

**ИЗВЕШТАЈ ЗА СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА
ЖИВОТНАТА СРЕДИНА**

ЗА

**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА СЕЛО ЖИВОЈНО,
ОПШТИНА НОВАЦИ**



НАЦРТ ИЗВЕШТАЈ

Јануари, 2024 година



www.enviroresources.com.mk

Лондонска бр.19 ТЦ - Тафталиџе/с3 лок 1 и 2, Скопје
тел/фак: 26138-360

Со цел навремено да се согледаат можните негативни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето, како и социо - економските аспекти од реализација на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци, согласно член 65, став 2 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, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 89/22 и 171/22), се наложи потребата за спроведување на Стратегиска оцена на животната средина.

Извештајот за Стратегиска оцена е потпишан од Експерт за Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина (видено од Копија на потврда, дадено во прилог).

Во подготовката на Извештајот за Стратегиска оцена на влијание врз животната средина учествуваа:

Емил Стојановски, дипл. инж. по заштита на животна средина,

Љупчо Аврамовски, дипл. економист.

Горенаведениот извештај за стратегиска оцена на животната средина согласно член 66 став (5) од Законот за животна средина е потпишан од лице кое е вклучено во листата на експерти за стратегиска оцена на влијанието врз животната средина која ја води Министерството за животна средина и просторно планирање. Како доказ за истото во прилог на извештајот е дадена копија на Уверение со број 12-4226/3 од 21.06.2022 година дадена од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање.

Енви́ро Ресурси, ДОО
Скопје
Управител
Емил Стојановски



www.enviroresources.com.mk

Лондонска бр.19 ТЦ - Тафталиџе/с3 лок 1 и 2, Скопје
тел/фак: 26138-360

Имајќи предвид потребата од изработка на Извештај за стратегиска оцена врз животната средина за Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци, како и одредбите од Законот за животна средина донесувам:

РЕШЕНИЕ

За определување на експерт за изработка на Извештај за стратегиска оцена на животната средина

Емил Стојановски, дипломиран инженер, се определува за овластен Експерт за изработка на стратегиска оцена на животна средина за Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци.

Образложение:

Емил Стојановски, дипломиран инженер, ги исполнува условите пропишани со член 23 став (3), член 72 став (2) и (3) од измените и дополнувањето на Законот за животна средина на (Сл. Весник на РСМ бр. 89/22) и се стекна со правото 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.

Енвиرو Ресурси, ДОО
Скопје
Управител
Емил Стојановски



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Број 12-4226/3
Датум: 21-06-2022 година

УВЕРЕНИЕ

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

Стојановски Душан Емил роден на 01.03.1975 година во Скопје, дипломирал на ден 13.09.2007 година на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје на Машински факултет, го положи стручниот испит за стратегиска оцена на животната средина на ден 26.12.2012 година, се стекна со статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина, ги исполнува условите утврдени во член 23 став (3), член 72 став (1), а во врска со член 27 став (2) и (3) од измените и дополнувањето на Законот за животна средина („Службен весник на РСМ“ бр. 89/22), и се стекна со правото да биде вклучена во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Министерство за животна средина и
просторно планирање

Министер
Naser Nuredini





РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Број 12-4349/2
Датум: 21-06-2022 година

УВЕРЕНИЕ

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

Аврамовски Методија Љупчо роден на 01.03.1953 година во Скопје, дипломирал на ден 22.06.1977 година на Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје на Економски факултет, го положи **стручниот испит за стратегиска оцена на животната средина** на ден 30.12.2010 година, се стекна со **статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина**, ги исполнува условите утврдени во член 23 став (3), член 72 став (1), а во врска со член 27 став (2) и (3) од измените и дополнувањето на Законот за животна средина („Службен весник на РСМ“ бр. 89/22), и се стекна со правото да биде вклучена во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Министерство за животна средина и
просторно планирање

Министер
Naser Nuredini



Број: 0805-50/150120230028547

Датум и време: 31.10.2023 г. 12:01

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6068448
Целосен назив:	Консултантско друштво ЕНВИРО РЕСУРСИ ДОО Скопје
Кратко име:	ЕНВИРО РЕСУРСИ ДОО Скопје
Седиште:	ЛОНДОНСКА бр.19 ТЦ-Тафталиџе/с3 лок1и2 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	27.1.2006 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4030006576746
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	419.900,00
Уплатен дел MKD:	419.900,00
Вкупно основна главнина MKD:	419.900,00

СОПСТВЕНИЦИ

ЕМБГ/ЕМБС:	0103953450198
Име и презиме/Назив:	ЉУПЧО АВРАМОВСКИ
Адреса:	ВАСИЛ ЃОРГОВ бр.20-1/40 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00

