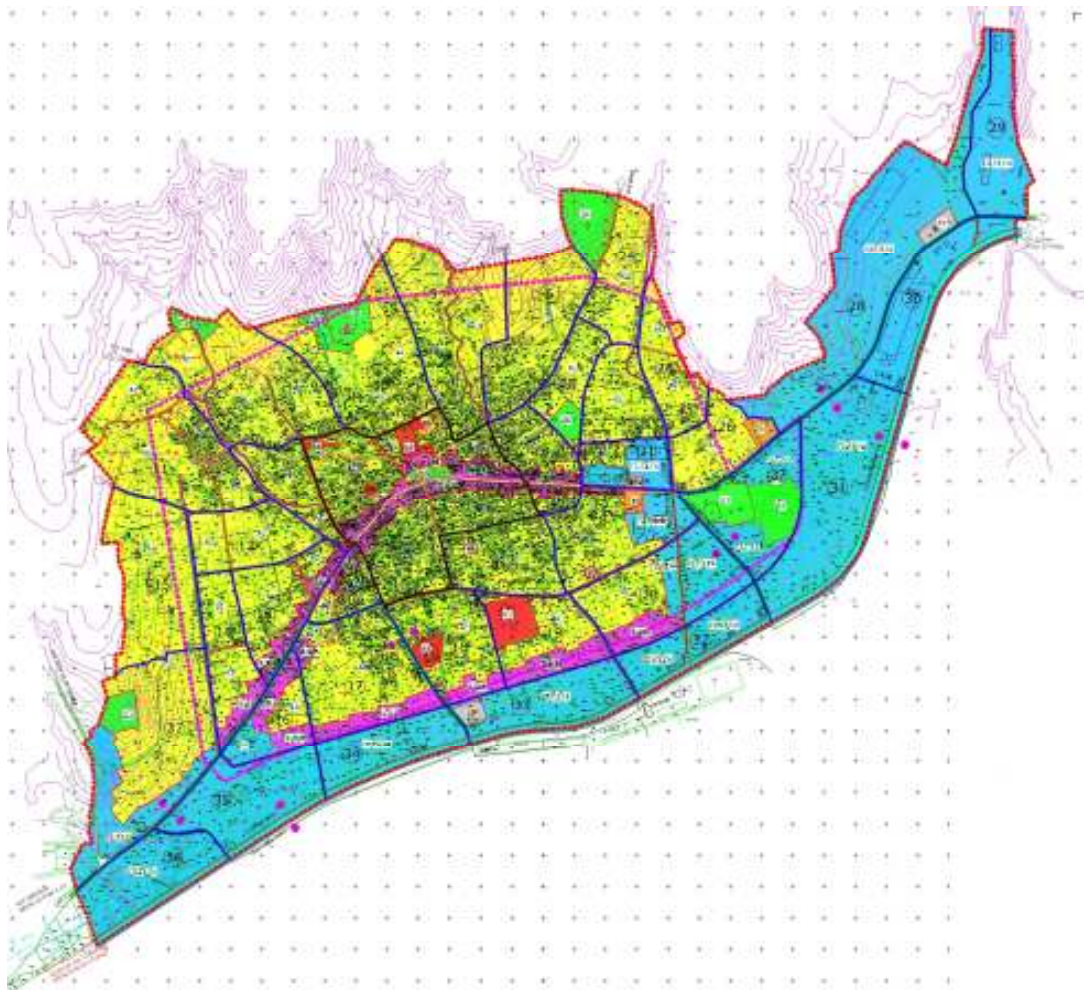


НАЦРТ ИЗВЕШТАЈ
за
СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА
за Генерален урбанистички план за град Богданци,
општина Богданци



Скопје, мај 2013

Предмет	Извештај за стратегиска оцена на животна средина
Вид плански документ	Генерален урбанистички план
Плански опфат	општина Богданци
Технички број	11-S-13

Нарачател	Општина Богданци
Изработил	ЕВОЛВИНГ ДОО, Друштво за консалтинг, обука и услуги, Скопје

Одговорно лице	<p>Пеце Мирчески Дипл. инженер за заштита на животна средина Експерт за стратегиска оцена на животна средина</p>
Соработници	<p>м-р Славица Биљарска Мирчески Дипл. инженер за заштита на животна средина</p>
	<p>Весна Струмениковска Дипл. инженер за заштита на животна средина</p>

Технички број: 11-S-13

На барање на нарачателот ОПШТИНА БОГДАНЦИ, согласно Договорот, ЕВОЛВИНГ ДОО, Скопје подготви Извештај за стратегиска оцена за планскиот документ за Генерален урбанистички план за град Богданци, општина Богданци.

Изработката на извештајот е согласно обврската на изготвувачот на планскиот документ за спроведување на постапка за оцена на влијанието од планскиот документ врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, дадена во глава X (Оцена на влијанието на определени стратегии, планови и програми врз животната средина) од Законот за животна средина. Согласно точка 13 (Планирање на просторот и користење на земјиштето), член 3 од Уредбата за стратегии, планови програми, вклучувајќи и нивните промени, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, на Генералниот урбанистички план за град Богданци, општина Богданци, е плански документ за кој задолжително се врши стратегиска оцена на животната средина.

Целта на овој извештај е да изврши идентификација и анализа на влијанијата врз животната средина од имплементацијата на предвидениот плански документ уште во фазата на неговата подготовка и да предвиди соодветни мерки за спречување и контрола на влијанијата.

Извештајот е изработен согласно содржината на извештајот пропишана во Уредбата за содржина на извештајот за стратегиска оцена на животната средина (Сл. весник на РМ бр.153/07).

Одговорен за изработката на Извештајот за стратегиска оцена на животната средина е Пеце Мирчески, експерт за стратегиска оцена на животната средина (во прилог е дадена копија од потврдата за положен стручен испит за стекнување на статус експерт за стратегиска оцена на животната средина).

Пеце Мирчески,
дипл. инж. за заштита на животна средина



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Скопје

Број 07-1835/9
70.04 2010, година

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

МИРЧЕСКИ Цветан ПЕЦЕ, дипломиран инженер по заштита на животната средина од Скопје, роден на 23.05.1974 година, во Скопје, Република Македонија, на ден 12.03.2010 година, го положи стручниот испит за стекнување на професионално знаење за стратегиска оцена на животната средина, пред Комисијата за полагање на стручен испит за стратегиска оцена на животна средина, при Министерството за животна средина и просторно планирање, и се стекна со статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина и ги исполнува условите утврдени во член 68 од Законот за животна средина, со тоа се стекнува со право да биде вклучен во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Оваа потврда се издава врз основа на член 68 од Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ бр.53/05; 81/05; 24/07; 159/08; 83/09 и 48/10).

Министерство за животна средина и
просторно планирање

Министер,
Др. Неџати Јакупи

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

Претседател,
М-р Јадранка Иванова



СОДРЖИНА

1. ВОВЕД	6
2. КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКАТА СО ДРУГИ ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	10
2.1. Преглед на содржината на планскиот документ	10
2.2. Опис на планскиот документ	12
2.3. Главни цели на планскиот документ	44
2.4. Врска со други плански документи.....	46
3. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНА СРЕДИНА	51
3.1. Географска положба	51
3.2. Геолошки карактеристики	51
3.3. Климатски карактеристики.....	53
3.4. Биодиверзитет	54
3.5. Хидролошки карактеристики.....	55
3.6. Сообраќајна поврзаност	58
3.7. Комунална инфраструктура.....	59
3.8. Демографски карактеристики	60
3.9. Квалитет на амбиентален воздух.....	62
3.10. Квалитет на води	64
3.11. Управување со отпад.....	64
4. СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ	66
5. ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	67
6. ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	69
6.1. Влијание врз население и човеково здравје.....	69
6.2. Влијанија врз социо- економска состојба	70
6.3. Влијанија врз квалитет на амбиентниот воздух	71
6.4. Влијание врз квалитет на површински и подземни води	72
6.5. Влијание врз почва	73
6.6. Влијание поврзани со управување со отпад	73
6.7. Влијание од бучава	74
6.8. Влијание врз флора и фауна.....	74
6.9. Влијание врз предел.....	75
6.10. Влијание врз материјални добра	75
6.11. Влијание врз културно и историско наследство	76
6.12. Влијание од несреќи и хаварии.....	76
6.13. Прекугранично влијание.....	77

7. ПРЕДВИДЕНИ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА, НАМАЛУВАЊЕ И НЕУТРАЛИЗИРАЊЕ НА НЕГАТИВНИТЕ ВЛИЈАНИЈА.....	78
7.1. Мерки за намалување на влијанието врз население и човеково здравје.....	78
7.2. Мерки за намалување на влијанието врз социо- економска состојба.....	78
7.3. Мерки за намалување на влијанието врз квалитет на амбиентен воздух.....	79
7.4. Мерки за намалување на влијанието врз квалитет на површинските и подземните води	79
7.5. Мерки за намалување на влијанието врз почва	80
7.6. Мерки за намалување на влијанието поврзани со управување со отпад.....	80
7.7. Мерки за намалување на влијанието од бучава	81
7.8. Мерки за намалување на влијанието врз флора и фауна.....	81
7.9. Мерки за намалување на влијанието врз предел.....	82
7.10. Мерки за намалување на влијанието врз материјални придобивки.....	82
7.11. Мерки за намалување на влијанието врз културно и историско наследство.....	82
7.12. Мерки за намалување на влијанија од несреќи и хаварии.....	82
7.13. Мерки за намалување на прекугранични влијанија.....	84
8. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ.....	85
9. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	88
10. НЕ-ТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ	91
11. ИНФОРМАЦИИ ЗА ОДРЖАНА ЈАВНА РАСПРАВА.....	96
12. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА.....	97
ПРИЛОГ 1: ДРД Образец	98

1. ВОВЕД

Стратегиска оцена на животната средина – дефиниција

Целта на постапката за стратегиска оцена на животната средина (СОЖС) е идентификација и анализа на влијанијата врз животната средина, животот и здравјето на луѓето кои би произлегле со имплементација на планскиот документ. Постапката се спроведува уште во фазата на планирање, со цел сите идентификувани влијанија, односно соодветните мерки за елиминирање или контрола на влијанијата да се предвидат во најраната фаза на подготовката на документот.

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

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

Процесот на стратегиска оцена опфаќа:

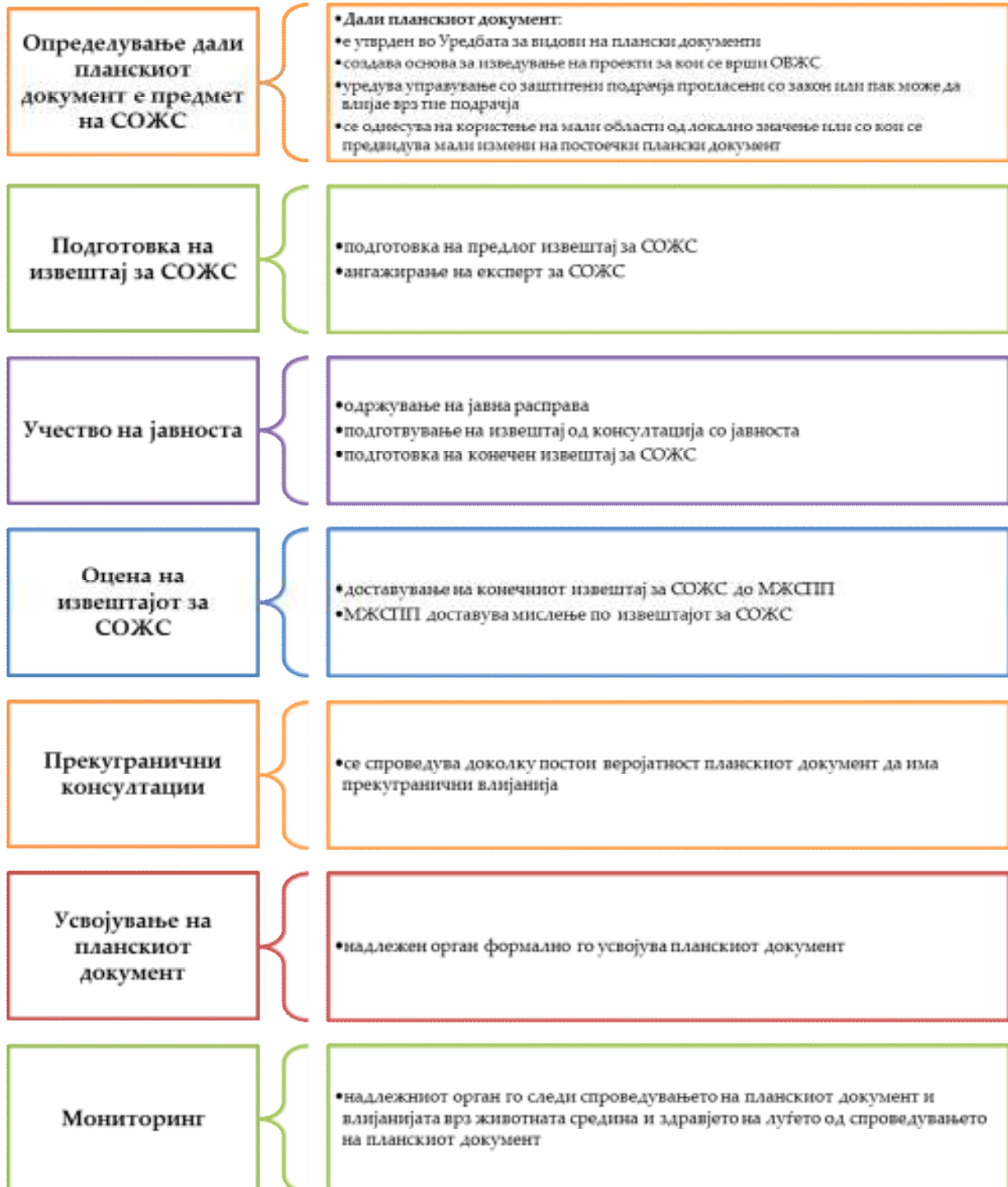
- Подготовка на извештај за стратегиска оцена, каде што значајните влијанија од планскиот документ се идентификувани и оценети;
- Консултации со засегнатата јавност, органот надлежен за работи од областа на животната средина и останатите органи засегнати со имплементацијата на планскиот документ;
- Интегрирање на социјалните, економските и аспектите на животната средина;
- Земање предвид на заклучоците од извештајот и консултациите при финализирање на нацрт планскиот документ;
- Објавување на одлуката за усвојување на планскиот документ и како стратегиската оцена влијаела врз усвојувањето на документот.

Процесот на стратегиска оцена претставен по фази е даден на слика 1 подолу во текстот.

Определување на потреба за СОЖС

Основ:

- Дали планскиот документ го донесува орган на централната или локалната власт
- Дали планскиот документ се однесува на финансии, буџет, одбрана или за воена или вонредна состојба



Слика 1: Процедура на постапката на стратегиска оцена на животната средина



Слика 2: Постапка за утврдување на неопходноста од спроведување на стратегиска оцена (SEA) за плански документ кој го подготвува локалната управа

Придобивки

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

Оваа постапка има задача да ги опфати кумулативните влијанија од индивидуалните проекти.

Подобрување на квалитетот на процесот на подготовка на плански документи:

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

Стратегиската оцена има за цел да обрне внимание и предупреди за големи и кумулативни ефекти од имплементацијата на планскиот документ, вклучувајќи го и влијанието од помалите индивидуални проекти вклучени со планот, а кои според својот праг не се опфатени со ОВЖС постапката.

ФАЗА	ПЛАН	СОВЖС
Првичен преглед	Подготовка на работни документи за значајните прашања	Доколку СОВЖС 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 пристигнати забелешки	Оценка на соодветноста на Извештајот
Комплетирање на процесот	Усвојување на планскиот документ и објавување на одлука	Објавување
Пост- фаза	Имплементација	Мониторинг на имплементацијата на планскиот документ

Табела 1: Преглед на активностите по процедура (подготовка на плански документ/ СОВЖС)

2. КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКАТА СО ДРУГИ ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ

2.1. Преглед на содржината на планскиот документ

Генералниот урбанистички план се базира на Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 60/11- пречистен текст и 144/12), како и определбите и анализите од Генералниот урбанистички план на градот Богданци.

Генералниот урбанистички план за град Богданци е донесен 2012 година од страна на Советот на општина Богданци за плански период 2012- 2022 година. За планираното проширување издадени се Решение за услови за планирање бр.15-4191/5 од 13.08.2012 година и Услови за планирање со тех.бр.13612 од јули 2012, како и извод од Просторниот план на Р Македонија.

Планскиот опфат кој е предмет на изработка на овој Генерален урбанистички план (ГУП) е со површина од 388,3 ха.

Целта на изработка на Генералниот урбанистички план е:

- рационално користење на земјиштето;
- максимално вклопување на инфраструктурата и објектите со теренот;
- оформување препознатлива амбиентална целина;
- оформување на урбанистичката и архитектонска целина;
- почитување и валоризација на културното и градителско наследство;
- вградување на заштитни мерки;
- почитување на законските прописи, стандарди и нормативи во планирањето;
- предвидување на мерки за заштита и спасување;
- утврдување на параметрите кои се потребни за реализација на ГУП на град Богданци, и воедно давање насоки за изработка на Детални урбанистички планови и за наменската употреба на земјиштето.

Важноста на процесот и последиците по условите за живеење на населението и користењето на земјиштето се такви што упатуваат на преземање плански активности со кои треба да се постигне решавање на многуте проблеми што се насобрале во досегашниот развој. Идниот развој на градот Богданци се согледува во интензивниот стопански раст, промените во урбаното население, а во согласност со тоа и на просторните реперкусии на тој раст.

Документацијата на Генералниот урбанистички план се состои од текстуално- аналитички дел, графички дел и параметри за уредување на просторот, потоа сепаратни елаборати за заштита на животна средина, противпожарна заштита и заштита од природни непогоди.

Документационата основа содржи текстуален и графички дел. Во неа, покрај географско и геодетско определување на подрачјето на планскиот опфат и описот на неговите граници и површина, даден е хронолошки преглед на програмските задачи и анализа на постојната

состојба. Исто така дадени се податоци за природните карактеристики како фактор за планирање и други податоци релевантни за постојната состојба на подрачјето во планскиот опфат. Нумеричките показатели го презентираат степенот на досегашната реализација и можностите за просторен развој.

Графичкиот дел опфаќа:

- Извод од ГУП на град Богданци (2012-2022)- синтезен приказ на постојната состојба (намена на земјиштето, урбани блокови, сообраќајна инфраструктура и основно нивелманско решение, инвентаризација на културно наследство и постојната инфраструктура) прикажани во размер 1:5000;
- Извод од геодетска подлога прикажан во размер 1:5000;
- Инвентаризација на изграден градежен фонд прикажан во размер 1:5000;
- Инвентаризација на изградена комунална инфраструктура прикажан во размер 1:5000.

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

- ✓ Плански развој (просторен концепт, граници на плански опфат, намена на површини, економско образложение, сообраќајно решение, нивелманско решение, инфраструктура);
- ✓ Мерки за заштита;
- ✓ Општи услови за градење;
- ✓ План на намена на земјиштето (1:5000);
- ✓ Сообраќаен план со нивелациски план (1:5000);
- ✓ Инфраструктурен план (1:5000);
- ✓ Синтезен план (1:5000).

Досегашниот просторен развој на општина Богданци го наметнува прашањето за неискористени потенцијали кои општината ги поседува, а кои се откриени, анализирани и утврдени низ методолошки пристап кој опфаќа:

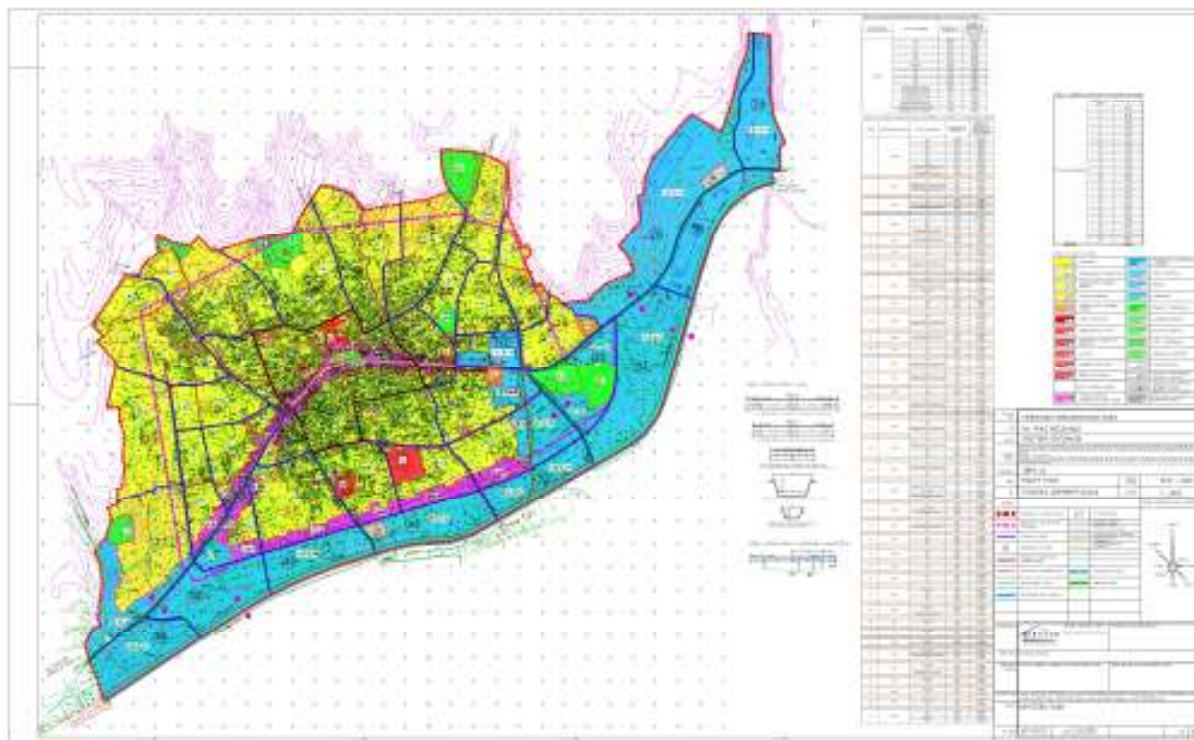
- Анализа на природните погодности и ограничувања за идниот просторен развој на општината, а особено во областите: домување, индустрија, сообраќај и сообраќајна инфраструктура, комуналната инфраструктура, како и просторите и објектите за одмор и рекреација на граѓаните.
- Валоризација на погодностите и ограничувањата за просторен развој на општината. Валоризација на природните можности и создадените потенцијали за задоволување на денешните и особено идните потреби на населението во околните населби.
- Проекција на потребите и можностите за остварување на зацртаните цели на развојот и во согласност со нив дефинирање на критериумите, стандардите и планските параметри со кои ќе се утврдат функционалните и просторни потреби на сите подрачја на развојот на општината во планскиот период.
- Усогласување на програмските определби и планските параметри на идниот развој со насоките на Просторниот план на Републиката. Дефинирање на намената на

земјиштето потребно за идниот развој во сите области на животот во населените места на целата општина.

- Концепт на идниот развој на општината со основни параметри во планирањето.

Методолошкиот пристап кон изработката на ГУП треба да обезбеди логична и рационална долгорочна развојна проекција на просторот за кој се работи предметниот ГУП. Во овој пристап потребна е примена на современи концепти на методи и компаративна проекција, а процесот на планирањето од припремните работи до дефинирање на планот се води во следните етапи:

- ✓ Дефинирање на целите на идниот развој на одредени простори;
- ✓ Утврдување на основните проблеми во досегашниот развој;
- ✓ Валоризација на погодностите, можностите и ограничувањата на идниот просторен развој на предметниот локалитет;
- ✓ Изготвување на концепција на идниот развој кој претставува синтеза на претходните анализи.



