеноста од постојната изведена инфраструктурна мрежа).

Локацијата за изградба на објекти со намена А4 – времено сместување, КО Трново вон гр., Општина Битола нема конфликт со постојните и планирани комуникациски водови.

▪ **Сообраќај**

Сообраќајното решение е планирано според повисоките плански документи. До локацијата односно просторот кој е предмет на планирање во опфатот на урбанистичко планската документација се доаѓа од јужната страна преку приклучок (кој не е предмет на оваа планска документација) на локален асфалтен пат од Бтола-Трново-Национален парк „Пелистер“.

▪ **Паркирање**

Потребата за паркирање во градежната парцела се решава во рамките на истата. Точниот број на паркинг места и нивната местоположба ќе се утврди со изработка на основниот проект согласно Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање како основен услов за изградба до максимално дозволената површина и висина за градба.

▪ **Електро-енергетика**

На овој дел не постојат електрични инсталации. Поврзувањето на електро мрежата ќе се изведе преку продолжување на постојната електрична мрежа. Условите и енергетската согласност за приклучок се во надлежност на ЕВН Македонија, КЕЦ Битола.

▪ **Електронска комуникациска инфраструктура**

За непречено одвивање на телефонскиот сообраќај објектот ќе се поврзе на постоечката телефонска мрежа. Локацијата како и целиот овој регион, покриена е со сигнал на мобилната телефонија.

▪ **Водоводна инсталација**

Со обзир на неопстојењето на водоводна мрежа во непосредна близина на планскиот опфат, а со цел да се задоволат идните корисници и во зависност од потребата за користење на вода во нивниот производствен процес предвидено е решение за водоснабдување преку артерски бунари се додека не се најде посплатливо и поекономично решение во чија реализација треба да се почитуваат одредбите и условите дадени во Условите за планирање а кои се однесуваат на заштитни зони на изворникот. Истото количество на вода ќе се користи и за противпожарните хидрантски мрежи.

▪ **Канализација**

КЈП Нискоградба Битола, предлага сепаратен систем на фекална и атмосферска канализација за објектите кои се предвидени да се градат на посочената локација. Отпадните води потребно е да се прифатат и одведат во фекалниот колектор (колектор за одведување на фекалните отпадни води од локалитетот Бегова чешма – Национален парк „Пелистер“, делница: од РШ 106-Пречистителна станица-реципиент) кој врви покрај локацијата и кој во соседната парцела на планскиот опфат се влева во пречистителна станица.

Атмосферските води од кровните површини на објектите, од површините на сообраќајниците во рамки на планскиот опфат, во услови на непостоење на надворешна атмосферска канализациона мрежа да се спроведат до најблискиот отворен одводен канал.

▪ Општи услови за изградба

Условите за уредување на просторот и графичките прилози се составен дел на ЛУПД и имаат правно дејство само врз градителската активност, која ќе следи по стапување на сила на ЛУПД за градежна парцела (КП бр.382), КО Трново вон гр., Општина Битола. Со условите се уредува градбата на просторот во рамките на утврдената граница на опфатот.

Сите нумерички податоци во графичките прилози се во согласност со податоците добиени по извршеното споредување на податоците од предметната ЛУПД со податоците од катастарскиот план-АКН, а воедно планската документација го исполнува квалитетот од тематски и тополошки аспект. Точните нумерички податоци ќе се добијат од АКН во Битола при изработка на елаборатите за нумерички податоци. За овој дел на Општина Битола на сила е катастарски премер за КО Битола.

▪ Посебни услови за изградба

Појдовна точка во изнаоѓање на концепцијата на решението, покрај смерниците од Услови за планирање на просторот, создадените услови на просторот кој е предмет на изработка на оваа урбанистичка документација, се и планската програма, постојната состојба и увидот на лице место.

Во рамките на планскиот опфат, просторот е ангажиран за основната класа на намена:

А – Домување,

А4 – Времено сместување

Покрај основната класа на намена А - Домување, се предвидува учеството на компатибилни класи на намена на основната класа на намена и тоа:

- Б1 - мали комерцијални и деловни дејности - со максимален дозволен процент на учество во основната класа на намена од 30%
- Б3 – големи угостителски единици- со максимален дозволен процент на учество во основната класа на намена од 30%
- В2 – здравство и социјална заштита со максимален дозволен процент на учество во основната класа на намена од 30%
- Д3 - спорт и рекреација - со максимален дозволен процент на учество во основната класа на намена од 30%.

Максималниот дозволен процент на учество на збирот на компатабилни класи на намена во однос на основната класа на намена изнесува 30% од бруто развиената површина.

При уредувањето на просторот водено е сметка за негова рационална искористеност да не се нарушат основните принципи на начин на живеење и хуманизација на просторот што е постигнато со диспозиција, површина, катност и висина на објектите.

Пристапот за оваа парцела е решен преку локалниот пристапен пат, кој е надвор од планскиот опфат, од југоисточната страна.

- Површина на градежна парцела 5010 м²
- Дозволената површина за градба 3167 м²
- Бруто развиена површина за градба 12668 м²
- Процент на изграденост 63,23%
- Коефициент на искористеност 2.53
- Парцелација: оформување на нова ГП 1
- Висина на венец: кота на венец 14 м.
- Максималната висина на објектите се определува од висинската кота на тротоарот.
- Број на катови: П+2+ПК
- Процент на зеленило: Процентот на зеленило во ГП изнесува мин. 20%

3. ЦЕЛИ НА СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНКА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И ИЗБОР НА ИНДИКАТОРИ

3.1. Главни цели на планскиот документ

Цел на изработка на Локалната урбанистичко планска документација е уредување на просторот со определување на градежна парцела вон плански опфат на КП. бр. 382, м.в. Горица, КО Трново, вон.г.р., Општина Битола со намена (А4 времено сместување).

Од анализата на можностите за просторен развој го издвојуваме следното:

- Поврзаност на предметниот простор со системот на примарната сообраќајна мрежа;
- Можности за поврзување на инфраструктурните водови за снабдување со електроенерија и телекомуникации;
- Можности за третирање и изнесување на отпадните води од локалитетот;
- Чиста животна средина
- Добри микроклиматски услови

ЛУПД представува основен развоен документ, со крајна цел:

- Рационално користење на земјиштето
- Максимално вклопување на инфраструктурата и објектите со теренот
- Оформување препознатлива архитектонско урбанистичка целина
- Почитување и заштита на правото на човекот на работа
- Вградување пропратни содржини на основната наменска употреба на земјиштето
- Подигнување хуманоста во просторот и непречено движење на хендикепираните лица
- Вградување на мерки за заштита на природата и животната средина
- Вградување мерки за заштита и спасување
- Почитување на законските прописи, стандарди и нормативи во планирањето
- Предвидување и утврдување на параметрите согласно законските прописи за дадената намена, во новоформираната градежна парцела на КП. бр. 382, м.в. Горица, КО Трново вон.г.р., Општина Битола.

3.2. Цели на стратегиската оцена на животната средина (СОЖС) и индикатори

Во подготовката на извештајот земени се предвид целите на заштита на животната средина одредени на национално и меѓународно ниво, а кои се релевантни за планскиот документ.

Генералните цели за заштита на животната средина земени во предвид при подготовката на урбанистичкиот план, односно кои се очекува да се постигнат со мерките за избегнување, ублжување и/или компензација на потенцијалните влијанија предложени во овој извештај се:

- Зачувување, заштита, обновување и унапредување на квалитетот на животната средина,
- Заштита на квалитетот на амбиентниот воздух, избегнување, спречување или намалување на штетни емисии во воздухот,
- Достапност до доволно количества квалитетна вода, заштита, зачувување и постојано подобрување на расположливите водни ресурси, спречување или намалување на штетни испуштања, одведувањето и третман на комуналните отпадни води од страна на самите субјекти,
- Избегнување и намалување на создадениот отпад, негово повторно искористување, отстранување на прифатлив начин,
- Рамномерен просторен развој, рационално уредување и користење на просторот,
- Рационално користење и заштита на земјоделското земјиште,
- Рационално и одржливо користење на природните ресурси,
- Користење на обновливи извори на енергија,
- Зачувување и заштита на растителниот и животинскиот биодиверзитет,
- Избегнување, спречување или намалување на бучавата.

Урбанистичката планска документација треба да овозможи дека ќе бидат постигнати и следните критериуми, кои произлегуваат од Планот, и се усогласени со НЕАП-от:

- Заштита на човековото здравје;
- Унапредување на животната средина заради подобрување на квалитетот на живеење и
- Зачувување на природните богатства за одржлив развој во РСМ.

За исполнување на барањата за стратегиска оцена на животната средина, дефинирани согласно националната и меѓународната легислатива, целите на Стратегиската оцена на животната средина за имплементација на ЛУПД се прикажани преку статусот на: биолошката разновидност, население, здравјето на населението, материјалните добра, квалитетот на водата, воздухот, природното и културно наследство, пределот и интеракцијата помеѓу нив.

Табела 3-1. Цели на стратегиската оцена на животната средина (СОЖС) и индикатори

Цели на СОЖС	Предмет	Поврзаност со насоките и целите на Планскиот документ	СОЖС индикатори
подобрување на квалитетот на живот, подобр. на здравјето на луѓето и зголемување на жив. стандард	- сите медиуми на животната средина - население	- развој и разместеност на производните дејности во кои ќе се применуваат принципите и стандардите за заштита на ЖС - планско искористување на просторот; - отварање на нови раб. места.	- емисии во медиумите на ЖС; - здравствена состојба и животен век на населението; - стапка на прираст на населението; - стапка на миграција; - стапка на вработеност; - животен стандард, стапка на сиромаштија.
заштита и унапредување на биодиверзитетот	- флора, фауна и живеалишта	- заштита и зачувување на биолошката разновидност;	- заштитени и зачувани живеалишта/видови кои се сретнуваат на предметната локација;
подобрување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови	- климатски фактори - квалитет на воздух - население	- лесна и незагадувачка индустрија; - изградба на зелени површини; - примена на алтернативни извори на енергија (сончева енергија) и природен гас;	- број на инсталации кои употребуваат природен гас и сончева енергија. - квалитет на воздух и концентрација на: SO ₂ , NO _x , VOC, NH ₃ , O ₃ , CO, CO ₂ и сусп. честички во рамките на МДК; - број на денови со концентрации во рамките МДК; - статист. податоци за респир.болести; - годишни емисии на GHG, изразени како CO ₂ .
заштита и подобрување на квалитетот на водата и почвата	- квалитет на површински води - квалитет на подземни води - квалитет на почва	- изградба на сепаратна канализациона мрежа (фекална и атмосферска); - изградба на пречистителни станици за третман на отпадните води; - третман на атмосферските отпадни води со маслофакач; - управување со генериран отпад.	- изградена сепаратна канал. мрежа; - број на изградени пречист. станици; - хемиски и биолошки квалитет на пречистената отпадна вода во рамките на МДК; - квалитет на подземните води во рамките на МДК; - количина на отпад рециклиран или одложен на депонија.
Соодветно управување со отпадот	- управување со отпад - квалитет на почва - квалитет на површ. и подз. води	- организирано собирање и селектирање на генерираниот отпад; - организирано депонирање на отпадот на градската депонија.	- количини на генериран отпад; - количини на отпад кој се рециклира или одложува на депонија.
Минимизирање на појавите од несреќи и хаварии	- појава на несреќи и хаварии	- обезбедување заштита на инфраструктурните коридори; - воведување мерки за заштита и спасување; - воведување мерки за заштита од пожар, поплави, земјотреси, воени дејства, хаварии и др.	- намален или елиминиран ризик од несреќи и хаварии.
Заштита и унапред.на култ. наследство	- постојно културно наследство	- почитување на вредноста на културното наследство.	- евиденција на заштитени културни добра;
Зачувување на карактеристиките на пределот	- предел	- почитување и надградување на пејсажните вредности.	- рехабилитиран предел.

4. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОСТОРОТ И СЕГАШНА СОСТОЈБА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО И ОКОЛУ ПЛАНСКИОТ ОПФАТ

Природните карактеристики на едно подрачје претставуваат збир на вредности и обележја создадени од природата, без учество и влијание на човекот. Тие ги опфаќаат: географска и геопрометна положба на подрачјето, релјефни, геолошки, педолошки, хидрографски, сеизмички, климатски и др. карактеристики.

4.1. Географска положба и релјефни карактеристики

Опфатот на ЛУПД административно припаѓа на Општина Битола (Прилог 1).

Градежната парцела во склоп на опфат на КП бр.382 се наоѓа во атарот на селото Трново, во непосредна близина на локален пат од Битола кон с. Трново (Прилог 2 и Прилог 3). Најблиски населени места до парцелата се, с. Трново (~ 0,5 km на запад), с. Братин Дол (~ 1 km на север), с. Дихово (~ 1,3 km на југ) и Битола (~ 3,5 km на југоисток).

Опфатот кој е предмет на планирање на урбанистичко планската документација се наоѓа во околината на градот Битола, кој се наоѓа во југозападниот дел на висорамнината Пелагонија, на контактот помеѓу пелагониското дно со североисточните падини на Баба Планина и југоисточните падини на Облаковскиот масив. Релјефните карактеристики овозможуваат експанзија на градската територија кон запад и делумно југозапад, како и на исток, североисток и северозапад, каде се наоѓа конкретниот плански опфат на оваа урбанистичко планска документација.

Најблиската градска населба е Битола, оддалечена 3,5 km од локацијата. Битола е административен, културен, економски, индустриски, образовен и научен центар во југозападниот дел на Македонија.

Планскиот опфат предвиден за разработка со оваа ЛУПД се наоѓа во близина на населеното место Трново и е дефинирана со граница која е дефинирана со границата на КП бр. 382, м.в. Горица, КО Трново вон гр., Општина Битола:

- На Исток се движи по граница на КП бр. 380;
- На Југ се движи по граница на КП бр. 386/1;
- На Север и Запад се движи по граница на КП бр. 383.

Вака оформениот плански опфат има вкупна површина од **5009,65 m²** или **0.5 ha** и се наоѓа на надморска висина од 850 m. Пристапот до катастарската парцела е преку локален пат кој води од Битола кон селото Трново.

4.2. Геолошки и хидрогеолошки карактеристики

Од геолошки аспект Република Македонија е поделена во четири геотектонски целини (или структурно-фацијални зони). Одејќи од запад кон исток, тоа се: Западномакедонската зона, Пелагонискиот масив (хорстантиклинориум), Вардарската зона и Српско-македонскиот (родопскиот) масив.

Планскиот опфат припаѓа на Пелагонискиот масив. Во него спаѓаат планините Јакупица, Сува Планина, Даутица, Голешница, Бабуна, Селечка Планина и др. Во оваа геотектонска целина се јавува нашата најголема котлина Пелагонија и неколку помали (Мариовска, Тројачка, Поречка, Богомилска).

Според извадокот од основната геолошка карта - лист Битола, К 34-103, на поширокото подрачје околу локацијата на опфатот на ЛУПД може да се констатираат повеќе литолошки членови, чии ознаки се дадени во легендата (Прилог 4).

Глациофлувијални наслаги (fgl)

Овие наслаги се констатирани исклучиво во подножјето на планинскиот масив Баба во вид на венец широк по неколку километри. Лесно се забележуваат на теренот по крупните блокови од различни стени кои се расфрлени по површината. Формирани се од моренскиот материјал: блокови од различита големина на гранити, гранодиорити, габрови, долерити и разновидни

шкрилци. Материјалот е доста распаднат, а блоковите се слабо цементираны со истиот распаднат материјал. Дебелината на овие наслаги е различита и се движи од неколку до неколку десетици метри. Со геофизичките испитувања помеѓу селата Цапари и Горно Српци утврдена е дебелина до 36 m, а со дупчење во самиот град Битола над 80 метри.

Леукократни мирмекитски гранити (γ)

Мирмекитските гранити се застапени во западните делови на листот, воглавно по ободот на Преспанската котлина. Почнуваат од село Крани на југ и се протегаат кон север преку Висока и Мала Чука и Вртешка до Бигла и Плакенска Планина. Не претставуваат единствена маса, бидејќи се на неколку места прекинати или тектонски раскинати на повеќе одделни маси. Откриени се на вкупна површина од околу 80 km², ориентирани се ССЗ—ЈИ. Нивниот однос кон останатите стратиграфски членови е разновиден, ги пробива сите опишани палеозојски шкрилести стени, тријаски седиментни стени и на крајот габродијабазните стени. Ова гранитско тело е на повеќе места (Маловиште, Вртешка) пратено со жилни пробиви низ околните стени.

Овие гранити имаат бела до жолто-бела боја, леукократни се и среднозрнести. Структурата им е алотриоморфно зрнеста, со елементи на писанопегматитска. Главните состојки се: калиски фелдспат, кварц, поретко плагиоклас и мусковит, а сосема ретко епидот и биотит. Калискиот фелдспат е претставен со ортоклас и микроклин, кои се само изузетно каолинизирани и серицитизирани, инаку се свежи. Редовно се среќава мирмекитско прорастување на кварцот во овие минерали. Плагиокласите се ретки во однос на калиските фелдспати, но поинтензивно се алтерисани во серицит и епидот. Кварцот ундулаторно потемнува, а зрната импликационо срastуваат. Мусковитот е ситно лушпест и гради ленти, кога може да се забележи шкрилавост во овие гранити. Биотитот е редок или сосема изостанува, слично како и епидот. Од споредните состојки единствено е застапен идиоморфен магнетит.

Модалниот состав покажува следните вредности: околу 36% кварц, околу 55% К-фелдспат, околу 5% плагиокласи, околу 2% серицит + епидот и околу 2% други акцесорни состојки. Хемискиот состав се гледа во табела 2 (анализа 4).

Во контактните делови на ова интрузивно тело со околните шкрилци, само изнимно се забележани термометаморфни измени, но многу повеќе е изразена гранитизација и фелдспатизација во околните шкрилци.

Леукократните мирмекитски гранити ги сметаме за најмлади магматски стени на целиот картиран терен. Овие гранити го пробиваат сите палеозојски и тријаски стени во реонот на Плакенска планина, а во реонот на ридот Вртешка, јужно од селата Ѓавато и Кажани, ги пробиваат и габро-дијабазните стени. Со оглед дека овие гранити сигурно се посттријаски, а помлади се и од габро-дијабазите кои се веројатно од јурска старост, староста на леукократните мирмекитски гранити е најверојатно долнокредна.

4.3. Педолошки карактеристики

Основен тип на генетско земјиште во околината на планскиот опфат се колувијални почви. Името го добиле од латинскиот збор *coluo* што значи испран. Уште се нарекуваат и делувијални почви. Тоа се неразвиени или слаборазвиени со можен (А) или Ар хоризонт, почви кои се образувале со еродирање на почва и матичен супстрат од повисоките терени (брановидно-ритчести) со површински води и водите од силните водотеци и со рецентна (современа) седиментација (таложее) на еродираниот материјал во подножјето на тие терени. Кај овие почви, педогенетските процеси се во иницијална фаза, па супстратот многу не е изменет. Иако имаат голема биолошка активност, се образува само хоризонтот (А). Вегетацијата на колувиумот брзо се населува, поради тоа што е длабок и содржи хранливи материи (потекнува од претходно образувани почви). Колувијалните почви најчесто се антропогенизирани.

Препораките на Просторниот план се во правец на водење сметка за бонитетот на земјиштето при планирање на просторот и преферирање на класи на земјиште со понизок бонитет (над IV категорија), во случаи кога се прават урбанистички планови, односно планира пренамена на

земјиштето од земјоделско во градежно. Приоритет е заштита на земјоделското земјиште и ограничување на трансформација на земјиштето од I-IV класа во неземјоделско земјиште.

Најзначајни видови на деградација и оштетувања на земјиштата се: ерозија, индустриско и комунално загадување, уништување со рударските копови, со изградба на населби и инфраструктурни објекти, и со потопување.

Податоците за загадување на почвите се оскудни. До најголемо загадување на почвите доаѓа на самите извори на загадување (копови, депонии, термоелектрани, топлани, индустриски постројки) поради директна контаминација со штетни честички, со отпадни води и гасови. Секундарна контаминација настанува при неповолни временски услови, со таложење на гасовите и лебдечките честички и на поголеми растојанија.

Квалитетот на почвата на локацијата опфатена со ЛУПД е V категорија.