Број: 0805-50/150120230028547

Страна 1 од 3



Непаричен влог MKD:	214.100,00
Уплатен дел MKD:	214.100,00
Вкупен влог MKD:	214.100,00

ЕМБГ/ЕМБС:	0103975450043
Име и презиме/Назив:	ЕМИЛ СТОЈАНОВСКИ
Адреса:	БУЛ.КОЧО РАЦИН бр.10/44 СКОПЈЕ, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	205.800,00
Уплатен дел MKD:	205.800,00
Вкупен влог MKD:	205.800,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	74.90 - Останати стручни, научни и технички дејности, неспомнати на друго место
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Други дејности:	Надворешна трговија со прехранбени производи и непрехранбени производи Изведување на градежни работи во странство Посредување и застапување во меѓународниот промет на стоки и услуги Консигнациона продажба Реекспорт Деловни и менаџмент консултантски активности во меѓународниот промет

ОВЛАСТУВАЊА

Управител

ЕМБГ:	0103975450043
Име и презиме:	ЕМИЛ СТОЈАНОВСКИ
Адреса:	БУЛЕВАР КОЧО РАЦИН бр.10/44 СКОПЈЕ, ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител - Дипломиран инженер по заштита на животна средина
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Ограничувања:	*
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	contact@enviroresources.com.mk

Напомена:

Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Содржина

	Вовед	11
1.	Цели на Планскиот документ	14
1.1	Цели на заштита на животната средина	18
1.2	Специфични цели на Стратегиската оцена	20
1.3	Употребена методологија	21
1.4	Законодавна рамка	23
1.5	Институционална рамка	25
1.6	Содржина на Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина	27
1.7	Резиме	28
2.	Преглед на планскиот документ	29
2.1	Основи на Планскиот документ	29
2.2	Плански опфат	30
2.2.1	Географска и геодетска местоположба	30
2.2.2	Намена на употреба на земјиштето	32
3.	Краток опис и образложение на планските решенија за изградба на комунална и сообраќајна инфраструктура.....	40
3.1	Сообраќајно поврзување	40
3.2	Водоснабдителна мрежа	42
3.3	Фекална и атмосферска канализација	44
3.4	Електроенергетска инфраструктура и ПТТ инсталација ...	45
4.	Карактеристики на просторот и сегашна состојба со животната средина	47
4.1	Карактеристики на просторот	47
4.1.1	Сообраќајна поврзаност	48
4.1.2	Релјефни услови, наклон и експозиција на теренот	48
4.1.3	Геолошки карактеристики	49
4.1.4	Сеизмолошки карактеристики на теренот.....	49
4.1.5	Хидротехничка структура	50
4.1.6	Климатски и микроклиматски карактеристики	51
4.1.7	Население	51
4.1.8	Стопанство	51
4.1.9	Природни ресурси	53
4.1.10	Културно-историско наследство	54
4.2	Опис на сегашната состојба со животна средина во планскиот опфат	55
4.3	Сегашна состојба со животната средина во и околу планскиот опфат	60
5.	Состојба без имплементација на планскиот документ	62
6.	Алтернативи и чинители за избор на алтернатива	63
7.	Претпоставени влијанија врз медиумите на животната средина	65
8.	Мерки за заштита, намалување и неутрализирање	

	на значајните влијанија врз животната средина од имплементација на планскиот документ	72
9.	План на мерки за мониторинг на животната средина	81
10.	Нетехничко резиме	83
11.	Прилози	95
	Додаток	97
	Користена литература	99

Вовед

Урбанистички план за село Живојно, Општина Новаци е урбанистички план кој се донесува за подрачје на населено место - село, утврдено со закон и се изработува во една фаза како предлог план.

Со самото реализирање на оваа планска задача во делот на извештајот на Стратегиската оцена на животна средина се добиваат податоци за почвата, воздухот, водата, климатските фактори, населението, здравјето на луѓето, материјалните добра и др. и се создаваат услови за изнаоѓање на причините врз основа на која се одбираат алтернативите и се предвидуваат мерки за заштита и намалување на негативните влијанија. Со идентификацијата на можните проблеми треба да се рационализираат трошоците и да се направи најсоодветен избор на мерките за заштита на животната средина. Резултатот од учеството на јавноста треба да се земе што е можно повеќе. Преку реализација на планскиот опфат доаѓа до подобрување на економските услови преку отварање на нови работни места, односно ќе се создадат услови за економско ангажирање на населението, а со самото тоа воспоставување на предуслови за одржлив економски развој.