Слика 3: Синтезен план

2.2. Опис на планскиот документ

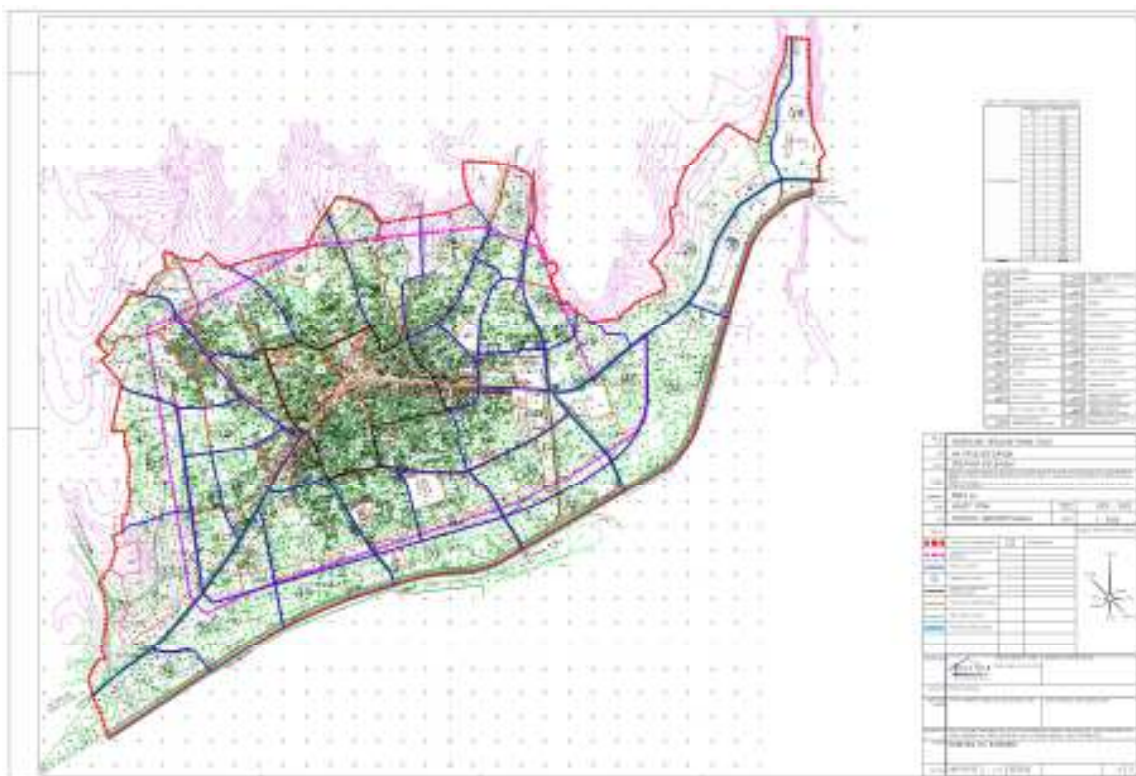
Географската положба и сообраќајната поврзаност одат во прилог на идејата за проширување на планскиот опфат.

ГУП на град Богданци ќе претставува основа за реализација на Детални урбанистички планови, и ќе донесе насоки за изработка на Детални урбанистички планови и за наменската употреба на земјиштето. Вкупната површина на планскиот опфат изнесува 388,3 ха.

Инсолационите услови кои ги овозможува локацијата се поволни и тоа во секоја смисла: ориентација, проветрување и сл.

Предметниот плански опфат за ГУП на град Богданци е дефиниран со следните граници:

- **Северозапад**- КП 8629, 8628/2, 8627, 8626, 8625/1, 8576, 8570, 8571, 8575, 8574/1, 8574/2, 8573, 8567, 8569, 8719/1, 8566, 8735, 8718, 8730, 8729, 8716, 8708, 8709, 8549, 8547/2, 8547/1, 8547/3, 8546, 8551, 8552, 8543/2, 8543/1, 8543/3, 8544/2, 8545, 8562, ја пресекува 8688, ја пресекува Љокова Река, ја пресекува 3758, ја пресекува 3767, ја пресекува 3764, ја пресекува 2783, ја пресекува 8186, ја пресекува 2789, 3797, 8522/1, 9057;
- **Североисток**- 9057, Медурска Река, 8542, 9065/1, 9065/2, 9056/1, 9056/2, 9197, 9204, 9217/2, 9211, 9510, 9512, 9514/1, ја пресекува 9514/3, 9506, 9497, 9496, 3850, 9479/2, 9475, 9474, 8515, 8502, 8501, 8504, 8503, 8508, 8507, 8509;
- **Југоисток**- 11787 (река Луда Мара);
- **Југозапад**- ја пресекува 5866, ја пресекува 5865, ја пресекува 5858, 5859, 5860, ја пресекува 2058, ја пресекува 6302, 6279, ја пресекува 6268, ја пресекува 6270, 6148, 6149, 6137, 6136, 6135, ја пресекува 6133, ја пресекува 6110, 6098, 6099, 6101, ја пресекува 6109, 6103, 6104, 6105, ја пресекува 6081, 3531/3, 3553, 3554, 3549, 3547, 3546, ја пресекува 3543, ја пресекува 3563/2, 3563/1, 3571, 3569, 10962, 10959, 10954, 10967, 10909/2, 10904, 8634/1, 8632, ја пресекува 3641/1.



Слика 4: Поделба на блокови

ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕТО И УРЕДУВАЊЕТО НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА ОКОЛИНА

Важечка урбанистичка планска документација за град Богданци е Урбанистички план за Богданци, усвоен со одлука бр.01-494/1 од 1979 година.

За планираното проширување издадени се Решение за услови за планирање бр.15-4191/5 од 13.08.2012 година и Услови за планирање со техн.бр.13612 од јули 2012 година, како извод од Просторниот план на Р Македонија.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА И СНИМАЊЕ НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД

За целосно согледување на постојната состојба извршено е детално истражување со директен увид на лице место на терен каде е направена детална анализа на добиените податоци.

ПОВРШИНА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ - ГУП НА ГРАД БОГДАНЦИ	НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ЗЕМЈИШТЕ (ха)	ПРОЦЕНТ НА ПОВРШИНА НА ЗЕМЈИШТЕ НА НАМЕНА ВО ОПФАТ
388,30	ДОМУВАЊЕ ВО СТАНБЕНИ КУЌИ (А1)	89,40	23,02%
	ДОМУВАЊЕ ВО СТАНБЕНИ ЗГРАДИ (А2)	1,40	0,36%
	МЕШАНА НАМЕНА (А1,А2,Б)	3,90	1,00%
	КОМЕРЦИЈАЛНИ И ДЕЛОВНИ НАМЕНИ (Б)	0,10	0,03%
	ЈАВНИ ИНСТИТУЦИИ (В)	4,60	1,18%
	ПРОИЗВОДСТВО, ДИСТРИБУЦИЈА И СЕРВИСИ (Г)	37,40	9,63%
	ЗЕЛЕНИЛО И РЕКРЕАЦИЈА (Д)	7,00	1,80%
	КОМУНАЛНА СУПРАСТРУКТУРА - БЕНЗИНСКИ СТАНИЦИ(Е2)	0,60	0,15%
	РЕЧНО КОРИТО	14,20	3,66%
	НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ	201,00	51,76%
	УЛИЦИ	28,70	7,39%

Табела 2: Процентуалната застапеност на класите на намени во планскиот опфат

ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА И СНИМАЊЕ НА ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧКИ ЦЕЛИНИ, ГРАДБИ ОД КУЛТУРНО ИСТОРИСКО ЗНАЧЕЊЕ

Согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 60/11-пречистен текст и 144/12), во просторните и урбанистички планови, врз основа на документацијата за недвижно културно наследство, задолжително се утврдуваат плански мерки на спомениците на културата, како и насоки за определување на режимот на нивната заштита.

Во своето милениумско постоење, човековата цивилизација од праисторијата до денес, на територија на Р Македонија, оставила значајни траги од вонредни културни, историски и уметнички вредности, кои го потврдуваат постоењето, континуитетот и идентитетот на македонскиот народ на овие простори.

Просторниот аспект на недвижното културно наследство е предмет на анализа во корелација со долгорочната стратегија за економски, општествен и просторен развој, односно стратегијата за зачувување и заштита на тоа наследство во услови на пазарно стопанство.

Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата, за потребите на Просторниот план на Републиката, изготви Експертен елаборат за заштита на недвижното културно наследство во кој е даден Инвентар на недвижно културно наследство од посебно значење. Значаен дел од недвижното културно наследство (околу 45%), се наоѓа во руралните населби и ридско- планинските подрачја, кои се целосно или делумно напуштени, што значително ја усложнува нивната заштита и користење.

На подрачјето кое е предмет на анализа, согласно Експертниот елаборат, не се регистрирани недвижни културни добра.

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

- КО Богданци - Барданов Камен, населба од римско време, се наоѓа на 500м западно од селото; Света Гора, населба и некропола од доцно- античко време и старохристијанска базилика, се наоѓа на 2км северозападно од селото, лево од патот Гевгелија- Богданци; Тумба, некропола од доцно- античко време, се наоѓа на 2,5 км северозападно од селото.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

✓ Сообраќајна инфраструктура

Релевантен регионален патен правец за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија (2002 - 2020 година) е **P1109** - (Гевгелија- врска со А1-Богданци-Фурка-врска со P1105).

Предметниот планиран простор ќе биде поврзан на градскиот водоснабдителен систем на Богданци.

Сообраќајниците кои го дефинираат опфатот се следните:

1. Магистрални градски улици
 - ул. Обиколница со попречен профил 23м и 20м
2. Собирни улици
 - ул. Маршал Тито со попречен профил 10,5м

- ул. Новопланирана 1 и 2 со попречен профил 10,5м

1. Новопланираните **магистрални градски улици** предвидено е да имаат попречен профил од 23м:

- Коловоз	2 x 7,00=14,0 метри
- Велосипедска патека	2 x 1,50= 3,0 метри
- Тротоар	2 x 2,00= 4,0 метри
- Разделен појас(зеленило)	2,0 метри
Вкупно 23,0 метри	

2. Новопланираните **собирни улици** предвидено е да имаат минимален попречен профил од 10.5м:

-Коловоз	2 x 3,25=6,50 метри
-Тротоар	2 x 2,00= 4,00 метри
Вкупно 10,50 метри	

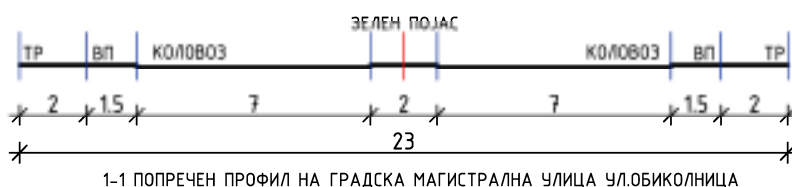
Новопланираните улици се дефинирани според Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).

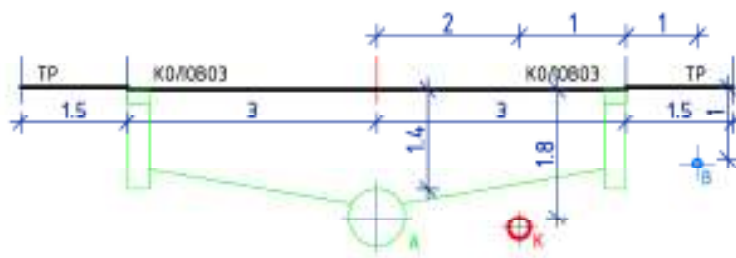
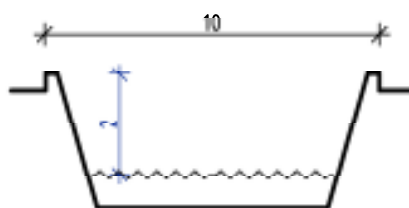
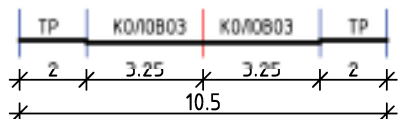
Сите сообраќајници со своите радиуси, ширини на коловозот и тротоар, се прикажани во графичкиот прилог за сообраќајно решение.

Паркирање

Паркирањето е предвидено да се решава во сопствените парцели, согласно Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13), со почитување на потребен број на паркинг места како услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба.

Дефинирањето на потребните паркинг простори за секоја урбанистичка парцела ќе се утврди со изработката на Детални урбанистички планови, а за определувањето на потребниот број на паркинг места според намената на градбите и нивната големина ќе се применува член 61 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).



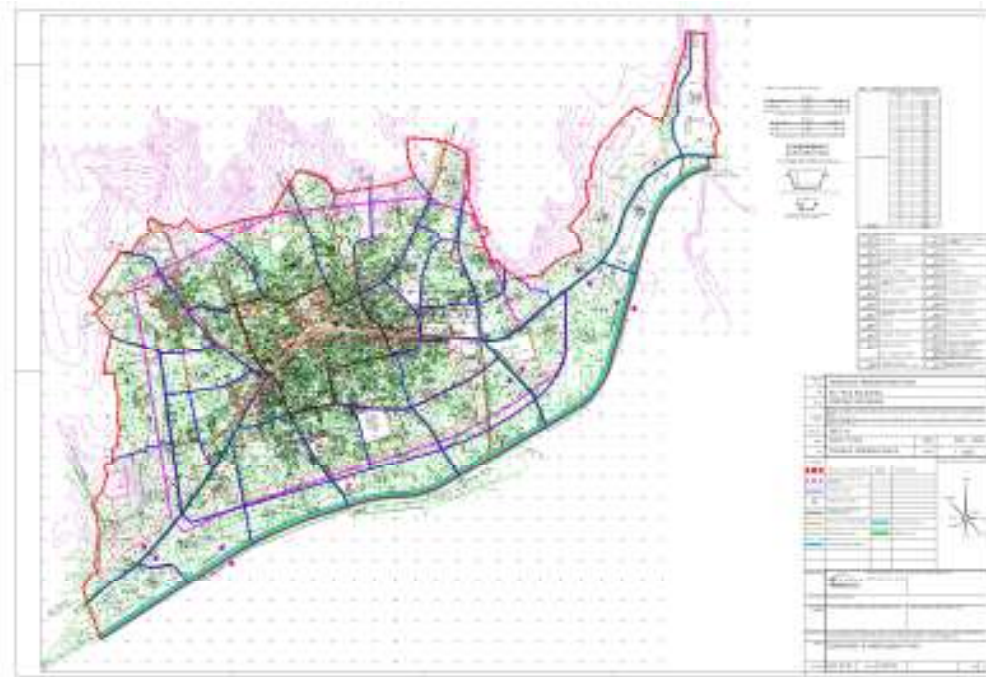


Слика 5: Попречени профили на улици

Нивелациско решение

Со изработка на урбанистичкиот план пристапено е кон изработка на нивелациско решение за планскиот опфат. Предмет на изработка на нивелманското решение е изработка на вертикално решение на сообраќајниците. Појдовна основа за изработка на вертикалното решение е постојната нивелета и постојниот терен на локалитетот.

Новопланираните сообраќајници имаат проценти на подолжни падови согласно Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).



Слика 6: Сообраќаен и нивелациски план

✓ Комунална инфраструктура

Водоснабдување

Водоснабдувањето во Богданци е решено со зафаќање на вода од бунари во алувиумот на река Вардар кај село Гавато.

Во планскиот опфат е евидентиран резервоар за вода во северниот дел на Богданци, од кој се врши водоснабдување преку секундарна мрежа.

Со планскиот концепт за водоснабдување на планираниот простор, се планира истиот да се реши со поставување на нова примарна водоводна мрежа изведена од цевки со минимален пречник од 100мм, поставена во коридорот на новопланираните улици.

1. Површина со намена	344,48
2. Зеленило, рекреација	16,3
3. Сообраќајна инфраструктура	27,52
вкупно	388,3ха

➤ Потребни количини на санитарна вода за водоснабдување

Предвиден број на жители $N=9000$

Водоснабдителна норма $Q_0=200$ л/ден/жител

Коефициент на дневна нерамномерност $K_1=1,5$

Коефициент на часова нерамномерност $K_2=1,3$

$$Q_{sr/den} = 9000 * 200 = 1.800.000,00l / den$$

$$Q_{max/den} = 1,5 * 2.700.000 = 4.050.000,00l / den$$

$$Q_{\max/h} = \frac{1,3 * 4.050.000}{24} = 146.250,00l / h$$

Секундарни проточни количини

$$q_{sr/den} = 20,83l / sec$$

$$q_{\max/den} = 31,25l / sec$$

$$q_{\max/h} = 40,63l / sec$$

Се усвојува минимален пресек за улични цевки Ø100 мм и минимална вкупна доводна цевка Ø250 мм.

За противпожарна заштита предвидено е поставување на хидрантска мрежа со надворешни хидранти. Напојувањето на овие хидранти ќе биде преку истиот водоводен систем на кој се поврзува и водата.

Во случај на пожар се обезбедува количина на вода за истовремена работа на два хидранти со поединечен капацитет од 5л/с, вкупно 10л/с.

Меродавниот притисок (за гаснење на пожар) на приклучниот хидрант се утврдува во согласност со Правилникот за технички нормативи за хидрантска мрежа за гаснење на пожар како величина не помала од 2,5 бари. Останатите услови за изградба на ПП мрежа според правилникот се:

- максимално растојание помеѓу два хидранти 80м;
- најмал пречник во прстенестата ПП мрежа Ø100мм;
- најмал пречник на приклучната цевка на хидрантот е Ø80мм.

Фекална канализација

Најголемиот дел од градот е покриен со канализациона мрежа.

Изведен е колектор за фекални води покрај течението на реката Луда Мара, со Ø200- Ø400 мм, кој отпадните води без пречистување ги носи до излезот од градот во реката Луда Мара.

Со планскиот концепт за одведување на отпадни води на планираниот простор се планира истиот да се реши со поставување на нова примарна канализациона мрежа за фекална канализација изведена од цевки со минимален пречник од Ø 200мм поставена во коридорот на новопланираните улици.

Количината на отпадни фекални води од дадениот опфат е:

$$q_{отр} = q_{\max/h} * 0,80 * 1,25 = 40,63l / sec$$

Усвоен пресек од Ø200 до Ø400 мм.

Согласно планскиот развој на Богданци, планирана е пречистителна станица во близина на реката Вардар. Планирано е како реципиент на пречистената отпадна вода да биде реката Вардар, а квалитетот на пречистената вода не смее да биде понизок од класата на реципиентот.

За правилно работење на пречистителните станици потребно е да се изведе одделна канализациона мрежа и тоа:

- Канализациона мрежа од санитарна отпадна вода;
- Канализациона мрежа од технолошка отпадна вода;
- Атмосферска мрежа од кровови на објекти;
- Атмосферска мрежа од улици, паркинзи и манипулативен простор со завршно пречистување во маслофаќач.

Канализационата отпадна вода потребно е да се третира со пречистителните станици додека атмосферските води директно се испуштаат во крајниот реципиент.

Атмосферска канализација

Атмосферска канализација има само 20%, а евидентирани се повеќе суводолици и неуредени речни корита, кои е потребно да се уредат со регулација, канали или цевки за атмосферска вода.

Со планскиот концепт за одведување на отпадни води на планираниот простор се планира истиот да се реши со поставување на нова примарна канализациона мрежа за атмосферска канализација изведена од цевки со минимален пречник од Ø 500 мм поставена во коридорот на новопланираните улици.

Интензитет на врнежи

$$q_i = 110,00l / \text{sec} / \text{ha}$$

Коефициент на истекување

$$\psi_{sr} = 0,50l / \text{sec} / \text{ha}$$

$$q_{atm} = \Phi * q_i * \psi_{sr}$$

$$q_{atm} = 388,3 * 110 * 0,50 = 21.356,50l / \text{sec} / \text{ha}$$

Усвоен минимален пресек по улици Ø500 мм.

Одводнување

Во рамките на планот на инфраструктурно уредување треба да се изврши собирање и одведување на отпадните води со разделен систем и тоа канализација (индустриска) и атмосферска.

Индустриски отпадни води се водите кои што се употребуваат во технолошките процеси, па заради тоа се оптеретени со различни видови на загадување или се води кои се употребуваат

за разладување на опремата и главно предизвикуваат топлинско загадување на реципиентите, па таквата водата пред испуштање во канализационата мрежа треба да се пречисти, секоја во сопствениот дел. Заради поедноставување под индустриски води ќе се подразбираат и оние води чие потекло е од магацини и непроизводни занаети, значи вода која се користи главно во санитарни потреби и ќе биде третирана во истиот систем на пречистување.

Исклучок се водите со кои се врши миеење на просторите на кои се извршува преглед, поправка и миеење на моторните возила каде има појава на масла и нафтени деривати. Овие води пред испуштање во канализационата мрежа треба да се пречистуваат со маслофаќач и таложник, а потоа да се испуштат во неа.

Атмосферските води од крововите преку систем на сливници и цевководи и после извршено таложење ќе се одведуваат до атмосферската мрежа.

Целта на објектите за собирање на атмосферските води е:

- Да се спречи излевањето и формирањето на водени површини на пешачките површини за одвивање на нормален пешачки сообраќај;
- Да се спречи создавање на слој вода на сообраќајните површини за одвивање на сигурен сообраќај;
- Да се собери атмосферската вода од градските површини и така да се спречи поплавување на градските објекти и простори.

Објекти за собирање на атмосферските води и нивно одведување од градскиот простор и сообраќајници главно се риголи покрај улиците, мали трапезни канали и канали со друг облик кои се поставуваат на пешачките и други површини. Од каналите и риголите водата се испушта во колекторите преку сливници.

Спојот со колекторите се врши:

- директно (ако атмосферската вода е чиста, без песок и слични суспензии кои можат да предизвикаат таложење во колекторите); или
- посредни преку помали базени (доколку треба да се спречи внесувањето на крупни суспензии па се градат мали ретенциони базени или таложници).

Основни делови на објектите за собирање на површинските води се:

- влезен дел (решетки, водоловни грла- бочен сливник или нивна комбинација);
- тело;
- таложник;
- приклучок на канализација.

Димензиите на дождовните решетки се 40/40см, а водоловните грла 20/10см.

Таложникот е сместен на дното на објектот 1м под одводната цевка која е со минимален профил 100 мм.

Во услови каде површинските води не можат да се соберат со поединечни објекти, се поставуваат линиски објекти, линиски решетки, линиски собирни канали и сл. Овие објекти се поставуваат вертикално на насоката на течење на водата. Во случај на одводнување на големи површини (паркиралишта, плоштади, аеродроми) се градат линиски собирачи на атмосферска вода во облик на непрекинати водоловни грла, решетки и отвори.

Приклучувањето на објектите на канализационите колектори е исто како и на поедините објекти.

Пумпните станици се користат за транспорт на водата од едно место на друго, најчесто од пониска кота на повисока кота на терен.

Сегашните услови за заштита на околината бараат одведување на сите отпадни и загадени води во уреди за пречистување и нивно испуштање во реципиентот откако ќе се изврши точно определен процес на пречистување.

Ретко може сите отпадни води да се одведат по гравитациски пат до уредите за пречистување, па во услови каде тоа не е можно, се користат пумпните станици.

Електроенергетска инфраструктура

Снабдувањето со електрична енергија на конзумното подрачје на градот Богданци во целост се врши преку трансформаторската станица 35/20/10kV напојувана преку 35kV далекувод.

Инсталираната и едновремената електрична моќност како и потрошувачката на електрична енергија за корисниците од предметниот простор ќе се изврши по според добиената согласност која инвеститорот треба да ја побара од ЕВН Македонија. Барањето треба да содржи точно дефинирани електрични параметри како што се : напонско ниво, максимална инсталирана и едновремена моќност, фактор на моќност, начин на затоплување , начин на ладење и слични податоци кои во оваа фаза на изработка на планот не се дефинирани. Овие податоци ќе можат да бидат дефинирани со изработувањето на Деталните урбанистички планови и проектната документација. Приклучниот вод до дистрибутивните трафостаници е 10 kV електропровод кој ќе биде поставен во инфраструктурен коридор, заедно со останатите инфраструктурни водови.

Начинот на приклучување на технички елементи ќе бидат дефинирани од стручните служби на ЕВН Македонија.

Природниот гас, со сегашната потрошувачка, малку е застапен во енергетскиот сектор во Македонија. Со негова зголемена употреба се воведува еколошки поприватливо гориво кое со својот хемиски состав и висока калорична моќ, претставува одлична замена за нафтата, нејзините деривати, јагленот и другите цврсти горива. Природниот гас испушта помалку штетни материи во однос на другите енергенси, заради што аерозагадувањето е сведено на

минимум. Изградениот крак Жидилово- Скопје е дел од меѓународниот транзитен гасоводен систем Русија- Романија- Бугарија- Македонија. Се планира во идниот период доизградба на гасоводната мрежа во Македонија и поврзување со мрежите на соседните држави што ќе овозможи зголемување на сигурноста во снабдувањето на сите региони во Македонија, но и урамнотежување на потрошувачката во текот на целата година.

При проширувањето и натамошната доизградба на гасоводниот систем се планира да се изгради магистрален вод Клевовци- Неготино со крак Штип- Радовиш- Струмица- Гевгелија со што ќе се овозможат поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион.

Заради зголемување на сигурноста во снабдувањето со нафта и нафтени деривати на Р Македонија изграден е нафтоводот Скопје- Солун со кој се овозможува транспорт на два милиони тони сирова нафта од пристаништето во Солун до Рафинеријата ОКТА. Трасата на изведениот нафтовод Скопје- Солун минува западно од планскиот опфат.