4.4. Сеизмолошки карактеристики

Според сеизмичката карта на Р. Македонија и соодветната секторска студија, поширокото подрачје на Битола во кое спаѓа и предметната локација, се наоѓа во зона на VIII-ми степен сеизмичност. Значи просторот претставува геолошки предиспониран терен за сеизмичка активност. Според тоа во ова подрачје треба да се очекуваат земјотреси со максимална магнитуда $M=5,7^{\circ}$, кои на површината на теренот ќе се манифестираат со епицентрален интензитет до VIII^o според MSY скала. (Прилог 7).

4.5. Хидролошки и хидрографски карактеристики

Според Просторниот план на РМ, територијата на Државата е поделена на 4 речни слива и 15 водостопански подрачја (ВП). Во сливот на река Вардар припаѓаат 11 ВП: „Полог“, „Скопско“, „Треска“, „Пчиња“, „Среден Вардар“, „Горна Брегалница“ „Средна и долна Брегалница“, „Пелагонија“, „Средна и долна Црна Река“, „Долен Вардар“, „Дојран“, во сливот на река Црна Дрим припаѓаат 3 ВП: „Преспа“, „Охридско-струшко“ и „Дебарско“, и во сливот на река Струмица припаѓа едно ВП: „Струмица“.

Селото Трново се наоѓа во ВП "Пелагонија", кое го опфаќа сливот на горниот тек на Црна Река од изворот до водомерниот профил "Скочивир" (Прилог 5). Реката Трновска се наоѓа на 0,6 km северно од локацијата, а реката Драгор, е на 1,6 km југоисточно од локацијата.

Општина Битола лежи во сливното подрачје на река Црна. Низ Пелагониската Котлина течението на Црна река е во должина од 57 km, а остатокот од 25 km минува низ Скочивирската клисура. Притоците на реката, со мали исклучоци се влеваат од нејзината десна страна. Тие се релативно кратки, но заради големите висински разлики, нивните води се прилично брзи, така што при обилни дождови и при топење на поголеми снежни маси и наноси доаѓа до нивно често изливање посебно во рамничарскиот реон.

Главни водни текови во општината се Црна Река (која е регулирана во должина од 57 km), а други позначајни реки од аспект на воден потенцијал се: Драгор, Велушка Река, Стара Река, Киндерка и Елешка. Хидролошката состојба на река Црна се следи на водомерниот профил Скочивир од страна на Управата за хидрометеоролошки работи на РМ.

Изворот на Црна Река, кај селото Железнец се одликува со значјна штедрост, која достигнува и до $3 \text{ m}^3/\text{s}$.

Горниот дел од сливот на Црна Река, односно ВП "Пелагонија", е богато со вода, додека долниот дел од сливот веќе е сиромашен со вода и спаѓа во подрачје со најмали специфични истекувања во Р. Македонија. Кај водомерниот профил "Доленци" (кој го опфаќа изворишниот дел) истекувањето изнесува од 4 - 11,9 l/s/km², а кај водомерниот профил "Расимбегов Мост" изнесува 5,2 l/s/km².

За целосно искористување на постојниот хидролошки потенцијал на водотеците во предметното подрачје од ВП "Пелагонија" изградена е акумулацијата "Стрежево" на р. Шемница.

Основна намена на водите од акумулацијата е наводнување на обработливите површини во Пелагонија, снабдување со технолошка вода на индустријата и снабдување со сурова вода за водоснабдителниот систем на град Битола.

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

Во Пелагониското Поле во ВП "Пелагонија" изградени се системи за наводнување на земјоделското земјиште кои покриваат површина од 24 743 ha во Битолско Поле и Прилепско Поле.

За заштита на земјоделското земјиште од поплави и од високи подземни води изграден е систем за одводнување. Подрачјето на Пелагонија е поделено на два система: Битолско Поле со површина за одводнување од 30 000 ha и Прилепско Поле со површина за одводнување од 24 150 ha.

Состојбата на речните токови и каналите во последната деценија, насекаде во Македонија, па и во Општина Битола е лоша (неодржување, зараснатост на дното и косините со вегетација) поради што лесно доаѓа до таложене нанос, ерозија на дното и косините и сл. Сепак, и во овој период се издвојувани средства за повремено прочистување на одводните канали, пред се од Фондот за води.

За заштита на просторот од поплави и големи води активностите треба да се насочат кон:

- Уредување на деградираните речни корита;
- Ревитализација на каналите на одводните системи;
- Превземање на шумско мелиоративни мерки во сливовите на речните корита;
- Одржување и унапредување на крајбрежната вегетација;
- Заштита на речното корито и каналите од депонирање на отпаден материјал.

Во Прилог 5 прикажана е хидрографијата на Битолско Поле.

На територијата на Пелагонија квалитетот на површинските води се следи на две мерни места на р. Црна: мерно место Скочивир (Управа за хидрометеоролошки работи) и мерно место Новаци (Завод за здравствена заштита Битола) и според достапните податоци, квалитетот на водата на река Црна во одредени месеци од годината одговара на III и IV класа според Уредбата за класификација на водите.

Подземните води се слабо истражувани. Општина Битола не располага со официјални податоци за квалитетот на подземните води. Загаденоста на подземните води не се следи организирано и континуирано, и генерално постои закана од нарушување на ефлуенти од домаќинствата, индустријата, земјоделието (неадекватна примена на агрохемиски средства) и дивите депонии.

4.6. Климатски карактеристики

Пелагонија има модифициран тип на умерено континентална клима со чисто изразени годишни сезони а на планините се чувствува планинската клима која во зависност од надморската височина е различно изразена. Зимата е влажна и студена карактеристична за континенталното поднебје, а летото е топло и суво кое одговара на медитеранското поднебје. Есента е значајно потопла од пролетта и преминот од зима кон лето е побрз отколку обратно. Пролетта е кратка и променлива. Режимот на осончување е поволен и има доста ведри и сончеви денови како и доволен број на часови со сонце. Просечната годишна сума на сончевиот сјај во Пелагонија изнесува 2.332 часа.

Подрачјето во кое припаѓа планскиот опфат има средна годишна температура на воздухот од 10,7 °C. 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

21,2°C и со апсолутно максимална температура од 41,2 °C. Апсолутното годишно варирање на температурата на воздухот изнесува 71,6 °C што е специфика за континенталната клима.

Режимот на осончувањето е поволен со доста ведри и сончеви денови. Во зимските месеци просечниот процент на сончеви денови изнесува 12,3%, во пролетните месеци изнесува 28,3%, во летните месеци 43%, а во есенските 24,3%. Просечната годишна сума на сончевиот сјај во Пелагонија изнесува 2.332 часа.

Врнежите се одраз на медитеранското климатско влијание на овој елемент. Летните месеци се со малку врнежи, а доцните есенски се најврнежливи. Максимумот е во ноември 73 mm и во декември 68 mm воден талог, а минимумот е во јули 32 mm и август 34 mm. Врнежите се најчесто од дожд просечно 70-80%, а снегот е ограничен главно во зимските месеци. Просечното годишно количество на врнежи изнесува 610 mm, со вредности кои се движат од 338 mm до 879 mm.

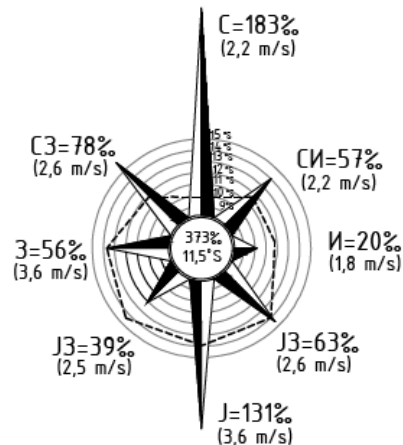
Мразниот период започнува од октомври, а завршува во мај, но стварниот број на мразни денови е значајно помал од деновите на просечниот мразен период. Просечниот мразен период трае 168 дена а екстремниот мразен период 236 дена, додека стварниот просечен годишен број на мразните денови изнесува 84. Мразниот период е долготраен, во просек започнува во октомври, а завршува во мај, но стварниот број на мразни денови е значително помал од деновите на просечниот мразен период. Првиот есенски ден со мраз е 25 октомври, а последниот пролетен ден со мраз е 8 април.

Релативната влажност на воздухот има обратен од од температурата на воздухот. Релативната влажност на воздухот во зимските месеци е 81,3%, во пролетните месеци 67%, во летните месеци 57,7%, а во есенските месеци 71,7%. Просечната релативна влажност на воздухот изнесува 75%.

Маглата не е ретка појава во оваа котлина. Се јавува преку целата година, но со најголема зачестеност е во трите зимски месеци, а со помала зачестеност е во септември, октомври и март. Просечниот број на денови со магла е 40.

Во Пелагонија поради орографските услови на котлината преовладуваат ветровите од северниот (просечна годишна зачестеност 189%, средна годишна брзина 2,2 m/s и максимална брзина до 15,5 m/s) и јужниот правец (просечна зачестеност 131%, средна годишна брзина 3,6 m/s и максимална брзина до 18,9 m/s). Западниот ветер е со мала честина од 56% и со средна годишна брзина од 3,6 m/s. Во Пелагонија се јавуваат и ветрови од локален карактер, како последица на нееднаквото загревање на котлината и околните планини.

Состојбата со движењето на воздушните маси, појавата на струења, брзини и нивната зачестеност се типични за умерената континентална клима. На Слика 4-1 прикажана е розата на ветрови во битолскиот регион со кој е покриен и опфатот на Планот.



Слика 4-1. Роза на ветрови за опфатот на ЛУПД

• Природно наследство

Од областа на заштита на природата (природното наследство, природните реткости и биолошката и пределската разновидност), урбанистичките планови треба да се усогласат со Просторниот план на Република Македонија на тој начин што, врз основа на режимот за заштита, ќе се организира распоред на активности и изградба на објекти кои ќе се усогласат со барањата кои ги поставува одржливото користење на природата и современиот третман на заштитата.

На просторот кој е предмет на разработка во ЛУПД, Општина Битола, нема регистрирано, ниту евидентирано природно наследство.

4.7. Демографски карактеристики и здравје на населението

Анализата на демографските показатели за катастарската парцела (како релевантна за понатамошното планирање), укажува дека во истата постои еден објект кој е со статус на бесправен објект и во кој не престојуваат жители и кој е граден за потребите на земјоделското земјиште со чија пренамена нема повеќе причина за негово постоење а со тоа слободно може да се констатира дека не постојат ни жители, односно луѓе кои трајно или времено (по основ на работа) престојуваат на самата локација.

За непосредното опкружување (како индиректно важен демографски показател), за селото Трново може да се види следното движење на бројот на жители:

Година	1900	1905	1948	1953	1961	1971	1981	1991	1994	2002
Население	2450	1920	309	306	292	347	336	300	229	278

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен во 2002 година, во општината Битола има

Општина Битола	Вкупно население	Домаќинства	Станови (сите видови живеалишта)
Вкупно население во општина Битола	95.385	28.942	37.225
Град Битола	74.550	23.010	28.155
65 Села	20.835	5.932	9.070

Густината на населеност е 788 лица/km².

Во половата структура на населението евидентен е тренд на намалување на уделот на машкото население. Мошне неповолни се состојбите во однос на природното движење на населението кое се карактеризира со подпросечен наталитет, натпросечен морталитет и стапка на природен прираст со негативен предзнак од – 0,16. Стапката на тотален фертилитет во Општината во 2008 година изнесува 1,48 и не обезбедува обновување на населението. Ваквата состојба првенствено е детерминирана од обемните преселнички движења во странство во последните четири децении кои условија значително стеснување на репродуктивната основа на населението во Општината. Според податоците за надворешните миграции, реална е претпоставката дека денес во странство е најмалку една третина од вкупното население на овој регион. Во последната деценија забележливи се доселувања од странство (повратни текови). Што се однесува на внатрешните миграции преовладуваат меѓу општинските преселби.

• Здравје на населението

Здравјето на населението во општина Битола зависи од повеќе фактори, од кои особено значаен е квалитетот на животната средина.

Согласно статистичките податоци во Битола се регистрирани најголем број на заболени од канцерогени болести. Најзагрозена е женската популација, која од оваа тешка болест двапати почесто заболува од мажите. Кај женската популација најприсутен е ракот на дојките, а кај мажите ракот на белите дробови. По ваквите заболувања Битола е меѓу првите градови во државата.

Во согласност со Националниот Акционен Еколошки План (2006, точка 5.5.2) идентификувана е директна корелација помеѓу честичките со мала димензија (PM2.5) во форма на прашина што потекнуваат од термоцентралата РЕК Битола и здравствените проблеми на респираторниот систем кај работниците, како и бронхитис кај детската популација, предизвикан од загаденоста во затворен простор, во станбената област во Битола.

Статистичките податоци покажуваат дека најчести причини за смртност на населението во општина Битола се:

- белодробен карцином и карцином на дојката,

- кардиоваскуларни заболувања и мозочни удари и сл.

Нема податоци за здравствената состојба на населението од најблиските населени места до проектното подрачје.

4.8. Стопански карактеристики

Проектното подрачје е во непосредна близина на с. Трново и на градот Битола.

Жителите во Трново претежно се занимаваат со земјоделие и полјоделство (одгледувањето на житните растенија: пченица, јачмен, пченка, потоа фуражните култури за сточна храна, како што се: трици, крмна пченка, луцерка, граор, детелина, како и индустриските и градинарските растенија.

Во месец јули во селото Трново се одржува традиционална погранична средба, која ја организира Заедницата на организациите на етничките Македонци протерани од Грција – Битола.

Секоја година се одржува саем на локални производи чија цел е подобрување на животните услови на руралното население во потпланинскиот регион преку идентификација, промоција на локалните производи, развој на алтернативниот туризам и одржливост на природните ресурси.

Во близина на планскиот опфат, се наоѓа Националниот парк Пелистер со што се создава услов за развој на алтернативниот туризам и со што се оправдува пренамената на постоечкото земјоделско земјиште.

Опфатот на планската документација граничи со градежна парцела на која е сместена пречистителна станица која е во завршна фаза на реализација и со која се дава можност за подобар квалитет за инфраструктурно опремување на планираниот опфат.

Населението во руралниот дел од општина Битола главно се занимава со земјоделие, додека во Градот доминираат индустриските и трговските деловни субјекти и услужните дејности.

Битолското поле го зафаќа најголемиот дел од Пелагониската котлина, со вкупна обработлива површина од околу 70.000 ha. Од неа, најголем дел се ораници, градинарски површини, овоштарници, лозја и ливади.

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

Битола и пошироката нејзина околина се богати со разновидно минерално богатство, особено на лигнит и други неметали. Врз основа на овие природни резерви, работи најголемиот електростопански објект во Македонија, Рударско-енергетскиот комбинат (РЕК) „Битола“.

Во овој комбинат се вработени 2.500 лица кои годишно, одложуваат 30 милиони кубници јаловина, ископуваат 6 - 7 милиони тони лигнит, произведуваат 4.2 GWh електрична енергија.

Друг значаен капацитет од пошироко општествено значење е хидромелиоративниот систем „Стрежево“, кој служи за снабдување на Битола и другите населени места со вода за пиење, за снабдување со технолошка вода на одделни индустриски капацитети во Битола, меѓу кои и РЕК „Битола“. Овој систем обезбедува вода за наводнување на повеќе од 20200 ha земја во Пелагонија. Системот „Стрежево“ исто така служи за заштита од поплавување на дел од Пелагонија.

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 пијалаци, шеќер, квасец, шпиритус и др.

Главни индустриски капацитети во општина Битола се: Агрокомбинатот ЗК „Пелагонија“, „Фабриката за квасец и алкохол“, „Лозар Пелистерка“, млекарите: „ИМБ Млекара“ Битола, „Идеал шипка“, „Здравје Радово“, „Синпекс“ и др.

Од аспект на идниот економски развој, како особено значајна треба да се издвои изградбата на Индустриската зона „Жабени“. Таа е со површина од 244 ha и е лоцирана во близина на границата со Република Грција. Оваа индустриска зона се очекува да привлече значителни нови инвестиции, а со тоа и да овозможи отворање на поголем број нови работни места. Во рамките на индустриската зона „Жабени“ се наоѓа фабриката за автомобилски кабли „Кромберг и Шуберт, која вработува околу 4000 вработени.

4.9. Културно и историско наследство

Општина Битола располага со големо културно и природно наследство. Особено градот Битола, кој спаѓа во онаа категорија на градови во кои и денес е видливо напластувањето на вековните градителски искуства со сите елементи на различни цивилизациски влијанија. Зачуваната профана архитектура од крајот на 19 и почетокот на 20 век, остава впечатлив одраз на градската слика на Битола. Објектите во Битола, временски датирани во периодот кој ја заокружува Македонската преродба низ своите стилски карактеристики ги сублимираат тогашните локални градителски идеи и влијанијата на западноевропската архитектура.

Најпознати културни споменици во Битола се: Саат кулата која е најпрепознатливиот споменик со кој се идентификува Битола; Безистенот кој е еден од највредните и најсочуваните стари градби, со препознатливи архитектонско-естетски и други вредности; црквите „Св. Димитрија“, „Пресвета Богородица“ и „Св. Недела“; „Исак џамија“, „Јени џамија“, „Зандан куле“, Археолошки локалитет „Тумба“, Археолошки локалитет „Гургур Тумба“ и остатоците од античкиот град Хераклеа Линкестис кој изобилувал со монументални раскошни градби, театар, базилики, прекрасни мозаици, епископска резиденција, портик на судница, градска чешма од времето на Јустинијан и др. градби кои пленат со својата убавина и говорат за животот на нашите предци во античкиот период.

На подрачјето на катастарската општина Трново, кое е предмет на анализа има евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

1. Археолошки локалитет “Кале”, Трново, доцноримски период ;
2. Археолошки локалитет “Кале”, Трново, железно време ;
3. Археолошки локалитет “Трновски Лозја”, Трново, римски период ;
4. Црква Св. Атанасие Велики, Трново;
5. Црква Св. Богородица, Трново.

Во Археолошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје, се евидентирани следните локалитети:

- КО Трново- Кале, утврдена населба од железно и доцноантичко време, на околу 1 km. источно од селото на падините на Пелистер на тешко пристапна височинка со зарамнето плато се гледаат остатоци од бедем;
- Трновски Лозја, некропола од римско време.

Во проектното подрачје и во неговото непосредното окружување не е евидентирано културно историско наследство.

Во планскиот опфат не се евидентирани постојни споменички целини, градби од културно-историско значење и културни предели.

4.10. Природно наследство (флора и фауна)

Планскиот опфат е во рамки на катастарската парцела КП 382 КО Трново вон гр., Општина Битола, со што се наоѓа надвор од атарот на селото Трново, во близина на локален пат Битола – Трново – Магарево – Национален парк Пелистер.

Макролокациски, планскиот опфат се наоѓа во околината на градот Битола, кој се наоѓа во југозападниот дел на висорамнината Пелагонија. Предметната локација припаѓа на Пелагонискиот

реон кој има 10 микрореони.

При утврдување на биолошката разновидност на локацијата на планскиот опфат и описот на живеалиштата заснован на доминантните растителни и животински видови користени се податоци од Студијата за состојбата со биолошката разновидност во РМ.

Релативно големата висинска разлика меѓу Пелагониската рамнина и планинскиот дел, условува овие подрачја меѓусебно да се разликуваат по своите биографски карактеристики. Во Пелагониската рамнина преовладуваат земјоделските култури, житарици, зеленчуци и сл. Покрај коритото на Црна Река и другите водотеци се забележуваат површини под ливади обраснати со грмушки, врби и тополи. Вегетацијата на шумите и пасиштата е карактеристична за повисоките делови (врот Кајмакчалан) и се одликува со повеќе растителни асоцијации.

Општина Битола, поседува атрактивни низински и шумски предели богати со разновидна фауна и флора.

Планскиот опфат се наоѓа на падините на Баба Планина, и над соседното село Магарево се наоѓа границата на Националниот парк „Пелистер“.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, просторот кој е предмет на разработка на Локална урбанистичко-планска документација за изградба на објекти со основна класа на намена А4 – времено сместување, КО Трново вон г.р., Општина Битола, се наоѓа во непосредна близина на заштитениот Национален парк Пелистер:

Националниот парк Пелистер е дел од планината Баба која се наоѓа во југозападниот дел на Република Македонија. Во НП се среќаваат 37 видови на дрвенести растенија, 31 вид на грмушки, 18 видови на шумски заедници и 27 тревести заедници. Од растителните заедници најголемо пространство заземаат моликовите шуми кои како чиста состоина се среќаваат на површина од 1174 ha, а се среќаваат и моликово-елови, моликово-букови, моликово-букови-елови, букови и дабово-букови шуми. Од флористичките елементи особено значајно е присуството на петоигличестиот бор молика (*Pinus peuce*) - автохтон вид со терциерна старост кој расте само на неколку планини на Балканскиот Полуостров, а на планината Пелистер го достигнува својот еколошки оптимум на развој, простирајќи се на висина од 1000 до преку 2200 м. Во високиот планински дел се среќаваат и ендемичните растенија: пелистерска качунка (*Crocus Peristericus*), каранфилчето (*Dianthus myrtinervius*), *Sempervivum octopodes* и *Alchemilla peristerica*.