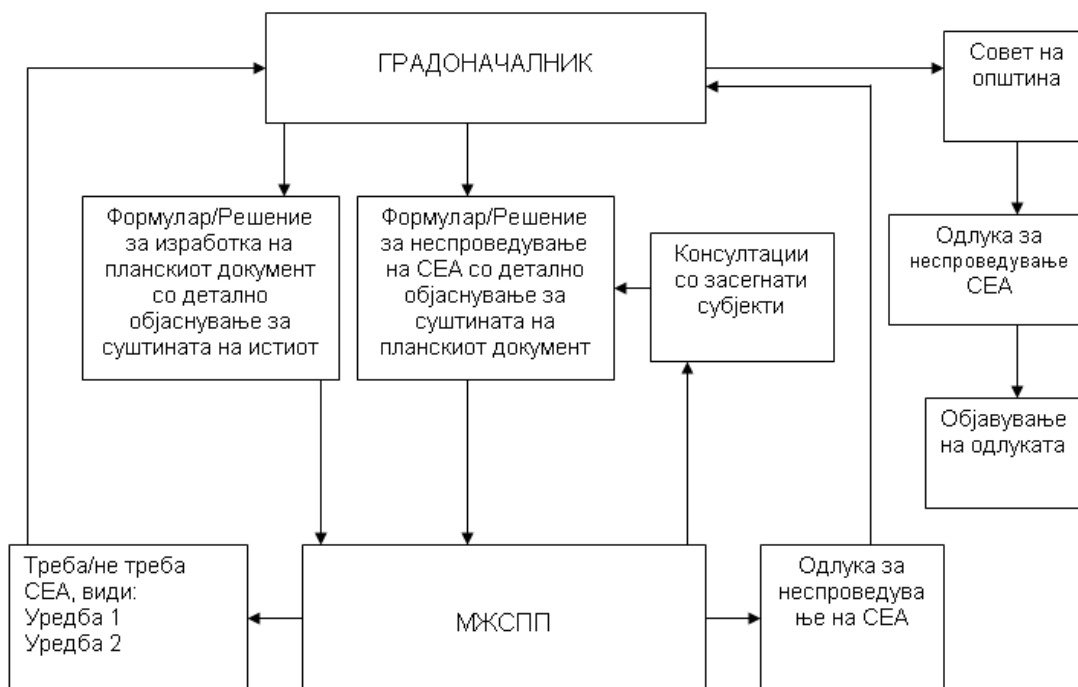
Оцената на влијанието на определени стратегии, планови и програми врз животната средина и здравјето на луѓето е постапка со која се проценуваат ефектите врз животната средина и здравјето на луѓето од спроведувањето на предложените документи. Целта е можните ефекти да бидат земени во предвид во раната фаза на подготовката на документите вклучувајќи ги и промените на истите. Исто така, цел на Стратегиската оцена е да се интегрира заштитата на животната средина и здравјето на луѓето во процесот на подготвување и донесување на планските документи преку експертска проценка и проценка на јавноста пред донесување на истите.

Подготовката на планскиот документ ги дефинира и јасно ги утврдува основните, а со тек на време и реалните цели и правци во доменот на земјоделството, шумарството, енергетиката, индустријата, туризмот, управување со отпадот, управување со водите, просторното и урбанистичко планирање и користење на земјиштето, како и Националниот акционен план за животна средина и локалните акциони планови за животна средина кои ја налага потребата согласно член 65 од Законот за животна средина од спроведување на Стратегиската оцена на влијанието на животната средина на овие плански и програмски решенија и цели.

Стратегиската оцена на влијанието на животната средина се состои од неколку фази на планирање:

- проверка;
- определување на опфат;
- основни податоци на животната средина;
- подготовка на извештајот за животна средина;
- консултација со засегнатата јавност;
- прифаќање на стратегијата и
- мониторинг.

**Постапка за утврдување на неопходност од спроведување на
стратегиска оцена (СЕА) за плански документ кој го
подготвува локалната управа (Screening)**



При определување на обемот и деталноста на информациите во Извештајот за животна средина, органот кој го подготвува планскиот документ е должен да побара мислење од органите кои се засегнати од планскиот документ. Исто така, според Архуската Конвенција и Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 147/08 и 45/11) член 8, органот кој го подготвува планскиот документ е должен да го вклучи учеството на јавноста преку:

- ќе треба да се утврди динамиката и роковите што ќе бидат реални за ефикасно учество на засегнатата јавност;
- нацрт-правилата ќе треба да бидат јавно расположливи, и
- на јавноста ќе треба да и се овозможи да даде коментар.

Министерството за животна средина и просторно планирање јасно ги дефинира основните, а со време и остварливите цели и правци на развојот, особено во поглед на неопходните квалитативни структурни промени и за нив релевантни и адаптивни решенија и опции. Непосредната поврзаност и меѓусебната условеност помеѓу планскиот опфат и влијанието на животната средина наметнува едновремен, интегрален третман на просторот и дефинирање на долгорочна стратегија за уредување, опремување и користење на просторот и ефикасна заштита на животната средина, природата и културно-историското наследство во регионот.