ПТТ инсталации

Согласно генералната определба на ниво на државата, развојните потреби и материјалните можности најновите техничко- технолошки достигнувања ќе бидат непосредно применети во телекомуникациониот систем.

Планирана е подземна телефонска инсталација во сообраќајните коридори на постоечките и планираните улици. Овие податоци ќе можат да бидат дефинирани со изработувањето на Деталните урбанистички планови и проектната документација.



Слика 7: Инфраструктурен план- водовод

Инвентаризација и снимка на бесправно изградените градби

Во експертните елаборати кои се составен дел на Просторниот план на Р Македонија е евидентиран значителен обем на бесправна градба во Богданци. Од тие причини препорака од ППРМ е да се посвети особено внимание на изнаоѓање начин за надминување на оваа појава и решавање на статусот на бесправните објекти кои веќе постојат.

За успешно надминување на бесправната градба како појава, со битни и бројни реперкусии во просторот, неопходно е нејзино систематско третирање на следните нивоа:

- На ниво на ГУП кој ги утврдува процесите на урбанизација, миграторни движења и диспропорции во развојот;
- На ниво на детално урбанистичко планирање кое по пат на регулација и парцелација треба да овозможи реализација на потребите на граѓаните за семејна изградба во рамките на реалните можности;
- На ниво на земјоделската политика, во смисла на решавање на станбеното прашање на земјоделското население во зависност од основната дејност на тој простор (земјоделието);
- На ниво на станбената политика со која се дефинира начинот на решавање на станбените проблеми;
- На ниво на комуналната политика со која треба да се дефинираат обврските на јавните комунални претпријатија и системи во поглед на ограничено приклучување на објектите без градежни дозволи;
- На ниво на законодавната политика со кој бесправната градба треба да се воведо во домен на кривична одговорност;
- На ниво на катастарот со кој треба да се отежнува изградбата на објекти без соодветна документација;
- На ниво на општинските служби кои треба да оневозможат ситнење на земјоделското земјиште за идна бесправна градба, за што е потребна и законска поддршка;
- На ниво на општинските инспекциски служби кои неминовно бараат кадровско и организационо јакнење;
- На ниво на земјишната политика со која треба од една страна да се спречи шпекулацијата со земјиштето, а од друга да се стимулира градба од индивидуални инвеститори, со посебна контрола на градба на земјоделско земјиште;
- На ниво на банкарскиот систем кој треба да стимулира кредитна станбена изградба за индивидуалните инвеститори;
- На ниво на локалната управа која треба да изврши подобрување во организациона смисла заради побрзо издавање на потребна документација.

АНАЛИЗА НА СТЕПЕНОТ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ВАЖЕЧКИОТ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

Податоците презентирани во Урбанистички план за Богданци од 1979 година во однос на реализираните намени соодветствуваат со планираните намени. Во однос на реализацијата

на клучните проекти за градот Богданци, како изведбата на сообраќајната и комуналната инфраструктура, може да се каже дека не е спроведена во целост.

Од аспект на сообраќајното решение, согласно податоците од општина Богданци, може да се констатира дека категоризацијата на постоечките и планираните улици соодветствува со реалната состојба на градот и сообраќајниот проток на возила.

Во однос на планираното проширување на ГУП на град Богданци, за овој простор можат да се црпат податоци само од Условите за планирање на просторот како Извод од Просторниот план на Република Македонија.

Интенцијата на овој Нацрт план е утврдување на наменски зони, согласно планираните намени и развојни целини за проширувањето на планскиот опфат, согледување на неусогласеностите од претходната планска документација и измени на намените со имплементација на новонастанатите насоки за развој, како и подобро сообраќајно решение за идна целосна реализација во согласност со потребите и функциите на градот за планираниот период на развој.

АНАЛИЗА НА МОЖНОСТИТЕ ЗА ПРОСТОРЕН РАЗВОЈ

Планираните намени во планскиот опфат согласно Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13), се следните:

1. Домување (група на класа на намена -А)

- А1- домување во станбени куќи
- А2- домување во станбени згради

2. Комерцијални и деловни намени (група на класа на намена -Б)

- Б1 – мали комерцијални и деловни намени
- Б2 – големи трговски единици
- Б3 – големи угостителски единици
- Б4 – деловни простори
- Б5 – хотелски комплекси
- Б6 – градби за собири

3. Јавни институции (група на класа на намена -В)

- В1- образование и наука
- В2- здравство и социјална заштита
- В3- култура
- В4- државни институции
- В5- верски институции

4. Производство, дистрибуција и сервиси (група на класа на намена - Г)

- Г2- лесна индустрија
- Г3- сервиси
- Г4- стоваришта

5. Зеленило и рекреација (група на класа на намена -Д)

- Д1- парковско зеленило
- Д2- заштитно зеленило
- Д3- спорт и рекреација
- Д4- меморијални простори

6. Инфраструктура (група на класа на намена - Е)

- Е1- комунална инфраструктура
- Е2- комунална супраструктура
- Е3- некомпатибилна инфраструктура

Анализата на можностите за просторен развој го издвојува следното:

- Поврзаност на предметниот простор со системот на примарната сообраќајна мрежа;
- Сообраќајна поврзаност со околните населени места и нивната структура и инфраструктура;
- Можности за поврзување на инфраструктурните водови за снабдување со електроенергија и телекомуникации;
- Можности за поврзување на системот за водоснабдување;
- Можности за изнесување на отпадните води од локалитетот;
- Чиста животна средина;
- Добри микроклиматски услови.

Основа за изработка на планот е стратегијата за развој и наменската употреба на земјиштето, утврдено со Просторниот план на Република Македонија 2002-2020 година.

Анализата на можностите за просторен развој го условува планирањето. Исто така во планирањето посебно треба да се има предвид и следното:

- приоритети и потреби;
- корелативни условености;
- систем на градба со оформување на градежни парцели;
- проточност на сообраќајот;
- економска исплатливост.

За планирање на просторната организација потребни се критериуми кои планот ќе го дефинира како развоен документ кој ќе го валоризира и заштити соседското право и јавниот интерес.

Во дефинирање на планскиот концепт важни се следните критериуми:

- Дефинирање на сообраќајна мрежа;
- Рационална парцелација на земјиштето на градежни парцели;
- Задоволување на современите норми за градење и работа во рамките на важечките норми за урбанистичко планирање;
- Условување на сообраќајна инфраструктура за безбеден пристап до секој објект;
- Условување на пешачкото движење во функција на инвалидизирани лица, без бариери;
- Условување на потребите за паркирање да се решат во сопствените парцели;
- Задоволување на потребите од енергија преку адекватна и рационална инфраструктурна мрежа;
- Поврзување на секој објект на инфраструктурната мрежа за телекомуникациски услуги;
- Задоволување на потребите од водоснабдување (санитарна и техничка вода за полевање и против пожар) преку адекватна и рационална инфраструктурна мрежа;
- Адекватно и рационално прифаќање на отпадни води (фекални и атмосферски одделно) преку адекватна и рационална инфраструктурна мрежа.

Анализата покажува дека на овој локалитет е можна реализација на планираните класи на намена со целосно почитување и имплементирање на соодветни критериуми, што значи дека е можен просторен развој на локалитетот.

Опис и образложение на планскиот концепт за просторен развој и хармонизација на просторот на подрачјето во рамките на планскиот опфат

Моделот на просторната организација на градот подразбира дефинирање на моделите на одделни урбани содржини и инфраструктурни системи во рамките на комплексниот социоекономски и просторен систем на градот.

Усвоените модели во чии рамки ќе се одвива развојот на најважните градски функции предвидуваат:

- подобрување на стандардот на домување, легализација на животните услови на целата територија на градот, супституција на станбениот фонд со низок квалитет, реконструкција на станбениот фонд со низок квалитет, елиминирање на процесот на бесправна градба, инфраструктурно екипирање;
- просторно- физичко дооформување и докомплетирање на стопанските зони и нивното инфраструктурно екипирање со целосно почитување на принципите и критериумите за заштита на животна средина и одржливиот развој;
- воедначување на просторната дисперзија на нестопанските дејности и функции на општествената надградба (општествен стандард, терцијарни дејности и јавни функции) и подобрување на нивниот квалитет;
- формирање на систем на центри во градот со различно ниво на функционална екипираност во зависност од нивното хиерархиско ниво;

- оптимализирање на услови за одмор, рекреација и спортување на граѓаните преку формирање и уредување на јавни зелени површини, рекреативни терени и комплекси и спортски центри;
- екипирање на градот со комунални инфраструктурни системи во функција на ефикасно водоснабдување, елиминирање на отпадни води, регулација на површински водотеци и далечинско затоплување;
- прилагодување на сообраќајниот систем на градот на планираниот систем на магистрални и регионални сообраќајници во овој дел од државата;
- заштита на културно- историското и градителско наследство на градот;
- ефикасна примена на системот за управување на животната средина и насочување на процеси со цел да се постигнат оптимални ефекти на глобален и локален план.

Планскиот концепт е поставен врз основа на анализата на просторот, анализата на можностите за просторен развој и планската програма. Планскиот концепт е во директна зависност од создадените и природните фактори, композиција, односно естетско обликување на просторот. Одржливиот развој е принципот врз кој се базира планскиот концепт. Истиот е условен и од мерките за заштита и спасување.

Целта на планскиот концепт е да се изврши хармонизација на просторните чинители во единствен препознатлив амбиент со дефинирани функции, односно наменски употреби на земјиштето. Во планот се предвидени триесет и седум блокови со различни намени во согласност со планската програма и Условите за планирање. Границите на блоковите се движат по границата на ГУП и осовините на постоечките и планираните улици и наменски зони.

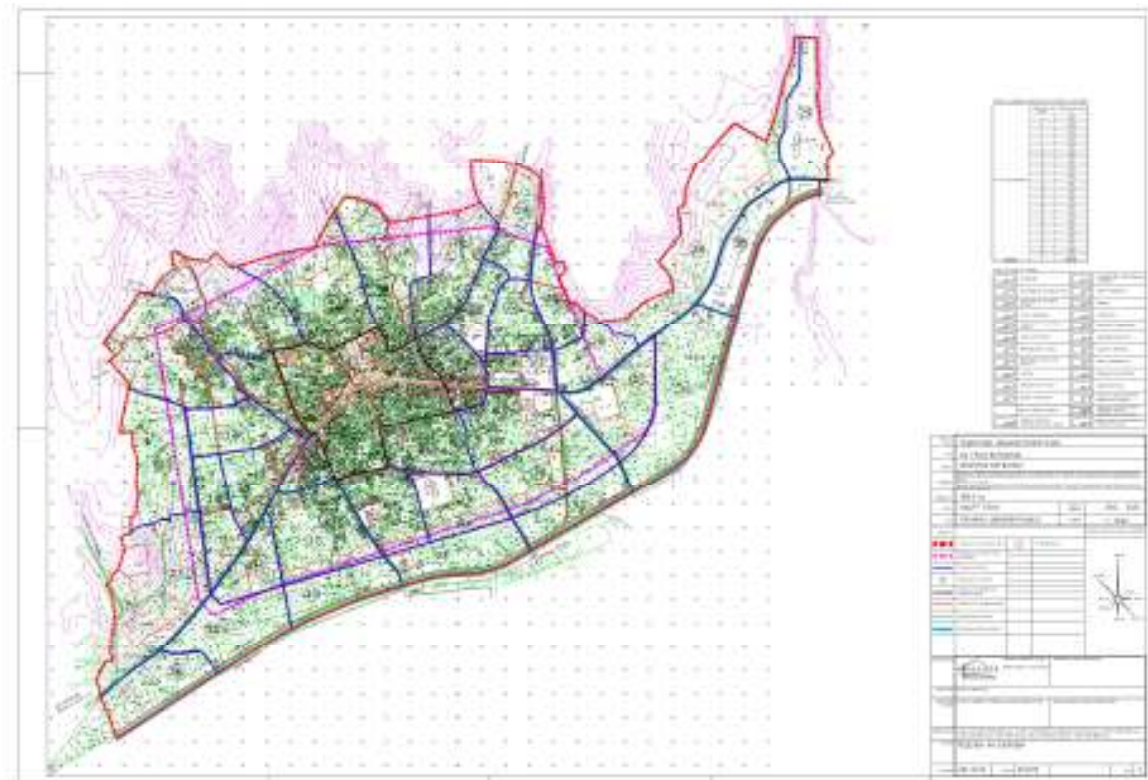
ГУП НА ГРАД БОГДАНЦИ	НУМЕРАЦИЈА НА БЛОК	ПОВРШИНА НА БЛОК (ха)
	1	26,50
	2	5,20
	3	16,40
	4	15,60
	5	14,20
	6	11,50
	7	6,20
	8	10,40
	9	7,70
	10	3,20
	11	16,80
	12	7,00
	13	8,20
14	7,00	

	15	12,90
	16	5,50
	17	13,40
	18	9,10
	19	8,50
	20	12,50
	21	4,40
	22	6,30
	23	4,80
	24	10,30
	25	6,00
	26	6,50
	27	10,30
	28	23,90
	29	8,10
	30	9,00
	31	18,20
	32	6,50
	33	8,80
	34	7,20
	35	10,60
	36	8,90
	37	20,70
ВКУПНО		388,30

Табела 3: Парцелација на просторот со површини на градби

Во планското решение на ГУП на град Богданци се предлага нов концепт во однос на сообраќајната инфраструктура, со цел растеретување на сообраќајот во централното градско подрачје и оформување на траса на обиколница која се поврзува со Р1109 (Гевгелија- врска со А1- Богданци- Фурка- врска со Р1105), и која е дефинирана како градска магистрална улица. На овој начин би се извршило пренасочување на сообраќајот од централното градско јадро.

Планиран е систем на собирни улици со кои би се регулирал сообраќајот во градот, претежно диспозиционирани во блоковите кои треба да се развиваат од аспект на идна градба, додека постоечките улици со диспозиција во централното градско јадро кои немаат капацитет за профили на улици од примарната мрежа, предвидени се како сервисни улици, што ќе овозможи поедноставни решенија во Деталните урбанистички планови и пристап до целините со целосно изграден градежен фонд.



Слика 8: Поделба на блокови

Планските решенија за изградба и наменската употреба на земјиштето

Врз основа на Планската програма, планот предвидува наменски употреби на земјиштето, односно класи на намени:

1. Домување - (група на класа на намена -А)

- А1- домување во станбени куќи
- А2- домување во станбени згради

2. Комерцијални и деловни намени (група на класа на намена -Б)

- Б1- мали комерцијални и деловни намени
- Б2- големи трговски единици
- Б3- големи угостителски единици
- Б4- деловни простори
- Б5- хотелски комплекси
- Б6- градби за собири

3. Јавни институции - (група на класа на намена -В)

- В1- образование и наука
- В2- здравство и социјална заштита
- В3- култура
- В4- државни институции
- В5- верски институции

4. Производство, дистрибуција и сервиси - (група на класа на намена - Г)

- Г2- лесна индустрија
- Г3- сервиси
- Г4- стоваришта

5. Зеленило и рекреација - (група на класа на намена -Д)

- Д1- парковско зеленило
- Д2- заштитно зеленило
- Д3- спорт и рекреација
- Д4- меморијални простори

6. Инфраструктура - (група на класа на намена - Е)

- Е1- комунална инфраструктура
- Е2- комунална супраструктура
- Е3- некомпатибилна инфраструктура

Наменска зона е ограничена површина на градежно земјиште со иста наменска употреба на земјиштето. Иста наменска употреба на земјиштето зоната има кога е составена од: една иста намена, при што зоната е хомогена, слични и истородни намени чијашто меѓусебна компатибилност овозможува релативна наменска хомогенизација, различни, но компатибилни намени при што едната е преовладувачка, односно повеќе застапена и станува именител на зоната, и различни, но компатибилни намени без преовладувачка застапеност ниту на една од нив, при што мешањето на повеќе намени на ист простор станува основна карактеристика и именител на зоната (зона на мешана намена). Во рамките на наменската зона со урбанистички план се утврдуваат исти општи услови за градење и режим на користење на земјиштето. Границата на наменската зона се уредува како планска одредба во генерален урбанистички план. Уредувањето на намената на земјиштето се врши со системот на класи на намени.

Системот на класи на намени е инструмент на урбанистичкото планирање со кој се врши класификација на дејностите и активностите во рамките на планските опфати на урбанистичките планови, обележување на постојните намени и одредување на планираните намени на земјиштето. Под намена се подразбира начинот на уредувањето, изградбата и употребата на градежното земјиште и на градбите согласно дејностите и активностите што се вршат и одвиваат во нив. Системот на класи на намени е составен од поединечни намени, класи на намени и групи на класи на намени, при што сродни намени со заеднички функционални и просторни карактеристики се групираат во класи на намени, а сродни класи на намени се групираат во група на класи на намени.

Класите на намени се формираат врз основа на заеднички физички карактеристики на просторите и градбите во кои дејностите и активностите се одвиваат како и просторните реперкусии од нивното градење и употреба. Класата на намени се обележува со име, голема буква од кирилското писмо кое ја означува групата класи на намени на која и припаѓа и со арапска цифра, додека групата класи на намени се обележува со име и со голема буква од

кирилското писмо. Класите на намени се дадени со кратенки впишани на површините наменети за градба во графичкиот дел и во нумеричките показатели.

Заради флексибилност на планот, во урбанистичките планови при одредување на намената на земјиштето како алтернативи може да се употребуваат две или повеќе меѓу себе компатибилни класи на намени во рамките на наменската зона одредена со план од повисоко ниво.

Под компатибилни класи на намени се подразбираат две или повеќе класи на намени кои можат да егзистираат во иста градежна парцела без притоа меѓусебно да го нарушуваат функционирањето, егзистирањето и вредноста на земјиштето и градбите.

Во табелата се наведени показателите за застапеноста на класите на намена во планскиот опфат на ГУП на град Богданци.

ПОВРШИНА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ (ха)	КЛАСА НА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ЗЕМЈИШТЕ (ха)	ПРОЦЕНТ НА ПОВРШИНА НА ЗЕМЈИШТЕ НА КЛАСА НА НАМЕНА ВО ОПФАТ
388,30	A1	205,74	52,98%
	A2	0,60	0,15%
	Б	1,40	0,36%
	B1	2,76	0,71%
	B2	0,95	0,24%
	B3	0,10	0,03%
	B5	0,24	0,06%
	Г2,Г3,Г4	111,69	28,76%
	Д1	6,30	1,62%
	Д2	1,16	0,30%
	Д3	2,60	0,67%
	Д4	4,00	1,03%
	E1	28,28	7,28%
	E2-бензинска пумпа	0,88	0,23%
	E2-автобуска станица	0,04	0,01%
	E2-резервоар за вода	0,06	0,02%
	E3-графостаница ТС35	0,50	0,13%
	ГРАДСКИ ЦЕНТАР (А,Б,В)	5,00	1,29%
	КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА (А,Б,В)	14,65	3,77%
регулирано речно корито	1,35	0,35%	

Табела 4: Показатели за застапеноста на класите на намена во планскиот опфат

Економско образложение

Со Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови, за деталните урбанистички планови се бара да се изработи економско образложение преку кое ќе се прикажат севкупните вложувања и нивните оправданости. Тоа значи дека треба да се појасни за трошоците за документација, расчистување на земјиштето, инфраструктура и уредување на јавните површини.

Секако дека покрај ова има и други понезначителни трошоци што учествуваат во билансот на вкупни трошоци за уредување на просторот но овие не се земаат во предвид со оваа анализа.

Секако определување на трошоците за реализација на овој опфат, таканаречено економско образложение, е соочено и оптоварено со низа ограничувања и истите реално ќе произлезат од вредностите и слични пресметки во идејните и основните проекти, а се изложени на промени на цените, неможност да се утврдат одделни ставки на трошоци, непредвидливост на одделни трошоци, обемот на уредување на градежното земјиште, постојниот расчекор помеѓу потребите и можностите, недостиг на егзактни елементи за докажување на одредени претпоставки и слично.

Поради се ова, оваа анализа треба да се земе апроксимативно и како ориентационо согледување, која сосема условно може да се земе како планска одредба.

Реалната проценка за економската вредност на трошоците, направени, или што треба да се направат околу урбанизирањето на просторот, проектирањето на целокупната инфраструктура, нејзината изградба, изградбата на објектите и доуредување на јавните патишта во урбаниот модул ќе произлезат од апроксимативните на неколкуте клучни позиции и тоа:

- Изградбата на комплетната инфраструктура во опфатот (сообраќајници, водовод, фекална и атмосферска канализација, високонапонска и нисконапонска мрежа со улично осветление, ПТТ инсталации) и нивно целосно поврзување на постојната мрежа;
- Партерно уредување на сите јавни површини (пристапни и противпожарни сообраќајници, интерни паркинзи и хортикултурно уредување со засадување на зеленило);
- Изработка на целокупната техничка документација за сите позиции заедно со вршење на стручен надзор при изградба на истите (3% од инвестиционата вредност).

Планското решение се базира на определбата за продуцирање на висококвалитетен простор за мултифункционални намени. Реализацијата на планските решенија, односно изградбата на просторот ќе се одвива во неколку фази.

Атрактивноста на просторот се карактеризира со исклучителна поволност во однос на сообраќајната поврзаност која обезбедува лесен пристап и фреквентност на просторот,

придонесува за поголемо вреднување на планското решение кое е предмет на аналитичкиот осврт за изработка на економско образложение на планско решение во урбанистичкиот план.

Изградбата и ставање во функција на предвидените дејности, ќе обезбеди остварување на стопански активности со директен или индиректен економски ефект. Ефектуирањето на економската вредност на планот отпочнува со реализација на предвидените инвестиции засновани на планските решенија преку изградба на објекти предвидени со планот.

Динамиката на реализацијата зависи од изведбата на инфраструктурните водови и објекти, а особено од изведбата на сообраќајната инфраструктура.

➤ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДБА

Општи услови за изградба

Сите елементи на планирањето во плановите од пониско ниво (Детални урбанистички планови) треба да бидат изработени во согласност со Генералниот урбанистички план на град Богданци. За сите елементи кои не се опфатени во овој план треба да се постапува согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 60/11-пречистен текст и 144/12) како и Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови (Сл. весник на РМ, бр.78/06) и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).

Предметниот плански опфат за ГУП на град Богданци е дефиниран со следните граници:

- СЕВЕРОЗАПАД- КП 8629, 8628/2, 8627, 8626, 8625/1, 8576, 8570, 8571, 8575, 8574/1, 8574/2, 8573, 8567, 8569, 8719/1, 8566, 8735, 8718, 8730, 8729, 8716, 8708, 8709, 8549, 8547/2, 8547/1, 8547/3, 8546, 8551, 8552, 8543/2, 8543/1, 8543/3, 8544/2, 8545, 8562, ја пресекува 8688, ја пресекува Љокова река, ја пресекува 3758, ја пресекува 3767, ја пресекува 3764, ја пресекува 2783, ја пресекува 8186, ја пресекува 2789, 3797, 8522/1, 9057;
- СЕВЕРОИСТОК- 9057, Медурска река, 8542, 9065/1, 9065/2, 9056/1, 9056/2, 9197, 9204, 9217/2, 9211, 9510, 9512, 9514/1, ја пресекува 9514/3, 9506, 9497, 9496, 3850, 9479/2, 9475, 9474, 8515, 8502, 8501, 8504, 8503, 8508, 8507, 8509;
- ЈУГОИСТОК- 11787 (река Луда Мара);
- ЈУГОЗАПАД- ја пресекува 5866, ја пресекува 5865, ја пресекува 5858, 5859, 5860, ја пресекува 2058, ја пресекува 6302, 6279, ја пресекува 6268, ја пресекува 6270, 6148, 6149, 6137, 6136, 6135, ја пресекува 6133, ја пресекува 6110, 6098, 6099, 6101, ја пресекува 6109, 6103, 6104, 6105, ја пресекува 6081, 3531/3, 3553, 3554, 3549, 3547, 3546, ја пресекува 3543, ја пресекува 3563/2, 3563/1, 3571, 3569, 10962, 10959, 10954, 10967, 10909/2, 10904, 8634/1, 8632, ја пресекува 3641/1.

Границата на горенаведениот плански опфат е дадена во графичките прилози, а вкупната површина на планскиот опфат изнесува 388,3 ха.

Регулациона линија е линија на разграничување помеѓу градежно земјиште за општа употреба и парцелирано градежно земјиште за поединечна употреба.

Параметрите во однос на процентот на изграденост, како и на *коэффициентот на искористување на земјиштето* се во рамките на предвидените со Правилникот, а посебни параметри за урбанистичките парцели ќе бидат предмет на поконкретни показатели на ниво на Детален урбанистички план.

Процентот на озеленување на ниво на блоковите се добива кога ќе се соберат сите предвидени озеленувања во блокот (јавно зеленило и зеленило планирано во поодделни парцели).