Од вертебралната фауна се среќаваат 12 водоземци, 16 влечуги, 130 видови на птици и 37 видови цицачи, од кои посебно внимание заслужуваат: мечката, срната, рисот, дивокозата, еленот, дивата свиња, еребицата камењарка (*Alectoris graeca*), златниот орел (*Aquila chrysaetos*), карпестиот лазач (*Tichodroma muraria*) и црвеноклуната галица (*Pyrhacorax pyrrhocorax*). Од рибите значајно е присуството на ендемичната пелистерска пастрмка (*Salmo peristericus Karaman*).

Основни вредности кои истовремено претставуваат и природни мотиви за туристичко-рекреативните активности се: моликовите шуми, геоморфолошките форми, висинската расчленетост, глацијалните езера, планинските водотеци, флористичката разновидност и климатските карактеристики.

Природните погодности како и близината на урбаните агломерации - Битола и Ресен, овозможуваат овде доста нагласено да се развива викенд и излетничкиот туризам, зимскиот и летниот стационарен туризам, здравствениот туризам како и транзитниот и младинско-екскурзиониот туризам. Во летниот период главни активности може да бидат: прошетки, излети, планинарење, алпинизам и др. Заради големата побарувачка на карактеристичните шишарки од моликата на западноевропскиот пазар, тука доста е развиено собирањето на овој специфичен спореден шумски производ од страна на месното население.

Во националниот парк извршено е зонирање, и тоа на: строго заштитена зона, туристичко-рекреативна и мелиоративна зона. Во строго заштитената зона опфатени се горните сливни подрачја на Ротинска, Цапарска и Магарешка Река со билото Козји Камен и врвовите Широко

Стапало, Пелистер, Илинден и Стив со Црвени Стени. Зоната зафаќа површина од 1.500 ха. Како туристичко-рекреативни зони издвоени се: зоната Копанки и зоната Сапунџица. Мелиоративната зона го опфаќа останатиот простор на паркот. Во оваа зона како позначајни се сметаат растиштата на моликовите шуми со папрат. Во оваа зона во поголем дел опфатени се и тревните заедници, горните сливни подрачја на реките и стаништето на целокупниот животински свет. Практично, тие имаат значење како просторна заштитна изолација на основниот природен феномен на националниот парк Пелистер.

Националниот парк ги зафаќа источните предели на планината Баба од главниот гребен до реката Сапунџица. Вкупно 24 врва се повисоки од 2000 m. Меѓу нив позначајни се: Пелистер, Стив, Големо Стапало, Мразарник, Козји Камен, Голема Чешма, Скрково, Вртешка и др. Од високите планински била кон околните котлини се спуштаат 23 речни текови чија вкупна должина изнесува 212 km.

Националниот парк Пелистер главно го има задржано природниот изглед на пределот.

Националниот парк Пелистер повторно е прогласен со нови граници во 2007 година, согласно Законот за прогласување на дел од планината Пелистер за Национален Парк ("Службен весник на Република Македонија" бр.150/07).

Планскиот опфат на Локалната урбанистичко-планска документација за изградба на објекти со основна класа на намена А4 – времено сместување се наоѓа во непосредна близина на националниот парк. Доколку се утврди дека урбанизацијата на подрачјето може да има негативни импликации врз вредностите во паркот, при изработка на Локалната урбанистичко-планска документација потребно е да се почитуваат одредбите согласно Законот за заштита на природата (Службен весник на РМ, број.67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12,13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16 и 113/18), Законот за прогласување на дел од планината Пелистер за Национален Парк (Сл.в. на РМ бр.150/07), како и заштитните категории, согласно валоризацијата дадена во Просторниот план на РМ (2004 год) - Студијата за заштита на природното наследство. Заштитна категорија према Меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): Меѓународен статус: IUCN II - Национални паркови.

На просторот кој е предмет на разработка со ЛУПД нема регистрирано, ниту евидентирано природно наследство, не се евидентирани карактеристични видови од флора и фауна, ендемични и загрозувани видови, како и карактеристични живеалишта.

4.11. Комунална инфраструктура

• Сообраќајна инфраструктура

Сообраќајното решение е планирано според повисоките плански документи. До локацијата односно просторот кој е предмет на планирање во опфатот на урбанистичко планската документација се доаѓа од јужната страна преку приклучок на локален асфалтен пат од Битола - Трново-Национален парк Пелистер. Сообраќајниот приклучок не е предмет на оваа планска документација.

Бројот на паркинг места, во рамки на градежната парцела ГП1 се утврдува согласно член 59 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичкопланирање. (СВ на РМ бр. 142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 31/16,99/16,134/16, 33/17 и 86/18).

Обезбедувањето на потребен број на паркинг места е основен услов за изградба до максимално дозволена висина и површина за градба.

Паркирањето задолжително да биде во рамките на сопствената парцела, Истото ќе се решава планските, односно проектните документации од понизок ранг.

При проектирањето на внатрешниот сообраќаен систем, потребно е да се обезбеди пристап до сите делови на објектот за противпожарни возила, согласно прописите за ППЗ кои се на сила, а доколку за пристапите се користат пешачките површини тие треба да се соодветно димензионирани..

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

- **E-65** - што се поклопува со делови од магистралните патишта **M-3, M-4** и **M-5** (Србија-Блаце-Скопје-Кичево-Требеништа-Охрид-Битола-Меџитлија-Грција) - коридор со патен сообраќај во насока север-југ;
- **A3 (M5)¹** - (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.

Во идната патна мрежа на Р. Македонија, основните патни коридори ќе ги следат веќе традиционалните правци во насока север-југ (коридор 10), односно исток-запад (коридор 8), што се вкрстосуваат во просторот помеѓу градовите: Скопје, Куманово и Велес. На тој начин дел од магистралните патишта во Република Македонија ќе формираат три основни патни коридори, што треба да се изградат со технички и експлоатациони карактеристики компатибилни со системот на европските автопатишта (ТЕМ):

- север-југ: М-1 (Србија - Куманово - Велес - Гевгелија - Грција)
- исток-запад: М-2 и М-4 (Бугарија-Крива Паланка-Куманово-Скопје-Тетово-Струга-Албанија и крак Скопје - Србија)
- исток-запад: М-5 (Бугарија - Делчево - Кочани - Штип - Велес -Прилеп- Битола - Ресен - Охрид-Требеништа- М4 (крак Битола -граница со Грција)

На автопатската и магистралната патна мрежа се надоврзуваат регионални патишта, што заедно со локалните категоризирани патишта ја сочинуваат патната мрежа на Република Македонија. Релевантни регионални правци за предметната локација се:

- **P1101 (P106)** - (Прилеп-врска со А3-Битола-Макази-Царев Двор - врска со Р-1307)
- **P1305 (P416)** - (Кукуречани - врска со А3- Демир Хисар - Другово - врска со А2)
- **P2331 (P506)** - Битола (врска со Р1101)-Нисе Поле-Пелистер-БрајчиноЉубојно-врска со Р1308.

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

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

Во Прилог 6 прикажана е сообраќајната инфраструктура на ниво на држава и на ниво на општинското подрачје и околината, кои се релевантни за Планот.

Предметниот плански опфат е поврзан преку приклучок на локалниот пат Битола-Трново Национален парк Пелистер, кој минува непосредно покрај планскиот опфат.

• **Водоводна инфраструктура**

Со обзир на неопостоењето на водоводна мрежа во непосредна близина на планскиот опфат, а со цел да се задоволат идните корисници и во зависност од потребата за користење на вода во нивниот производствен процес предвидено е решение за водоснабдување преку артерски бунари се додека не се најде посплатливо и поекономично решение во чија реализација треба да се почитуваат одредбите и условите дадени во Условите за планирање а кои се однесуваат на заштитни зони на изворникот. Истото количество на вода ќе се користи и за противпожарните хидрантски мрежи.

Вкупно потребна количина на вода – средна дневна потрошувачка

$$Q_{\text{ср/ден}} = N \times Q_0 = 300 \times 300 = 90\,000 \text{ l/ден} = 90 \text{ m}^3/\text{ден}$$

¹ Во заграда се дадени старите ознаки на патиштата.

$N = 300$ – број на максимален број на корисници
 $Q = 300$ (l/den/корисник.) - потребна количина на вода по корисник
 q ср/ден = $90 / 86\,400 = 0,0010\text{ m}^3/\text{s} = 1\text{ l/s}$

Максимална дневна потрошувачка

Q мах/ден = Q ср/ден $\times a_1 = 9\,000 \times 1,5 = 135\,000\text{ л/ден} = 135\text{ м}^3/\text{ден}$
 q мах/ден = Q мах/ден / $86\,400 = 135\,000 / 86\,400 = 1.5625\text{ л/сек}$
 $a_1 = 1,5$ – коефициент на дневна нерамномерност

Максимална часова потрошувачка

q мах/час = q мах/ден $\times a_2 = 1.5625 \times 1.5 = 2.344\text{ л/сек}$
 $a_2 = 1,5$ – коефициент на часова нерамномерност

Надворешна хидрантска мрежа

За заштита на објектите од пожар на мрежата се планира хидрантска мрежа која исто како и техничката вода се добива од артерски бунар. Обновата на постојниот, односно изградбата на нови бунари ќе се изврши врз основа на хидрогеолошки истражни работи со кои ќе се утврди капацитетот и квалитетот на подземните води. Точната местоположба на бунарите ќе се утврди со изработка на планска, односно проектна документација од понизок ранг.

Вкупната количина на вода која треба да се обезбеди во рамки на опфатот, изнесува:

$$Q = Q_{\text{мах/час}} + Q_{\text{пож}} = 2.344\text{ л/сек} + 10.00\text{ л/сек} = 12.344\text{ л/сек}.$$

На просторот е предвидена апроксимативна површина за градба, која дополнително треба да се разработи со сите поделни инфраструктурни водови кои ќе ги снабдуваат објектите, преку изработка на планска, односно проектна документација од понизок ранг.

• **Канализациска инфраструктура**

Во подрачјето на планскиот опфат има фекална канализациона мрежа, новоизградена Пречистителна станица и Колектор за одведување на фекалните отпадни води од локалитетот Бегова чешма – Национален парк „Пелистер“, делница: од РШ 106-Пречистителна станица-реципиент ($L=6.253\text{ km}$). Според препораките на ЈКП Нискоградба, се препорачува фекалната канализација од парцелата да се приклучи на колекторот пред пречистителната станица, додека атмосферските води од кровните површини на објектите, од површините на сообраќајниците во рамки на планскиот опфат, во услови на непостоење на надворешна атмосферска канализациона мрежа да се спроведат до најблискиот отворен одводен канал.

Со проекцијата на хидротехничката инфраструктура се предвидува генерално решавање на фекалната канализација. Количината на отпадните води ќе се пресметува како 80% од максималната часова потрошувачка на вода, зголемена за 20% од инфилтрација на подземни води.

$$Q_1 = 80\% \times q_{\text{мах/час}} = 80\% \times 12.344\text{ л/сек} = 9.87\text{ л/сек}$$

$$Q_2 = 20\% \times Q_1 = 20\% \times 9.87\text{ л/сек} = 1.97\text{ л/сек}$$

$$Q = Q_1 + Q_2 = 9.87 + 1.97 = 11.84\text{ л/сек}$$

Вкупно количество на отпадни води $Q=11.84\text{ л/сек}$

• **Енергетска и телекомуникациска инфраструктура**

На овој дел не постојат електрични инсталации. Поврзувањето на електро мрежата ќе се изведе преку продолжување на постојната електрична мрежа. Условите и енергетската согласност за приклучок се во надлежност на ЕВН Македонија, КЕЦ Битола. Локацијата како и целиот овој регион, покриена е со сигнал на мобилната телефонија. Непосредно до планскиот опфат предвиден е коридор за поставување на подземна кабелска комуникациска инфраструктура на МКТ како и пристапна точка за поврзување на објектите во опфатот на кабелска комуникациска инфраструктура.

5. СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

При стратешката оценка на влијанијата на животната средина од реализацијата на одредени плански документи, прва опција што треба да се разгледа е опцијата „без да се спроведе“ планската активност - таканаречено **business as usual/do nothing** сценарио или состојба без имплементација на планскиот документ. Целта е да се обезбеди основа со која што понатаму треба да се споредат сите придобивки односно слабости кои може да настанат од имплементацијата на планскиот документ.

Состојбата без имплементација на планскиот документ подразбира иднина на подрачјето на планскиот документ без имплементација на планираните активности од планскиот документ, односно продолжување на актуелната состојба онаква каква што е сега во моментот.

Влијанијата од состојбата без имплементација на планскиот документ може да се поделат во три групи: економски влијанија, влијанија поврзани со животната средина и социјални влијанија.

1. Економски влијанија

- Отсуство на афирмација на содржините во рамките на ЛУПД, кои претставуваат движечка сила за побрз и порамномерен развој на руралната населба, а посредно и врз вкупниот општествено-економски и урбан развој во целата општина,
- Успоредување на економскиот развој на територијата на планскиот опфат;
- Инфраструктурниот развој на подрачјето ќе биде ограничен;
- Послаба атрактивност за инвестиции;
- Намалени буџетски приходи;
- Помали економски и финансиски придобивки од вработувања,
- Земјиштето кое се наоѓа на предметниот плански опфат ќе претставува земјиште со помала економска вредност
- Можност за појава на бесправна и 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.
- Неможност да се одговори на голем број на барања на сопствениците на парцелите за максимално користење на земјиштето согласно новите законски прописи;

2. Влијанија поврзани со животната средина

- Успореден одржлив развој;

3. Социјални влијанија

- Губење на можноста за вработување,
- Зголемување на миграцијата село – град или миграција на младите невработени во странство;
- Животниот стандард на населението во општината ќе остане на исто ниво или ќе опаѓа,
- Губење на придобивки од идни потенцијални инвестиции директно или индиректно поврзани со планираната активност.

6. ОЧЕКУВАНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Влијанијата, кои се претпоставува дека може да произлезат од имплементација на планскиот документ, врз медиумите од животната средина, може да се разгледуваат од аспект на негативни и на позитивни влијанија.

Подготовката на Извештајот за стратедиска оцена на животната средина ги зема во предвид влијанијата врз сите медиуми на животната средина, биолошката разновидност, природата, пределот, културното наследство, луѓето, како и влијанијата врз социо-економските прилики во Општина Битола од имплементација на предвидениот План, во поширок обем и кумулативно; пред изградба на поединечните проекти/објекти, кои влегуваат во состав на планскиот опфат, ќе се пристапи кон подетална анализа на можните влијанија врз животната средина во конструктивна, оперативна и постоперативна фаза, согласно глава XI - Барања за изработка на Оцена на влијанието врз животната средина на одредени проекти, член 24 од Законот за животна средина, како и преку дозволите за интегрирано спречување и контрола на загадувањата (ИСКЗ процедурата).

• Влијанија врз населението: социо-економска состојба и човеково здравје

Реализацијата на планскиот документ позитивно ќе влијае врз социо-економската состојба на населението. Влијанијата ќе бидат позитивни, со среден интензитет и долго времетраење, затоа што урбанизацијата на локацијата ќе понуди нови работни места на краток до среден рок за потребите на изградбата и постојани вработувања во текот на оперативната фаза на реализација на предвидените содржини што ќе се градат во рамките на урбаниот опфат, подобра бизнис клима, зголемување на животниот стандард и намалување на миграцијата.

Активирањето на овој простор ќе овозможи развој на повеќе дејности, кои со нивната намена ќе продуцираат економски ефекти, а исто така ќе дојде до активирање и на останатите дејности непосредно поврзани со изработката и ефектуирањето на урбанистички решенија и тоа: проектирањето, градежништвото, комуналните дејности, трговијата, сообраќајот, занаетчиството, јавните функции и др.

Имплементацијата на Планскиот документ ќе овозможи отпочнување на инвестиции, кои брзо ќе се рефлектираат врз зголемување на економскиот приход, што ќе придонесе за унапредување на локалната и националната економија и ќе го стимулираат извозот.

Можни влијанија врз **здравјето на населението**, се очекуваат во фазата на градење на инфраструктурните мрежи и поединечните објекти и би се однесувале на влијанија од зголемена бучава, издувни гасови од возилата, прашина, вибрации, отпадни води, отпад и др. Дел од овие влијанија се оценуваат како неутрални, а дел како негативни влијанија со ограничен интензитет и времетраење и не се од таков карактер со кои би се нарушило здравјето на населението. Нивниот интензитет и обем детално 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 оперативната фаза на користење на објектите предвидени со планскиот документ од однос на човековото здравје на околното население, не се очекуваат значителни влијанија заради видот и природата на развојните проекти (времено сместување со компатибилни намени Б1, Б3, В2 и Д3), кои генерално гледано, не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и човековото здравје.

Се очекуваат незначителни директни влијанија врз здравјето на луѓето (бучава, вибрации, емисии во воздухот од возилата, прашина итн.) во фазата на градба и работа на стопанскиот капацитет.

Имајќи предвид дека стратешката оцена на влијанијата се презема во раната фаза на планскиот процес, со примена на соодветни мерки може да се влијае да се спречат и најмали влијанија врз здравјето на луѓето.

Особено бучавата ќе биде зголемена во фазата на имплементација на планираните активности

за инфраструктурно опремување на планскиот опфат и реализацијата на секој поединечен проект (изградба на инфраструктурните мрежи и на објектите).

Во прилог на заштитата на животната средина и човековото здравје одат и предвидените плански решенија за сообраќајната и комуналната инфраструктура преку обезбедување на појаси со зеленило и хортикултурно уредување, посебните канализациони мрежи за комунални и атмосферски води.

- **Влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух и климатските промени**

Со имплементација на планската документација, не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух пред се поради видот и природата на основна дејност на објектите кои се планираат во предметниот опфат со намена **A4 - времено сместување** како и на групи на функции компатибилни со основната класа на намена A4, а како компатибилни согласно Правилникот за стандарди и нормативи се наведени **B1, B3, B2, D3**. Во конкретниот случај предвидена во оваа ЛУПД како компатибилни намени ќе бидат застапени (B1, B3), односно:

- B1 - мали и комерцијални деловни намени *
- B3 -големи угостителски единици *

* – макс. 30 % во збир заедно со сите други компатибилни намени

Краткотрајни негативни и просторно ограничени влијанија врз квалитетот на воздухот во подрачјето се очекуваат за време на градбата на објектите - прашина при изведба на земјени и бетонски работи и издувни гасови заради работата на градежната механизација, зголемената фреквенција на возила за дотур на градежни материјали, транспорт на работна сила и др. Влијанијата од возилата и градежната механизација врз квалитетот на воздухот се оценуваат како директни, повратни, локални и мали, односно незначителни.

Во текот на оперативната фаза, не се очекуваат технологии со големи согорувачки процеси и со големи фугитивни емисии во воздухот, најверојатно ќе се употребуваат котли со мал капацитет кои би се користеле сезонски, за греење. Може да се очекува зголемена емисија на издувни гасови од транспортните средства при дотурот и испораката на потребни снабдувања. На ова ниво на планирање влијанијата врз квалитетот на воздухот се оценуваат како перманентни и незначителни.

Специфичните значајни влијанија врз квалитетот на воздухот ќе се утврдат за секоја посебна активност/проект, која ќе се спроведува во рамките на планскиот опфат и секако ќе добијат и соодветен третман со мерки за намалување или елиминирање на истите. Треба да се предвидат превентивни мерки за намалување на емисиите, континуиран мониторинг и известување кон надлежните институции.

На соседната парцела од источна страна се наоѓа пречистителна станица за отпадни води, која не се очекува да има влијание врз загадувањето на воздухот.

Непосредно покрај локацијата минува локалниот пат Битола-Трново-Национален парк „Пелистер“ по кој се движат мобилни извори на емисии во воздухот, кои емитураат загадувачки материји, така што може да се очекуваат кумулативни ефекти со влијанијата на стационарните и мобилни извори на емисии во воздухот од населеното место. Патот е со средно-голема фреквенција на возила.