Посебно внимание е посветено на карактеристиките на користење на земјиштето. Правната и административна рамка, која ги опфаќа основните

закони, стратешки планови и стандарди на животната средина, како и процедурите за Стратегиска оцена на животна средина обработени се во посебно поглавје од овој Извештај.

Анализата на алтернативите кои се опфатени со овој Извештај укажува на потребата од неминовно спроведување на Стратегиската оцена на влијанието врз животната средина во процесот на планирање заради правилна и поефикасна избрана алтернатива. Очекуваните резултати врз животната средина, препораките и мерките за намалување на влијанијата, како и планот за мониторинг се прикажани и објаснети во посебни сегменти од овој Извештај.

1. Цели на Планскиот документ

За предметниот плански опфат релевантен плански документ кој ги дава основните влезни параметри и насоки при планирање на просторот претставуваат Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ (2004-2022).

Од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање издадено е Решение од МЖСПП - Сектор за просторно планирање со бр. УП1-15 383/2021 од 26.03.2021 год.).

Условите за планирање на просторот, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со техн.бр. Y17820 од февруари 2021 се составен дел на Решението и содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и заклучни согледувања со обврзувачка активност од планската документација од повиоко ниво и графички прилози кои претставуваат извод од Просторниот план на Република Македонија.

Во рамки на планскиот опфат веќе се издадени следните Услови за планирање на просторот:

- Услови за планирање на просторот за изработка на проект за инфраструктура за изградба на локален пат делница с. Живојно - манастир Свети Илија, Општина Новаци со технички број Y13213,
- Услови за планирање на просторот за изработка на проект за инфраструктура за изградба на цевковод за водоснабдување на селата Брод, Живојно и Добровени, Општина Новаци со технички број Y15414.

Просторот кој е предмет на Урбанистички план за село Живојно, Општина Новаци припаѓа на КО Живојно.

Планскиот опфат на УПС Живојно се наоѓа во КО Живојно, југоисточно од градот Битола, на самата државна граница со Грција.

Од градот Битола е оддалечено 38 км додека од центарот на село Новаци 22км. Се наоѓа помеѓу селата Гермијан, Бач, Добровени, Зовиќ и граница со Грција.

За целосно согледување на постојната состојба во границите на планскиот опфат направени се детални истражувања.

При увид на самото место инвентаризиран е секој поединечен објект со сите негови карактеристики како и начинот на користење на земјиштето.

Со анализата извршена е обработка и класификација на добиените податоци, при што се добиени согледувања од повеќе аспекти: изграденост, функционална искористеност на просторот, диспозиција на функции во локалитетот и друго.

Просторот е анализиран во еден дел чии граници се совпаѓаат со границите на планскиот опфат.

Во однос на изграденото земјиште, најголем дел е површина ангажирана од објекти за домување (станбени куќи) во состав на селско-стопански двор (53,35%).

Станбените објекти егзистираат во селски стопански дворови во чиј состав функционираат придружни објекти за одржување на дејностите во рамки на домаќинствата, а служат за одгледување на домашни животни и складирање на храна и земјоделски производи.

Во северниот дел од планскиот опфат евидентирани се гробишта и црква Св. Спас.

Во централниот дел од планскиот опфат евидентирана е наменска зона В4 - државна администрација и институции.

Во западниот дел од планскиот опфат евидентиран е верски објект - џамија.

Во западниот дел на планскиот опфат евидентиран е објект во кој егистира ОУ Славко Лумбарковски каде согласно податоците од Министерство за образование настава посетуваат 6 ученици во 1 паралелка.

Останата намена која е евидентирана во рамки на планскиот опфат е сообраќајна патна инфраструктура - асфалтирани коловози и земјени пристапи и зеленило.

Во Документационата основа, начинот на употреба на објектите е обележан со следните класи на намени, односно поединечните намени на градбите:

- А1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор;
- В1.1 - основно образование: основно училиште;
- В4 - државна администрација и институции
- В5.1 - црква
- В5.2 - џамија
- Д1 - парковско и пејсажно зеленило
- Д2 - заштитно зеленило
- Д4 - меморијални зелени простори и гробишта
- Е1.1 - сообраќајна патна инфраструктура;
- НЗ - неизградено земјиште.

Демографски податоци

Согласно Пописот на населението, домаќинствата и становите во РМ од 2002 год. во село Живојно се евидентирани вкупно 214 жители од кои 15 се деца до 4 години (7% од вкупниот број на жители), а 32 се деца на возраст од 5 до 14 години (15% од вкупниот број на жители).