При оформување на содржините во рамките на локалитетот се применуваат соодветни мерки за заштита на елементите на животната средина, при оформувањето на зелените површини, а по конкретно разработени на ниво на Детален урбанистички план.

Со цел да се спречат архитектонските бариери при движење на инвалидизирани лица се предвидува пред секоја денivelација на тротоарите, пешачките патеки, партерите, како и влезовите во јавните и објектите за домување, да се постават рампи за движење на инвалидски колички и посебни возила.

По однос на заштита од природни непогоди, објектите треба да се изградат согласно важечките технички прописи од соодветните области. По однос на технолошките непогоди, треба да бидат превземени сите мерки за заштита со изработката на проектите и примената на соодветната технологија.

Согласно Законот за заштита и спасување во процесот на просторно и урбанистичко планирање и проектирање се води сметка за заштита од пожари, односно евентуалните човечки и материјални загуби да бидат што помали во случаи на појава на пожари. Согласно изнесеното предвидени се следните Плански мерки за заштита од пожар:

- Сообраќајното решение и начинот на кој треба да се предвиди изграба на објектите треба да овозможи пристап на противпожарно возило од повеќе страни. Сообраќајниците се со доволна ширина и со задоволувачки осовински притисок што овозможува непречено и брзо движење на противпожарните возила.
- Во Богданци се наоѓа противпожарна единица, која е опремена со противпожарни возила и со обучени лица за дејствување во случај на пожар. Времето кое е потребно за пристигнување на противпожарното возило е околу 5 минути до секој објект во рамките на опфатот на градот.
- Потребно е да се предвидат надземни и подземни пожарни хидранти за снабдување на противпожарните возила со вода за гасење.

Изготвениот Генерален урбанистички план (ГУП) за градот Богданци, е основен документ, со кој се определени границите на вкупниот опфат на градот и границите на основната територијална поделба на блокови, определени за градба.

Билансните показатели во него, содржат податоци за површините и намените, показатели за инфраструктурата и параметри за уредување на просторот на блокови согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 60/11- пречистен текст и 144/12).

Со него се дадени параметрите за организацијата на просторот, односите помеѓу содржините, карактеристиките на поднебјето и традицијата и спецификите на културното и друго наследство.

Изготвениот Генерален урбанистички план за градот Богданци, е основа за изработка на плановите од понизок степен- Детални урбанистички планови за блокови на градот Богданци, или делови од блоковите. Тој ги определува границите на блокови главно по природните граници, сообраќајниците и водотеците.

Генералниот урбанистички план, како план од пониско ниво, мора да биде усогласен со Просторниот план на Р Македонија.

Изградбата на нови објекти, изградбата на комуналните објекти и инсталации како и вкупното просторно уредување на предметниот локалитет треба да се изведува согласно законската и подзаконската регулатива, техничките прописи во областа на градежништвото и урбанизмот како и овие параметри што се составен дел на документацијата.

Потребите за стационарен сообраќај (паркирање и гаражирање) ќе се решава во рамките на расположливата локација, а во зависност од потребите и одредбите на Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).

При изградба на нови објекти и содржини во просторот се применуваат мерките за спречување на бариери во просторот, односно се овозможува непречено движење на инвалидизирани лица особено во делот на достапноста до јавните објекти.

Сите планирани инфраструктурни системи како и други неспецифицирани линиски инфраструктурни системи (кабловски мрежи, гасоводи и др.) за кои може да се јави потреба за реализација да се водат низ јавни сообраќајни коридори со изработка на соодветна проектна документација

Сметот ќе се одлага во заеднички контејнери лоцирани на погодни места во рамките на урбаниот опфат.

Посебни услови за изградба

Посебни услови за градење во оваа планска документација се однесува на блоковите во рамките на урбаниот опфат и тоа:

– Во текот на реализација на овој План, доколку се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно- историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со чл. 65 од Законот за заштита на културно (Сл. весник на РМ бр. 20/04, 115/07, 18/11 и 148/11), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и веднаш да се извести надлежната институција за заштита на културно наследство во смисла на член 129 од Законот.

Законска обврска е неопходно да се почитуваат мерките за заштита на животната средина кои ќе се утврдат со изработката на Стратешката оценка на влијанието врз животната средина за планскиот опфат.

Законски треба да се почитуваат мерките за заштита и спасување при изработка на Деталните урбанистички планови, согласно Законот за одбрана (пречистен текст) (Сл. весник на РМ бр.185/11), Законот за заштита и спасување (пречистен текст) (Сл. весник на РМ бр.93/12) и Законот за управување со кризи (Сл. весник на РМ бр. 29/05 и 36/11).

За определувањето на потребниот број на паркинг места според намената на земјиштето и градбите и нивната големина да се применува член 61 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).

При изработка на проектна документација за секоја градежна парцела, задолжително да се извршат геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања согласно Законот за градење.

При изработка на Деталните урбанистички планови според претходно изработена Планска програма усвоена од општина Богданци, да се утврдат локации за изградба на бензински пумпни станици со пропратни содржини, со целосно почитување на безбедносните услови во согласност со потребните минимални растојанија на крстосниците според категоризацијата на улицата и член 75 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13), како и условите согласно Законот за заштита и спасување (пречистен текст) (Сл. весник на РМ бр.93/12).

При изработка на Деталните урбанистички планови задолжителна е заштита на трасите на постоечката комунална инфраструктура, оформување на заштитни појаси на инфраструктурата, дефинирани според услови од страна на одговорните претпријатија кои стопанисуваат со нив, во кои не смее да се гради, со цел да не се наруши нивното правилното функционирање и да се овозможи нивно непречено сервисирање.

Посебни услови за градба од доменот на водоснабдување и одведување на отпадните води

Санитарната вода ќе се обезбеди од регионалниот водоснабдителен систем спрема условите добиени од овластеното комунално претпријатие. Секоја градба или комплекс од градби, за

кои има потреба од водоснабдување, ќе се поврзе со водоводната мрежа со приклучна шахта (армирано- бетонска, со прописен капак на отворот), поставена со сопствената градежна парцела. Приклучокот со примарниот вод ќе се изврши спрема важечките стандарди и нормативи за тој вид на инфраструктура.

За намените Г2- лесна и загадувачка индустрија, Г3- сервиси и Г4- стоваришта задолжителен е комплетен третман на отпадните води од сопствениот технолошки процес, а пречистената отпадна вода не смее да биде со понизок квалитет од класата на реципиентот.

Секоја градба, или комплекс, за кои има потреба од одведување на отпадните води да се поврзе со инфраструктурната канализациона мрежа за одведување на отпадните води во приклучна шахта (армирано- бетонска, со прописен капак на отворот), поставена на пресекот со осовината на примарниот одводен канал, откако ќе биде извршен третман – пречистување во пречистителна станица, поставена во сопствената парцела.

Доколку за водоснабдување 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.

Посебни услови за градба од доменот на сообраќајната инфраструктура

Секоја градба сообраќајно да биде поврзана со секундарна улична мрежа во ниво. Се препорачува нивелетата на внатрешната улица да паѓа кон улицата која го формира Урбанистичкиот блок а во правец на нагибот на теренот, во правец на истекот на водата.

Попречниот наклон на сообраќајниците при изработка на Детални урбанистички планови да се одреди согласно член 38 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).

Нумерички показатели за поделба на блокови

ГУП НА ГРАД БОГДАНЦИ	НУМЕРАЦИЈА НА БЛОК	ПОВРШИНА НА БЛОК (ха)
	1	26,50
	2	5,20
	3	16,40
	4	15,60
	5	14,20
	6	11,50
	7	6,20
	8	10,40

	9	7,70
	10	3,20
	11	16,80
	12	7,00
	13	8,20
	14	7,00
	15	12,90
	16	5,50
	17	13,40
	18	9,10
	19	8,50
	20	12,50
	21	4,40
	22	6,30
	23	4,80
	24	10,30
	25	6,00
	26	6,50
	27	10,30
	28	23,90
	29	8,10
	30	9,00
	31	18,20
	32	6,50
	33	8,80
	34	7,20
	35	10,60
	36	8,90
	37	20,70
ВКУПНО		388,30

Билансни показатели за застапеност на класите на намени по блокови

БЛОК	ПОВРШИНА НА БЛОК ха	КЛАСА НА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ЗЕМЈИШТЕ (ха)	ПРОЦЕНТ НА ПОВРШИНА НА ЗЕМЈИШТЕ НА КЛАСА НА НАМЕНА ВО БЛОК
1	26,50	A1	17,60	66,42%
		A3	0,24	0,91%
		B1	0,76	2,87%

		B2	0,25	0,94%
		B3	0,10	0,38%
		B5	0,14	0,53%
		Д1	0,70	2,64%
		Д3	0,20	0,75%
		ГРАДСКИ ЦЕНТАР(А,Б,В)	5,00	18,87%
		E1	1,47	5,55%
		E2-автобуска станица	0,04	0,15%
2	5,20	A1	4,50	86,54%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	0,05	0,96%
		регулирано речно корито	0,20	3,85%
		E1	0,45	8,65%
3	16,40	A1	14,90	90,85%
		Д1	0,80	4,88%
		регулирано речно корито	0,40	2,44%
		E1	0,30	1,83%
4	15,60	A1	12,94	82,95%
		Д1	1,00	6,41%
		Д2	1,16	7,44%
		E1	0,44	2,82%
		E2-резервоар за вода	0,06	0,38%
5	14,20	A1	13,60	95,77%
		регулирано речно корито	0,30	2,11%
		E1	0,30	2,11%
6	11,50	A1	11,10	96,52%
		E1	0,40	3,48%
7	6,20	A1	4,70	75,81%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА (А,Б,В)	1,00	16,13%
		E1	0,50	8,06%
8	10,40	A1	6,30	60,58%
		Б	0,70	6,73%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА (А,Б,В)	0,30	2,88%

		Г2,Г3,Г4	2,60	25,00%
		Е1	0,50	4,81%
9	7,70	А1	7,30	94,81%
		В5	0,10	1,30%
		Е1	0,30	3,90%
10	3,20	А1	1,70	53,13%
		А2	0,60	18,75%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	0,50	15,63%
		Е1	0,40	12,50%
11	16,80	А1	15,70	93,45%
		регулирано речно корито	0,05	0,30%
		Е1	1,05	6,25%
12	7,00	А1	6,60	94,29%
		Е1	0,40	5,71%
13	8,20	А1	5,70	69,51%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	1,90	23,17%
		Е1	0,60	7,32%
14	7,00	А1	5,30	75,71%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	1,20	17,14%
		Е1	0,50	7,14%
15	12,90	А1	12,40	96,12%
		Е1	0,50	3,88%
16	5,50	А1	1,10	20,00%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	2,20	40,00%
		Г4	1,40	25,45%
		Е1	0,80	14,55%
17	13,40	А1	9,70	72,39%
		А2	0,60	4,48%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	2,50	18,66%

		E1	0,60	4,48%
18	9,10	A1	6,90	75,82%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	1,00	10,99%
		B2	0,70	7,69%
		Г3	0,10	1,10%
		E1	0,40	4,40%
19	8,50	A1	3,80	44,71%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	2,20	25,88%
		B1	2,00	23,53%
		E1	0,50	5,88%
20	12,50	A1	4,30	34,40%
		КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	1,80	14,40%
		Г2,Г3,Г4	5,70	45,60%
		регулирано речно корито	0,10	0,80%
		E1	0,60	4,80%
21	4,40	A1	1,00	22,73%
		Г2,Г3,Г4	2,82	64,09%
		E2-бензинска пумпа	0,18	4,09%
		E1	0,40	9,09%
22	6,30	A1	5,80	92,06%
		регулирано речно корито	0,20	3,17%
		E1	0,30	4,76%
23	4,80	A1	3,60	75,00%
		Д4	0,80	16,67%
		E1	0,40	8,33%
24	10,30	A1	6,50	63,11%
		Д4	3,20	31,07%
		E1	0,60	5,83%
25	6,00	A1	5,60	93,33%
		E1	0,40	6,67%
26	6,50	A1	5,40	83,08%

		Б	0,70	10,77%
		Е1	0,40	6,15%
27	10,30	Г2,Г3,Г4	4,80	46,60%
		Д3	2,40	23,30%
		Д1	2,50	24,27%
		Е1	0,60	5,83%
28	23,90	Г2,Г3,Г4	22,60	94,56%
		Е1	0,60	2,51%
		Е2-бензинска пумпа	0,70	2,93%
29	8,10	Г2,Г3,Г4	7,90	97,53%
		Е1	0,20	2,47%
30	9,00	Г2,Г3,Г4	7,10	78,89%
		Е1	1,90	21,11%
31	18,20	Г2,Г3,Г4	16,00	87,91%
		Е1	2,20	12,09%
32	6,50	Г2,Г3,Г4	5,10	78,46%
		регулирано речно корито	0,10	1,54%
		Е1	1,30	20,00%
33	8,80	Г2,Г3,Г4	6,70	76,14%
		Е1	1,60	18,18%
		Е3-трафостаница ТС35	0,50	5,68%
34	7,20	Г2,Г3,Г4	5,80	80,56%
		Е1	1,40	19,44%
35	10,60	Г2,Г3,Г4	9,40	88,68%
		Е1	1,20	11,32%
36	8,90	Г2,Г3,Г4	7,60	85,39%
		Е1	1,30	14,61%
37	20,70	А1	11,70	56,52%
		Д1	1,30	6,28%
		Г2,Г3,Г4	6,07	29,32%
		Е1	1,63	7,87%

Билансни показатели за вкупен процент на класите на намена

ПОВРШИНА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ (ха)	КЛАСА НА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ЗЕМЈИШТЕ (ха)	ПРОЦЕНТ НА ПОВРШИНА НА ЗЕМЈИШТЕ НА КЛАСА НА НАМЕНА ВО ОПФАТ
388,30	A1	205,74	52,98%
	A2	0,60	0,15%
	Б	1,40	0,36%
	B1	2,76	0,71%
	B2	0,95	0,24%
	B3	0,10	0,03%
	B5	0,24	0,06%
	Г2,Г3,Г4	111,69	28,76%
	Д1	6,30	1,62%
	Д2	1,16	0,30%
	Д3	2,60	0,67%
	Д4	4,00	1,03%
	E1	28,28	7,28%
	E2-бензинска пумпа	0,88	0,23%
	E2-автобуска станица	0,04	0,01%
	E2-резервоар за вода	0,06	0,02%
	E3-графостаница ТС35	0,50	0,13%
	ГРАДСКИ ЦЕНТАР(А,Б,В)	5,00	1,29%
	КОМЕРЦИЈАЛНА ЗОНА(А,Б,В)	14,65	3,77%
регулирано речно корито	1,35	0,35%	

Споредбени билансни показатели за постоечка и планирана состојба

Споредбени показатели	УП 1979	ГУП 2012-2022
Вкупна површина	220,0ха	388,3ха
ПОВРШИНА СО НАМЕНА ДОМУВАЊЕ (ХА)	90,80	204,10
ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ (максимум 70%)	63,56	142,87

2.3. Главни цели на планскиот документ

Генералниот урбанистички план на градот Богданци е документ кој ги зацртува основните правци на просторниот развој на градот, а врз база на согледувањата за оптимална

организација на просторот кој денес и во иднина ќе го зафаќа градот, и на погодностите кои ги нуди природата и создадените вредности од човекот.

Како јавен плански документ, Генералниот урбанистички план треба да биде извор на информации на сите сфери на развој на градот Богданци, да биде основа за создавање на развојни програми и иницијативи, индикатор за формулирање на развојни цели, инструмент за координација, за стимулирање на јавниот интерес и одговорност за уредување и развој на градот, за заштита и унапредување на квалитетот на живеење и конечно да биде основен регулативен документ за сите области на просторниот развој на градот во рамките на опфатот на планот.

Поради тоа флексибилноста мора да биде карактеристика на овој документ при едновремена присутност на јасни дефиниции за тоа што во него мора да биде трајно и непроменливо, кога се работи за детерминирање на јавниот интерес на развојот во просторот опфатен со планот, а што може да биде подложно на промени. Со оглед дека сме општество во транзиција, во време на постојни промени, технички и технолошки иновации, кои влијаат на менувањето на начинот на живеење, работа и рекреација на населението, планот се конципира и дефинира на начин кој ќе овозможи рефлектирање на овие промени на просторниот развој на градот, со континуирано актуелизирање на планската документација и континуирана планска работа, врз развојната проблематика на градот и неговата околина.

Поради тоа се појавила потреба за проширување на Генералниот урбанистички план на Богданци.

Изработката на ова проширување се базира на следните претходни работи:

- ✓ Анализа на природни погодности и достигнатиот степен на развој во просторот на кој се прават одредени измени од аспект на класа на намена;
- ✓ Согледување на потребите, можностите и потенцијалите на идниот развој;
- ✓ Усогласување на одредени намени со новиот Правилник за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање.

На база на резултатите од претходните согледувања, создадена е програмска основа на планот во која за временската проекција во 2012-2022 година се дефинираат:

- Демографскиот и општествениот развој на градот;
- Развој на стопанството;
- Развој на домување;
- Развој на инфраструктурен систем.

Основните цели на идниот развој се следните:

- Анализа на просторот на градот за кој се однесуваат одредените измени, со цел изнаоѓање потенцијали за натамошниот развој кој се очекува да биде поттикнат од геопрометната положба на градот во новата политичка констелација, во услови на

битни измени во начин на стопанисување, односно обезбедување на простори погодни за домашни и странски инвестирања;

- Планирање на просторот во согласност со потребата на населението и локалната самоуправа.

Важноста на процесот и последиците по условите за живеење на населението и користењето на земјиштето се такви што упатуваат на преземање плански активности со кои треба да се постигне решавање на многуте проблеми што се насобрале во досегашниот развој.

Идниот развој на градот Богданци се согледува во интензивниот стопански раст, промените во урбаното население, а во согласност со тоа и на просторните реперкусии на тој раст.

2.4. Врска со други плански документи

Континуираниот процес при кој се изработуваат, донесуваат и спроведуваат просторни и урбанистички планови, со цел уредување и хуманизација на просторот и заштита и унапредување на животната средина и природата, се нарекува просторно и урбанистичко планирање.

Генералниот урбанистички план за град Богданци, општина Богданци е во корелација со следните документи:

- Просторен план на Република Македонија 2002-2020 година;
- Вториот Национален еколошки акционен план на РМ (НЕАП II, 2006);
- Национална стратегија за одржлив развој (2008) за период 2010-2030 година;
- Национален здравствено - еколошки акционен план (НЗЕАП), 1999 година;
- Стратегија за заштита на биолошката разновидност и акционен план (2004);
- Национална стратегија за управување со отпад (2008-2020);
- Национален план за управување со отпад (2009-2015);
- Генерален урбанистички план (ГУП) за општина Богданци 1979 година.

Генералниот урбанистички план за општина Богданци е во согласност со одредбите на Просторниот план на Република Македонија кој е усвоен од Собранието на Република Македонија, на седницата одржана на 11 јуни 2004 година. Просторниот план претставува највисок, стратешки, долгорочен, управувачки документ, по карактер интегрален развоен проект, со чија помош се дефинира просторната организација на државата и целите и концепциите на просторниот развој на одделни области, како и условите за нивна реализација. Основна стратешка определба на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на интегрираност на просторот на државата и обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски стандарди. Со Просторниот план на Р Македонија, се утврдуваат условите за хумано живеење и работа на граѓаните, рационално управување со просторот, спроведување на мерки за заштита и унапредување на животната средина и природата, заштита од воени дејствија, природни и технолошки катастрофи.

Спроведувањето на планот подразбира задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво. Спроведувањето на планот се остварува со изготвување и донесување на просторни планови на региони, просторни планови на подрачја од посебен интерес, како и со урбанистички планови за населените места и друга документација за планирање и уредување на просторот.

Основа за изработка на планот е стратегијата за развој и наменската употреба на земјиштето утврдено со усвоениот Просторен план на Република Македонија за 2002 до 2020 година, а ќе се изработи врз основа на методологијата, која произлегува од одредбите утврдени со Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 60/11- пречистен текст и 144/12) и подзаконските акти што произлегуваат од истиот.

Во напорите за унапредување на квалитетот на живеењето во Републиката, посебно тежиште се става на унапредувањето и заштитата на животната средина. Состојбата на животната средина и еколошките барања се битен фактор на ограничување во планирањето на активностите, заради што е неопходна процена на влијанијата врз животната средина. Посебно значење имаат заштитата и промоцијата на вредните природни богатства и поголемите подрачја со посебна намена и со природни вредности, важни за биодиверзитетот и соодветниот третман на културното богатство, согласно неговата културолошка и цивилизациска важност и значење.

Од планови од повисоко ниво за општина Богданци има изготвен Просторен план на општина Богданци. Потребно е сите активности да се усогласат со насоките на Просторниот план на државата.

Една од основните цели на Просторниот план се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, искористување на погодностите за производство и лоцирање на простори врзани со местото на одгледување или искористување. Потребно е да се води меѓу другото и единствена популациска политика со диференциран пристап и мерки по одделни подрачја, со цел да се постигне оптимизација во користењето на просторот, намалување на миграциите, како и создавање на услови за порамномерен регионален развој на Републиката.

Просторниот план се залага за концепт на интегрален и полифункционален пристап во организација и уредување на руралните простори, како појдовна основа за развој и унапредување на квалитетот на живеење во селските подрачја, при што приоритетна задача претставува целосното активирање на расположливите потенцијали, релевантни за развој на стопанството, кои ќе бидат искористени за создавање на систем за ефикасно организирано пазарно стопанисување.

Во рамките на развојниот период се предвидува и зголемување на степен на урбан стандард по пат на внесување на современи инфраструктурни елементи, односно натамошна изградба и уредување на урбаните блокови, да биде во согласност со принципите и постапките на Просторниот план на општина Богданци.

Во Условите за планирање, произлезени од Просторниот план на РМ, акцент се става врз бонитетот на земјоделското земјиште, како и заштитата на животната средина.

Со овие измени и дополнувања на планот, предвидено е изменување и дополнување на намените во планскиот опфат, во согласност со сегашните и идни потреби на општина Богданци, а во најголем аспект од близината на населените места и границата со Р Грција, како и добрата сообраќајна поврзаност со сите патни правци, со што е овозможено да 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 стандарди за заштита на животната средина.

Урбанизацијата како сложен, динамичен процес претставува основна рамка и влијателен фактор во насочување на долгорочниот просторен развој на Република Македонија. При планирање на долгорочен просторен развој на градските населби се користат насоките и стратешките одредби на планските документи од повисоко ниво, односно поставките и насоките на Просторниот план на Државата.

Согласно просторниот концепт на мрежата на центри врз база на која е дефинирана содржината на функции и активности, насоки и интензитет на меѓусебна поврзаност, градот Богданци е рангиран во центар на микрорегион (центри на микрорегиони се урбани населби со популациска големина до 30.000 жители, со застапеност на јавни функции, функции на општествен стандард и услуги, застапеност на производни стопански капацитети и гравитациско влијание врз најмалку две општини), со што при изработката на просторните и урбанистичките планови се наложуваат определени обврски:

- при изработката на урбанистичките планови површините за планирани урбани содржини треба да се бараат во рамките на постојното градежно земјиште, а исклучиво за општествено оправдани цели надвор од овие рамки на површини со бонитет од IV категорија;
- да се применат принципите на насочена урбанизација со што ќе се достигнат приближно еднакви услови за живеење и работа на целата територија;
- да се усогласат густината на населеност, изграденоста и катноста заради зачувување на принципите на хумано живеење, рационална експлоатација на просторот и урбаните содржини, а во согласност со сите видови на заштита на животната средина;
- квалитативно задоволување на потребите на населението согласно принципот стан за секое семејство, наголемување на просечната станбена површина по стан, подобрување

на квалитетот и осовременување на станбениот фонд, елиминирање на супстандардниот станбен фонд, примена на асейзмички мерки. Норматив при планирањето на станбена површина по жител 20 м² и станбена единица од 80-90 м² по семејство;

- да се овозможи дисперзија на капацитетите од јавните функции согласно со потребите на населението заради намалување на разликите на нивото на опременост со истите;
- планирање на зони за секундарно домување- викенд зони, земјоделски и други објекти само во оние подрачја кои со регионалните просторни планови се определени за таа намена;
- туристичките содржини треба да се планираат координирано и усогласено со насоките од Просторниот план и тоа задолжително надвор од подрачјето со зачувани природни вредности и заштитени делови на природата.

Препораки од Просторниот план на Републиката кои се однесуваат на културно-историското наследство:

- сите просторни и урбанистички планови да го содржат просторниот аспект на заштита на недвижното културно наследство во активна, позитивна и афирмативна смисла независно дали се работи за поединечен објект или градителска средина, како заедничко богатство на сите граѓани на Република Македонија;
- објектите и градителските целини да се вклопат во просторното и организационо ткиво на градот и населените места или пошироките подрачја и да се потенцираат нивните градежни, обликовни и естетски вредности.