Емисии на стакленички гасови ќе се појавуваат континуирано, сигурно и истите ќе предизвикаат и кумулативен ефект врз климатските промени ако се користат фосилни горива во планираните индустриски објекти и ако се продолжи со неконтролираното исфрлање на отпадот на несоодветни места. Но сепак, станува збор за ограничен број објекти за времено сместување во планскиот опфат, имајќи ја во предвид просторната ограниченост на парцелата. Врз основа на планираните дејности и активности како и употребата на обновливи извори на енергија (сончеви колектори) и природен гас (кога ќе се создадат можности за гасификација на Општина Битола) не се очекуваат значителни влијанија и врз **климатските промени**. Влијанијата се оценуваат како можни негативни влијанија со неодредено дејство.

- **Влијанија врз почвата**

Имплементацијата на планот може да предизвика негативни влијанија врз почвата во случај на несоодветно управување со отпадните води и генерираниот отпад. Исто така на квалитетот на почвата може да влијаат и издувните гасови од транспортните средства, емисиите во воздух од планираните капацитети во планскиот опфат како и неправилно ракување и складирање на суровини, помошни материјали, масла и масти, горива и сл. Почвата може да се загади и од испирните атмосферски води од паркинзите.

Влијанијата од емисиите од објектите за времено сместување во оперативната фаза не се очекува да го нарушат квалитетот на почвата, бидејќи станува збор за изградба на капацитети кои немаат голем потенцијал на загадување.

Активностите за изградба на дел од објектите што ќе се градат во опфатот, како што се: потребна комунална инфраструктура (довод на гас, електрична енергија, водоснабдување и одведување на отпадни води), во конструктивната фаза, може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата, како резултат на користење на тешка механизација и возила, транспортот и одлагање вишок на ископан материјал, одложување на градежниот отпад (шут) и др. При движење на возилата и тешката механизација може да дојде до збивање на почвата при што може да дојде до нарушување на природниот квалитет и намалување на плодноста на истата. Влијанијата што ќе се јават во периодот на градбата поврзани со деградација на почвата поради изградба ќе бидат локални, краткорочни, но некои од нив ќе бидат неповратни.

Потребен е специфичен план за управување со отпад со цел интегрирано управување со сите типови на отпад на безбеден и ефикасен начин. Во планот за управување со отпадот би се евидентирале сите можни фракции на отпад кои ќе се создадат во опфатот и ќе се предвидат мерки за нивно безбедно управување.

Во натамошната фаза на планирање / проектирање ќе се утврди методата на складирање на сите идентификувани видови на отпад од урбаниот опфат, односно начинот на кој ќе се складираат суровините, спрема што ќе може да се оцени дали овие влијанија ќе бидат значајни.

Во текот на оперативната фаза, влијанијата ќе бидат претежно индиректни, локални, незначителни, додека нивното времетраење ќе биде долгорочно. Овие влијанија ќе бидат детално анализирани при изработката на соодветна студија за оцена на влијанието врз животната средина или елаборат за заштита на животната средина.

- **Влијанија врз квалитетот на површинските и подземните води**

Со имплементацијата на ЛУПД, потенцијално ќе бидат извршени влијанија врз квалитетот на водата во случај на несоодветно испуштање на отпадните води што ќе се генерираат на локацијата.

Спроведувањето на целите на планот ќе наметне потреба од идентификување на изворите на емисии во површинските и подземните води и степен на приклученост на канализациониот систем.

Можни извори на емисии на отпадни води се санитарните води кои ќе се генерираат во објектите за времено сместување. Доколку неправилно се управува со отпадните води истите може да имаат значително негативно влијание врз површинските и подземните води и тоа не само од локално туку и регионално значење (река Драгор, односно река Црна кон која гравитираат одводните канали). Влијанијата во таков случај би биле умерени и перманентни.

Овие претпоставени негативни влијанија ќе бидат сведени на минимум ако се изврши предложеното приклучување на отпадните води во колекторот кој минува покрај опфатот и ја носу отпадната вода во пречистителната станица која се наоѓа на соседната парцела.

Нарушување на квалитетот на површинските и подземните води може да биде резултат и од неправилното управување со отпад, како и складирањето и ракувањето со хемикалии, горива,

масла, масти, суровини и др. во рамките на опфатот. Овие влијанија се појавуваат во фазата на имплементација на планот - изградба на објектите и за време на нивното работење и се оценуваат како можни негативни влијанија со неодредено дејство.

При изградбата на објектите во рамките на урбаниот опфат поради работата на градежната механизација можно е да настане ерозија, а можно е и излевање на масти, масла и гориво, што евентуално би доспеале до површинските и подземните води. Со добра организација на градежната механизација во фазата на изградба на објектот може влијанијата да се ублажат и сведат на минимум.

Во фаза на градба потребно е да се преземат мерки на добра градежна практика кои превентивно ќе влијаат на спречување на негативни влијанија на проектните активности врз водите.

Во оперативната фаза, отпадни води во рамките на урбаниот опфат ќе бидат санитарни од престојот на посетители и вработените.

На наредното ниво на планирање / проектирање треба да се анализираат потенцијалните влијанија од манипулацијата со суровините и транспортните средства што ќе бидат присутни на локацијата, за да се сведе на минимум влијанието врз водите.

Обемот и интензитетот на сите влијанија предизвикани од сите поединечни активности, детално ќе бидат објаснети при изработката на различните законски потребни документи (Студија за оцена на влијанијата врз животната средина, Елаборатите за заштита на животната средина, за секоја активност поединечно).

- **Влијание од бучава и вибрации**

Интензитетот на бучавата потенцијално ќе биде зголемен во фазата на имплементација на планираните активности за инфраструктурно опремување на планскиот опфат и реализацијата на објектите за времено сместување, соодветната инфраструктура и помошните објекти во рамките на парцелата. Изворите на зголемена бучава се градежните машини и сообраќајните средства. Влијанија од зголемено ниво на бучава од конструктивната фаза се оценуваат како негативни влијанија со краткотрајно дејство ограничено во времетраењето на самата фаза. Овие влијанија ќе се разгледуваат подетално во текот на изработката на студиите за оцена на влијанијата врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина.

Во оперативната фаза исто така се очекува зголемено ниво на бучава од работните активности во предвидените објекти за времено сместување и зголемена фреквенција на транспортните средства (автомобили и лесни товарни возила), кои ќе ги опслужуваат предвидените капацитети. Влијанијата врз животната средина од зголемено ниво на бучава во оперативната фаза на сместувачките објекти се оценуваат како локални, повратни и незначителни, т.е. можни негативни влијанија со неодредено дејство, заради фактот што во постапката на планирање не се дефинираат точно кои активности ќе се одвиваат во опфатот.

Доколку при имплементацијата на Планот и работниот век на објектите се применат мерките, дефинирани низ постапките за оцена на влијанијата врз животната средина од секоја посебна активност ќе се намалат и очекуваните кумулативни ефекти од зголемената бучава и ќе се сведат на дозволените нивоа за сместувачки објекти во населени места, во согласност со Законот за заштита од бучава и подзаконските акти.

Непосредно покрај локацијата минува локалниот пат Битола-Трново-Национален парк „Пелистер“ по кој се движат мобилни извори на емисии на бучава, од кој ќе има покачено ниво на бучава, генерирана од превозните средства, така што може да се очекува кумулативен ефект. Патот е со средно голема фреквенција на возила.

Доколку при имплементацијата на планскиот документа се применат мерките, дефинирани низ постапката за оцена на влијанијата врз животната средина за оваа активност ќе се намалат и очекуваните кумулативни ефекти од зголемената бучава и ќе се сведат на дозволените нивоа, во согласност со Законот за бучава и подзаконските акти.

Вибрациите често се тесно поврзани со изворите на бучава, и генерално важат истите констатации по однос на влијанијата од нив во конструктивната и во оперативната фаза. Овие влијанија се оценуваат како незначителни, од локален карактер и со ограничен интензитет и времетраење.

- **Влијанија врз биолошката разновидност (флора и фауна)**

На локацијата на планскиот опфат, која покрива рурално урбано подрачје, не е идентификувано постоење на ендемични, загрозени или реликтни видови на флора и фауна, како и карактеристични природни живеалишта.

Се претпоставува дека загубата на природните живеалишта на планското подрачје кое зафаќа површина од 0,5 хектари, нема да резултира со намалување на биодиверзитетот во пошироката околина. Се очекува дека дел од животинскиот свет во иднина ќе се редуцира заради деградација и фрагментација на нивните природни живеалишта и области на движење и дел од единките ќе се раселат во непосредната околина. Влијанијата врз флората и фауната ќе бидат негативни, но незначителни.

Доколку при изработката на Урбанистичкиот план или при уредување на просторот се дојде до определени нови сознанија за природно наследство потребно е да се воведат мерки за заштита на природата. Мерките за компензација на загубата на живеалиштата и биодиверзитетот ќе произлезат од Студиите за оценка на влијанијата на проектите врз животната средина односно елаборатите за заштита на животната средина што ќе се изработуваат во натамошната фаза на планирање / проектирање.

На просторот кој е предмет на разработка во ЛУПД, Општина Битола, нема регистрирано, ниту евидентирано природно наследство.

- **Влијанија врз пределот**

Планското подрачје претставува ритчест простор во близина на локален пат и и нема значајни особености на предел со природни карактеристики.

За време на изградба на поединечните објекти, визуелниот лик на пределот ќе се промени краткотрајно како резултат на градежните работи на теренот (расчистување на земјиштето, копање на темели, времено депонирање на ископаната земја, присуството на градежна и транспортна механизација) за време на изградбата на предвидените објекти и инфраструктура (довод на електрична енергија, водоснабдување и одведување на отпадни води). Овие влијанија се оценуваат како негативни влијанија со ограничен интензитет и времетраење.

Имплементацијата на планот се очекува да има позитивно влијание на пределот од аспект на пејзажна и функционална композираност со постојните сообраќајници и ќе делува како осмислена урбанизирана целина во која покрај градежните објекти со хортикултурното уредување на просторот се предвидени и зелени површини.

Обемот и интензитетот на влијанијата врз пределот, предизвикани од изградбата на објектите, детално ќе бидат разгледувани при изработката на студијата за оценка на влијанијата врз животната средина или елаборатот за заштита на животната средина, за предвидените објекти.

- **Влијанија врз културното и историското наследство**

Во согласност со Експертниот елаборат за заштита на недвижното културно наследство изготвен од Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата за потребите на Просторниот план на РМ 2002 - 2020, а во чии рамки постои Инвентар за недвижно културно наследство од посебно значење, на подрачјето кое е опфатено со планскиот опфат **нема регистрирани недвижни споменици на културата.**

Во поширокото опкружување застапени се локалитетот **Кале**, утврдена населба од железно и

доцноантичко време, на околу 1 km источно од селото на падините на Пелистер на тешко пристапна височинка со зарамнето плато се гледаат остатоци од бедем и **Трновски Лозја**, некропола од римско време, со кои не постои конфликт од изградбата на планираните објекти. Влијанието е оценето како неутрално.

Во случај да при реализацијата на планот се откријат артефакти кои можат да укажат на постоење на археолошко наследство, треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културното наследство.

- **Влијанија предизвикани од управување со отпадот**

Влијанијата врз животната средина, предизвикани од управувањето со отпад, може да потекнуваат од несоодветно управување со комуналниот отпад, опасен и неопасен отпад. Несоодветното постапување со истиот може потенцијално да предизвика нарушувања на квалитетот на сите медиуми на животната средина (почва, површински и подземни води и амбиентен воздух), а во однос на времетраењето истите може да бидат долгорочни.

Се очекува градежните работи при изведувањето на објектите и инфраструктурата да произведат извесна количина на шут и друг градежен отпад кој ќе се транспортира и депонира на локација за интертен отпад што ќе биде посочена од страна на општинските служби, а ќе се јави и отпад од пакување на градежните материјали. Исто така ќе се јават одредени количества на комунален отпад, заради престојот на работниците вклучени во градбата и транспортот на материјалите.

Како најзначајни и најзастапени видови на отпад што се очекуваат да се создаваат во оперативната фаза во рамките на објектите е комунален отпад од посетителите и вработените во објектите за времен престој. Од дејностите би се јавиле отпадни масла и масти при приготвување на храна и минимални количини на метал и друг неопасен отпад.

Влијанијата врз животната средина од генерираниот отпад и постапувањето со него детално ќе бидат идентификувани и ќе бидат објаснети при изработката на студиите за оцена на влијанијата врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина, за секоја активност поединечно.

Согласно планските содржини цврстиот отпад организирано ќе се селектира со понатамошна негова рециклажа, како мерка за намалување на неговите количини кои завршуваат во депонија. Остатокот од цврстиот отпад се предвидува организирано да се прифати, да се транспортира и депонира во најблиската санитарна депонија.

Секој друг вид отпад, кој може да се очекува како нуз производ, од дејности кои се застапени во опфатот ќе се третира дополнително.

Влијанијата од управувањето со отпад се оценуваат како можни негативни влијанија со неодредено значење.

- **Влијанија од несреќи и хаварии**

Генерално, секој ризик од некое случување што носи опасност може да се дефинира преку обемот, големината на оштетувањето што може да се предизвика со тоа случување, помножено со веројатноста на неговата појава. Технолошкиот ризик се базира на опасноста - обемот на оштетувањето од неконтролирано, интензивно дејствување на опасни материјали со кои се работи за објекти врз живиот свет и материјалните добра и на можноста до тоа неконтролирано опасно дејствување воопшто да дојде.

Имплементацијата на планскиот документ може да има минимално влијание врз животот и здравјето на населението и животната средина од можни несреќи и хаварии кои може да настанат при појава на пожар, земјотрес, метеоролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди - поплави, силни ветрови, како и инциденти и технолошки катастрофи предизвикани од најразлични дефекти и хаварии и воени разурнувања.

По однос на влијанија од земјотреси и појава на урнатини, подрачјето се карактеризира со мал ризик поради ниските објекти кои се застапени во опфатот и малата густина на населеност. Секако дека со проектите треба да се предвиди асеизмичка градба.

Ризикот од пожар е присутен како во фазата на изградба така и во оперативната фаза на планираната активност.

Ризикот од поплави е мал, но постои, затоа што се работи за Ритчест и наклонет терен, без присуство на водотеци во близина на опфаот. Како заштита од поплавување може да се примени благо подигање на платото на кое ќе се градат објектите во однос на околниот терен.

Обемот и интензитетот на влијанијата од несреќи и хаварии, како во фазата на изградба така и во оперативната фаза детално ќе бидат прикажани во соодветната документација за оцена на влијанието од активноститеа што се планираат во планскиот опфат.

- **Прекугранични влијанија**

Со имплементација на планскиот документ за опфатениот зафат не постои опасност од појава на негативни прекугранични влијанија врз животната средина, ниту во фазата на изградба, ниту во оперативната фаза.

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

Нарушувањето на природните процеси во животната средина се јавува како последица на нерационалното искористување на природните ресурси и животниот простор, деградирање на почвените површини под дејство на природниот или антропогениот фактор, пренамена на земјоделско земјиште со висока бонитетна класа за непродуктивни или помалку продуктивни цели, примена на застарени производствени технологии итн.

Влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина ќе бидат елиминирани или ефективно намалени, доколку при изведбата на предвидените содржини со ЛУПД, бидат применети соодветни мерки за заштита кои се предмет на анализа во ова поглавје, како и ако се спроведат мерките дадени во Планската документација за ЛУПД, во делот Мерки за заштита од страна на планерите.

Генерално, со добра проектантска практика може да се минимизираат голем дел од влијанијата опишани во претходното поглавје. На пример, со примена на соодветен интегриран менаџмент на санитарни води може да се минимизираат количините на вода што ќе се користат и да се намали влијанието од испуштање на отпадни води. Исто така, со доследно спроведување на законските барања за постапување со отпад, можно е да се намалат вкупните количества на генериран отпад при што можно е целосно да бидат отстранети влијанијата врз водите, почвата и воздухот, кои беа претходно опишани.

Мерките препорачани со овој Извештај ќе треба да се разгледаат во следните фази на планирање / проектирање. Конечните мерки, утврдени со точна локација, вид и обем на активности, ќе бидат дефинирани во планската документација за изградба на објектите во планскиот опфат, како и мерките кои ќе бидат дадени во поединечните студии за оцена на влијанијата врз животната средина, елаборатите за заштита на животната средина од изградбата на посебните објекти, како и ИСКЗ барањата.

Мерките предложени од планерите се општи и повеќе се фокусирани на почитувањето на законските норми од областа на изградба на идните објекти и генералните барања за заштита на животната средина, што се разбира е неминовно и правно обврзувачко. Некои од важните елементи како енергетската ефикасност и користењето на обновливи извори како алтернатива на сегашните конвенционални не се ниту спомнати.

Од страна на планерите доволно систематски е даден преглед на мерки за заштита од пожар, мерки за заштита од воени разурнувања и заштита од природни непогоди и затоа експертот за СОЖС нема предлог за дополнителни мерки на овие теми.

7.1. Мерки за намалување на влијанијата врз населението и човековото здравје

Имплементацијата на ЛУПД позитивно ќе влијае на социо-економскиот развој и затоа не се препорачуваат мерки за заштита.

Имплементацијата на планскиот документ се очекува да има минимално влијание врз човековото здравје, што произлегува од предвидените класи на намена и од примената на сите предложени мерки, дадени во сите фази на планирање и изведба на содржините предвидени со планскиот документ, примена на мерките кои ќе произлезат од поединечните студии и елаборати за сите поединечни објекти, интегрираните еколошки дозволи, како и примената на НДТ (најдобри достапни техники) за креирање и управување на производните процеси, ќе овозможи елиминирање на евентуалните негативни влијанија врз животната средина, кои може да се рефлектираат на директен или индиректен начин врз здравјето на луѓето. Тоа најмногу се однесува на делот на воспоставувањето на систем за третман на води и правилно постапување со создадениот отпад.

Мерки за намалување на влијанието врз население и човеково здравје:

1. Намалување на здравствениот ризик од емисиите во воздух, вода, несоодветно управување со отпад
 - Да се предвидат редовни систематски прегледи на работниците согласно законските норми и да се известуваат локалните здравствени работници.
 - Сите работници, кои ќе бидат потенцијално изложени на емисии на прашина да имаат маски;
2. Одржување на нивото на бучава и вибрации на максимално дозволените за подрачјето на планскиот опфат
 - Доследно следење на подзаконските барања во поглед на степенот на заштита од бучава на подрачјето на планскиот опфат. На ниво на проекти да се бара следното: градежните активности соодветно да се планираат за да се редуцира времето на користење на опремата која создава најинтензивна бучава. Да се бара користење на опрема со придушувачи на звук, да се забрани користење на опрема која создава бучава над максимално дозволената вредност.

7.2. Мерки за намалување на влијанијата врз амбиентниот воздух и климатските промени

Мерките за намалување на влијанијата врз амбиентниот воздух од имплементација на планската документација, во фаза на изградба и експлоатација на планските содржини се:

- примена на современи техничко-технолошки решенија
 - воведување на превентивни мерки за намалување на емисии од сместувачките капацитети преку доследно исполнување на националната законска регулатива во поглед на испуштање на емисии на загадувачки супстанции под максимално дозволените концентрации. Примена на најновите технички достигнувања во поглед на превенција од емисии на загадувачки материји со посебен акцент на хемикалии, лесно испарливи јагленоводороди. Во студиите за оценка на влијанието на секој капацитет да се бара техничко решение кое нуди помали емисии, употреба на соодветни филтри за фаќање на некои загадувачки материји, воведување на мерки на почисто производство преку следење на квалитетот на суровините, горивото кое се користи итн.
 - примена на најдобри достапни техники при планирање и изградба на предвидените објекти во рамките на опфатот;
- Обезбедување на постојан мониторинг на емисии од стационарните извори (ложишта) - доследно следење на законските барања во поглед на мониторинг на емисии на загадувачки материји во воздух, вода, генерирање на отпад, нивоа на бучава во и надвор од работните простории итн. Редовно известување на надлежните институции за спроведениот мониторинг и достапност на податоците и до јавноста.
- Воспоставување на база на податоци за капацитетите на предметниот опфат - доследно известување за општите информации на капацитетите во Општината во поглед на емисии во воздух, вода, ниво на бучава, генерирање и отстранување на отпадот и др. Овие податоци ќе послужат на Општината за подготовка на нови стратешки документи (ЛЕАП, ЛЕР и др.). Евиденцијата е можна преку доставување на Студија за влијание на проектот врз животната средина/Елаборат за заштита на животната средина/Апликација за ИСКЗ дозвола и ИСКЗ дозвола до општината.
- Намалување на потрошувачката на фосилни горива - спроведување на законските барања во поглед на постепено намалување на потрошувачката на фосилни горива; Инсталирање на опрема во котелската постројка (горилници) проектирани за минимална емисија на полутанти во издувните гасови.
- употреба на енергенси од обновливи извори на енергија - замена на енергијата добиена од фосилни горива со енергија добиена од обновливи извори (сонце, ветар, биомаса,

геотермални води) со што директно ќе се влијае на стратешките плански документи од областа на енергијата, заштитата на животната средина и здравјето на луѓето;

- употреба на еколошки горива за превозните средства - горивата кои ќе ги користат превозните и транспортните средства и градежната механизација да бидат со минимална застапеност на загадувачки материји (сулфур, аромати, бензени и сл.)
- користење на возила со ефикасни мотори на внатрешно согорување кои имаат мала потрошувачка на гориво.
- примена на организиран превоз на вработените;
- сите возила ќе бидат соодветно одржувани за да се редуцираат емисиите во воздух;
- моторите ќе бидат исклучени кога не се во употреба;
- соодветен сообраќаен режим во рамките на планскиот опфат.
- сите возила кои носат материјал кој може да дисперзира за време на превозот, ќе бидат покриени;
- подигање и оформување на заштитни зелени појаси.