Прирастот на населението за период од 19 години (од 2002 год. до денес) податок до кој што може да се дојде преку метод на апроксимација изведен со користење на податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите во Република Македонија од 2002 година и анализа на постоечката состојба односно сублимација на инвентаризираниот градежен фонд и претпоставениот број на домаќинства.

Во опфатот на с. Живојно инвентаризирани се околу 80 објекти за домување.

Сообраќај

Низ централниот дел на планскиот опфат поминува асфалтиран пат кој на север води кон врска со регионален пат Р2338, а на југоисток води кон село Зовиќ.

До поголем број од објектите, се стигнува преку асфалтиран пристап без тротоари, но постојат и земјени пристапи.

Хидротехничка инфраструктура

Согласно податоците од ЈП Водовод Битола и ЈП Стрежево за постојната хидротехничка инфраструктура, во рамки на планскиот опфат на УПС Живојно не постои изведена хидротехничка мрежа.

Електроенергетска инфраструктура

Според податоците од ЕВН Македонија АД Скопје во рамки на планскиот опфат има постоечки електро-енергетски мрежи и објекти, односно

- нисконапонска надземна мрежа
- 10(20)kV надземна мрежа;
- трафостаници (2).

Електронска комуникациска инфраструктура и опрема

Според податоците добиени од АЕК, Македонски Телеком АД - Скопје и во границата на планскиот опфат има постојни телекомуникациски инсталации кои ги опслужуваат сите активни корисници на просторот:

- бакарни кабли.

Гасоводна мрежа и објекти

Според податоците добиени надлежните субјети низ планскиот опфат на УПС Живојно не поминуваат изведени или планирани траси на гасовод и гасоводни објекти.

Поголеми површини на еленило во планскиот опфат може да се примети во северниот дел од планскиот опфат.

Помали површини на зеленило во планскиот опфат може да се приметат во деловите помеѓу земјените патеки и асфалтираните пристапи.

Согласно податоците од Министерството за култура на РСМ - Управа за заштита на културното наследство, константирано е дека во рамките на планскиот опфат постои евидентирано недвижно културно наследство, црква Св. Спас и џамија за кое основано се претпоставува дека претставува културно наследство.

Воедно во непосредна близина на границите на планскиот опфат се наоѓа археолошко наоѓалиште, црква св. Илија и м.в. Селиште.

Согласно добиените податоци од Министерство за култура - Управа за заштита на културното наследство од страна на НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј Битола изработени се Заштитно конзерваторски основи за културно наследство за Урбанистички план за село Живојно.

Според заклучоците од анализата на постојната состојба, Планската програма и поставките и насоките дадени со Просторниот план на РМ, можностите за просторен развој треба да се движат во следните насоки:

- Рамномерен просторен развој;

- Рационално искористување на градежното земјиште;
- Поставување на сообраќајна инфраструктура - улична мрежа, решавање на пристапидо градежните парцели и објектите, како и на сообраќајот во мирување (паркирање и гаражирање);
- Дефинирање на заштитни коридори на инфраструктурните водови;
- Рационално искористување на градежното земјиште;
- Дефинирање на градежни парцели со површина за градење, процент на изграденост и коефициент на искористеност на просторот од аспект на намената, просторните можности на теренот и планскиот концепт;
- Оптимално димензионирање и доизградба на водоводна инфраструктура;
- Оптимално димензионирање и доизградба на канализациона фекална инфраструктура и на атмосферска канализациона инфраструктура;
- Оптимално димензионирање и доизградба на електро-енергетската инфраструктура;
- Оптимално димензионирање и доизградба на електронска комуникациска инфраструктура;
- Рационално користење на земјиштето и градбите со имплементација на услови за заштита и спасување и заштита на животната средина.

Евидентираните состојби на теренот и начинот на реализација на дел од постоечкиот градежен фонд укажуваат на густа изграденост на градежниот фонд и пристапите кои не се во целост вклопени во правилничките нормативи согласно важечката законска регулатива, па инкорпорирањето на постоечките состојби претставува дополнителен предизвик во планирањето и детерминирањето на условите за просторен развој на предметниот плански опфат.

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

При организација на јавните функции за село Живојно, појдовен елемент претставува постојната мрежа на јавни функции под претпоставка дека идниот развој на овие функции ќе биде во согласност со економските, институционалните и други промени кои се во тек. Битна алатка во креирањето на развојните насоки на селото претставуваат и демографските показатели, односно, планираниот број на жители и минималните површини кои треба да се обезбедат за непречено одвивање на животот и работата на сите корисници на просторот во планскиот период.

Урбанистичкиот план со доследна примена на актуелната законска и подзаконска регулатива, треба да предложи развој што ќе овозможи подобар степен на искористеност на градежното земјиште и подобра комунална инфраструктура, како и непречена реализација на планските одредби.