Во Просторниот план на Републиката нагласени се стратешките цели за развојот на современата индустрија, виталниот сектор на услуги и високо продуктивно земјоделство;

- да се утврдат можности за користење на работните зони преку внатрешна трансформација, модернизација и подобро користење на просторот и опремата, постапно дислоцирање на загадувачките дејности од населбите (особено во градовите со туристичко- рекреативни вредности);
- надвор од градското подрачје треба да се определи зона неопходна за дислоцирање на одделни индустриски капацитети од градот и изградба на нови главно преработувачки капацитети;
- урбаните центри распоредени во граничното подрачје на државата поставени на главните комуникациски правци (Гевгелија, Берово, Делчево, Дебар, Струга), треба да остварат значаен развој преку непосредното поврзување со градовите и стопанствата во соседните држави.

Во доменот на инфраструктурата Просторниот план на Републиката предвидува:

- заедничко користење на просторот и синхронизирање изградба на инфраструктурните потези со единствени коридори дефинирани во просторните планови на општината;
- сообраќајни системи за рамномерно покривање на територијата, оптимална поврзаност со окружувањето односно со околните општини;

- заедничко користење на извориштата за вода на поголем број корисници, односно изградба на регионални водоснабдителни системи и водостопански објекти;
- изградба на системи за долгорочно загревање во градските центри и поголемите населби како би се дефинирала стратегијата за идниот развој на енергетиката во Р Македонија.

3. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНА СРЕДИНА

3.1. Географска положба

Територијата на општина Богданци зафаќа простор на крајниот јужен дел на Република Македонија, и тоа од левата страна на реката Вардар. Морфолошки, општината во основа е рамничарска, со мошне добар бонитет на земјиштето, така што се вбројува во најдобрите аграрни простори, особено за производство на рано градинарство. Таа се граничи со општините Стар Дојран, Валандово и Гевгелија, а на поширок простор и со државната гранична линија со Грција.

Територијата на општината зафаќа простор од 114 км² и според површината се вбројува во помалите општини во Македонија, но со оглед на тоа дека е добро населена – просечната густина на населеноста изнесува 78 жители на еден км² – таа има најголема просечна густина на населеност од сите општини во јужниот дел од земјата.



Слика 9: Местоположба на општина Богданци

Во составот на општината се вбројуваат само четири населени места, од кои Богданци е централно место и седиште на општината. Другите населби се: Стојаково, Селемли и Ѓавато.

3.2. Геолошки карактеристики

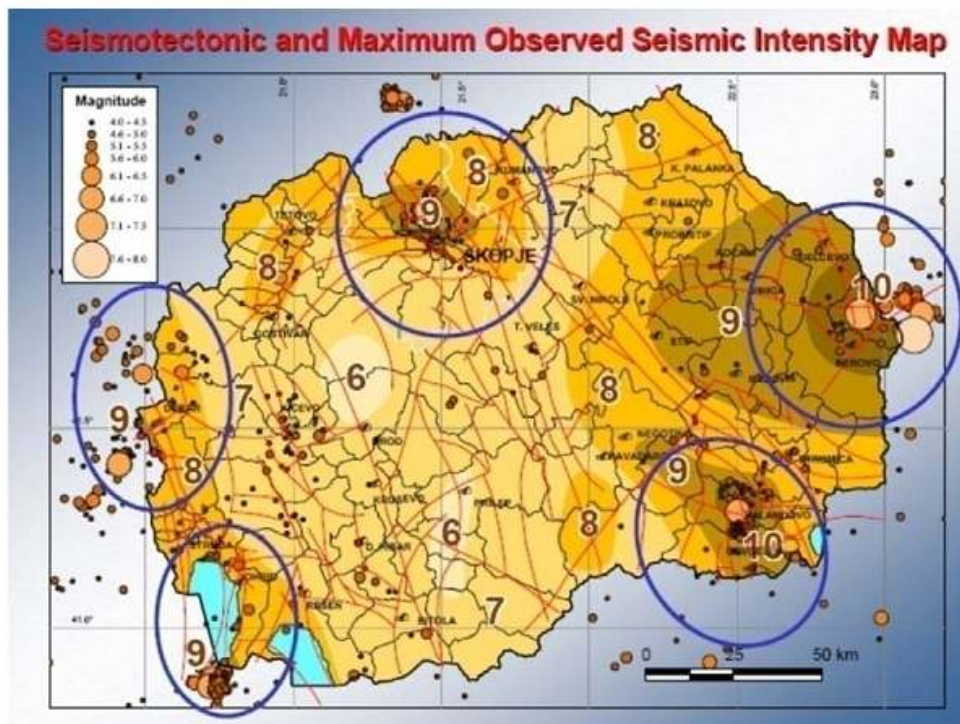
Во однос на орографските услови сите населби се рамничарски, и тоа на мала надморска височина, помала од 100 метри.

Разновидноста на геолошките, релјефните и вегетациските прилики, а посебно влијанието на човекот и на климатските услови дозволуваат да се сретнат повеќе видови на почви.

Територијата на општината се одликува со богатство на различни карпести маси, што значи дека инженерско- геолошките карактеристики се доста различни и во зависност од литолошкиот состав на стената, тектонската оштетеност и свежина.

Територијата на општина Богданци зафаќа простор на крајниот јужен дел на Република Македонија, и тоа од левата страна на реката Вардар. Теренот му припаѓа на просторот на Вардарската зона која се одликува со повремена сеизмичка активност.

Сеизмичката динамика на овој епицентрален предел се базира на неговиот тектонски склоп. Во основни потези тој склоп е многу едноставен. Меѓу хорстовите од стари маси (кристалести шкрилци од I група) во облик на своевиден тектонски ров, стеснета е Вардарската зона. Главните нејзини хорстови, од исток се блоковите на Родопската маса, а од запад блоковите на Пелагониската маса. Всушност пред формирањето на Вардарската зона, двете маси претставувале една целина - Родопски масив. Со распаѓањето на овој масив, некои делови (блокови) помеѓу раседите се одвојувале, додека некои делови (блокови) помеѓу нив потонувале и биле засипувани со помлади творевини, создавајќи на тој начин тектонски депресији или ровови. Таков ров претставува и Вардарската зона. Рововите се подложни на разновидни притисоци и оттука на нив се применети разни движења кои повремено се манифестираат со сеизмички појави (земјотреси), од различен тип и интензитет.



Слика 10: Сеизмичка карат на Р Македонија

Најсилните до сега забележани трусни катастрофи на ова подрачје настанале во 1931 година. По оваа трусна катастрофа периодот е релативно мирен, со исклучок на 21.12.1990 година, кога се случи силен земјотрес со магнитуда од $ML=5,6$ по Рихтер, со епицентар 25 км јужно од Гевгелија.

3.3. Климатски карактеристики

Широката отвореност на Вардарската долина, а со неа и општините Богданци и Гевгелија, кон Солунската Котлина преку долината на Вардар и Џолаја условиле силно влијание на медитеранската (Егејската) клима во овој регион. Ова влијание посебно е изразено во котлинскиот дел од 300 м.н.в., а нешто изменето и во ридското подрачје до 600 м.н.в.. Планинската клима преовладува само во највисоките делови на планината Кожуф.

Податоците за температурата, врнежите и ветерот се земени од метеоролошка станица Гевгелија.

Вкупен број на часови со инсолација во годината изнесува 2.448 часа, што може да се спореди со некои места на Јадран и Медитеранот воопшто.

а) Температура

Просечната годишна температура изнесува $14,0^{\circ}\text{C}$. Најстудениот месец е јануари со просечна температура од $3,3^{\circ}\text{C}$. Најтопол месец е јули со просечна температура од $24,9^{\circ}\text{C}$.

Средната годишна минимална температура изнесува $8,2^{\circ}\text{C}$, додека пак средната годишна максимална $20,2^{\circ}\text{C}$. Годишната амплитудата на температурата е $14,0^{\circ}\text{C}$. Просечно годишно има 108 ведри денови, 181 облачен ден и 76 тмурни денови.

б) Врнежи и влажност

Просечната годишна сума на врнежи изнесува 675,5 мм. Распоредот на врнежите не е рамномерен. Најголеми количини на врнежи има во есен, а потоа во зима, па во пролет, а најмалку во лето.

Фактичкиот број на денови со снежна покривка изнесува 5 дена, додека траењето на мразниот период изнесува 127 дена. На планината бројот на снежни денови е многу поголем.

Просечната вредност на релативната влажност изнесува 71%, во зима е 81%, а во летниот период се спушта до 56%.

в) Ветрови

Од ветровите најмногу дуваат Вардарецот и Југ. Вардарецот се јавува од северен, јужен и југоисточен правец. Тој дува преку целата година, но најчесто во зимските месеци (224%). Во тек на зимските денови ја снижува температурата, додека пак во лето го зголемува испарувањето. Југот е топол ветар и најчесто дува во пролет и во есен. По долината на

Серменинската и Самовилската река од Кожуф во летните и зимските месеци дува северозападен ветар со максимум учесталост 136%, од југоисток со честина од 101% и од југ со честина од 73%. Брзината на ветерот е од 1,3м/с од источен правец до 3,4м/с од северозападен правец.

3.4. Биодиверзитет

Од областа на зачувување на биодиверзитетот, Генералниот урбанистички план треба да се усогласи со Просторниот план на РМ 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 заштита.

На десната страна на патот Богданци - Дојран, на 2 km од Богданци, се наоѓа локалитетот „Честе јавори“ каде егзистира ендемичен вид на ореово- чинарова заедница „*Juglando Platanetum orientalis*“ и истиот е предложен за споменик на природата. На овој локалитет има многубројни диви депонии кои ја нагдуваат природата и се извор на заразни болести, бидејќи се легла на инсекти, глодари, мачки и кучиња скитници.

За заштита на ореово- чинарова заедница „*Juglando Platanetum orientalis*“ потребно е да се преземе акција од страна на општината и Министерството за животна средина и просторно планирање, со цел да се исчисти локацијата и да се преземаат мерки за заштита на оваа заедница.



Слика 11: Емералд мрежа во Република Македонија

На територијата на општината се застапени дивниот зајак, дивата свиња и еребицата камењарка. Овој дивеч е категоризиран како дивеч „заштитен со ловостој“ или како дивеч чиј траен опстанок е загрозен. Загрозеноста на овие видови доаѓаат најмногу од зголемениот број на ловци и ловокрадци.

Во близина на Стојаково на површина од 100 ха изградена е ограда за одгледување и застрел на дивеч „Карабалија“ во која се одгледуваат 50 диви свињи.

На територијата на општина Богданци се простираат пасиштата „Погана“ и „Стојаково“.

Вкупната аграрна површина во општината зафаќа 10.652ха. Обработливите површини, од кои 3.199ха се ниви, 83,5ха се овоштарници и 631,5ха се лозја, се простираат во рамничарскиот терен, а на падините на планините и ридовите се простираат пасишта. Од обработливите површини вкупно 1.100ха се под системи за наводнување, но од тоа само 220ха се наводнуваат.

Под шуми во општината Богданци се наоѓа површина од 3.457ха. Климатските карактеристики, распоредот на врнежите и високите температури не даваат можности за развивање на високо продуктивни шуми. Во структурата на шумите во општината доминира дрвна маса, чија конјуктурна и економска вредност е мала, застапени се грмушките честарите и макиите, додека дабовата шума е застапена во помал процент.

Предметното подрачје за кое се однесува ГУП претставува екосистем, кој не опфаќа некои позначајни природни живеалишта и животински видови, бидејќи се наоѓа во урбанизиран дел од градот Богданци.

3.5. Хидролошки карактеристики

Со цел да се согледаат расположливите водни ресурси согласно Просторниот план на Република Македонија, територијата на Републиката во трите основни сливови на реките Вардар, Струмица и Црн Дрим е поделена на 15 водостопански подрачја (ВП): ВП „Полог“, „Скопје“, „Треска“, „Пчиња“, „Среден Вардар“, „Горна Брегалница“, „Средна и Долна Брегалница“, „Пелагонија“, „Средна и Долна Црна“, „Долен Вардар“, „Дојран“, „Струмичко Радовишки“, „Преспа“, „Охридско - Струшко“ и „Дебар“.

Градот Богданци, општина Богданци припаѓа на водостопанското подрачје (ВП) „Долен Вардар“, кое го опфаќа сливот на реката Вардар до границата со Р Грција. Во локалниот слив позначајни притоки на р. Вардар од десна страна се реките: Кованска, Серменинска и Конска, а од лева страна: Анска Река и Луда Мара.



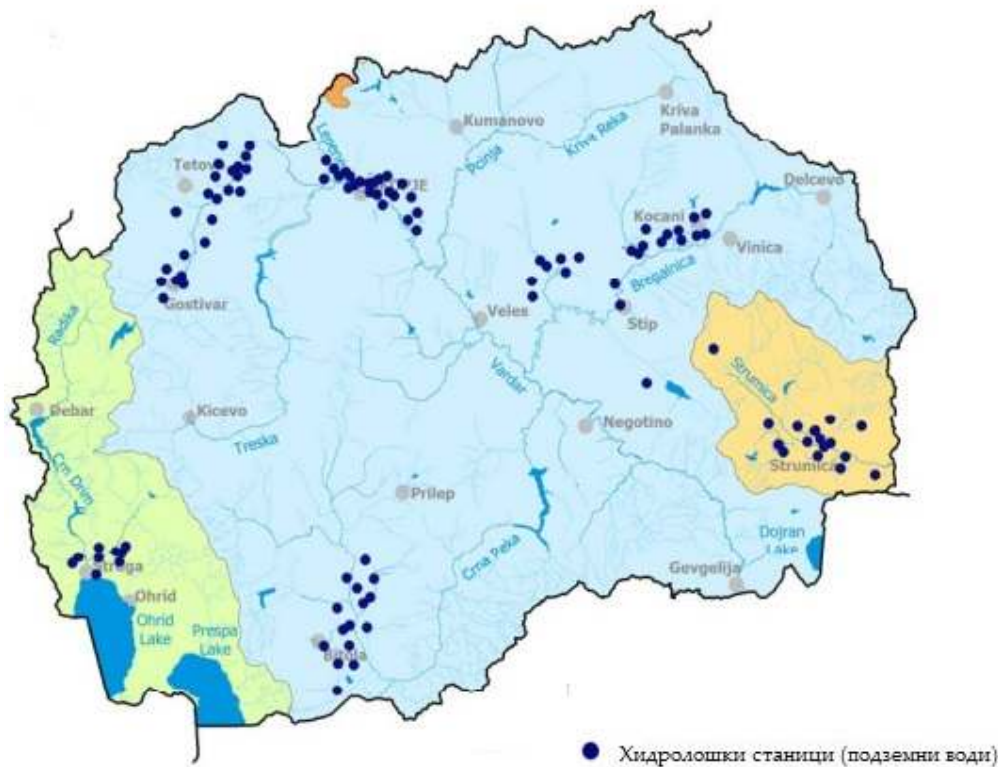
Слика 12: Водостопански подрачја во Република Македонија

Расположливите водни количини може да се изразат и преку просторната дистрибуција на површинското истекување, односно преку специфичното истекување л/сек/км², кое за долниот слив на река Вардар изнесува од 6,3л/сек/км² кај водомерниот профил Д. Капија, до 6,5 л/сек/км² кај водомерниот профил Гевгелија. Ова покажува дека ова ВП не е богато со вода и спаѓа во подрачје со помали специфични истекувања во Р Македонија (за споредба во сливот на река Радика Ч= 26,2 л/сек/км², или за река Треска 12,9 л/сек/км²).

Во Републиката се регистрирани вкупно 4.414 извори од кои со издашност над 100 л/сек регистрирани се 58. Во ВП „Долен Вардар“ регистрирани се 227 извори, но ни еден не е регистриран како извор со значајна издашност.

Подземните води формирани се главно во котлините и нивната издашност зависи од климатските, морфолошките и хидрогеолошките карактеристики на просторот. Овие води поради посебниот квалитет се значајни и може да бидат корисни за покривање на потребите од вода, но во Републиката тие се недоволно проучени, потребни се дополнителни истражувања за нивниот капацитет и квалитет.

Како посебен вид на подземни води се издвоени наоѓалиштата со термални, термоминерални и минерални води од кои во регионот на ВП „Долен Вардар“ со значаен квалитет и капацитет се забележани на просторот Смоквица- Негорци- Гевгелија. Геотермалиите води традиционално се користат за банско лекување, но во Гевгелискиот регион се користат и за топлинска енергија.



Слика 13: Хидролошки станици на подземна вода во Република Македонија

За подобрување на режимот на водите по количина, квалитет и време, односно за целосно искористување на хидролошкиот потенцијал на водотеците, акумулациите претставуваат клучни објекти во водостопанската инфраструктура. Во ВП „Долен Вардар“ изградена е акумулацијата Паљурци на река Луда Мара со корисен волумен од $2,8 \times 10^9 \text{ л/м}^3$. Основна намена на водите од акумулацијата е наводнување на обработливите површини во Богданечко Поле.

Во идниот период се предвидува изградба на акумулациите Коњско на Коњска Река, акумулациите Градец, Милетково, Ѓавато и Гевгелија на реката Вардар. Основна намена на акумулациите е обезбедување на вода за наводнување на обработливите површини, производство на електрична енергија, подобрување на режимот на малите води со наменско испуштање на чиста вода во периоди на малуводие.

Согласно Просторниот план на Република Македонија и долгорочните планирања, основна цел во развојот на водостопанството е обезбедување на доволна количина на квалитетна вода, првенствено за водоснабдување на населението и прехранбената индустрија, а потоа за сите други дејности кои произлегуваат од сегашниот и планираниот развој на просторот. Градот Богданци во идниот период потребите за вода може да ги покрие со користење на водите од водоснабдителниот систем за спас на Дојранско Езеро „Ѓавато“. Системот е изграден со капацитет од 1000 л/сек, со основна намена за дополнување на Дојранско Езеро. Системот „Ѓавато“ располага со доволна количина на вода за водоснабдување на градот Богданци, наводнување на Богданечко Поле и за водоснабдување на градот Гевгелија.

При обезбедувањето на потребните количини на вода за градот со цел да се заштити и задржи квалитетот на водите треба да се запазат основните принципи за користење на водите и нивна заштита:

- Оформување и одржување на заштитни зони околу изворниците на вода кои ќе се користат за водоснабдување;
- Синхронизирана изградба на водостопански објекти со кои се овозможува повеќе корисници да се снабдуваат со квалитетна вода;
- Спречување на парцијални решенија кои ќе го отежнуваат или оневозможуваат идниот развој на комплексни позитивни водостопански решенија.

За наводнување на обработливите површини во ВП „Долен Вардар“ изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 6.858 ха во Гевгелиско, Богданечко и Валандовско Поле, а за планскиот период до 2020 година се предвидува проширување за нови 8.475 ха.

Во 2006 година со поддршка на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, започната е изградба на системи за наводнување во јужниот регион на реката Вардар. Во 2007 година завршена е првата фаза од изградбата на системите за наводнување која опфаќа вкупна површина од 2.628ха и реконструкција на површина од 1.050ха:

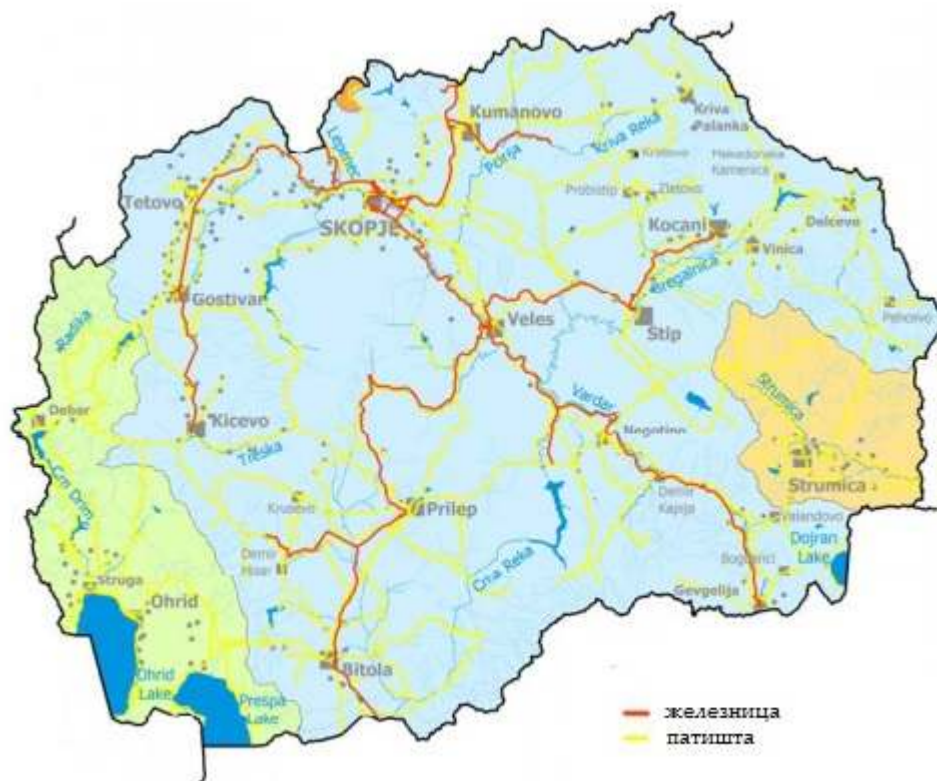
- Систем Миравци кој опфаќа површина од 535ха;
- Систем Удово кој опфаќа површина од 468ха;
- Систем Негорци/Прдејци кој опфаќа површина од 540ха;
- Систем Паљурци кој опфаќа површина од 1085ха. Системот Паљурци опфаќа и реконструкција на системи на површина од 1.050 ха.

Низ градот Богданци течат реките Луда Мара, нејзината десна притока Габрошка Река и повеќе времени водотеци- суводолици.

3.6. Сообраќајна поврзаност

Релевантен регионален патен правец за предметната локација според Просторниот план на Република Македонија (2002 - 2020 година) е **P-111** (Гевгелија- врска со P103-Богданци-Фурка-врска со P-604).

Врз основа на Одлуката за категоризација на државните патишта (Сл. весник бр.133/11, 150/11 и 20/12) овој регионален патен правец влегува во групата на **регионални патишта “P1”** и се преименува со ознаката **P1109 (Гевгелија- врска со A1-Богданци-Фурка-врска со P1105)**.



Слика 14: Патишта и железнички линии во Република Македонија

3.7. Комунална инфраструктура

Во опфатот на Генералниот урбанистички план според податоци добиени од соодветните комунални организации во градот добиени се следните показатели:

Водоснабдување и одведување на отпадни води

Покриеноста со водоводна мрежа во општината изнесува 85 %.

Водоснабдувањето на населбите Богданци и Ѓавато е решено со зафаќање на вода од бунари во алувиумот на река Вардар во близина на селото Ѓавато, додека Стојаково и Селемли се поврзани на градската мрежа од Гевгелија.

Сегашниот изворник, бунарското подрачје, задоволува по квантитет, но дијаметарот на цевководот кон Богданци не задоволува, па е отпочната изградба на нов цевковод со дијаметар од 400мм.

Стојаково и Селемли се соочуваат со недостаток на вода исто како и градот Гевгелија, па затоа веќе е преземена активност од страна на општината за решавање на овој проблем преку приклучување на овие населени места на системот за водоснабдување на Богданци и Ѓавато.

Во општината единствено населбата Селемли е целосно покриено со водоводна мрежа, Богданци и Ѓавато се 80% покриени, додека населбата Стојаково е 70%, што значи потребно

е доизградба на водоводните мрежи за целосно задоволување на потребите од вода на населението.

Индустриските капацитети кои се сконцентрирани претежно во Богданци со вода се снабдуваат од градската мрежа.

Богданци има изграден канализационен систем, 80% од градот е покриен со фекална канализациона мрежа и 20% со атмосферска. Покриеност со фекална канализациона мрежа на населбата Стојаково изнесува 70%, додека во населбите Ѓавато и Селемли отпадните води се испуштаат во септички јами. За Ѓавато има изработено техничка документација за фекална канализациона мрежа.

Атмосферска канализација изградена е единствено во Богданци и тоа делумно, реализирано е само 20% од потребната мрежа.

Со изградба и пуштање во употреба на колекторскиот систем за Богданци, Ѓавато и Стојаково фекалните отпадни води не се повеќе загадувачи на животната средина. Изградба на заедничка пречистителна станица ќе го заокружи овој систем. За локација на пречистителната станица е предвиден локалитетот „Азмак“ на левиот брег од реката Вардар, во непосредна близина на вливот на реката Луда Мара во река Вардар.