Мерките за намалување на влијанијата врз климатските промени од имплементација на планската документација се:

- намалување на емисии на стакленички гасови - во оценката на влијанието на секој произведен капацитет (проект) врз животната средина (студија, елаборат, ИСКЗ дозвола) да се бара воведување на концептот за почисто производство во поглед на следење на потрошувачка на енергија и нејзино ефикасно користење.
- зголемување на удел на обновливи извори на енергија - да се замени користењето на енергија добиена од конвенционални извори со енергија добиена од обновливи извори (ветерници, фотоволтни електрани, електрани на биомаса) колку е тоа можно на енергетскиот пазар.
- искористување на отпадот како извор на енергија - да се следат најдобрите практики во светот на искористување на отпадот во производниот процес или како гориво и да се предвидат во оценката на влијанието врз животната средина на секој произведен проект посебно (студија, елаборат, ИСКЗ дозвола).

7.3. Мерки за намалување на влијанијата врз квалитетот на површинските и подземните води

За намалување на влијанијата врз квалитетот на водите во фазата на изградба и во оперативната фаза на предвидените содржини со планската документација, се предлага:

- изградба на сепаратна атмосферска и фекална канализациона мрежа;
- приклучување на отпадната вода во колекторот кој оди во пречистителна станица за отпадни води.
- третман на атмосферските води во маслофаќач и таложници пред финално испуштање во одводниот канал кој завршува во реципиентот река Драгор;
- мониторинг на пречистените отпадни води пред да бидат испуштени во реципиентот;
- воведување на системи за повторно искористување на водата за различни намени, доколку истите задоволуваат определени критериуми;
- обезбедување заштитни зони на бунарите за водоснабдување - Водоснабдувањето со техничка вода за стопанските објекти и за наводнување на зелените површини може да се врши од подземни води (бунари). Пред изведбата на бунарите потребно е да се направат хидрогеолошки истражни и пробно експлоатациони работи со кои ќе се утврди издашноста и капацитетот на бунарот (бунарите). Исто така треба да се направат и испитувања со кои ќе се утврди и квалитетот на водата, односно дали физичко-хемиските и бактериолошките

карактеристики на водата ќе одговараат за соодветната намена. При лоцирањето на бунарите да се почитува Законот за води за одредување на заштитните зони на бунарите. Доколку за водоснабдување на стопанскиот комплекс се користат подземните води динамиката на користењето мора да биде усогласена со барањето на долгорочна експлоатација, без влошување на квалитетот. Не се дозволува прекумерна експлоатација на подземните води поради кое би дошло до пореметување на режимот на подземните води.;

- правилно ракување со сировини, помошни материјали, масла, масти, горива;
- соодветно управување со отпадот, особено со опасниот отпад.
- ефикасно користење на водата во производните капацитети - почитување на националната законска регулатива во поглед на црпење, користење на водата, најновите технички достигнувања (најдобри достапни техники - ВАТ) за ефикасно користење на водата за соодветниот технолошки процес. Во ОВЖС на секој проект посебно (Студија за влијание на проектот врз животната средина/Елаборат за заштита на животната средина/Апликација за ИСКЗ дозвола) да се бара техничко решение за ефикасно користење на водата, воведување на мерки за почисто производство.
- ограничување на загадувањето на водите на реката Драгор - доследно исполнување на националната законска регулатива во поглед на испуштање на отпадните води во канализационата мрежа. Во ОВЖС на секој произведен проект посебно да се акцентира решението на пречистување на отпадните води, градбата на пречистителната станица, квалитетот на реципиентот каде водата ќе се испушта, техниката на пречистување и степенот на пречистување.
- Одржување и унапредување на квалитетот на водата до добар еколошки статус - Доследно исполнување на законската регулатива во поглед на црпење, ефикасно користење на водата, испуштање на отпадните води. Следење на барањата на ЕУ Рамковната Директива за води и националните програми и стратегии кои ќе ги постават целите за одржување на добар еколошки статус на водите.
- Регулација на атмосферските води - Исполнување на законската регулатива при градењето на атмосферската канализација.

7.4. Мерки за намалување на влијанијата врз почвата

Намалувањето на влијанијата врз почвата зависат од имплементацијата на директните мерки и препораки дадени во планската документација, бидејќи квалитетот на почвата зависи од правилното управување со вода, воздух и отпад. Доколку се применат предвидените мерки за правилно управување со отпадните води и отпад, ракување со сировини, помошни материјали, масла, масти, горива, ќе се спречат или избегнат негативните влијанија врз почвата, а индиректно и на подземните води.

Мерките за намалување на влијанијата врз почвата од реализацијата на разгледуваната урбанистичка планска документација се :

- Обезбедување на квалитет и квантитет на почвата согласно нејзината намена - доследно исполнување на националната законска регулатива во поглед на испуштање на отпадните води, отстранувањето на различните фракции на отпад, користењето на земјиштето со соодветна бонитетна класа.
- Зголемување на исчистените површини кои служеле како дивни депонии - нови површини би се обезбедиле со расчистување на дивите депонии (нема во близина на планскиот опфат) и доследно спроведување на барањата на националната регулатива во поглед на собирање, транспорт, селекција на различните фракции посебно опасниот отпад, третманот и финалното отстранување на депонија. Оваа мерка се однесува на локалната самоуправа.
- Ремедијација на општинската депонија и носење на отпадот на регионална депонија - мерките се однесуваат на локалната самоуправа која заедно со другите општини во

Пелагонискиот плански регион треба да воспостават интегриран систем за управување со отпадот на регионален пристап почитувајќи ги начелата за управување со сите фракции на отпадот. Да се следат насоките и целите дадени во Стратегијата и Планот за управување со отпад. Намалување на количеството на отпад кој финално се отстранува на депонии;

- Доследно исполнување на националната законска регулатива во поглед на управување со отпадот од страна на операторите со опфатот.
- Во студиите за оценка на влијанието на секој произведен објект посебно да се претстави План за управување со отпадот кој ќе се генерира во објектот. Треба да ги содржи начелата на управување со отпадот (минимизирање на генерирање на отпадот, селекција на место на создавање, рециклирање - договор со фирми кои рециклираат отпад, повторна употреба на отпадот во производниот процес и финално отстранување на неопасниот индустриски отпад одвоен од опасниот на депонија.
- Да се следат насоките и целите дадени во Стратегијата и Планот за управување со отпад.

7.5. Мерки за намалување на влијанијата од бучава и вибрации

За намалување или избегнување на влијанијата кои може да бидат предизвикани од зголемен интензитет на бучава при имплементација на содржините предвидени во планската документација се препорачува примена на следните мерки:

- примена на технолошки операции, постапки и опрема кои не генерираат прекумерна бучава на самиот извор, односно истите да бидат во согласност со дозволените прагови на бучава, согласно законските прописи и подзаконските акти кои произлегуваат од Законот за заштита од бучава во животната средина;
- примена на современи звучни изолациони градежни материјали при изградба на објектите;
- обезбедување на заштитни зелени појаси на предметната локација за спречување на пропација на бучавата во надворешната средина.
- почитување на роковите за градба дадени од надлежниот орган.

Доколку во времето на имплементација на планот се увиди потреба од воведување на дополнителни мерки на заштита од бучава, истите ќе се спроведат.

Вибрациите често се тесно поврзани со изворите на бучава, и генерално важат истите констатации по однос на влијанијата од нив во конструктивната и во оперативната фаза. Овие влијанија се оценуваат како незначителни, од локален карактер и со ограничен интензитет и времетраење.

Потенцијални специфичните влијанија од бучава и вибрации може да се контролираат преку мерките предвидени во студиите/елаборатите за заштита на животна средина.

7.6. Мерки за намалување на влијанијата врз биолошката разновидност (флора и фауна)

При изработката и реализацијата на планскиот документ се преземаат мерки за намалување на влијанието врз флората и фауната. Се предвидуваат следните мерки:

- Утврдување на границите и означување на сите објекти кои би можеле да бидат предложени и прогласени како природно наследство;
- Концентрација и ограничување на површината на изградбата во рамките на максимално дозволените површини;
- Рекултивација (враќање во првобитна состојба) на површините кои биле зафатени со помошни објекти и кои биле деградирани при поставување на комуналната инфраструктура и супраструктура во текот на изградбата;
- Рационално водење и користење на трасите при изградба на инфраструктурата;
- Избегнување на градежни активности во периодите на репродукција на видовите;
- Компензациони мерки за реставрација на локалните живеалишта.

- Почитување на начелата за заштита на природата согласно Законот за заштита на природата.

Изградбата на зелените површини и хортикултурното уредување ќе придонесат да се воспостават реверзибилните природни процеси. Се препорачува озеленување на површините со автохтони видови, карактеристични за поширокото подрачје.

Доколку, за времетраењето на спроведување на планскиот документ во текот на редовниот мониторинг се идентификуваат влијанија врз флората и фауната од значење за биолошката разновидност на РМ, кои не биле земени во обзир при подготовката на овој Извештај и/или елаборатите/студиите за оцена на влијанијата од објектите во рамките на планскиот опфат заради недостаток на податоци, дополнително ќе се реализираат и соодветни мерки, заради спречување на загуби на овие видови и нивните живеалиштата.

7.7. Мерки за намалување на влијанијата врз пределот

При изработка на урбанистичката планска документација треба да се имплементираат мерки за зачувување и збогатување на амбиенталните, естетските и рекреативните потенцијали на просторот и адекватното користење на природните предели и пејзажи.

За вклопување на просторот во околниот амбиент, се препорачува изгледба на предвиденото парковско и заштитно зеленило со автохтони растенија (согласно препораките дефинирани во планската документација).

Мерките за намалување на влијанијата врз пределот ќе бидат предмет на анализи во текот на изработката на ОВЖС (студии, елаборати или ИСКЗ дозволи) во натамошната фаза на планирање / проектирање.

7.8. Мерки за намалување на влијанијата врз културното и историското наследство

Согласно со Законот за просторно и урбанистичко планирање, во просторните и урбанистички планови, врз основа на документацијата за недвижното културно наследство, задолжително се утврдуваат плански мерки за заштита на спомениците на културата, како и насоки за определување на режимот на нивната заштита. Вградувањето соодветен режим за заштита на недвижното културно наследство во просторен и урбанистички план се врши според заштитно-конзерваторски основи за културно наследство (согласно чл. 71 од Законот за заштита на културно наследство).

Општиот режим на заштита на недвижните споменици на културата како општествен однос кон заштитеното наследство е пропишан со Законот за заштита на спомениците на културата. Општото начело под кое се остварува заштитата е зачувување на спомениците во изворна и неоштетена состојба. Покрај општиот режим на заштита законот предвидува можност за пропишување и на посебни техничко-заштитни мерки за секој регистриран споменик поодделно. Кога се во прашање поединечните споменици, мерките за заштита се пропишуваат во управна постапка и во рамките на архитектонските проекти.

Кога станува збор за заштита на споменички целини обврска е на изготвувачот на просторниот и/или урбанистичкиот план да побара податоци за постоењето на вредни културно-историски локалитети, а потоа и да побара мислење за изготвениот план. Во досегашната пракса при изработката на плански документи, вклучително изработка на ЛУПД, соработката помеѓу надлежните служби се состои од доставување на список или информација за постоење, односно непостоење на регистрирани недвижни споменици на културата на предметното подрачје.

Во согласност со Експертниот елаборат за заштита на недвижното културно наследство изготвен од Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата за потребите на Просторниот план на РМ 2002 - 2020, а во чии рамки постои Инвентар за недвижно културно наследство од посебно значење, на подрачјето кое е опфатено со планскиот опфат **нема**

регистрирани недвижни споменици на културата.

Во поширокото опкружување застапени се локалитет **Кале** (утврдена населба од железно и доцноантичко време) и **Трновски Лозја** (некропола од римско време), со кои не постои конфликт од изградбата на планираните објекти.

Со изработката на елаборатите за заштита на животната средина ќе се дадат поконкретни препораки, во случај да се утврди дека постои можност за загрозување на објекти во состав на археолошкото наследство.

Доколку во текот на изведување на градежните работи се дојде до археолошко наоѓалиште, изведувачот на работите е должен да постапи согласно член 65, од Законот за заштита на културно наследство, и да го пријави откритието во смисла на член 129, став 2 од Законот, да ги запре работите и да го обезбеди наоѓалиштето од евентуално оштетување и уништување како и од неовластен пристап и да ги зачува откриените наоди на место и состојба во која се најдени.

7.9. Мерки за намалување на влијанијата од управувањето со отпад

Согласно член 7 од Законот за управување со отпад, создавачите на отпад се должни во најголема мера да го избегнат создавањето на отпад на местото на создавање или да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање и повторно употребен или искористен како извор на енергија.

Мерките за намалување на влијанијата од создадениот отпад се однесуваат на доследното исполнување на законските обврски за управувањето со отпадот, посебно на опасност отпад кои се во надлежност на операторот каде тој се создава.

Инертниот отпад што ќе се генерира во текот на изградбата на предвидените содржини во опфатот ќе се депонира на локација што ќе биде посочена од страна на општинските служби.

За избегнување на влијанијата врз животната средина, предизвикани од несоодветното управување со отпадот во оперативната фаза, ќе се применува принципот на хиерархија на отпадот, односно: превенцијата, повторното користење, рециклажата, преработката, третманот и депонирањето на преостанатите количества на отпад што не може да се реупотреби. Инвеститорите, во договор со општинското Јавно комунално претпријатие или друг оператор со дозвола за постапување управување со отпад, треба да договорат собирање и одлагање на евентуално генерираниот комунален и органски отпад.

Во соодветната документација за оценка на влијанието на проектите врз животната средина за планираните содржини кои подлежат на истата, ќе бидат утврдени видовите и количествата на отпад што ќе се генерира на локацијата и конкретните мерки за постапување со отпадот.

Цврстиот отпад, кој нема употребна вредност ќе се одлага на санитарната локална депонија, а собирањето и транспортот ќе се реализира преку Јавното комунално претпријатие.

Отпадот, кој има употребна вредност ќе се предава на овластени управувачи со отпад, ќе се реупотребува и рециклира.

7.10. Мерки за намалување на влијанијата од несреќи и хаварии

За намалување на можните влијанија во конструктивната и во оперативната фаза на содржините предвидени со планската документација, предизвикани од несреќи и хаварии, се препорачува имплементација на мерките дадени во планската документација.

При реализација и отпочнување со работа на објектите предвидени со планскиот документ на локацијата на опфатот како можни несреќи и хаварии кои можат да се случат се: пожари, експлозии, контаминација на воздухот и водата, хемиски загадувања и други причини кои можат да доведат до загрозеност на човекот, материјалните добра и еколошката загрозеност на просторот.

За избегнување на овие катастрофи и намалување на последиците се превземаат одредени методолошки постапки за планирање на просторот од аспект за заштита:

- одржување на опремата и инсталациите за сигурност при користење на опасни материјали во разни технолошки процеси;
- оценка на состојбите на природните компоненти на животната средина и степенот на загрозеност од појава на технички катастрофи;
- анализа на меѓусебна зависност на природните услови и постојните технолошки системи;
- заштита на животна средина од емисија на опасни материји;
- заштита од пожар и експлозија;
- вградување на сите заштитни мерки предвидени со соодветната документација за оцена на влијанието од активностите што се планираат во планскиот опфат.

Од аспект на заштита од пожари, посебно кај намената А4 - времено сместување потребно е да се изработат Елаборати за заштита од пожари, експлозии и опасни материји и да се прибави согласност за застапеност на мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материји од подрачното одделение за заштита и спасување во општината, согласно член 70 од Законот за заштита и спасување.

Сите предвидени градежни парцели се со несметан пристап на противпожарни возила и лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожар. Временскиот рок за дејствување на пожарните возила зависи од оддалеченоста на најблиската противпожарна станица, која за овој плански опфат кој спаѓа во реонот на Противпожарен центар „Битола“.

Во мирнодопски период може да дојде до појава на вонредни услови поради елементарни непогоди кои настануваат под дејство на природни сили: земјотрес, поплава, силен ветар, снег, наноси и слично. Многу од овие опасности можат предвреме да се предвидат, во кој случај можат да се преземат одредени организационо-технички мерки за нивно спречување или намалување на последиците.

За заштита од поплави на подрачјето на планскиот опфат предизвикани од појава на големи води, да се практикува чистење на корито на река Драгор.

Метеоролошките појави со карактеристики на елементарни непогоди се манифестираат со појава на град, луѓи, ветрови и магли. Со цел за поефикасна заштита задолжително е предвидување на современа громобранска инсталација и нејзино континуирано одржување. Како посебна мерка за заштита од силните ветрови, претставува избор на вегетацијата.

Сеизмичките појави - земјотресите се доминантни природни непогоди во Република Македонија, кои можат да имаат катастрофални последици врз човекот и природата. Подрачјето каде се наоѓа предметниот опфат, се наоѓа во зона со интензитет од VIII степени по МКС скалата на очекувани земјотреси. Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти. Во урбанистичките решенија се утврдува претпоставениот степен на урнатини, нивниот однос спрема слободните површини и степенот на проодност на сообраќајниците во случај на појава на урнатини. Тоа значи дека е обезбеден приод за спроведување на акција за заштита и спасување и расчистување од урнатини.

Мерките во однос на заштита од технолошки акцидентни случаи, со оглед на намената на просторот (А4 - времено сместување), ќе се предвидат во проектната и соодветната документација за оцена на влијанието од активностите што се планираат во планскиот опфат. Користењето на современа опрема и нејзино соодветно одржување во фазата на градење и во оперативната фаза претставуваат гаранција за заштита животите и здравјето на луѓето и за заштитата на животната средина.

Во согласност со член 53 од Законот за заштита и спасување задолжително треба да се применуваат мерки за заштита и спасување. Тоа опфаќа пред се изградба на објекти отпорни на

сеизмички дејствија, обезбедување на противпожарни пречки, изградба на објекти и заштита и изградба на потребна инфраструктура. За ефикасна заштита на луѓето и материјалните добра, задолжително треба да се обезбедат средства за лична и колективна заштита. Начинот на изградба, одржување и користење на засолништа и други заштитни објекти е уредена со Уредбата за начинот на изградбата, одржувањето и потребниот материјал за засолнишни места [25].

7.11. Мерки за намалување на прекуграничните влијанија

Од имплементацијата на планскиот документ не се очекуваат прекугранични влијанија од аспект на нарушување на квалитетот на медиумите од животната средина, затоа не се предвидуваат мерки за намалување на истите.

8. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ

При изработката на плански и програмски 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.

Со законската регулатива за стратешка оцена на влијание на животната средина не се пропишува што се варијантни решенија на планот кои подлежат на стратешка оцена на влијание, но во практиката мораат да се разгледаат најмалку две варијанти:

- варијанта планот да не се усвои и имплементира, и
- варијанта планот да се усвои и имплементира.

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 избраната локација, намената и економската оправданост.

9. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ НА ВЛИЈАНИЈАТА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ОД ИМПЛЕМЕНТАЦИЈАТА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

Мониторинг на животната средина е систематизирано мерење, следење и контрола на состојбите, квалитетот и промените на медиумите (вода, воздух и почва) и областите (природа, клима, отпад, бучава, вибрации, зрачења, миризба и др.) на животната средина.

Стратегиската оценка на животната средина вклучува мерки за мониторинг на сите значителни идентификувани позитивни и негативни ефекти, кои би настанале од реализација на планската документација. **Планот за мониторинг** на животната средина дава можност за систематско набљудување, испитување и оценување на загадувањето и состојбата на медиумите во животната средина во целина, како и идентификација и регистрирање на изворите на загадување на одделните медиуми на животната средина.

Целта на **Планот за мониторинг на животната средина** е следење на ефектите од спроведувањето на планскиот документ врз животната средина и врз здравјето на луѓето. 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. Планот треба да овозможи согледување на непредвидените негативни ефекти и преземање на соодветни дејства за поправање на состојбата.

Основните цели и користа од мониторингот на влијанијата врз животната средина се:

- потврда за соодветното спроведување на договорените услови при одобрувањето на планската документација;
- следење на имплементацијата на мерките за контрола на влијанијата;
- обезбедување на податоци за натамошно следење на состојбите во животната средина;
- поголем увид во промените на животната средина на предметните локации;
- следење на состојбата во животната средина со цел навремено согледување на непредвидените влијанија од имплементацијата на Планот и управување со истите;
- потврда дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности;
- потврда дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина;
- утврдување кои активности треба да бидат преземени за редуцирање на влијанијата врз 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. За следење на индикаторите потребно е да се земат во предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

Следењето на состојбата на медиумите ќе се реализира со дефинирани параметри за следење на секој медиум и со дефинирана фреквенција за секоја активност поединечно. Видот и фреквенцијата на мониторинг ќе бидат предложени во ИСКЗ барањата, студиите за оценка на влијанијата врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина од секој проект посебно.

За изработка на ефективен план за управување, неопходно е најнапред да се спроведе оценка на статусот на сите природни вредности вклучувајќи го и здравјето на човекот. Во следниот чекор се определуваат цели и приоритети за управување. Дали преземените мерки и активности ги даваат посакуваните резултати се утврдува преку континуираниот мониторинг. Податоците од мониторингот ќе бидат основа за изработка на следниот план за управување, т.е. мониторингот е составен дел од кружниот процес на планирање на управувањето.

Следењето на состојбата на животната средина ја потврдува оправданоста и примената на предложените мерки за ублажување и нивната функционалност, што претставува голема придобивка во однос на заштитата на животната средина.

Во случај на согледани негативни ефекти од спроведувањето на планскиот документ, органот кој го подготвува планскиот документ како и друго правно или физичко лице и здруженија на граѓани од областа на животната средина се должни за тоа да го известат органот на државна управа надлежен за работите од областа на животната средина.

Во тој контекст, во Извештајот се анализираат можните влијанија на планираните активности на животната средина кои ќе се вреднуваат во однос на дефинираните индикатори.

За таа цел се подготвува План за мониторинг кој сумарно ги воспоставува релациите меѓу елементите на СОЖС од предметниот опфат, предложените индикатори и одговорните за нивно следење, анализирање и по потреба интервенција.

Планот за мониторинг ќе и помогне на Општина Битола во преглед на состојбите во планскиот опфат, статусот на имплементација на предвидените мерки и ќе овозможи ефикасно натамошно планирање на просторот и обезбедување на одржлив развој на општината.

Планот за мониторинг овозможува исто така воспоставување на интерактивна врска помеѓу сите вклучени страни во процесот на планирање на просторот и заштитата на животната средина и претставува основа за надлежните институции, да го контролираат процесот на спроведување на законската регулатива и да донесуваат правилни одлуки.

При идентификацијата на целите на СОЖС дефинирани се соодветни индикатори на СОЖС кои треба континуирано да се следат од надлежните стручни институции на национално, локално или регионално ниво и сопствениците на индустриските капацитети кои се планираат на предметниот опфат.

Потребно е максимално да се користат воспоставените индикатори за животна средина од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање и Државниот завод за статистика на РМ.

Во Табела 9-1 е претставен План за мониторинг на СОЖС за ЛУПД, со дефинирани одговорни институции за следење на индикаторите на СОЖС.

Општина Битола е целосно одговорна за следење на спроведувањето на Планот за мониторинг, анализа на вредностите на индикаторите и трендот на намалување или зголемување на истите и споредба со националните или други релевантни вредности.

9.1. Индикатори за следење на состојбата на животната средина

Имплементацијата на урбанистичката планска документација, примената на предложените мерки за ублажување на влијанија и нивната функционалност, оправданоста на целите на планската документација и на стратегиската оцена на животната средина ќе се потврдат преку следење на следните индикатори прикажани во Табела 9-1:

Табела 9-1. План за мониторинг на животната средина

Цели	Предмет	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација/ надлежен орган за мониторинг
Подобрување на квалитетот на живот, подобрување на здравјето на луѓето и зголемување на животниот стандард	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Медиуми на ЖС 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Мониторинг на медиумите во животната средина; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % на намалени емисии во медиумите на животната средина; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Редовни извештаи за мониторинг од МЖСПП;
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Население – социо-економска состојба 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Следење на стапката на вработеност, ▪ Следење на буџетот и приходите во Општината. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % на прираст на население; ▪ % на намалување на стапка на невработеност; ▪ % на намалување на миграција; ▪ мален број на жители кои што живеат во сиромаштија. ▪ зголемени инвестиции ▪ зголемување на буџетот на Општината ▪ имплементирани инфраструктурни подобрувања 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Статистички и финансиски извештаи од Завод за статистика, Министерство за финансии и општина Битола;
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ човеково здравје 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Следење на состојбата на здравјето на населението; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % на намалени психо-физички заболувања на населението, како резултат на нарушен квалитет на ЖС; ▪ зголемен животен век; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Извештаи од Министерство за здравство; ▪ Завод за статистика/Завод за здравствена заштита / Здравствен дом Битола
Заштита и унапредување на биодиверзитетот	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Флора, фауна и живеалишта 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Мониторинг врз квалитетот на живеалиштата и популациите на идентификуваните видови од флора и фауна. ▪ Мониторинг врз површини обрасната со вегетација на локацијата на планскиот опфат 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % на зачувани живеалишта/видови; ▪ % на намалување / зголемување на површините обраснати со вегетација на локацијата на планскиот опфат. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Извештаи од МЖСПП ▪ Извештаи од Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство ▪ општина Битола
Заштита и подобрување на квалитетот на воздухот	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Амбиентен воздух 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Мониторинг на амбиентен воздух 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ концентрацијата на измерените вредности е во границите на МДК; ▪ број на денови кога концентрацијата на одредени загадувачки материи се над максимално дозволените (SO₂, CO, CO₂, NO, NO₂, NO_x, VOC, тешки метали, тврди честички (PM₁₀, PM₂₅), озон). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Редовни извештаи од мониторинг на МЖСПП/Катастар на загадувачи при МЖСПП; ▪ Редовни извештаи од Центарот за јавно здравје Битола; ▪ Статистички извештаи. ▪ Општина Битола;

Цели	Предмет	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација/ надлежен орган за мониторинг
		<ul style="list-style-type: none"> Мониторинг на квалитет на воздух од испусти во атмосфера на инсталациите. 	<ul style="list-style-type: none"> состојба на квалитет на амбиентен воздух во однос на претходната постојна состојба; % на зголемување на индустриските капацитети кои вршат постојан мониторинг на емисии на загадувачки материји и редовно известуваат 	<ul style="list-style-type: none"> Операторите на индустриските капацитети /МЖСПП/ Општина Битола
	Климатски фактори	<ul style="list-style-type: none"> Тренд на намалување на потрошувачка на фосилни горива 	<ul style="list-style-type: none"> % на удел на обновливите извори во вкупната потрошувачка на гориво 	<ul style="list-style-type: none"> Оператори на индустриските капацитети/Општина Битола/Министерство за економија/Завод за статистика /МЖСПП
<ul style="list-style-type: none"> енергија добиена од отпад во вкупната потрошувачка 		<ul style="list-style-type: none"> % на удел на енергија добиена од отпад во вкупната потрошувачка 		
<ul style="list-style-type: none"> Тренд на намалување на годишни емисии на стакленички гасови 		<ul style="list-style-type: none"> спроведување на мерките дефинирани во соодветните документи за оценка на влијание на проектите врз ЖС (Студија, Елаборат, ИСКЗ дозвола). 	<ul style="list-style-type: none"> МАНУ/ МЖСПП/Завод за статистика 	
Заштита и подобрување на квалитетот на водата и почвата	Површински води	<ul style="list-style-type: none"> Мониторинг на квалитетот на третираните отпадни, атмосферски, индустриски и комунални води пред испуст во реципиент. Мониторинг над спроведување на мерките дефинирани во соодветните документи за оценка на влијание на проектите врз ЖС (Студија, Елаборат, ИСКЗ дозвола). 	<ul style="list-style-type: none"> изградена сепаратна канализациона мрежа; изградена пречистителна станица (или септички јама) една на ниво на комплекс или поединечни; хемиски и биолошки квалитет на третирана отпадна вода; 	<ul style="list-style-type: none"> Општина Битола; Редовни извештаи од мониторинг на МЖСПП и УХМР; Катастар на загадувачи при МЖСПП; Редовни извештаи од мониторинг на Центарот за јавно здравје Битола; Редовни извештаи од Министерство за здравство; Инспекторат за животна средина Општина Битола.
		<ul style="list-style-type: none"> мониторинг на ефикасност во употреба на водата (намалување на загуби) и количина на вода која се рециркулира 	<ul style="list-style-type: none"> подоброена ефикасност во употреба на водата (намалување на загуби) и количина на вода која се рециркулира 	
	Подземни води	<ul style="list-style-type: none"> Мониторинг на квалитет на подземни води. 	<ul style="list-style-type: none"> квалитет на подземните води во рамките на МДК; 	<ul style="list-style-type: none"> Редовни извештаи од мониторинг на МЖСПП и УХМР; Катастар на загадувачи при МЖСПП; Редовни извештаи од Мин. за здравје;

Цели	Предмет	Мониторинг	Индикатори на СОЖС	Извори на верификација/ надлежен орган за мониторинг
	<ul style="list-style-type: none"> Квалитет на почва 	<ul style="list-style-type: none"> Мониторинг на квалитет на почва. Мониторинг на ерозивни процеси. 	<ul style="list-style-type: none"> Соодветност на квалитетот на почвата спрема намената (физичко - хемиска анализа) % на загуба на земјиште од ерозија 	<ul style="list-style-type: none"> Извештаи од МЗШВ / Факултет за земјоделство и храна
Соодветно управување со отпадот	<ul style="list-style-type: none"> Управување со отпад Квалитет на почва Квалитет на површински и подземни води 	<ul style="list-style-type: none"> Степен на имплементација на програмите за управување со отпад на физичките и правните лица во планираниот опфат. Степен на имплементација на мерките, предложени во студиите/елаборатите за оцена на влијанијата врз животната средина. 	<ul style="list-style-type: none"> количина на отпад кој е одложен на депонија; количина на отпад што се рециклира количина на отпад што се согорува. 	<ul style="list-style-type: none"> Редовни извештаи од МЖСПП; Катастар на загадувачи при МЖСПП; Извештаи од општина Битола; Извештаи од Јавното комунално претпријатие. Оператери на индустриските капацитети
Намалување на бучава	<ul style="list-style-type: none"> Население 	<ul style="list-style-type: none"> Мониторинг на амбиентална бучава Мониторинг на работна бучава Степен на имплементација на мерките, предложени во студиите/елаборатите за оцена на влијанијата врз животната средина. 	<ul style="list-style-type: none"> Ниво на бучава dB Вознемиреност на населението во планскиот опфат Вознемиреност на фауната во опкружувањето 	<ul style="list-style-type: none"> Медицина на труд/ Центар за јавно здравје / Здравствен дом Битола
Минимизирање на појавите од несреќи и хаварии	<ul style="list-style-type: none"> Медиуми на животната средина 	<ul style="list-style-type: none"> Степен на имплементација на препораките за заштита од несреќи и хаварии дадени во студиите / планови и програми за заштита од несреќи и хаварии. 	<ul style="list-style-type: none"> намален или елиминиран ризик од несреќи и хаварии. 	<ul style="list-style-type: none"> Извештај за реализација на планската документација

10. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

Локалната урбанистичко - планска документација е за формирање на градежна парцела со намена А4 (временно сместување) на КП бр.382 м.в. Горица КО Трново вон гр., Општина Битола. Изработувач на ЛУПД со технички број 11-11/04, од март 2019 година е ДООЕЛ ФОРМИ - Битола.

Границата на планскиот опфат е испрекшена и затворена линија која се дефинира површина од 5010 m² (0,5 ha).

Границата на планскиот опфат се поклопува со границата на катастарската парцела КП 382 КО Трново вон г. р., Општина Битола. Од запад кон север се граничи со КП 383, на север продолжува да граничи со КП 378, потоа врти на исток каде се граничи со КП 380 со што врти на југ од каде што граничи со КП 809/1.

Вака оформениот плански опфат има вкупна површина од 5010 m² или 0,5 ha. Пристапот до планскиот опфат е директно од југоисточната страна преку постојниот локален пристапен пат кој е асфалтиран. Во границите на планскиот опфат спаѓа парцела КП бр.382.

Се очекува реализацијата на ЛУПД, да овозможи плански развој на локацијата преку изградба на целата површина, каде дел од површината е и за новите сообраќајници и другите дополнителни содржини потребни за современ развој на предметниот опфат, со предвидената намена и со компатибилните намени.

Согласно законската регулатива од областа на животната средина при подготовка на плански документи од областа на просторното и урбанистичкото планирање и користење на земјиштето, потребно е спроведување на **постапка за Стратегиска оцена на влијание на планскиот документ врз животната средина.**

Постапката е правно обврзувачка во согласност со националното законодавство (Глава X од Закон за животна средина и подзаконските акти).

На подрачјето во рамките на кои се наоѓа предметниот опфат на просторот, му припаѓаат површини на кои се предвидуваат површини за градба денес, а и во нареден период од група на функции за развој на основната класа на намена А4 – временно сместување заедно со компатибилби класи на намени предвидени со оваа урбанистичко планска документација и тоа Б1, Б3 В2 и Д3.

Со цел да се идентификуваат целите на заштита на животната средина во рамките на Стратегиската оцена (СОЖС цели) на планскиот документ, се пристапи кон разгледување на карактеристиките на пределот каде што се наоѓа планскиот опфат на ЛУПД и се идентификуваа состојбите со животната средина од расположливи документи земајќи го во предвид Локален еколошки акционен план за животна средина Општина Битола, каде се евидентирани клучните проблеми и предложени се мерки во облик на Акционен план за нивно надминување.

Сегашните клучни еколошки проблеми во Општина Битола се однесуваат на несоодветното управување со отпадот, нерегулирани речни корита и излевање на реката Црна, директно испуштање на комуналните отпадни води во речните корита, непостоење на целосно изградена атмосферска канализација, непостоење на пречистителни станици за отпадни води од индустриските капацитети и за комуналните води, загадување на почвата од неконтролирана употреба на хемиски заштитни средства, загадување на водата која се користи за наводнување со отпадни води, низок животен стандард и миграција на населението, користење на огревно дрво како извор за затоплување и готвење, некористење на обновливи извори на енергија и др.

Се гледа големата усогласеност меѓу целите на предметниот ЛУПД со стратешките плански документи, можноста за максимална искористеност на изградената површина согласно законските обврски и дооформување на сообраќајните и инфраструктурните мрежи кои ќе овозможат и развој на малите и средни претпријатија и генерално на локалната економија.

Се разбира дека целите за економски развој, изградбата на времено сместување и изградбата на современа инфраструктура и сообраќајници е во конфликт со заштитата на животната средина, можеби во мала мерка, краткотрајно (додека трае изградбата на објектите или инфраструктурата)

и можното негативно влијание врз различните елементи на животната би било со мала до средна јачина и само на локално ниво.

Токму поради оваа некомпатибилност во планот се предлагаат и мерки за заштита на медиумите од загадување, бучава, различни непогоди и можни хаварији. Како составен дел од Извештајот за стратедиска оцена се презентирани дополнителни мерки за избегнување, намалување или ублажување на негативните влијанија на реализацијата на целите на планот врз животната средина.

Главната цел на планскиот документ е да се обезбеди реално, економски издржано и еколошки квалитетно решение во областа на карактерот и намената на просторот, системот на градби, сообраќај и инфраструктура на планскиот опфат.

Поединечните цели на планскиот документ се:

- максимално вклопување на инфраструктурата и објектите со теренот;
- рационално користење на земјиштето преку користење на парцелите спрема важечките параметри;
- планирање на просторот за оформување на површини за градба на објекти за времено цместување или компатибилни намени;
- дооформување на сообраќајната мрежа која би обезбедила полесна комуникација во предметниот опфат и кон соседните населени места;
- дооформување и осовременување на инфраструктурните мрежи: водовод, фекална и атмосферска канализација, електрика, телефон и др. системи.
- почитување на законските прописи, стандарди и нормативи во планирањето;
- оформување на урбанистичката и архитектонска целина;
- почитување и валоризација на културното и градителско наследство;
- вградување на заштитни мерки за животната средина;
- предвидување на мерки за заштита и спасување.

Се очекува реализацијата на ЛУПД, да обезбеди развој на локалната економија преку зајакнување на малите претпријатија од различни дејности, да обезбеди брза и лесна сообраќајна врска меѓу објектите внатре во планскиот опфат и со другите соседни населени места и да ги опреми објектите со современа и ефикасна комунална инфраструктура.

Генералните цели за заштита на животната средина земени во предвид при подготовката на урбанистичкиот план, односно кои се очекува да се постигнат со мерките за избегнување, ублажување и/или компензација на потенцијалните влијанија предложени во овој извештај се:

- Зачувување, заштита, обновување и унапредување на квалитетот на животната средина,
- Заштита на квалитетот на амбиентниот воздух, избегнување, спречување или намалување на штетни емисии во воздухот,
- Достапност до доволно количества квалитетна вода, заштита, зачувување и постојано подобрување на расположливите водни ресурси, спречување или намалување на штетни испуштања, одведувањето и третман на комуналните отпадни води од страна на самите субјекти,
- Избегнување и намалување на создадениот отпад, негово повторно искористување, отстранување на прифатлив начин,
- Рамномерен просторен развој, рационално уредување и користење на просторот,
- Рационално користење и заштита на земјоделското земјиште,
- Рационално и одржливо користење на природните ресурси,
- Користење на обновливи извори на енергија,
- Зачувување и заштита на растителниот и животинскиот биодиверзитет,
- Избегнување, спречување или намалување на бучавата.

За исполнување на барањата за стратедиска оцена на животната средина, дефинирани согласно националната и меѓународната легислатива, целите на Стратедиската оцена на животната средина за имплементација на ЛУПД се прикажани преку статусот на: биолошката разновидност,

население, здравјето на населението, материјалните добра, квалитетот на водата, воздухот, природното и културно наследство, пределот и интеракцијата помеѓу нив.