1.1 Цели на заштита на животната средина

Заштитата на животната средина подразбира множество на различни постапки и мерки кои го спречуваат загрозувањето на животната средина. Под заштита на животната средина се подразбира не само заштита на човекот туку и заштита на билната вегетација и животинскиот свет. Целите на заштитата на животната средина се заштита на здравјето на луѓето, квалитетот на екосистемите, заштита на растителниот и животинскиот свет и културни добра чиј творец е човекот, зачувување на рамнотежата и еколошката стабилност на природата, рационално и адекватно користење на природните ресурси.

Декларацијата за животната средина е донесена на Светската конференција на Обединетите држави во 1972 година. Стокхолмската конференција за човековата средина, одржана 1972 година ја разбудила свеста и го означила почетокот на еколошката ера и истовремено ја иницирала Париската конвенција на Претседатели на Држави и Влади на земјите од Европската економска заедница, одржана истата година. Во усвоената декларација како основна цел на еколошкиот развој се наведува смалување на ризикот во поглед на условите на живот, подобрување на квалитетот на живеење и да се во остварување на овие цели посебно внимание обрати на заштитата на животната средина. Според тоа, Европското законодавство кое го има усвоено Советот на Европските економски заедници се нагласи гаранцијата на правото на секој граѓанин на чиста и здрава животна средина.

Во текот на 1992 година во сила стапи Базелската Конвенција, чија што цел е смалување на супстанциите одредени како опасен отпад. Во Мај 2004 година стапи во сила и Стокхолмската конвенција за перзистентни органски загадувачи, со кои ги дефинира 12 екстремно отровни органски загадувачи, барајќи нивна редукција или нивно целосно елиминирање.

Меѓународната правна заштита на животната средина се сведува во најголем дел на меѓународно - правна акција против загадувањето. Сепак, меѓународната регулатива во областа на животната средина сеуште не достигнала на ниво кој би овозможил мирен живот на сите живи суштества на нашата планета. Се донесуваат разни протоколи, конвенции, декларации и др.

Република Македонија, во рамките на евроинтеграциските процеси во животната средина има потпишано голем број на меѓународни конвенции, билатерални договори и протоколи и кои заедно со националните прописи ја сочинуваат правната рамка која го уредуваат управувањето со медиумите на животната средина. Во процесот на априкосимацијата на ЕУ законодавство од областа на животната средина преку транспонирање на ЕУ законодавството Република Македонија ги има донесено следните закони:

- 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, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 89/22 и 171/22);

- Закон за квалитет на амбиентниот воздух („Сл. Весник на РМ” бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 100/12, 163/13, 10/15 и 146/15) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 216/21);
- Закон за управување со отпадот („Сл. Весник на РСМ” бр. 216/21);
- Закон за заштита од бучавата во животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 215/21);
- Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ” бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 164/15, 63/16 и 113/18) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 151/21) и др.

Процесот на усогласување со законодавството на ЕУ и во сегашно време е во тек, посебно во техничките барања дадени во анексите на ЕУ Директивите. Листата на релевантни закони и релевантни ЕУ Директиви и меѓународни договори се дадени во точката 11 од овој Извештај. Сите обврски што произлегуваат од овие законски и национални стратешки документи, беа анализирани и земени во предвид при дефинирање на основните цели за заштита на животната средина во планскиот опфат при изготвување на овој Извештај.

Како генерални цели утврдени по овие значајни основи се следните:

- Обезбедување на превентивни мерки на заштита на водните ресурси-подземните води од можните загадувачки емисии на материи од реализирање на планскиот опфат;
- Искористување на соларната енергија - како чиста енергија, преку имплементирање на концептот почиста средина;
- Воспоставување на перманентен мониторинг на квалитетот на водата, почвата и воздухот;
- Збогатување на шумскиот фонд преку засадување на појас од соодветни дрвни растенија;
- Сочувување на постојниот биодиверзитет и елиминирање на можните контаминации на истиот и негово исчезнување;
- Воспоставување на перманентна соработка во следењето на состојбите во областа на квалитетот на водата, почвата и другите медиуми во животната средина од страна на локалните и Републичките здравствени институции од аспект на сочувување на здравјето на населението;
- Вклучување на јавноста во процесот на мониторирање на состојбите и донесување на одлуки за медиумите во животната средина;
- Воспоставување на база на податоци за состојбата во секој медиум во животната средина по принципот (движечка сила-притисок-состојба на животната средина-влијание-одговор) на локално и регионално ниво.