3.8. Демографски карактеристики

Населението спаѓа меѓу основните елементи на кои се базира предвидувањето на идната организација на просторот. Тоа е најбитен фактор на идниот развој на градот. Демографските проекции треба да покажат како во иднина ќе се формира населението, работниот контингент, домаќинствата.

Сознанија за основните белези, структурните карактеристики и промени, како и динамиката на населението, се неопходни при планирањето, односно урбаната организација на населбите како една од основните задачи на овој Генерален урбанистички план.

Со помош на законитостите на демографскиот развој и утврдените тенденции, темпото и интензитетот на досегашните движења, можат да се утврдат елементи за креирањето на политиката на развојот. Тоа се однесува на регулирањето на демографските текови на процесот на урбанизација, подобрување на демографско- економските белези (активности) и др. Овие цели треба да се вградат во политиката на демографскиот развој кои, заедно со комплементарните цели на стопанскиот и просторниот развој ќе се реализираат како определена стратегија.

Градот денес претставува генератор на развој кој покрај сопствениот го стимулира развојот на поширокиот простор, а особено просторот на непосредното окружување градејќи на тој

начин взаимни спреги помеѓу општиот развој во просторот на Републиката и просторот во кој градот и неговата околина се развиваат.

Просторниот план на републиката и просторниот план на општината го дефинираат основниот концепт на развојот на просторот на републиката и општината, до степен кој овозможува конкретизација на согледувањата на интегралниот развој на градот и неговата околина за долгорочен период.

Досегашните истражувања во Републиката укажуваат на постоење на неповолни трендови на некои демографски карактеристики, врз кои може да се интервенира преку активна популациона политика, пред се природен прираст на населението, развиеноста на социо-економските структури и друго.

Прогнозата за движењето кај населението базира врз извршената анализа на тенденциите присутни во минатото и денес во природниот прираст и механичките движења на населението во градот и околните населби.

Во предвидувањата на идниот вкупен развој и соодветно на тоа поставување на урбаната организација на просторот на градот и околните населби населението претставува важен елемент.

Неговиот број, движење, структура и други квалитативни белези влијаат на сите развојни агрегати во организацијата на живеење, работа, комуникации, рекреација и други елементи на урбаниот начин на живеење на населението.

Со оглед дека покрај другите елементи, Генералниот урбанистички план дава основа за активно насочување на демографските текови, во планот се вклучени соодветни претпоставки за креирање на таква политика за развој на градот. Имено, се работи за намалување на миграциониот притисок врз градот, подигнување на општото културно и социјално ниво на населението, измени во економската структура и другите битни компоненти на урбаниот живот на населението.

Согласно наведените цели и услови, дефинирани се клучните постулати при определувањето на предметните демографски структури и нивните промени. Имено, се претпоставува натамошен пораст на бројот на жители, подобрување на економската состојба и други услови на социјалниот и личниот стандард, подигнување на културно-образовното ниво на населението и др.

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен во 2002 година, во општината Богданци регистрирани се вкупно 8707 жители од кои околу 47,7% ја сочинуваат расположливата работна сила, категорија посебно значајна за развојот на стопанските активности во ова подрачје.

Општина	Вкупно	Македонци	Албанци	Турци	Роми	Власи	Срби	Останати
Богданци	8707	8093	2	54	1	5	525	27

Табела 5: Вкупно население според национална припадност

Сеопфатната развиеност на едно подрачје, навиките, обичаите, директно влијаат врз начинот на организирање на семејството. Општествено- економскиот развој односно растот на производните сили е поврзан со промена на општествените односи, што неминовно води кон распаѓање на големите семејства и тенденција на сведување на потесно семејство во кое живеат само родителите со децата.

Општина	Вкупно население	Домаќинства	Станови (сите видови живеалишта)
Богданци	8707	2597	3006

Табела 6: Вкупно население распоредено по домаќинства и станови

Проекцијата на потребниот станбен простор за Богданци во планскиот период треба да се заснова на нормативите зацртани во ППРМ и тоа: 20-25 м²/жител станбена површина, 40-80 м²/стан (оптимална големина), 100% опременост на станот со инсталации и потполно елиминирање, односно замена на супстандардниот станбен фонд.

При проекција на потребниот станбен фонд за потребите на ГУП Богданци- измена и дополна треба да се обрне внимание особено на:

- постојниот станбен дефицит;
- од потребата за нов станбен фонд по основ на порастот на бројот на жителите и намалување на просечниот број членови на домаќинства;
- од потребата за замена на амортизираниот и супстандарден станбен фонд;
- од потребите кои произлегуваат од станбениот стандард и културата на домувањето.

3.9. Квалитет на амбиентален воздух

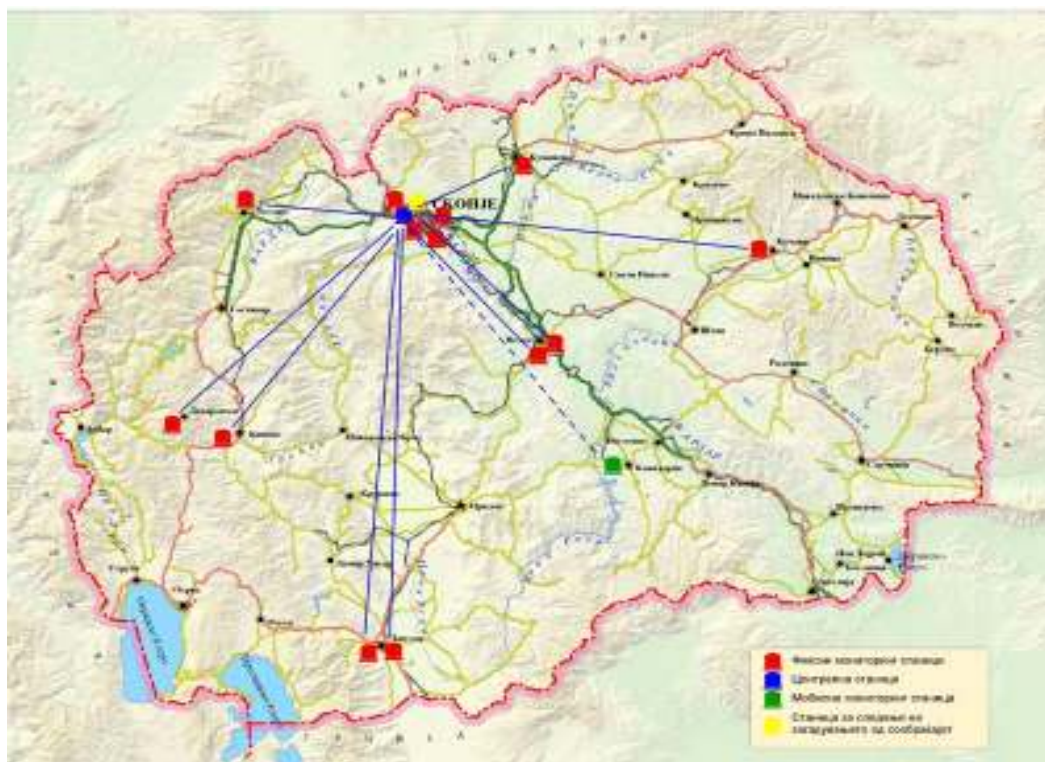
Мерењето на параметрите, индикатори на квалитетот на амбиентниот воздух во Р Македонија го вршат три институции, кои имаат поставено свои мониторинг мрежи на различни локации. Институциите кои вршат мониторинг се:

- Национална мрежа на Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП);
- Мрежата на Заводот за здравствена заштита (ЗЗЗ) и регионалните подружници за следење на квалитетот на воздухот во поголемите градови во Р Македонија;
- Мрежата на Управата за хидрометеоролошки работи (УХМР), која е во рамките на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство.

При анализа на состојбата на квалитетот на воздухот, како еден од главните медиуми во животната средина, земени се во предвид индустриската развиеност на општините, состојбата со сообраќајот, начинот на затоплување на живеалиштата, типот и количините на употребените горива, како и степенот на спроведени мерки и активности за следење и спречување, односно намалување на загадувањето на воздухот. Исто така, климатските услови на територијата на општините се земени во предвид.

Мониторинг мрежата на МЖСПП со која управува Македонскиот информативен центар за животна средина (МИЦЖС) е автоматска мрежа за следење на квалитетот на амбиентниот воздух. Останатите две мрежи работат мануелно.

Генералниот урбанистички план не се очекува дополнително да го влоши квалитетот на воздухот на поширокиот локалитет поради типот на градби во рамките на опфатот. Сепак Планот треба да предвиди места на кои редовно ќе се мери квалитетот на амбиенталниот воздух, а плановите за управување со животната средина за секој поодделен објект-капацитет во рамките на локацијата ќе се утврди дополнително, преку посебните Идејни проекти за секој поединечен корисник- субјект во зоната и елаборатите за заштита на животната средина.



Слика 15: Мониторинг станици за амбиентален воздух

Општината Богданци благодарение на релјефните и климатските услови е една од ретките општини каде воздухот е незагаден. Во општината не се вршат мерења на загаденоста на воздухот, но самите услови, немање на тешка загадувачка индустрија, малиот број денови со магла и постојаниот ветер кој допринесува за постојано проветрување се важни предуслови за чист и незагаден воздух.

Една од причините за загаденост на воздухот е сообраќајот. Сообраќајот не е интензивен, освен во летниот период кога е зголемено движењето на туристи кон Дојранскиот регион. Иако во општината нема загадување на воздухот, треба да се врши мониторинг за да се следи состојбата и доколку се појави несакано загадување да се елиминираат изворите на загадувањето.

3.10. Квалитет на води

Рационалното искористување, одржување и заштитата на водените ресурси е основа за развој на општеството. Сливовите на реките, акумулациите, езерата, изворите и подземните води, односно сите водни ресурси, како база за потрошувачите, водоснабдувањето на населението, индустријата, енергетиката и наводнувањето, се изложени на процеси на загадување. Површинските води се загадуваат од директно испуштање на ефлуенти, од аероседименти, додека подземните води се загадуваат посредно, како резултат на продирање на загадувачки материи во почвата.

Водоснабдувањето подразбира обезбедување на висококвалитетна вода за задоволување на потребите од вода за пиење, комунални потреби, противпожарни потреби, потреби за производство итн. За намирување на потребите од вода значаен ресурс се подземните води – аквифери, формирани главно во котлините. При обезбедување на потребните количини на вода потребна е примена на активности кои ќе обезбедат:

- квалитетно и економично водоснабдување;
- намалување на загуби;
- рационално користење на водите.

Бидејќи изворниците на вода и водостопанските системи, во однос на другите системи, имаат построги барања во поглед на развој и заштита, при изградба на објектите со цел да се задржи квалитетот на водата потребно е поставување на другите објекти подалеку од изворите на вода.

Заради сите горенаведени параметри, за предметниот локалитет потребните количини на вода ќе се обезбедат од постојната водоводна мрежа. Еден од приоритетите за заштита на животната средина е изградба на канализационен систем за прифаќање на отпадни води и испуштање во најблискиот реципиент по доведување на квалитетот на вода до потребниот степен.

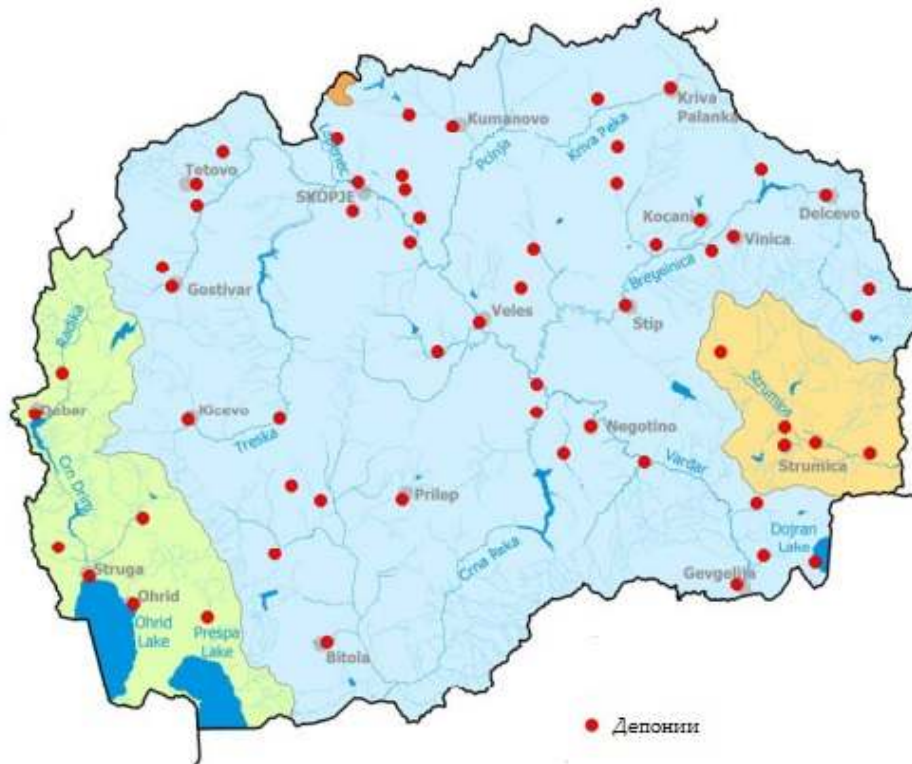
3.11. Управување со отпад

Во општина Богданци еден од посериозните еколошки проблеми е третманот на цврстиот отпад. Како последица од несоодветно собирање и третман на цврстиот отпад се јавува загадување и деградација на околината со цврсти комунални отпадоци кои се резултат на секојдневните активности на луѓето.

Собирањето на отпадот во Богданци го врши комуналното претпријатие ЈП „Водовод“. Генерираниот отпад се депонира на депонијата на локалитетот Желковец.

Депонијата Желковец е санитарно неуредена, не е оградена и не се врши соодветно третирање на отпадот по неговото исфрлање (не се покрива сметот со земја) и нема селектирање на токсичниот отпад (на пример од амбулантата). Исто така и локацијата на депонијата е несоодветна, односно се наоѓа над градот, па ветерот го разнесува повторно сметот во градот. Со оглед на несоодветната локација потребна е нејзина дислокација и изградба на санитарна депонија.

За безбедно собирање и третирање на отпадниот материјал од домаќинствата и индустријата (незагадувачки) се предвидува изградба на регионална депонија „Гевгелиско - Валандовска“ гравитациона зона, која ќе биде организирана за прифаќање, складирање, третман на отпадот од постојните општини.



Слика 16: Депонии во Република Македонија

4. СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ

За да се предвидат сите слабости кои може да настанат од имплементација на планскиот документ и да се споредат сите придобивки, најпрвин треба да се разгледа таканареченото *business as usual/ do nothing* сценарио, или состојба без имплементација на планскиот документ. Заради тоа, овој дел од Извештајот се однесува на развојот во рамките на планскиот опфат без имплементација на предвидениот плански 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.

Во конкретниот случај, доколку не се донесе Генералниот урбанистички план за град Богданци, се очекува да продолжат следните трендови:

- Просторот и понатаму ќе претставува земјиште со помала економска вредност, односно и понатаму ќе остане со истата намена како досега;
- Социо- економскиот статус на населението во општина Богданци ќе стагнира, односно ќе биде непроменет со тренд на опаѓање во времето на рецесија и понатамошно немање на така очекуваните инвестиции;
- Отсуство на инвестиции во нови бизниси, кое што ќе резултира со слаб локален економски развој;
- Ограничен инфраструктурен развој на општината;
- Успорување на економскиот развој на територијата на планскиот опфат;
- Намалени буџетски приходи;
- Невработеноста ќе расте;
- Миграцијата село- град- странство ќе се зголемува;
- Сите поволности што ги има и нуди оваа локација (нејзината местоположба, микроклиматските карактеристики и сообраќајната поврзаност) ќе останат неискористени за побрз урбан развој. Можна е и појава на диспропорција со пошироката околина каде исто така, се планира изградба на нови и современи населби;
- Можност за појава на неконтролирана изградба на објекти и со несоодветни дејности, што може да доведе до нарушување на квалитетот на медиумите на животната средина и загрозување на човековото здравје;
- Биолошката разновидност и пејзажните карактеристики ќе останат на сегашното незначително ниво (незначителна флора и фауна), бидејќи на предметната локација не егзистираат значителни видови на биолошката разновидност, ниту пак карактеристичен пејзаж.

5. ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

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.

Во рамки на националната правна рамка, земени се целите одредени во следните национални документи релевантни за планскиот документ:

- ✓ Втор национален еколошки акционен план на РМ (2006 год.);
- ✓ Национална стратегија за одржлив развој;
- ✓ Просторен план на РМ (2004 год.);
- ✓ Закон за животна средина (Сл. весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11 и 123/12);
- ✓ Закон за управување со отпад (Сл. весник на РМ бр. 09/11- пречистен текст и 51/11);
- ✓ Закон за квалитет на амбиентен воздух (пречистен текст) (Сл. весник на РМ бр. 100/12);
- ✓ Закон за заштита од бучава во животната средина (Сл. весник на РМ бр. 79/07, 124/10 и 47/11);
- ✓ Закон за водите (Сл. весник на РМ бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11 и 44/12);
- ✓ Закон за спроведување на просторен план на РМ (Сл. весник бр. 39/04);
- ✓ Закон за просторно и урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 60/11- пречистен текст и 144/12);
- ✓ Закон за градење (Сл. весник бр. 39/12- пречистен текст и 144/12);
- ✓ Закон за јавна чистота (Сл. весник на РМ бр. 130/10- пречистен текст, 23/11, 53/11 и 80/12);
- ✓ Закон за комунални дејности (Сл. весник бр. 45/97, 23/99, 45/02, 16/04 и 5/09);
- ✓ Закон за енергетика (Сл. весник на РМ бр. 16/11 и 136/11);
- ✓ Национална стратегија за управување со отпад (2008-2020);
- ✓ Национален план за управување со отпад (2009 - 2015);
- ✓ Студија за состојбата со биолошката разновидност во Република Македонија (Прв национален извештај) 2003;
- ✓ Стратегија и Акционен план за заштита на биолошката разновидност на Република Македонија (2004);
- ✓ Генерален урбанистички план (ГУП) за општина Богданци 1979 година;
- ✓ Локален еколошки акционен план на општина Богданци;
- ✓ Закон за заштита и благосостојба на животните (Сл. весник на РМ бр. 113/07);
- ✓ Закон за заштита на растенијата (Сл. весник на РМ бр. 25/98, 6/00);
- ✓ Закон за ратификација на Конвенцијата за биолошка разновидност (Рио, 1992) (Сл. весник на РМ бр. 54/97);
- ✓ Закон за заштита на културното наследство (Сл. весник на РМ бр. 20/04, 115/07, 18/11 и 148/11);
- ✓ Закон за шуми (Сл. весник на РМ бр. 64/09, 24/11 и 53/11);
- ✓ Закон за пасишта (Сл. весник на РМ бр. 3/98, 101/00, 89/08, 105/09, 42/10 и 116/10);
- ✓ Закон за земјоделско земјиште (Сл. весник на РМ бр. 135/07, 18/11, 148/11 и 95/12);
- ✓ Закон за одбрана (пречистен текст) (Сл. весник на РМ бр. 185/11);

- ✓ Закон за управување со кризи (Сл. весник на РМ бр. 29/05 и 36/11);
- ✓ Правилник за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).

Меѓународна правна рамка:

- ✓ Кјото Протокол, 11 декември 1997;
- ✓ Јоханесбургска декларација за одржлив развој, септември 2002;
- ✓ Европска перспектива за просторен развој, мај 1999;
- ✓ Рио Декларација за животна средина и развој, јуни 1992;
- ✓ Архуска конвенција, 25 јуни 1998 година;
- ✓ Директива на ЕУ за зачувување на природните живеалишта и на дивата фауна и флора (92/43/ЕЕЦ);
- ✓ Директива на ЕУ за зачувување за дивите птици (79/409/ЕЕЦ);
- ✓ Рамковна директива за вода (2000/60 /ЕЦ);
- ✓ Директива за нитрати (91/676/ЕЕЦ);
- ✓ Рамковна директива за квалитет на амбиентен воздух (96/62/ЕЦ);
- ✓ Рамковна директива за отпад (2006/12/ЕЦ);
- ✓ Рамковна директива за бучава (2002/49/ЕЦ);
- ✓ Директива за оценка на влијанието врз животната средина (85/337/ЕЕЦ);
- ✓ Директива за стратесиска оценка на животна средина (2001/42/ЕЦ);
- ✓ Европска Програма за климатски промени, јуни 2000;
- ✓ ЕУ Политика за рурален развој, 2000;
- ✓ ЕУ Шестиот Акционен план за животна средина.

Во рамки на секундарното законодавство, земени се предвид сите постоечки подзаконски акти, релевантни за тематиките опфатени со горенаведените законски акти. Во делот на имплементација на постапката за стратесиска оцена на животната средина дадена во Глава Х од Законот за животна средина, следните подзаконски акти се консултирани при подготовката на овој Извештај и спроведувањето на самата процедура за стратесиска оцена на предметниот плански документ:

- ✓ Уредба за стратегии, планови и програми 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 (Сл. весник бр.153/07);
- ✓ Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуки дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и здравјето на луѓето (Сл. весник бр.144/07);
- ✓ Уредба за содржината на извештајот за стратесиска оцена на животната средина (Сл. весник бр.153/07);
- ✓ Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина (Сл. весник бр.147/08).

6. ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Согласно упатствата дадени во Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оцена, извршена е анализа на влијанијата од имплементацијата на предвидениот плански документ. При тоа земени се предвид сите релевантни влијанија и нивните карактеристики: секундарни, кумулативни, синергистички, потоа краткорочни, среднорочни и долгорочни, трајни и привремени, позитивни и негативни.

Анализата подразбира разгледување на влијанијата на планскиот документ како целина и во поширок обем, од глобален, стратегиски аспект, без при тоа да се разгледуваат поединечните проектни содржини опфатени со планскиот документ.

При изработката на Деталните урбанистички планови, кои влегуваат во состав на Генералниот урбанистички план, а подоцна и пред изградба на поединечните проекти/објекти ќе се пристапи кон подетална анализа на можните влијанија врз животната средина во конструктивна, оперативна и постоперативна фаза, согласно глава XI од Законот за животна средина (Сл. весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11 и 123/12)- Барања за изработка на Оцена на влијанието врз животната средина на одредени проекти или согласно член 24 од истиот Закон.

Гледано во целина, при имплементацијата на Генералниот урбанистички план за град Богданци, општина Богданци, се очекуваат позитивни влијанија врз социо- економскиот развој на градот и пошироко, како што се:

- Подобрување на бизнис климата;
- Развој на индустријата;
- Отворање на нови работни места;
- Зголемување на доходот по глава на жител и стапката на економски раст;
- Подобрување на квалитетот на живеење во градот преку дооформување на инфраструктурата (сообраќајници, комунална инфраструктура и др.).

Реализацијата на ГУП, би требало да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно опкружување 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 стандарди за заштита на животна средина.

6.1. Влијание врз население и човеково здравје

Имплементацијата на Генералниот урбанистички план за град Богданци, позитивно ќе влијае врз демографскиот развој. Влијанијата ќе бидат позитивни и долгорочни, затоа што етаблирањето на просторот ќе понуди нови инвестиции, а со тоа и нови работни места за околното население, подобра социо- економска клима, зголемување на животниот стандард.

Во однос на човековото здравје на околното население, не се очекуваат значителни влијанија заради видот и природата на проектните содржини (домување, комерцијални и деловни објекти, лесна и загадувачка индустрија, производство, дистрибуција и сервиси, големи трговски единици, спорт, зеленило и рекреација, верски објекти и јавни институции), кои, генерално гледано, не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и човековото здравје.

Во прилог на заштитата на животната средина и човековото здравје одат и предвидените плански решенија за сообраќајната и комуналната инфраструктура. Со тоа, можноста за загадување на медиумите на животната средина (почва, површински и подземни води и воздух) ќе се сведе на минимум, а со самото тоа и можноста за загрозување на човековото здравје.

Во текот на изградбата на планираните објекти и инфраструктурата, предвидени со овој плански документ, се очекуваат времени и локални влијанија во смисла на директни афектирања врз човековото здравје, како резултат на појавата на бучава, вибрации, емисии во воздухот од возилата, прашина итн. Нивниот интензитет и обем детално ќе биде анализиран со изработка на соодветните студии за оценка на влијанието на проектите врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина.