Цели на СОЖС	Предмет	Поврзаност со насоките и целите на Планскиот документ	СОЖС индикатори
подобрување на квалитетот на живот, подобрување на здравјето на луѓето и зголемување на жив. стандард	- сите медиуми на животната средина - население	- развој и разместеност на производните дејности во кои ќе се применуваат принципите и стандардите за заштита на ЖС - планско искористување на просторот; - отварање на нови работни места.	- емисии во медиумите на ЖС; - здравствена состојба и животен век на населението; - стапка на прираст на населението; - стапка на миграција; - стапка на вработеност; - животен стандард, стапка на сиромаштија.
заштита и унапредување на биодиверзитетот	- флора, фауна и живеалишта	- заштита и зачувување на биолошката разновидност;	- заштитени и зачувани живеалишта/видови кои се сретнуваат на предметната локација;
подобрување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови	- климатски фактори - квалитет на воздух - население	- лесна и незагадувачка индустрија; - изградба на зелени површини; - примена на алтернативни извори на енергија (сончева енергија) и природен гас;	- број на инсталации кои употребуваат природен гас и сончева енергија. - квалитет на воздух и концентрација на: SO ₂ , NO _x , VOC, NH ₃ , O ₃ , CO, CO ₂ и суспендирани честички во рамките на МДК; - број на денови со концентрации во рамките МДК; - статистички податоци за респираторни болести; - годишни емисии на GHG, изразени како CO ₂ .
заштита и подобрување на квалитетот на водата и почвата	- квалитет на површински води - квалитет на подземни води - квалитет на почва	- изградба на сепаратна канализациона мрежа (фекална и атмосферска); - изградба на пречистителни станици за третман на отпадните води; - третман на атмосферските отпадни води со маслофакач; - управување со генериран отпад.	- изградена сепаратна канал. мрежа; - број на изградени пречист. станици; - хемиски и биолошки квалитет на пречистената отпадна вода во рамките на МДК; - квалитет на подземните води во рамките на МДК; - количина на отпад рециклиран или одложен на депонија.
Соодветно управување со отпадот	- управување со отпад - квалитет на почва - квалитет на површ. и подз. води	- организирано собирање и селектирање на генерираниот отпад; - организирано депонирање на отпадот на градската депонија.	- количини на генериран отпад; - количини на отпад кој се рециклира или одложува на депонија.
Минимизирање на појавите од несреќи и хаварии	- појава на несреќи и хаварии	- обезбедување заштита на инфраструктурните коридори; - воведување мерки за заштита и спасување; - воведување мерки за заштита од пожар, поплави, земјотреси, воени дејства, хаварии и др.	- намален или елиминиран ризик од несреќи и хаварии.
Заштита и унапредување на културното наследство	- постојно културно наследство	- почитување на вредноста на културното наследство.	- евиденција на заштитени културни добра;
Зачувување на карактеристиките на пределот	- предел	- почитување и надградување на пејсажните вредности.	- рехабилитиран предел.

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 избраната локација, намената и економската оправданост.

Влијанијата, кои се претпоставува дека може да произлезат со имплементација на ЛУПД, може да се разгледуваат од аспект на негативни односно позитивни влијанија.

Подготовката на Извештајот за стратегиска оценка на животната средина ги зема во предвид влијанијата врз сите медиуми на животната средина, биолошката разновидност, природата, пределот, културното наследство, луѓето, како и влијанијата врз социо-економските прилики во општина Битола.

Влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина ќе бидат елиминирани или ефективно намалени доколку при изведбата на планираните активности дефинирани во планската документација се применат мерките, дефинирани во планската документација за изградба на предвидените содржини, како и мерките кои ќе бидат дадени во поединечните студии за оценка на влијанијата врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина, од изградбата на посебните објекти.

Во Извештајот се идентификувани и опишани можните влијанија врз животната средина, а исто така се предложени мерки за нивно намалување или избегнување.

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

Со цел да се изврши мониторинг на ефективноста на Планот, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој со што ќе се потврдат целите на Планот.

Планот за мониторинг на животната средина дава можност за систематско набљудување, испитување и оценување на загадувањето и состојбата на медиумите и областите на животната средина во целина како и идентификација и регистрирање на изворите на загадување на одделните медиуми и областите на животната средина.

Исто така, Планот за мониторинг 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.

11. КОРИСТЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА, РЕГУЛАТИВА И ЛИТЕРАТУРА

- Закони и подзаконски акти

- [1]. Закон за животната средина (СВ на РМ бр. 53/05, 81/05; 24/07; 159/08; 83/09; 48/10; 124/10; 51/11; 123/12; 93/13, 187/13, 42/14.)
- [2]. Уредба за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапката за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето (СВ на РМ бр. 153/07, 45/11)
- [3]. Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и врз здравјето на луѓето (СВ на РМ бр. 144/07)
- [4]. Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина (СВ на РМ бр. 153/07)
- [5]. Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина (СВ на РМ бр. 147/08, 45/11)
- [6]. Закон за урбанистичко планирање (СВ на РСМ бр. 32/2020)
- [7]. Закон за квалитет на амбиентен воздух (пречистен текст) (СВ на РМ бр. 100/12- пречистен текст и 163/13);
- [8]. Правилник за критериумите, методите и постапките за оценување на квалитетот на амбиенталниот воздух (СВ на РМ бр. 67/04);
- [9]. Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели (СВ на РМ бр. 50/05)
- [10]. Закон за водите (СВ на РМ бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13 и 163/13);
- [11]. Уредба за класификација на водите (СВ на РМ бр. 18/99 год.);
- [12]. Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води (СВ на РМ бр. 18/1999, 71/99);
- [13]. Закон за управување со отпадот (СВ на РМ бр. 68/04; 71/04; 107/07, 102/08, 134/08, 124/10, 9/11 преч. текст, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13);
- [14]. Листа на отпади (СВ на РМ бр. 100/05);
- [15]. Закон за заштита од бучава во животната средина (СВ на РМ бр. 79/07, 124/10, 47/11 и 163/13)
- [16]. Закон за заштита на природата (СВ на РМ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13);
- [17]. Закон за заштита на културното наследство (СВ на РМ бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13);

Национални планови, програми и стратегии

- [18]. Просторен план на Република Македонија (2002-2020), Влада на Република Македонија, 2004
- [19]. Стратегија и акционен план за заштита на биолошката разновидност на Република Македонија, Министерство за животна средина и просторно планирање, Скопје, 2004
- [20]. Национален План за заштита на животната средина - НЕАП II, Министерство за животна средина и просторно планирање, Скопје, 2006
- [21]. Индикатори за животна средина, Министерство за животна средина и просторно планирање, 2008
- [22]. Национална стратегија за управување со отпад за (2008 - 2020 година), Влада на РМ, 2008
- [23]. Национален План за управување со отпад (2009-2015), 2009
- [24]. Стратегија за води на Република Македонија, 2011
- [25]. Втор Национален извештај за климатски промени, 2008
- [26]. Национална стратегија за биолошка разновидност, 2004

Планови, стратегии и програми на локално ниво

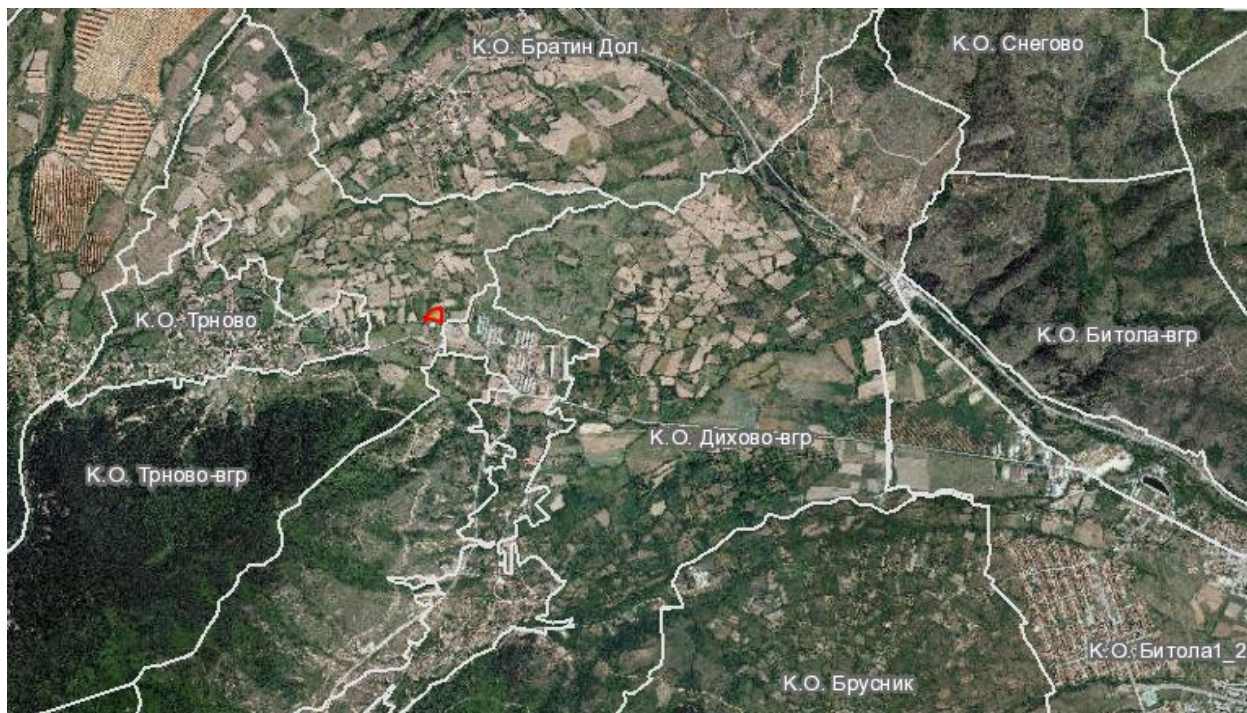
- [27]. ЛУПД за формирање на градежна парцела со намена А4 (времено сместување) на КП бр, 382, м.в. Горица, КО Трново вон гр., Општина Битола, ДООЕЛ „ФОРМИ“ - Битола 2020
- [28]. Локален еколошки акционен план за животна средина- Општина Битола 2016.
- [29]. План за управување со отпад на Општина Битола;
- [30]. Стратешки план на центар за развој на Пелагониски плански регион 2013-2017 година, Битола 2013

12. ПРИЛОЗИ

Прилог 1. Територијална поделба на Република Македонија – местоположба на општината



Прилог 2. Макролокација на опфатот на ЛУПД на сателитска снимка и топографска карта




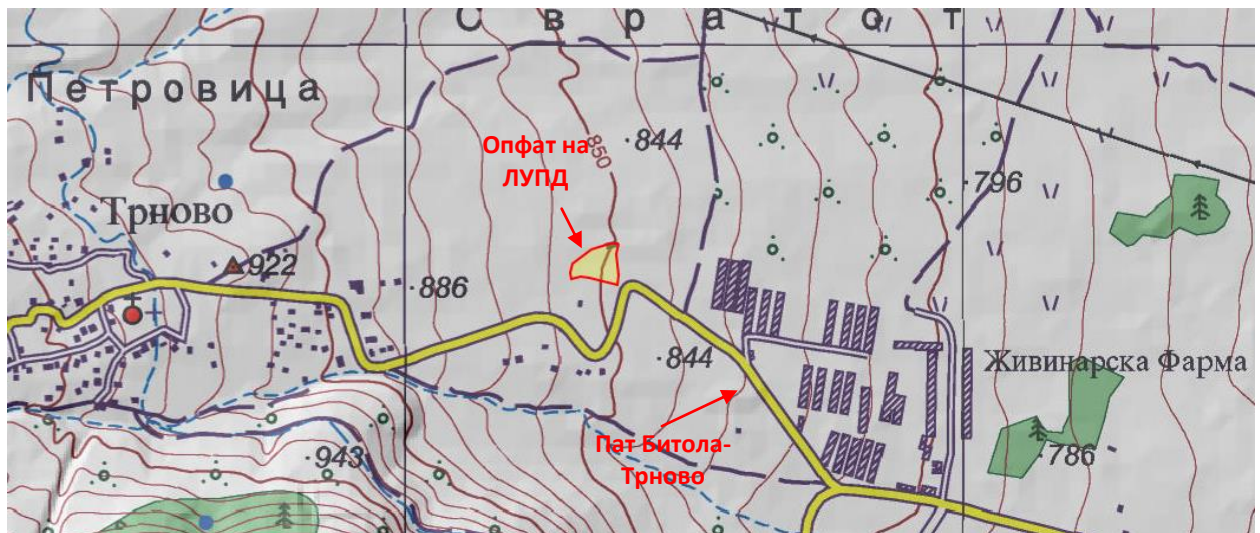
Локација на опфат на ЛУПД



Прилог 3. Микролокација на опфатот на ЛУПД на сателитска снимка и топографска карта

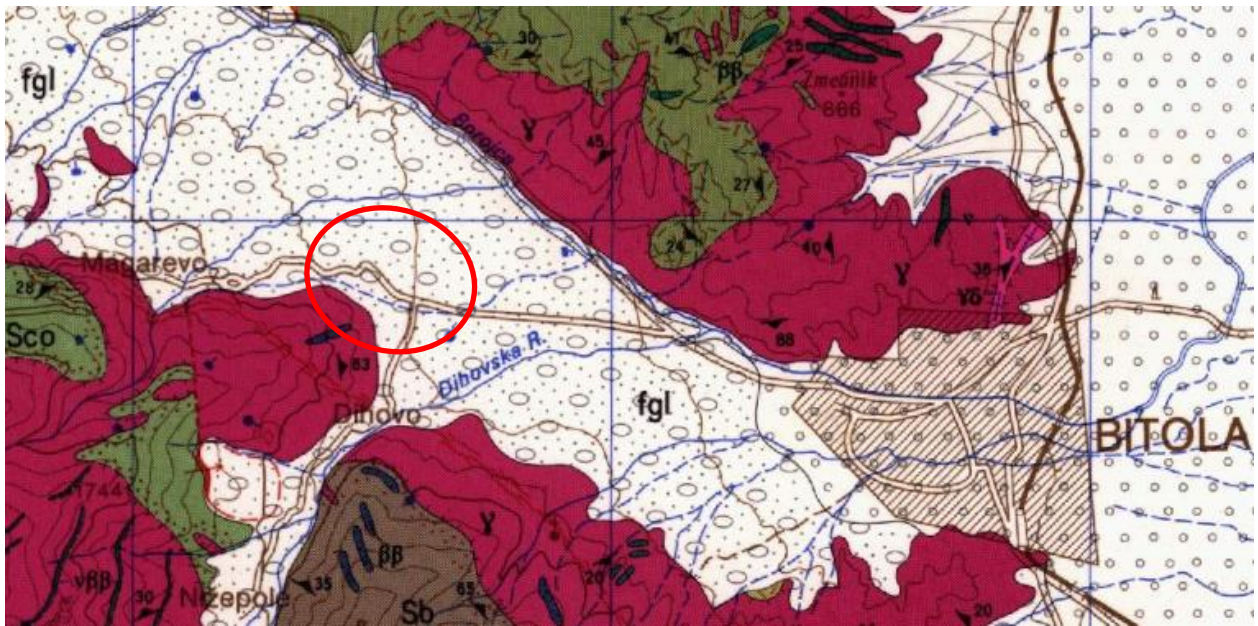


 Локација на опфат на ЛУПД



Прилог 4. Геолошка и геоморфолошка карта на теренот

- Извадок од основната геолошка карта - лист Битола, К 34-103



Легенда на литолошките членови

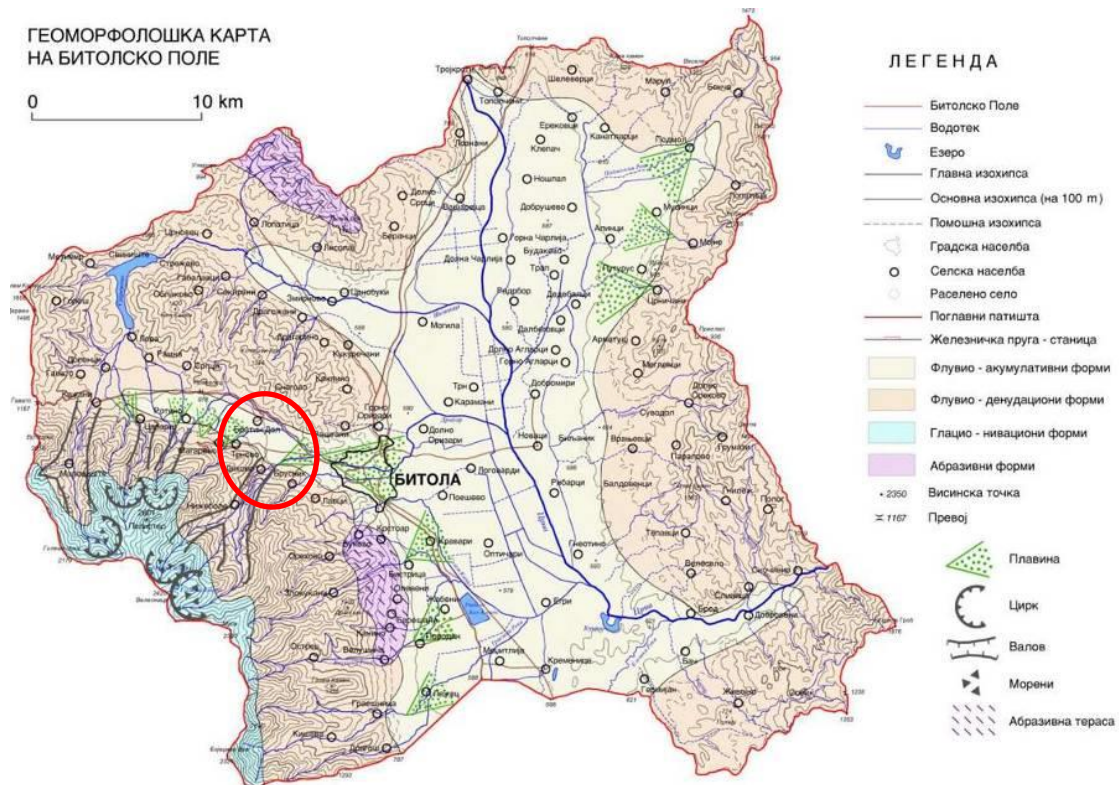


Глациофлувијални
наслагиАлувиум (fgl)

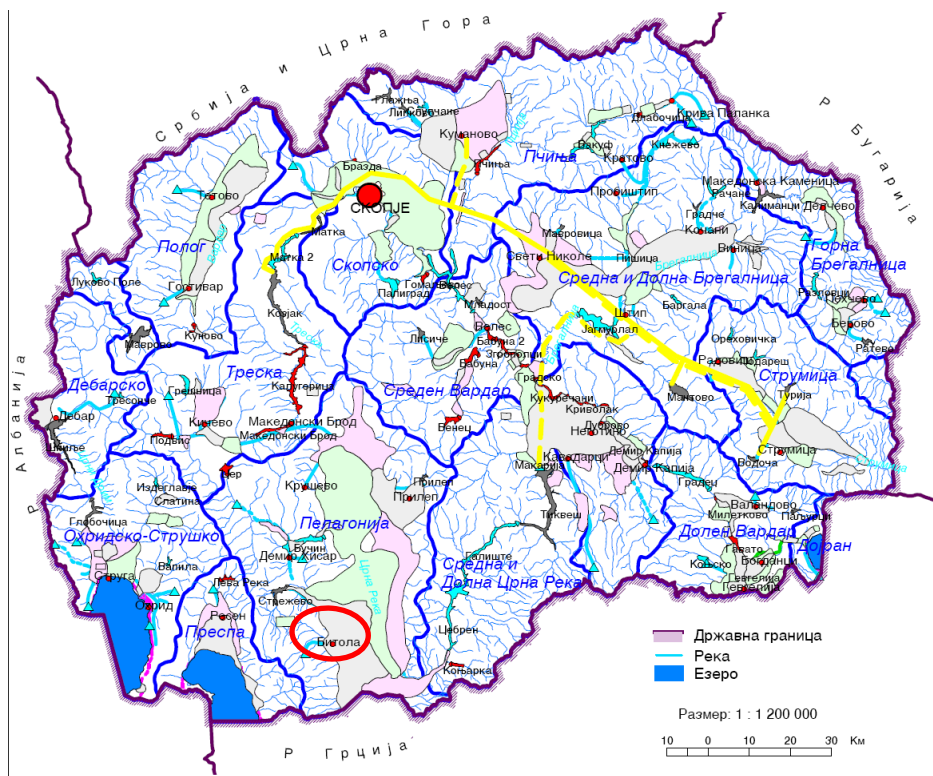


Леуократен
мирмекитски гранит (γ)