Во овој процес се предлага поцелосно имплементирање на горе наведените цели преку реализирање систем на предлог мерки за заштита, одбегнување, намалување, неутрализирање или компензација на негативните влијанија од реализација на предвидените содржини согласно

урбанистичкиот план. За таа цел во понатамошниот текст на содржината на овој документ се предлагаат:

- ⇒ Технички мерки кои треба да се превземат за време на спроведување на планот;
- ⇒ Препораки за подготвување, донесување и дополнување на плановите и програмите во рамките на спроведувањето на законските обврски во животната средина.

1.2 Специфични цели на Стратегиската оцена

Специфичните цели на Стратегиската оцена на животната средина се дефинирани согласно националната и меѓународна легислатива и се прикажани преку статусот на биолошка разновидност, населението, здравјето на луѓето, материјалните добра, културното наследство и пределот:

- Заштита на животната средина со имплементација на планскиот документ;
- Подобрување на економските услови и зголемување на животниот стандард;
- Правилно управување со просторот заради одржување на постојаното ниво на флора и фауна;
- Обезбедување на заштитни зелени појаси и формирање на хортикултурни насади од аспект на појава на бучава и вибрации;
- Подобрување на квалитетот на воздухот;
- Зачувување на квалитетот на водата;
- Интегрално управување со комуналниот отпад и негова селекција за зачувување на почвата, а со тоа и минимизирање на отпадот;
- Минимизирање на појавите од несреќи и хаварии;
- Зачувување на културното наследство;
- Зачувување на карактеристиките на пределот и животната средина.

Планскиот опфат е усогласен со:

- Просторен план на РМ, 2004;
- Национална стратегија за одржлив развој, 2010-2030;
- Втор национален Еколошки Акционен План на РМ, 2006;
- Втор Национален извештај за климатски промени, 2008;
- Стратегија за управување со податоци за животната средина, 2005;
- Стратегија и акционен план за имплементација на Архуската конвенција, 2005.

Основа за изработка на планот е стратегијата за развој и наменската употреба на земјиштето утврдено со усвоениот Просторен план на Република Македонија, а е изработен врз основа на методологијата која произлегува од одредбите утврдени со Законот за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ” бр. 199/14, 44/15, 193/15, 31/16, 163/16, 64/18 и 168/18) и подзаконските акти што произлегуваат од истиот.

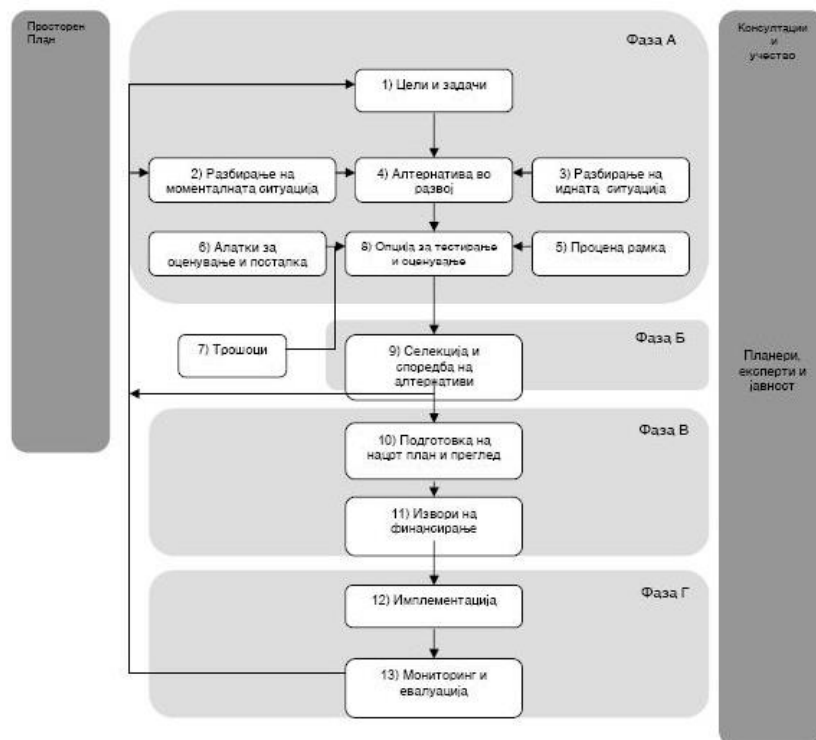
Просторен план на РМ

- Уважување на реалните фактори на развој;
- Превземање стимулативни мерки од страна на државните и други видови поддршка за програми на локалните заедници и стопанските актери;
- Воспоставување на пазарни принципи и формирање соодветна институционална рамка во која ќе можат да функционираат пазарните институции;
- Создавање на регионален диференциран амбиент за стопанисување со помош на соодветна политика.

Национален еколошки акционен план

- Да се овозможи интегрирање на политиката за заштита на животна средина во останатите секторски политики;
- Да се поттикнат индустријата, давателите на услуги и другите субјекти во областа на животната средина кон поголема одговорност за заштитата на животната средина;
- Да се дадат насоки за еколошки одржлив пристап;
- Да се зголеми степенот на исполнување на обврските од регионалните и глобалните договори во областа на животната средина.