6.2. Влијанија врз социо- економска состојба

Имплементацијата на Генералниот урбанистички план за град Богданци, општина Богданци, позитивно ќе влијае врз социо- економската состојба на населението. Со реализацијата на ГУП и понатаму со негово непречено функционирање и реализација на зацртаните плански содржини ќе дојде до зголемено ангажирање на нова работна сила која ќе се манифестира преку нови вработувања. Со реализација на ГУП ќе дојде до развој на повеќе дејности, кои ќе придонесат за економски ефекти во овој регион, 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.

Многу важен фактор при изработка на ГУП е согледување на можноста за финансирање за реализација на планската документација, како и исплатливоста на инвестирањето во истиот.

При донесување на одлука за изработка на ГУП токму овој фактор беше и пресуден. Заинтересираност за градба има од потенцијални инвеститори за ново планираните објекти. Веднаш по усвојување на планот може да се отпочне со изработка на ДУП, а потоа и со градба со што ќе се соберат средства и за реализација на сообраќајници.

Самата заинтересираност на потенцијални инвеститори зборува за исплатливоста на изработка на оваа планска документација.

Заради тоа просторниот развој треба да се насочи кон економско издржано решение во областа на сообраќајот, инфраструктурата, намената на просторот и системот на градба.

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

6.3. Влијанија врз квалитет на амбиентниот воздух

Од имплементацијата на Генералниот урбанистички план за град Богданци, не се очекуваат особено значајни влијанија врз квалитетот на воздухот.

Предвидените плански решенија за сообраќајната инфраструктура со обезбедување на заштитно зеленило и хортикултурно уредување во рамките на урбаните блокови, како и изградба на гасовод (со што ќе се намали употребата на огревно дрво во грејната сезона) преставуваат основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во градот и во поширокото подрачје.

Кај останатите класи на намена, исто така, не се очекуваат значителни емисии во воздухот (најверојатно ќе се употребуваат котли со мал капацитет кои би се користеле сезонски, за греење), така што кумулативното влијание ќе биде незначително.

По имплементацијата на Генералниот урбанистички план за град Богданци и изработката на ДУП со новите намени кои се предвидени, треба да се напомене дека во рамките на планскиот опфат се очекува зголемена фреквенција на возила кои ќе вршат достава на градежни материјали, стока и транспорт на работна сила во и надвор од опфатот.

Различните типови на возила, опрема и градежна механизација кои ќе се користат при изградба на планираните објекти претставуваат мобилни извори на емисии на загадувачки материји од кои најкарактеристични се: NO_x, CO, PM 10, јагленоводороди, сулфур, олово, бензен и други ароматски јагленоводороди кои претставуваат директен и индиректен ризик на човековото здравје и животната средина. Користењето на обновливите извори на енергија мора да бидат императив во исполнувањето на целите на планот и идните проекти.

Фазата на градба и доградба на комунална инфраструктура ќе има влијание врз квалитетот на воздухот преку зголемената фреквенција на возила и градежни активности (можна е појава на прашина како фугитивна емисија од најситните честички на земја). Овие влијанија ќе бидат краткорочни.

Специфичните значајни влијанија врз квалитетот на воздухот ќе се предвидат за секоја посебна активност/проект, која ќе се спроведува во рамките на урбанистичкиот плански опфат и секако ќе добијат и соодветен третман со мерки за намалување или елиминирање на истите.

6.4. Влијание врз квалитет на површински и подземни води

Имплементацијата на Генералниот урбанистички план за град Богданци, ќе наметне потреба од идентификување на изворите на емисии во површинските и подземните води.

Еден од основните приоритети во заштитата на животната средина е заштита на површинските и подземните води. За таа цел потребно е изградба на канализациони системи за прифаќање на отпадните води, нивно доведување во пречистителна станица и испуштање во најблискиот реципиент, по доведување на квалитетот на водата до потребниот степен.

Проектирањето и изведувањето на канализациониот систем ќе се врши по важечките прописи и стандарди за изградба на соодветните видливи објекти.

Со имплементацијата на ГУП за Богданци не се очекуваат значителни влијанија врз површинските и подземните води. Планските решенија за комуналната инфраструктура, собирањето на фекалните и атмосферски води од сите урбани единици во рамките на планскиот опфат и одведувањето преку соодветни канализациони мрежи до пречистителната станица, овозможува евентуалните негативни влијанија врз подземните и површинските води да се детерминираат кон извори на емисија кои се резултат на техничко-технолошките процеси од стопанските субјекти (објектите со лесна и загадувачка индустрија, складови, сервис итн.). Тоа подразбира целосна идентификација на овие извори при изработка на идните Детални урбанистички планови и со цел преземање на соодветни мерки за спречување и елиминирање на негативните влијанија врз подземните и површинските води. Тоа практично значи дека секој од деловните субјекти кои претставува извор на технолошки отпадни води ќе треба да преземе активности за нивен соодветен третман во рамките на самиот деловен субјект, што претставува законска обврска.

За да се заштитат подземните и површинските води од загадување со отпадни води потребно е:

- Изградба на сепарационен канализационен систем во рамките на ГУП;
- Запазување на принципот на заштита на квалитетот на водите на самите изворишта на загадување. Отпадните води пред да се испуштат во реципиентот мора да бидат подложени на третман на пречистување, односно да бидат доведени до квалитет согласно Уредбата за класификација на водите.

Нарушување на квалитетот на површинските и подземните води може да биде резултат и од неправилно управување со отпад, како и складирањето и ракувањето со хемикалии, горива, масла, масти, суровини и др. во рамките на планскиот опфат.

6.5. Влијание врз почва

Со имплементација на ГУП ќе се оствари рационално користење на земјиштето, кое ќе ефектуира со погоре споменатите бенефити.

Не се очекуваат значителни негативни влијанија врз почвата како резултат на имплементација на урбанистичката документација, имајќи ги предвид добро компонираните плански решенија за комуналната инфраструктура од аспект на соодветно управување со отпадните води и отпадот генериран во овој плански опфат. Со овие решенија, генерално се дава можност корисниците на објектите да ги остваруваат своите дејности и активности и притоа, со доследно спроведување на законските обврски да спречат било какво загадување на почвата во самиот плански опфат и надвор од него.

Индириктното негативно влијание врз квалитетот на почвата како резултат на издувните гасови од возилата и емисиите во воздух од стопанските капацитети во разгледуваниот плански опфат во секоја урбана единица поединечно, иако долготрајни, се проценуваат како не многу значајни, со оглед на предвидените заштитни зелени зони покрај планираните сообраќајници и во рамките на парцелите на објектите и природата на самите стопански капацитети кои не спаѓаат во групата на големи загадувачи на животната средина.

6.6. Влијание поврзани со управување со отпад

Влијанијата врз животната средина, предизвикани од управувањето со отпад, потекнуваат од несоодветно управување со комуналниот и индустрискиот отпад, во период на конструктивната и оперативната фаза од функционирањето на објектите опфатени со планскиот опфат. Овие влијанија може да бидат значителни и да го нарушат квалитетот на сите медиуми на животната средина, а во однос на времетраењето се долгорочни бидејќи објектите во планскиот опфат ќе постојат подолг временски период на предметната локација.

Согласно планските документи се планира отпадот што ќе се продуцира од работните активности во овој плански опфат, да се собира и презема од Јавното комунално претпријатие. Ваквиот начин на управување со отпадот ќе ги намали или елиминира можните влијанија на отпадните материји врз медиумите на животната средина.

Градежните работи за доградба и изградба на објектите кои се во рамките на планскиот опфат, довод на електрична енергија, водоснабдување и одведување на отпадни води на предметната локација, ќе претставуваат извори на отпад.

Согласно законската регулатива, создавачите на опасниот индустриски отпад и друг опасен отпад се должни да ги преземат сите мерки за заштита на животната средина. Ова ќе биде предмет во понатамошната фаза на оценување и наложување соодветни мерки при изработката на Деталните урбанистички планови за секој урбан блок поодделно, како и на

студиите за оцена на влијанието на проектот врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина за секој од деловните субјекти поодделно во рамките на ДУП.

6.7. Влијание од бучава

При реализација на конструктивната и оперативната фаза, односно во време на целосна реализација на овој плански документ се очекува појава на зголемена бучава. Како извори на бучава ќе се јават транспортните средства кои ќе ги опслужуваат производните капацитети и останатите објекти, поединечно во секој урбан блок, а исто така и превозните средства за транспорт на вработените во и надвор од планскиот опфат. Извори на бучава може да бидат индустриските капацитети во рамките на планскиот опфат за време на нивното работење.

Особено бучавата ќе биде зголемена во фазата на имплементација на планираните активности за инфраструктурно опремување на планскиот опфат и реализацијата на секој поединечен проект од фаза на поставување на инфраструктурна мрежа, до изградба на самиот објект.

Во исто време се очекува зголемена бучава од изведбата и оперирањето на секој посебен проект/активност во рамките на планскиот опфат, што ќе се решава со мерки предвидени за намалување на можните влијанија во Деталните урбанистички планови или подоцна во студиите за оцена на влијанијата врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина.

Со оглед на планираната намена на просторот во рамките на планскиот опфат, каде само по себе бучавата е зголемена (заради близина на постојните и новоформираните сообраќајници), не се очекува дека бучавата ќе биде значаен фактор во нарушувањето на квалитетот на животната средина на глобално ниво. Во однос на времетраењето, овие влијанија ќе бидат долгорочни и ќе се јавуваат во имплементациониот и оперативниот век на имплементација на овој ГУП, во однос на опсег на влијанијата- локални, во однос на траење на дразбата- привремени, додека ефектот ќе биде занемарлив.

Доколку при имплементацијата на Планот се применат мерките, дефинирани во ГУП и понатаму 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, во согласност со Законот за бучава и подзаконските акти.

6.8. Влијание врз флора и фауна

При реализација на Генералниот урбанистички план за град Богданци, може да дојде до негативни влијанија врз флората и фауната, која егзистира на предметната локација, но истите нема да бидат значајни.

Предвидените активностите во рамките на планскиот опфат може да предизвикаат вознемирување на птиците, како и нивно раседување, а исто така да предизвикаат

нарушување или уништување на нивните живеалишта. Зголеменото присуство на луѓе и нивните активности ќе доведе до очекувани индиректни влијанија врз флората и фауната. Треба да се земе предвид и фактот дека овој простор и до сега е урбанизиран и има евидентно присуство на сообраќај по улиците и патиштата.

Заради деградирање на живеалиштата и прекинување на ареалите на движење, се очекува раселување на дел од животинскиот свет во околниот предел со исти особености. Динамиката на ваквите влијанија ќе зависи од динамиката на реализирање на Генералниот урбанистичкиот план. Негативните влијанија ќе бидат локални и не се очекува да бидат значителни. Конкретни мерки дадени за поединечен регион од планскиот опфат со што ќе бидат детално обработени сите негативни влијанија поединечно врз живите организми кои се наоѓаат тука, ќе бидат предложени преку изработка на студии за оцена на влијание врз животната средина или елаборати за заштита на животната средина.

Во пределот кој се наоѓа во рамките на планскиот опфат не се евидентирани карактеристични видови од флора и фауна, ендемични и загрозени видови, како и карактеристични природни живеалишта кои би биле директно загрозени со имплементација на планската документација. Динамиката на влијанијата ќе зависат од динамиката на реализирање на ГУП, односно со динамиката на реализација на идните Детални урбанистички планови.

6.9. Влијание врз предел

Имплементацијата на ГУП ќе има позитивно влијание на пределот од аспект на пејзажна и функционална компонираност со постојното опкружување и ќе делува како една осмислена, урбанизирана, целина во која, покрај планираните објекти се планирани зелени површини со богато хортикултурно уредување.

6.10. Влијание врз материјални добра

Од анализата на постојната состојба, констатирано е дека најголемиот дел е реализиран во урбаните единици за кои се изработени и Детални урбанистички планови и не се евидентирани значајни материјални добра. Изградбата на предвидените објектите во рамките на овој плански документ ќе има долгорочни позитивни влијанија врз материјалните придобивки кои се во непосредна близина на планскиот опфат. Истите ќе добијат поголемо значење заради полесната достапност до нив, како и зголемување на функционалноста на нивната намена.

Изработката на овој плански документ е извршена со максимално почитување на веќе создадените вредности. Неговата имплементација ќе има позитивно влијание врз материјалните добра заради добрата компонираност меѓу планираните и постојните содржини во рамките на секоја урбана единица и планскиот опфат во целост.

Исто така и сообраќајниците, кои ги исполнуваат своите основни намери и цели, со имплементација на овој план, ќе добијат поголемо значење и функционалност заради можноста за брза и лесна транспортна комуникација со околината и пошироко.

6.11. Влијание врз културно и историско наследство

Во рамките на планскиот опфат на ГУП не се евидентирани градби од културно историско значење, односно споменички целини како и градби од културно историско значење.

Планскиот документ нема да има влијание врз културното и историското наследство.

Од таа причина, при спроведување на проектот не се очекуваат влијанија врз културното археолошко наследство. Сепак, во случај ако при реализација на земјените градежни работи при изградба и доградба се утврди постоење на артефакти или се појават индиции дека на локацијата се наоѓа потенцијално археолошко добро, градежните работи ќе бидат запрени и навремено ќе биде известена Управата за културно наследство при Министерството за култура.

6.12. Влијание од несреќи и хаварии

Мерки за заштита од пожар на објектите

Со цел да се избегнат ризиците од појава на пожар се препорачува изработка на План за управување со пожар, во кој ќе бидат вклучени ризиците од појава на пожар во конструктивната, оперативната и постоперативната фаза и ќе бидат предложени мерки за минимизирање на евентуалните појави и ризици од пожар, што ќе даде голем придонес кон зачувување на животната средина.

Со овој План би се минимизирале евентуалните појави и ризици од пожар, што ќе даде голем придонес кон зачувување на животната средина.

Заштита од природни непогоди

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. Оттука технолошкиот ризик се базира на опасност- 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.

Посебна важност за проценувањето на технолошките ризици има разгледувањето на сценарија за можни катастрофи и инциденти. За таа цел за одредени случаи може да се користи едноставен научен пристап, додека во други случаи за тоа е потребен сложен математички и научен апарат како во софтверски, така и во хардверски поглед.

Следниот чекор за дефинирањето на ризиците се состои во групирањето на материјалите, кои се појавуваат во процесот на функционирање на објектот, во соодветни групи според нивните релевантни особини. Едно од можните групирања е следново:

- запалливи- не отровни;
- отровни- не испарливи;
- запалливи- експлозивни; и
- отровни- испарливи.

Јасно е дека резултатите од претходната фаза на дефинирање на заштитата од катастрофи, даваат извонредно корисни информации за тоа што е превентивно направено за да се намали ризикот од катастрофи и за тоа што треба понатаму да се стори во таа насока. Користејќи ги тие информации по методолошка постапка на заштита од катастрофи треба да се пристапи кон проектирање на соодветни мерки во основните и изведбени проекти, при што треба да се има на ум дека тоа е континуиран процес и дека треба постојано да се подобрува сигурноста при користењето на технолошките постројки, односно да се намалува технолошкиот ризик.

Во конкретниов случај можни ризици се исклучиво при природни катастрофи. Во такви случаи стапуваат во сила препораките од постојната законска регулатива.

Согласно Законот за заштита и спасување (пречистен текст) (Сл. весник на РМ бр.93/12) член 93, заради заштита и спасување на луѓето и материјалните добра од природни непогоди, епидемии, епизооти, епифитотии и други несреќи се формираат единици и штабови за заштита и спасување.

Просторните сили за заштита и спасување во услови на природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други несреќи се употребуваат од страна на општината во која се настанати природните непогоди и други несреќи.

Во услови кога општините не можат да ги отстранат последиците од природните непогоди, по барање на градоначалникот на општината во која тие се настанати, со одлука на директорот на Дирекцијата се употребуваат републичките сили за заштита и спасување.

6.13. Прекугранично влијание

Имплементацијата на Генералниот урбанистички план за град Богданци, нема да предизвикаат прекугранични влијанија.

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

Идентификуваните влијанија врз специфичните медиуми и области на животната средина ќе бидат неутрализирани или намалени доколку бидат доследно почитувани и имплементирани одредбите на Законот за животна средина и другите вертикални закони за секој медиум или област соодветно, како и другите законски одредби применливи за идентификуваните 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.

Втор ред на заштита на животната средина се постигнува со мерките за контрола. Подобра контрола и висок степен на заштита на животната средина ќе се постигне со успешна имплементација на системот на заштита преку подготвување на студија за оценка на влијанието врз животната средина или елаборат за заштита на животната средина за планираните објекти во рамките на планскиот опфат.

7.1. Мерки за намалување на влијанието врз население и човеково здравје

Имплементацијата на планскиот документ се очекува, од социо- економски аспект, позитивно да влијанија врз населението од околината и пошироко.

Мерките за заштита на човековото здравје се вградени во добро композираните плански решенија на овој ГУП. Доследното спроведување на овие плански решенија за сообраќајната и комуналната инфраструктура (изградба на водоводна и канализациона мрежа, управување со отпад, заштитно зеленило и хортикултурно уредување) ќе доведе можноста за загадување на медиумите на животната средина (почва, површински и подземни води и воздух) да биде сведена на минимум, што ќе биде доволна гаранција за директа и индиректна заштита на човековото здравје.

Примената на сите предложени мерки, дадени во сите фази на планирање и процесот на изведба на објектите планирани во рамките на планскиот опфат, ќе овозможи елиминирање на евентуалните негативни влијанија врз животната средина, кои може да се рефлектираат на директен или индиректен начин врз здравјето на луѓето.

7.2. Мерки за намалување на влијанието врз социо- економска состојба

Имплементацијата на ГУП позитивно ќе влијае на социо- економската состојба, затоа не се препорачуваат мерки за заштита.

7.3. Мерки за намалување на влијанието врз квалитет на амбиентен воздух

При имплементација на Генералниот урбанистички план за град Богданци, мерките за намалување на влијанието врз квалитетот на амбиенталниот воздух се во насока на намалување на емисија на гасови од превозните средства со употреба на еколошки горива што претставува приоритет за зачувување на животната средина. Со придржување и почитување на законските обврски, ќе се избегнат или намалат влијанијата предизвикани од овој вид извори на загадување на воздухот. За намалување на влијанието врз амбиентниот воздух ќе придонесе и употребата на природен гас, како енергенс, но доколку не дојде до гасификација на планскиот опфат се препорачува користење на горива со низок процент на сулфур и примена на технички решенија, кои ќе овозможат брзо и ефикасно согорување, како и зафаќање и филтрирање на евентуалните емисии. Треба да напоменеме дека се препорачува користење на алтернативни извори на енергија.

Со цел да се намалат влијанијата врз квалитетот на воздухот од превозните средства препорачливо е поголема примена на јавен транспорт и велосипеди од страна на граѓаните. За обезбедување на квалитет на воздухот, потребно е во сите објекти што испуштаат штетни гасови да се постават уреди за прочистување- филтри.

Во однос на мерките кои се однесуваат на самата локација на планскиот опфат и сообраќајниците со кои се граничи, тие се вградени во сообраќајните плански решенија за формирање на заштитен зелен појас и хортикултурно уредување на урбаните блокови, како и примена на најдобрите достапни техники за планирање и изградба на индустриски капацитети.

7.4. Мерки за намалување на влијанието врз квалитет на површинските и подземните води

За заштита на површинските и подземните води треба да се преземат мерки во рамките на планскиот опфат каде треба да се почитуваат законските обврски во однос на третманот на технолошките отпадни води пред тие да бидат испуштани во канализационата мрежа, кое е во надлежност на секој од операторите каде тие се генерираат. Истото се однесува и за управувањето со опасниот отпад.

Останатите мерки се вградени во техничко- технолошките и организациони решенија на планскиот документ (собирање и одведување на фекалните и атмосферските води, собирање и одведување на отпадот). Дополнителни мерки не се потребни.

За намалување на влијанијата, кои може да произлезат од неправилно управување со отпадните води и да предизвикаат загадување на хидролошките единици во рамките на планскиот опфат, во планската документација за изградба се препорачува имплементација на следните мерки:

- изградба на сепаратна канализациона мрежа;
- редовна контрола на пречистената вода;

- испуштање на пречистената вода во најблискиот реципиент со квалитет кој нема да ја наруши категоријата на вода на реципиентот;
- соодветно управување со отпадот;
- правилно чување и складирање на суровини, масла, масти и др.

7.5. Мерки за намалување на влијанието врз почва

Со имплементацијана на овој ГУП не се очекуваат значителни влијанија врз почвата.

Доследната примена на планските решенија од страна на операторите во однос на отпадните води и управувањето со отпад во рамките на планскиот опфат, како и примената на добра пракса при самата изградба во планскиот опфат и правилното одржување на заштитниот појас во текот на експлоатацијата, ќе бидат доволна гаранција, евентуалните негативни влијанија врз почвата (загадување и ерозија) да бидат сведени на минимум.

Дополнителни мерки не се потребни.

7.6. Мерки за намалување на влијанието поврзани со управување со отпад

Согласно член 7 од Закон за управување со отпад (Сл. весник на РМ бр. 09/11- пречистен текст и 51/11), 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 операторите каде тој се создава.

Останатите мерки се вградени во техничките и организациони решенија на планскиот документ- собирање и одведување на неопасниот отпад на соодветната депонија. Се препорачува селектирање на комуналниот отпад (хартија, пластични шишиња, електричен и електронски отпад итн.).

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.

Милта, генерирана од третманот на отпадните води, ќе се третира и соодветно управува.

Во случај на излевање на масло, на околното земјиште, земјата каде што би се излеало маслото ќе биде отстранета, а потоа соодветно дислоцирана, согласно позитивните правни прописи од областа на управување со отпадот.

7.7. Мерки за намалување на влијанието од бучава

Објектите кои се планирани да бидат дел од планскиот опфат, а кои ќе се занимаваат со производство, треба да планираат вклучување на технологии и техники кои ќе придонесат за намалување на интензитетот на бучава, односно истите да бидат во согласност со дозволените прагови на бучава, согласно законските прописи и подзаконските акти кои произлегуваат од Законот за бучава.

Проблемот со намалување на бучавата во вакви опфати треба да се решава со формирање на заштитни зелени појаси и засадување и уредување на просторот со хортикултурни насади во самата локација. Ако при имплементација на планскиот документ се увиди потреба од воведување на дополнителни мерки за заштита од бучава тие во понатамошниот период се препорачува да се спроведат.

Влијанијата од бучава во конструктивната фаза на градба и доградба на предвидените објекти во планскиот опфат ќе бидат краткотрајни и ограничени на времетраењето на самата фаза. Потребно е инвеститорите да ги почитуваат рокови за градба дадени од надлежниот орган.

Потенцијални специфичните влијанија може да се контролираат преку мерките предвидени во елаборатите за заштита на животна средина, односно мерки во согласност и поставени од страна на надлежниот орган, општина Богданци, додека спречувањето на евентуални вакви влијанија може да се направи само со внимателно одредување на компатибилни намени во рамките на планскиот опфат.

Дополнително, како мерка за контрола и мониторинг на бучавата, потребно е имплементирање на одредбите од Законот за заштита од бучава во животна средина преку подготовка на стратешка карта за бучава и класификација на територијата на општината според степенот на заштита од бучава.

7.8. Мерки за намалување на влијанието врз флора и фауна

Доколку со имплементацијата на ГУП се применат сите предвидени мерки за заштита и управување со просторот, отпадните води, отпад, бучава и др., ќе се намалат или евентуално ќе се спречат негативните влијанија врз флората и фауната. За намалување на влијанијата од етаблирање на зоната врз видовите од флората и фауната, се препорачува разгледување на мерки при изработка на Деталните урбанистички планови, како и подоцна во постапката на оценка на влијанијата од секој поединечен проект, како и од секоја поединечна инфраструктурна активност, планирана во планскиот опфат.

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.

Ако за време на спроведување на планската документација се идентификуваат влијанија врз флората и фауната од значење за биолошката разновидност на државата, а кои не биле земени предвид при изработката на СОЖС поради недостаток на информации, дополнително ќе се предвидат мерки заради обезбедување на реверзибилност на видовите и живеалиштата.

7.9. Мерки за намалување на влијанието врз предел

Имплементацијата на ГУП ќе има позитивно влијание на пределот од аспект на пејзажна и функционална компонираност со постојната инфраструктура (сообраќајна и комунална) и ќе делува како една урбанизирана целина.

За вклопување на просторот во околниот амбиент, се препорачува изградба на зелен појас од автохтони растенија (согласно препораките дефинирани во планската документација) и висина на објектите, која нема да доминира во просторот.

Предвидените активности во планската документација за изградба на објектите и инфраструктурата, вклучуваат обезбедување на заштитни појаси во поглед на комплексната заштита на просторот, особено кај сообраќајниците, што е од витален интерес за заштита, унапредување и адекватно користење на природните предели, амбиентите и пејзажите во просторот. Сите овие активности ќе бидат во насока на зачувување и збогатување на амбиентните и естетските потенцијали на просторот.