- Геоморфолошка карта на Битолско Поле

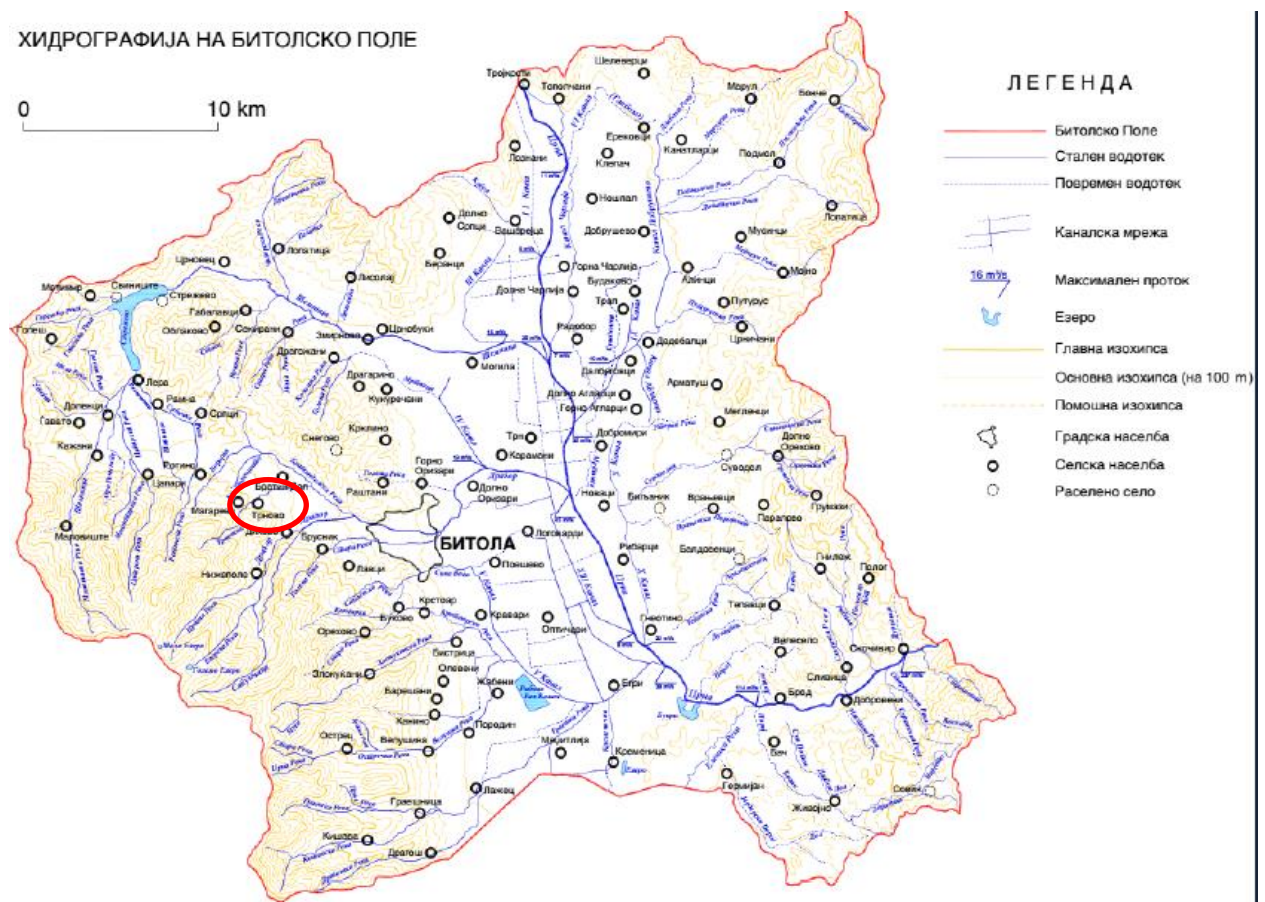


Прилог 5. Карта на речни сливови со потсливови во РМ и Хидрографија на Битолско Поле

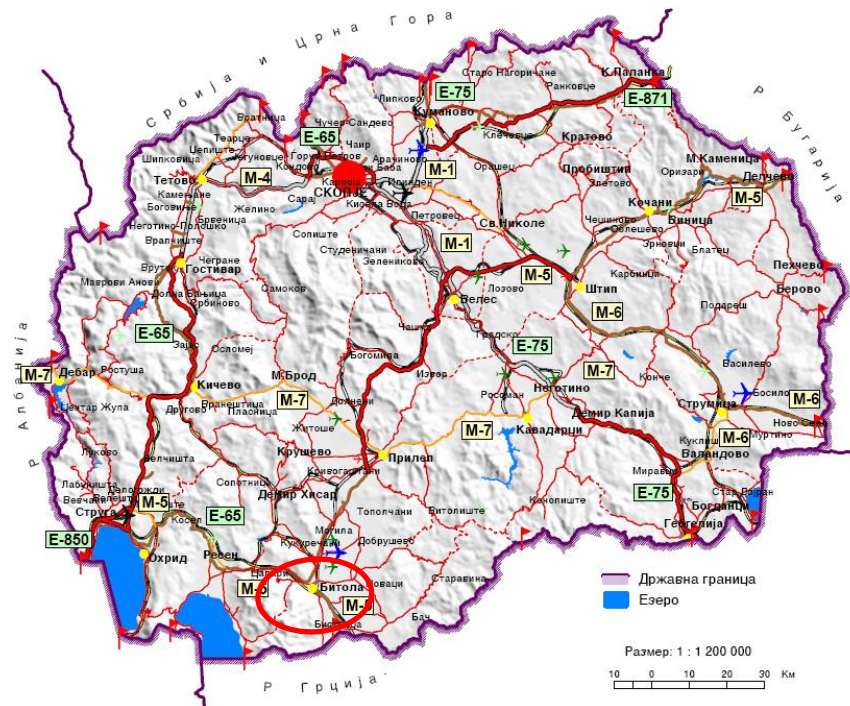


• Хидрографија на Битолско Поле

ХИДРОГРАФИЈА НА БИТОЛСКО ПОЛЕ



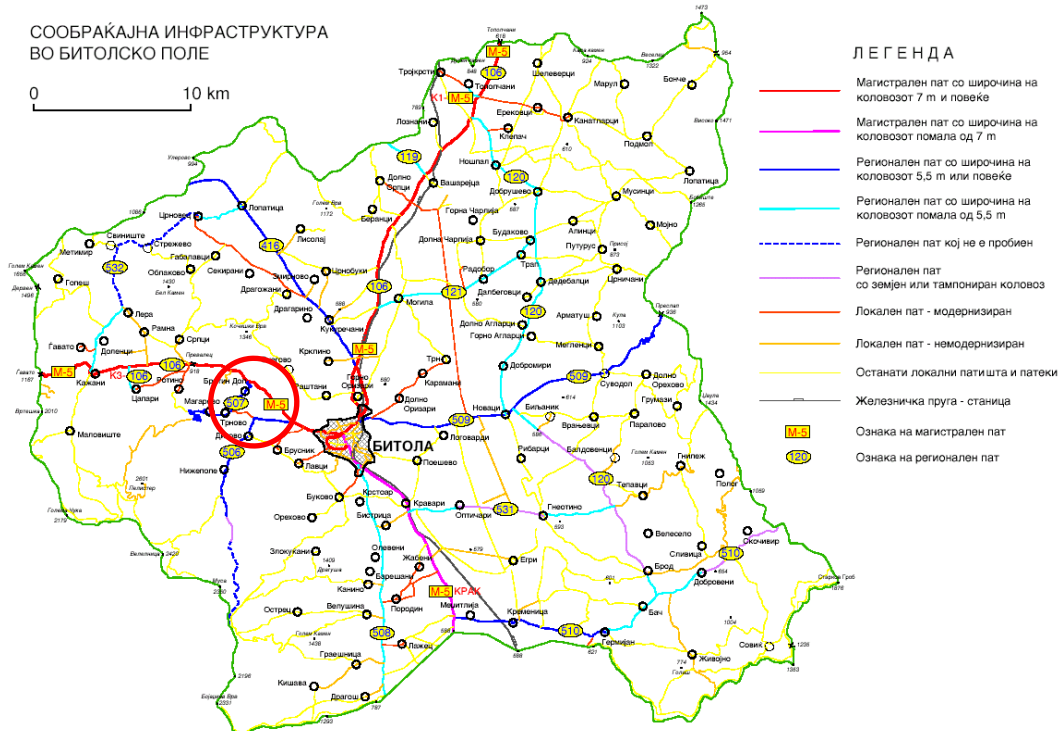
Прилог 6. Сообраќајна поврзаност на ниво на РМ и на локално ниво



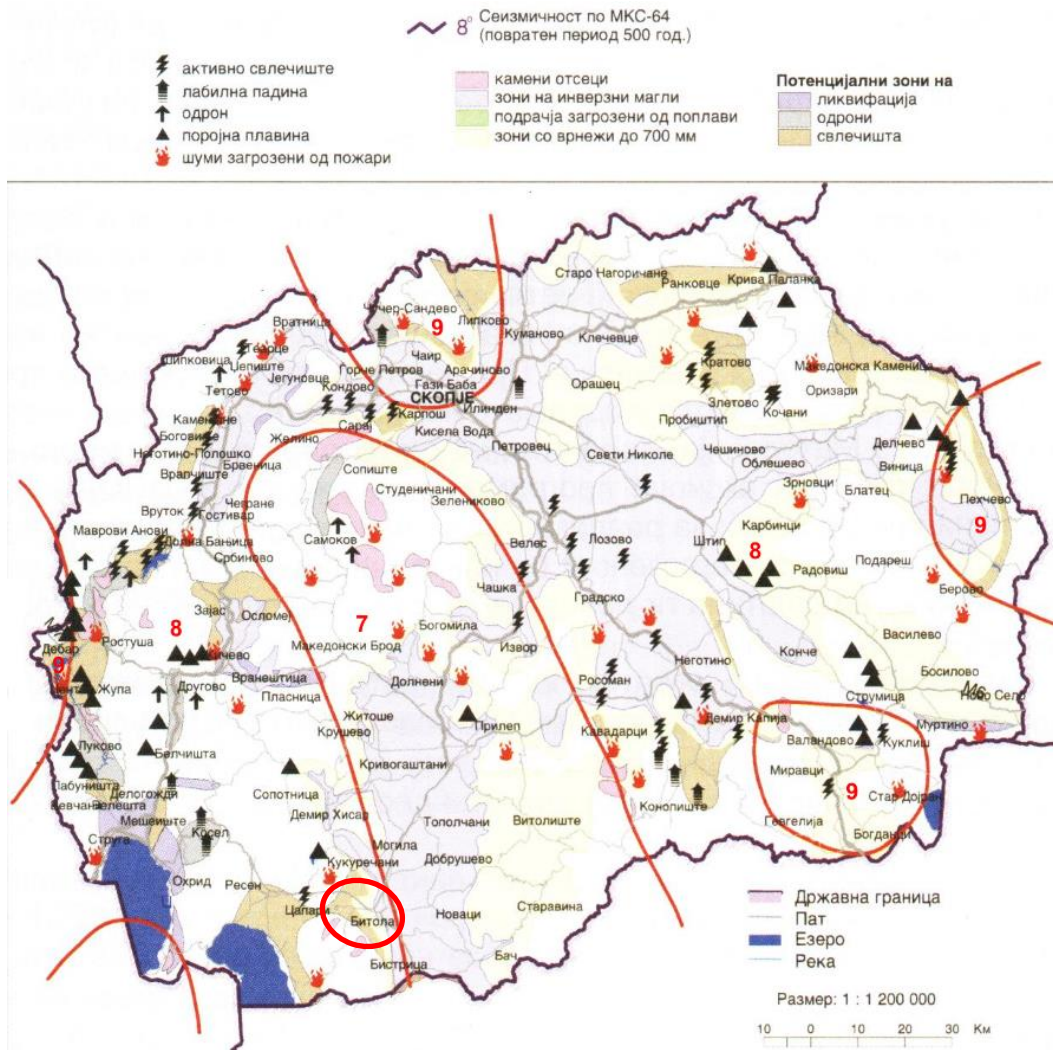
Легенда:

- | | | | | | |
|--|---------------------------|--|---------------------------|--|--------------------------------|
| | Автопат | | Ознака на меѓународен пат | | Воздухопловно пристаниште |
| | Автопат-проекција | | Ознака на регионален пат | | Ново воздухопловно пристаниште |
| | Магистрален пат | | Пруги | | Стопански аеродром |
| | Магистрален пат-проекција | | Пруги-проекција | | Нов стопански аеродром |
| | Регионален пат | | Граничен премин | | Спортски аеродром |
| | Регионален пат-проекција | | | | |

• Сообраќајна поврзаност на локално ниво

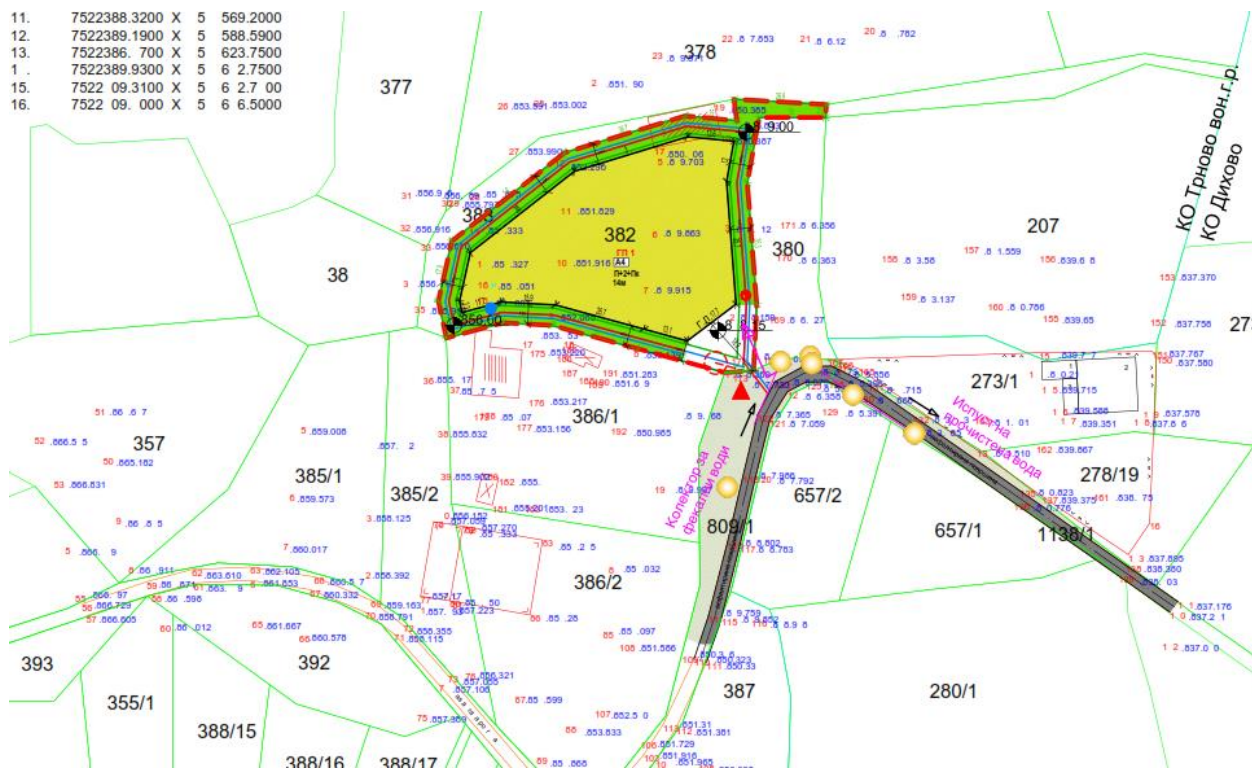


Прилог 7. Изложеност на природни непогоди



Прилог 8. Синтезен план од опфатот на ЛУПД

11.	7522388.3200 X	5	569.2000
12.	7522389.1900 X	5	588.5900
13.	7522386.700 X	5	623.7500
14.	7522389.9300 X	5	6.2.7500
15.	7522.09.3100 X	5	6.2.7.00
16.	7522.09.000 X	5	6.6.5000



	ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ 0.5 ха
	РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
	ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
	ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
ГП 1	РЕДЕН БРОЈ НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
A4	ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ОБЈЕКТ
П+2+Пк	МАКСИМАЛНА КАТНОСТ НА ОБЈЕКТ
14М	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ОБЈЕКТ
	КЛАСА НА НАМЕНА
	A - ДОМУВАЊЕ
	ПРИСТАПНА СООБРАЌАЈНИЦА - АСФАЛТИРАН ПАТ
	ОСКА НА ПРИСТАПНА СООБРАЌАЈНИЦА
	ЗЕЛЕНИЛО
	ВЛЕЗ ВО ГРАДЕЖНА П.
	НИВЕЛАЦИЈА
	ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
	СЕПТИЧКА ЈАМА
	АТМОСФЕРСКА КАНАЛ.
	ВОДОВОДНА ИНФРА.
	БУНАР
	ЕЛЕКТРО ИНФРА.
	ЕЛЕКТРО ПРИКЛУЧОК
	ШАХТА - ПОСТОЕЧКИ КОЛЕКТОР ЗА ФЕКАЛНИ ВОДИ
ЛУПД ЗА ФОРМИРАЊЕ НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА СО НАМЕНА А4 (ВРЕМЕНО СМЕСТУВАЊЕ) НА КП БР.382 М.В.ГОРИЦА КО ТРНОВО ВОН.Г.Р. ОПШТИНА БИТОЛА	
ДООЕЛ ФОРМИ Битола	

Табела: Планирани класи на намена и нивната процентуална застапеност

Локално урбанистичка планска документација									
ГП 1	Површина	Површина	Висина	Бруто	Процент	Коефициент на искористеност	Намена	Компатибилни класи	Катност
	на парцела	за градба	на венец	разв. површ	на изграден				
Вкупно:	5010	3167	14	12668	63%	2.53	A4	30% мак дозволен %	П+2+Пк

ЛУПД понатаму ќе се разработува со АУП

Прилог 9. Мислења од надлежни институции

9.1. Општина Битола - Одлука за спроведување на постапка за СОЖС

Врз основа на член 65 од Законот за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 183/13, 42/14, 44/15, 127/15, 192/15 и 39/16), Општина Битола, на ден 26.11.2019 година, донесе:

Одлука за спроведување на стратегиска оцена

1. За планскиот документ, кој се носи согласно Одлука за отпочнување на постапка за изработка на ЛУПД за формирање на градежна парцела со намена А4 – времено сместување на КП бр.382, м.в. Горица, КО Трново в.г.р, Општина Битола, кој го донесува Општина Битола потребно е да се спроведе Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина согласно член 65 од Законот за животната средина.
2. Како органи засегнати од имплементација на планскиот документ ЛУПД за формирање на градежна парцела со намена А4 – времено сместување на КП бр.382, м.в. Горица, КО Трново в.г.р, Општина Битола, се определуваат следните: Министерство за животна средина и просторно планирање и Општина Битола.
3. За планскиот документ ЛУПД за формирање на градежна парцела со намена А4 – времено сместување на КП бр.382, м.в. Горица, КО Трново в.г.р, Општина Битола, за чија изработка е одговорно Министерство за животна средина и просторно планирање, а го донесува Општина Битола, донесувањето на планскиот документ ЛУПД за формирање на градежна парцела со намена А4 – времено сместување на КП бр.382, м.в. Горица, КО Трново в.г.р, Општина Битола, ќе има влијание врз животна средина.
4. Обемот на извештајот за стратегиска оцена треба да ги опфати следните аспекти: економски развој на Општина Битола, заштита на природата, почвата, водата воздухот, здравјето на луѓето и употреба на земјиштето.
5. Одлуката заедно со формуларите за определување на потребата од спроведување на стратегиска оцена се објавува на веб страната на општина Битола на следната веб адреса/и: www.bitola.gov.mk
6. Против оваа одлука може да се поднесе жалба до Општина Битола во рок од 15 дена од денот на објавувањето на веб страната.

Бр.08 - 1139/19
26.11.2019
Општина Битола

ГРАДОНАЧАЛНИК



Наташа Петровска

9.2. МЖСПП - Известување за прифаќање на Одлука за спроведување на стратегиска оценка

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Архивски број УП1-15-1780/2019

Дата: 27-12-2019

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

ПРЕДМЕТ: Известување
Врска: Ваш бр. 31-1006/2018 од 12.12.2019 година

Почитувани,

Во врска со Вашето барање на мислење доставено до Министерството за животна средина и просторно планирање Сектор за просторно планирање под бр. УП1-15-1780/2019 од 13.12.2019 година поврзано со постапката за носење на планската документација за изработка на ЛУПД за формирање на градежна парцела со намена А4-времено сместување на КП бр. 382, м.в. Горица, КО Трново в.г.р., – Општина Битола, Ве известуваме дека согласно Законот за животната средина („Службен весник“ бр: 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 183/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 42/16) Вашата Одлука за спроведување на Стратегиска оценка за влијание на животната средина, Министерството за животна средина и просторно планирање ги прифаќа. Одлуката заедно со формуларите задолжително се објавуваат на веб страната на органот кој го подготвува и носи планскиот документ.

Со почит,



ЗАМЕНИК МИНИСТЕР
г-р Јани Макрадули

Изработил: Бајрам Цамиќ

Контролирал: Сашо Апостолов

Одобрил: Неби Реџеџи

1

Министерство за животна средина и просторно планирање Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moep.gov.mk