7.10. Мерки за намалување на влијанието врз материјални придобивки

Влијанијата врз материјалните добра на локацијата на планскиот опфат може да се оценат како позитивни, затоа не се предвидуваат мерки за намалување на влијанијата.

7.11. Мерки за намалување на влијанието врз културно и историско наследство

При изработка на планска документација од пониско ниво, треба да се утврди точната позиција на локалитетите со културно наследство и во таа смисла да се применат плански мерки за заштита на недвижно културно наследство.

7.12. Мерки за намалување на влијанија од несреќи и хаварии

При реализација и отпочнување со работа на објектите предвидени на локацијата како можни несреќи и хаварии кои можат да се случат се следниве: 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 елаборати за заштита како составен дел на проекти за одделни објекти;
- правилно димензионирање на сообраќајници и тротоари;
- едукација на население за заштита од евентуални технички катастрофи;
- заштитен појас на сообраќајници од повисок ранг.

Сите објекти треба да се лоцирани така да се пристапни за пожарните возила, а ширината на пристапот не смее да биде помала од 6,0м со што се овозможува лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожарот и спасување на луѓето.

Сите сообраќајници и пристапи планирани се така да овозможуваат несметан пристап за пожарни возила со доволна широчина на пристапот, за да се овозможи лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожарот и спасување на луѓето.

Ивичниците на пристапниот пат треба да бидат со висина не поголема од 7,0 см и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до објектот.

Надворешната хидрантска мрежа е збир на градежни објекти и уреди со кои водата од извор погоден за снабдување со вода, со цевководи се доведува на хидрантските приклучоци кои непосредно се користат за гасење на пожари или на нив се приклучуваат противпожарни возила.

За надворешната хидрантска мрежа мора да се предвиди прстенест систем на цевководи, со минимален пречник Ø80мм. На хидрантската водоводна мрежа со минимален профил од Ø 80мм се поставуваат противпожарни хидранти чии приклучни цевководи имаат пречник најмалку 80 мм.

Хидрантите треба да се поставени на меѓусебно растојание од 80 до 150 м.

Притисокот во хидрантската мрежа не смее да биде понизок од 2,5 бара. Со планирањето на хидрантската мрежа задоволени се сите мерки на превентива и заштита во случај на пожар.

Планирањето и изработката на техничката документација треба да е во согласност со законската регулатива.

За сите објекти да се предвиди громобранска инсталација во согласност со законската регулатива.

Заштита од пожари на самите објекти ќе се обезбеди преку правилен избор на вградениот материјал и применетите конструкции, материјалите што ќе бидат вградени, како и обезбедување на противпожарни пречки.

При изработка на техничката документација за изградба на објектите да се изработи и посебен Елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материји согласно член 70 од законот за заштита и спасување (пречистен текст) (Сл. весник на РМ бр.93/12) освен оние кои не ги исполнуваат условите од став 5.

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, лавини, лизгање и одронување на терен 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.

Природните појави можат да се јават и како комбинирани појави кај кои причинител е човекот, а последиците се резултат на природни сили (поплави предизвикани со рушење на брани, насочување на метеоролошките појави и предизвикување на вонредни состојби).

Сеизмичките појави, земјотресите, се доминантни природни непогоди кои можат да имаат катастрофални последици врз човекот и природата.

Со оглед дека територијата е изложена на сеизмичко дејство потребно е применување на принципите на асеизмичко градење на објектите.

Густината на објектите односно нивното растојание е планирано во доменот за сеизмичкото проектирање со помали висини на објектите и со поголеми попречни профили на сообраќајниците, со што во случај на сеизмичко рушење може да се обезбеди проток на луѓе и возила.

7.13. Мерки за намалување на прекугранични влијанија

Имплементацијата на планскиот документ нема да предизвика прекугранични влијанија, затоа не се препорачуваат мерки за намалување на влијанијата.

8. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ

Подготовката на Извештај за стратегиска оцена предвидува задолжително разгледување на алтернативи, кое може да се направи од аспект на избор на најдобро решение за локација, опции на намени предвидени во документот, потоа активности што би се предвиделе на планскиот опфат итн.

Овие аспекти се разгледуваат со цел да се изнајде најдоброто решение кое ќе придонесе за максимална можна заштита на животната средина.

При изработката на плански документи со кои се предвидува уредување на простор и дефинирање на намена на површини наменети за изведување на проекти се врши анализа на алтернативни решенија од аспект на избрана локација, нејзината намена, економската оправданост и финансиските можности со цел да се изнајде најдоброто решение кое ќе придонесе за максимална можна заштита на животната средина.

Врз основа на извршените анализи за степенот на реализација на постојниот Генерален урбанистички план на град Богданци од 1979 година и покренување на иницијативата за негово изменување и дополнување од страна на начелникот на планот, дефинирани се неколку начелни определби преточени во Планската програма. Овие определби се:

1. Измените и дополнувањата да се извршат во дел од урбаните единици/урбаните блокови каде плански се ангажира просторот со несоодветно дефинирани класи на намени;
2. Измените и дополнувањата главно се однесуваат на предефинирањето на класите на намена;
3. Главно да се почитува планираната сообраќајна мрежа предвидена со постојниот ГУП;
4. Да не се менуваат границите на веќе оформените блокови по површина и местоположба;
5. Согласно насоките од Просторниот план на Р Македонија, кои претставуваат основни смерници во идниот просторен развој за предметниот простор, потенцијални класи на намени кои би се предвиделе во него, би биле:
 - ✓ **Домување (група на класа на намена -А)**
 - А1- домување во станбени куќи
 - А2- домување во станбени згради
 - ✓ **Комерцијални и деловни намени (група на класа на намена -Б)**
 - Б1 – мали комерцијални и деловни намени
 - Б2 – големи трговски единици
 - Б3 – големи угостителски единици
 - Б4 – деловни простори
 - Б5 – хотелски комплекси
 - Б6 – градби за собири
 - ✓ **Јавни институции (група на класа на намена -В)**
 - В1- образование и наука

- В2- здравство и социјална заштита
- В3- култура
- В4- државни институции
- В5- верски институции
- ✓ **Производство, дистрибуција и сервиси (група на класа на намена - Г)**
- Г2- лесна индустрија
- Г3- сервиси
- Г4- стоваришта
- ✓ **Зеленило и рекреација (група на класа на намена -Д)**
- Д1- парковско зеленило
- Д2- заштитно зеленило
- Д3- спорт и рекреација
- Д4- меморијални простори
- ✓ **Инфраструктура (група на класа на намена - Е)**
- Е1- комунална инфраструктура
- Е2- комунална супраструктура
- Е3- некомпатибилна инфраструктура

Водејќи се од горенаведените определби, разгледувањето на алтернативни решенија е сведено на ниво на класите на намена и компатибилните класи на намена, задржувајќи ги основните содржини планирани во опфатот. Овие алтернативни можности се дефинирани во Општите услови за просторен развој на планот, а се во согласност со Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање.

Единствено е можно алтернативни решенија да се разгледуваат по однос на критериумот за заштита на животната средина. Имено, со комбинација на мерките за ублажување на влијанијата од реализацијата на планот за животната средина, може да се генерираат одредени алтернативи кои меѓу себе се разликуваат по нивото на влијанијата врз средината, но и инвестициите потребни за реализација. Секако, постигнувањето на повисоки стандарди на заштита на животна средина е често придружено со повисоки инвестициски трошоци за одржување на воспоставените управувачки системи.

Заради флексибилност на планот, во урбанистичките планови при одредување на намената на земјиштето како планска одредба со алтернативи може да се употребуваат две или повеќе меѓу себе компатибилни класи на намени во рамките на наменската зона одредена со план од повисоко ниво. Под компатибилни класи на намени се подразбираат две или повеќе класи на намени кои можат да егзистираат во иста наменска зона, блок или градежна парцела без притоа меѓусебно да го нарушуваат функционирањето, егзистирањето и вредноста на земјиштето и градбите и да не го надминува максимално дозволениот процент на учество.

Врз основа на претходната анализа, се препорачува прифаќање на алтернативната на предметниот ГУП со што за потребите од обезбедување на подобра заштита на животната

средина се предлага максимално возможно интегрирање на предвидените мерки за ублажување на влијанијата врз животната средина, пред се оние кои се однесуваат на управувањето со отпадот, фекалните и атмосферските води, изградбата на енергетски ефикасни објекти, контролата на влијанијата за време на фазата на градба и сл. Со реализација на вакво решение ќе се реализираат поставените економски и општествени цели, а ќе се обезбеди соодветна заштита на животната средина.

9. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Целта на Планот за мониторинг на животната средина е следење на ефектите од спроведувањето на планскиот документ. Планот за мониторинг ги следи ефектите врз животната средина и врз здравјето на луѓето.

Планот треба да овозможи согледување на непредвидените негативни ефекти и преземање на соодветни дејствија за поправање на состојбата. 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.



Слика 17: Следење на ефектите од спроведување на планскиот документ

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

- следење на имплементацијата на активностите предвидени со планскиот документ;
- следење на имплементацијата на мерките за контрола на влијанијата;
- да се обезбедат податоци за понатамошно следење на состојбите во животната средина;
- следење на состојбата во животната средина со цел навремено согледување на непредвидените влијанија од имплементацијата на Планот и управување со истите;
- да се потврди дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина;
- утврдување кои активности треба да бидат превземени за редуцирање на влијанијата врз животната средина.

Со цел да се изврши мониторинг на ефективноста на измената и дополната на ГУП, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој со што ќе се потврдат целите на Планот. За следење на индикаторите потребно е да се земат во предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

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.

Цели	Предмет	Индикатори	Мониторинг	Извори на верификација
Подобрување на квалитетот на живењето и зголемување на животниот стандард	Население	<ul style="list-style-type: none"> - Зголемен број на вработени; - Имплементирани инфраструктурни подобрувања - Зголемен приход по глава на жител; - Прираст на населението; - Зголемување на буџетот на Општината и пошироко; 	<ul style="list-style-type: none"> - Редовен попис на населението; - Статистички и финансиски извештаи; - Финансиски извештаи 	<ul style="list-style-type: none"> - Завод за статистика; - Министерство за финансии.
Заштита на животната средина со имплементација на ГУП	Сите медиуми на животната средина	<ul style="list-style-type: none"> - Бројот на подготвените Студии за оцена на влијанијата врз животната средина/елаборати за заштита на животната средина. - Изготвен ЛЕАП за општина Богданци - Изготвен Регистар на загадувачи во општина Богданци 	<ul style="list-style-type: none"> - Мониторинг над спроведување на мерките дефинирани во Студиите за оцена на влијанијата врз животната средина/елаборатите за заштита на животната средина. - Мониторинг на спроведување на мерки, активности и планови од ЛЕАП 	- Општина Богданци
Подобрување на квалитетот на воздухот	Квалитет на амбиентален воздух	<ul style="list-style-type: none"> - Имплементација на мерки од Студија и Елаборат - Донесување и имплементација на Програма за намалување на загадување на амбиентен воздух - Примена на обновливи извори на енергија; 	<ul style="list-style-type: none"> - Мониторинг на квалитет на амбиентален воздух; - Мониторинг на емисии од испусти во атмосферата од индустриските капацитети 	<ul style="list-style-type: none"> - Извештаи за реализација на Планот, - Општина Богданци
Зачувување на квалитетот на водата	Површински води; Подземни води/квалитет на вода за пиење од бунари во најблиските населби	Изведена канализациона мрежа	Мониторинг на квалитетот на водата на испуст во канализација	Општина Богданци
Одржување на постојано ниво на флора и фауна	Покарактеристични влијанија	Задржан број на првично идентификувани живеалишта	Мониторинг над видовите на живеалиштата	- МЖСПП
Зачувување на квалитетот на	Почва	- Применети планови за управување со отпад;	Мониторинг на квалитетот на почвата.	- Општина

Цели	Предмет	Индикатори	Мониторинг	Извори на верификација
почвата		<ul style="list-style-type: none"> - Селекција и класификација на отпад -Изведена канализациона мрежа; - Квалитетот на амбиентниот воздух во дозволените граници. 		Богданци
Минимизирање на отпадот, рециклирање и повторна употреба во тековните активности	Медиуми на животната средина	<ul style="list-style-type: none"> - Имплементација на програмите/плановите за управување со отпад за објектот/локацијата; - Определување на места за собирање и селектирање на комунален отпад и инертен отпад - Донесување на посебни правила за постапување со комунален и друг вид неопасен отпад - Имплементација на мерките, предложени во Студија за оцена на влијанијата врз животната средина/елаборат за заштита на ж. средина. 	<p>Степен на имплементација на програмите за управување со отпад на планираниот опфат.</p> <p>Мониторинг на селектирање, собирање и транспорт на комунален отпад на локацијата</p> <p>Доставување на извештаи за управување со отпад</p>	- Општина Богданци
Намалување на бучава	Население, флора и фауна	<ul style="list-style-type: none"> - Имплементација на мерки за намалување на бучава предвидени со Студија за оцена на влијанието врз ж. средина/елаборат за заштита на ж. средина - Постапување заштитни бариери - Извештаите од мерењето на бучава - Задржан број на првично идентификувани живеалишта - Евидентирани здравствени проблеми 	<p>Мониторинг на нивото на бучава</p> <p>Мониторинг над видовите на живеалишта</p> <p>Статистички извештаи за здравствената состојба</p>	- Општина Богданци
Минимизирање на појавите од несреќи и хаварии	Медиуми на животната средина	Примена на препораките дадени во студиите- /планови и програми за заштита од несреќи и хаварии.	Степен на имплементација на препораките дадени во студиите /планови и програми за заштита од несреќи и хаварии.	Извештај за реализација на Планот.

Табела 7: Постапка за мониторинг

10. НЕ-ТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

Согласно Законот за животна средина (Сл. весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11 и 123/12) Генералниот урбанистички план за град Богданци, претставува плански документ за кој е потребно да се спроведе постапка за Стратегиска оцена на животната средина и да се изготви соодветен Извештај.

Извештајот е изработен согласно содржината на извештајот пропишана во Уредбата за содржина на извештајот за стратегиска оцена на животната средина (Сл. весник на РМ бр. 153/07).

Целта на постапката за стратегиска оцена на животната средина е идентификација и анализа на влијанијата врз животната средина, животот и здравјето на луѓето кои би произлегле со имплементација на планскиот документ. Постапката е спроведена во фазата на планирање, со цел сите идентификувани влијанија, односно соодветните мерки за елиминирање или контрола на влијанијата да се предвидат во најраната фаза на подготовката на документот, а потоа да се интегрираат целите на животната средина во подготвувањето и усвојувањето на документот.

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

Генералниот урбанистички план е изработена според одредбите за спроведување на Просторниот план на Република Македонија, Просторен план на општина Богданци, Стратегија за одржлив развој (Агенда 21), Законот за просторно и урбанистичко планирање, барањата во Програмата за содржината на ГУП, поблиска содржина и начинот на графичка обработка на плановите и за начинот и постапката за донесување на ГУП.

Вкупната површина на планскиот опфат изнесува 388,3 ха. Планскиот период на важност на овој план е 2012- 2022 година.

Општите услови за изградба, развој и користење на земјиштето за градби важат за целиот плански опфат. Со овие услови се определуваат условите и мерките за спроведување на ставовите на Измена и дополна на Генералниот урбанистички план за град Богданци.

Со општите услови:

- се уредуваат условите за градба на просторот во рамките на утврдената граница на плански опфат, освен во случаи каде со посебни одредби не е одредено поинаку;
- се објаснуваат ставови за чие правилно спроведување од текстуалниот и графичкиот дел на планот не можат да се добијат секогаш јасни одговори;

- се укажување на надлежните органи за понатамошно донесување на акти низ кои ќе бидат поблиску и подетално согледувани и регулирани поедини конкретни зафати во рамките на планскиот опфат;
- се утврдуваат глобални смерници за изработка на ДУП и архитектонско-урбанистички проект.

Овие услови за градење се применуваат во сите фази на разработка и реализација на Измена и дополна на Генералниот урбанистички план за град Богданци, и претставуваат негов составен дел. Составен дел на овие услови за градење се графички прилози како и текстуалниот дел.

Во граници на планскиот опфат за временски период за кој планот се донесува, одредено е земјиште за изградба на објекти од групата А1-домување во станбени куќи, А2-домување во станбени згради, Б2- големи трговски единици, Б3- големи угостителски единици, Б4- деловни простории, Б5- хотелски комплекси, Б6- градби за собири, В1- образование и наука, В2- здравство и социјална заштита, В3- култура, В4- државни институции, В5- верски институции, Г2- лесна индустрија, Г3- сервиси, Г4- стоваришта, Д1- парковско зеленило, Д2- заштитно зеленило, Д3- спорт и рекреација, Д4- меморијални простори, Е1- комунална инфраструктура, Е2- комунална супраструктура и Е3- некомпатибилна инфраструктура.

Заради флексибилност на планот, покрај основната класа на намена, може да се планираат и повеќе меѓусебно компатибилни класи на намени.

Сите нумерички податоци во графички прилози се ориентациони. Нумеричките податоци ќе се добијат од Агенција за катастар на недвижности во Богданци при изработка на Деталните урбанистички планови (ДУП), поединечно за секоја намена во опфат, што ќе послужи како основа за оформување на услови за градба или архитектонско-урбанистички проект.

При примена на Генералниот урбанистички план за се што не е дефинирано со општите услови за градење ќе се применуваат стандарди и нормативи утврдени во Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13) и Правилникот за поблиската содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови (Сл. весник на РМ бр.78/06).

Органот, кој го подготвува планскиот документ, во претходна консултација со засегнатите органи од имплементацијата на ГУП, го определи обемот и деталноста на информациите, кои се дадени во Извештајот за стратегиската оценка на животната средина, што е дел од процедурата за стратегиска оценка на животната средина.

Стратегиската оценка на животната средина ги зема предвид влијанијата врз животната средина и алтернативите во поширок обем, а исто така:

- во претходна постапка ги зема предвид алатките кои би се користеле за да ја подржат формулацијата на стратегиската акција за одржлив развој;
- овозможува зголемување на ефикасноста при донесување на одлуки;
- овозможува систематски и ефективен приод кон животната средина од повисоко ниво при донесување на одлуки;
- ги поддржува консултациите и учеството на јавноста.

Извештајот за стратегиската оценка на животната средина содржи детали од планот, одредени програми и стратегии, како и други информации, кои се земени предвид при оцената на животната средина, односно содржи податоци за:

- постојната состојба на предметната локација;
- можните влијанија врз населението, здравјето на луѓето, флората, фауната, почвата, водата, климатските фактори, материјалните добра, културното наследство, пејзажи и др;
- предвидените мерки за заштита и намалување на влијанијата;
- краток преглед на причините врз основа на кои се одбираат алтернативите;
- состојба на животната средина без имплементација на планот;
- план за мониторинг на животната средина.

Целите на ГУП, кој претставува основен развоен документ, се да ги утврди параметрите потребни за изготвување на Детални урбанистички планови. Воедно тој треба да ги даде и насоките за изработка на архитектонско- урбанистички проекти за специфична наменска употреба на земјиштето, како и идејни и главни проекти за објектите и инфраструктурните градби за истиот.

Главна цел на планскиот документ е развој, организација и користење на просторот со што се овозможува поголема атрактивност на просторот, како значаен услов за раст на економијата и стандардот на живеење на луѓето, но при тоа да се обезбедат услови за заштита на вредностите во медиумите на животната средина.

Иницијативата за измена и дополна на ГУП е во насока на реализација на планскиот концепт за интегрален и децентрализиран развој на градот и општината.

Искористувањето на конфигурацијата на теренот и другите природни фактори дава можност за реализација на планираните намени, односно содржини, кои се во интерес на општина Богданци, но и пошироко.

Изградбата на предвидените објекти во рамките на планскиот опфат, ќе претставува придонес во остварување на естетско- композициско уредување на просторот и рационално користење на земјиштето со поддршка на развојот на други комплементарни дејности во општина Богданци. Но, согласно определбите на Просторниот план на РМ и Просторниот план на општина Богданци за рационално користење и заштита на просторот, идниот развој и разместеност на производните дејности на овој простор треба да базира на примена

на принципите и стандардите за заштита на животната средина, особено нивна превентивна примена и спречување на негативните влијанија на производните процеси и технологии врз животната средина.

Реализација на планскиот документ ќе резултира со можност за привлекување на странски капитал, директни економски ефекти и подобрување на социо- економската клима.

Во површини за градба каде со проектна програма ќе се предвиди потреба од градба на неколку одделни објекти задолжителна е изработка на архитектонско- урбанистички проект, согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 60/11- пречистен текст и 144/12) со кој ќе се утврдат сите поединечни површини за градби. Нивната вкупна развиена површина е потребно да се усогласи со сите нормативи од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).

Влијанијата, кои се претпоставува дека може да произлезат од имплементација на Генералниот урбанистички план за град Богданци, се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идните бенефиции, односно позитивни влијанија.

Подготовката на Извештајот за стратегиска оцена на влијанијата врз животната средина ги зема предвид влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина со имплементација на предвидената планска документација во поширок обем. Додека пред изградба на поединечните објекти, кои влегуваат во состав на локацијата, ќе се пристапи кон подетална анализа на можните влијанија врз животната средина во конструктивна, оперативна и постоперативната фаза на објектот, согласно глава XI од Законот за животна средина (Сл. весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10,124/10, 51/11 и 123/12) - Барања за изработка на Оцена на влијанието врз животната средина на одредени проекти или согласно член 24 од истиот Закон.

Влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина ќе бидат елиминирани или ефективно намалени доколку при реализацијата на овој ГУП се применат мерките, дефинирани во оваа СОЖС, како и мерките кои ќе бидат дадени во поединечните студии за оцена на влијанијата врз животната средина и елаборатите за заштита на животната средина, од изградбата на посебните објекти. При изработката на плански и програмски документи, со кои се планира изведување на проекти, треба да се земе 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.

Предвиденото планско решение како алтернатива дава широки можности за заживување и иден развој на поширокиот простор на локацијата во разни насоки, односно дава можност просторот од неатрактивно земјиште да прерасне во простор кој ќе даде голем придонес за развојот на регионот, локалната и националната економија.

Стратегиската оцена на животната средина вклучува мерки за мониторинг на сите значителни идентификувани позитивни и негативни ефекти. 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.

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

Бенефитот од спроведување стратегиската оцена на животната средина е:

- флексибилност;
- консензус во процесот на планирање;
- интегрирање на социјалните, економските и аспектите на животната средина;
- меѓусекторска соработка;
- земање во предвид на регионалните потреби и цели;
- конзистентност со стратешките определби за одржлив развој.

Доколку сите согледувања дадени во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина бидат земени предвид и имплементирани во Генералниот урбанистички план ќе се избегнат сите несакани последици, што значи ќе се заштеди време и пари што е само дел од целите на стратегиската оцена на животната средина. Исто така ќе се обезбеди заштита и одржлив развој на ресурсите, заштита на медиумите во животната средина и здравјето на луѓето. Извештајот за стратегиска оцена на животната средина содржи вистинити и реални информации во простор и време, кои ќе им помогнат на носителите на одлуки на повисоко ниво.

11. ИНФОРМАЦИИ ЗА ОДРЖАНА ЈАВНА РАСПРАВА

12. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- 1) Техничка документација поврзана со Генералниот урбанистички план за град Богданци, општина Богданци;
- 2) Просторен план на Република Македонија (2002 – 2020);
- 3) Втор национален еколошки акционен план на РМ (2006);
- 4) Генерален урбанистички план (ГУП) за општина Богданци 1979 година;
- 5) Локален еколошки акционен план (ЛЕАП) за општина Богданци;
- 6) Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр.142/10, 64/11, 98/11, 169/11, 45/12, 63/12, 126/12 и 19/13).

ПРИЛОГ 1: ДРД ОБРАЗЕЦ

ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

ДОКУМЕНТ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ

Образец ДРД

Друштво за консалтинг, тренинг и услуги **ЕВОЛВИНГ** ДОО Скопје, со ЕМБС **6608493** седиште Ул. БУКУРЕШКА Бр.12-29 СКОПЈЕ, како предмет на работа има регистрирано општа клаузула за бизнис согласно чл.7 и 7а од Законот за Едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл.весник на РМ бр. **84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11 и 53/11**).

Приоритетна дејност/Определена главна приходна шифра:

70.22	Дејности на советување во врска со работењето и останато управување
--------------	---

Бр. 0806-07/4893
23.08.2012 година,
Скопје

Изготвил,
Горан Божиновски



МП

Овластено лице,
Весна Вељковиќ



Централен Регистар на Република Македонија, ул. Кузман Јосифовски Питу 1, 1000 Скопје. Тел. 02/3288-100 Факс. 02/3123-169 www.centralenregistar.org.mk