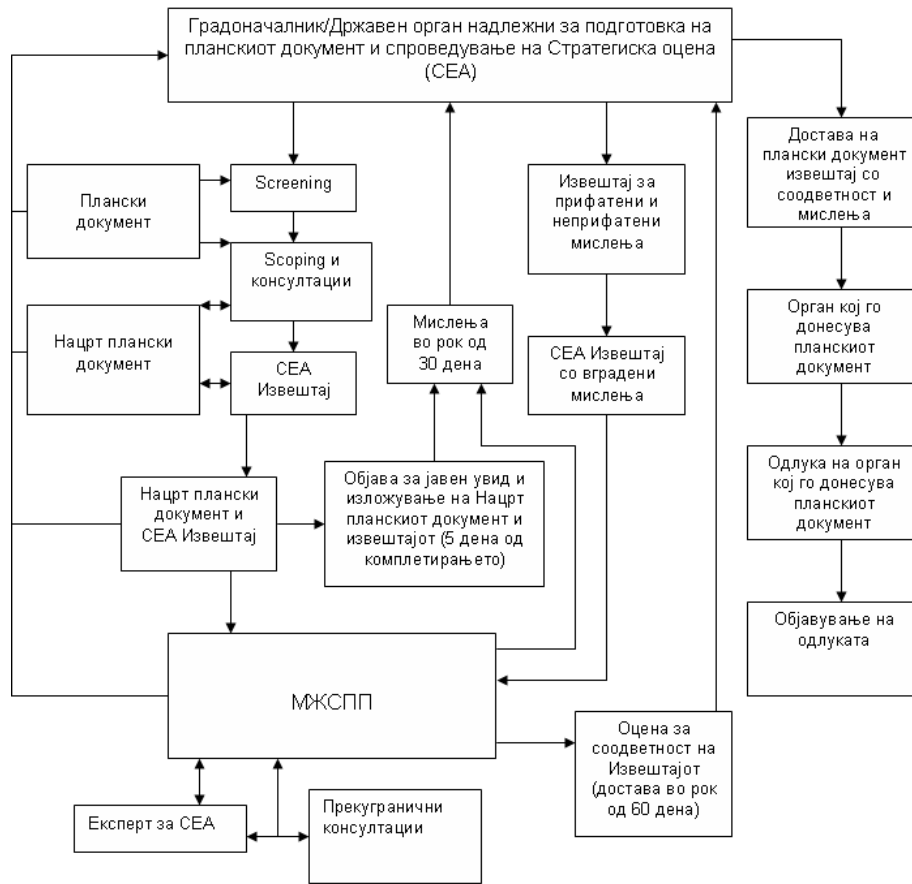
1.3 Употребена Методологија



Графички приказ на методологијата за изработка на Извештајот за
оцена на животна средина

При подготовката на Извештајот за Стратегиска оцена се креираше методологија компатибилна на карактеристиките на просторот опфатен со планскиот документ, планската задача, достапните стратегии и документи.

Спроведување на постапка за оцена на влијанието на определени стратегии, планови и програми врз животната средина (СЕА)



При спроведување на постапката етапно беа превземени следните чекори:

- Примарно беа дефинирани целите за заштита на животната средина утврдени во стратешките документи на локално, национално и меѓународно ниво;
- Се оствари разговор со претставник на изработувачот на планскиот документ за целите на инвестиционите активности и содржините кои ќе бидат опфатени во просторот и нивната разместеност;
- Се направи првичен увид на сегашните состојби во животната средина во анализираниот плански опфат, неговата околина и пошироко;
- Подетално се проучија содржините што се предвидени да се лоцираат во планскиот опфат, урбанистичкиот проект, како и просторната документација, намената и категоријата на земјиштето;
- Детално се разгледаа техничките решенија предвидени за реализација на проектната задача;

- Увид на постојната реализирана урбанистичка состојба на подрачјето дефинирано со планскиот опфат (бесправна градба, сообраќаен пристап и сл.);
- Согледување на можните негативни влијанија по животната средина од реализација на содржините предвидени со урбанистичкиот проект;
- Надминување на негативните влијанија по животната средина од реализација на содржините предвидени со урбанистичкиот проект;
- Предлагање на превентивни и корективни мерки за ублажување евентуалните влијанија по животната средина;
- Вклучување и запознавање на сите заинтересирани страни во процесот на изготвување на документот и утврдување на состојбите во животната средина со реализација на планот.

При изготвување на планскиот документ користена е стручна литература од оваа област, ЕУ Директивите, националните стратешки документи, релевантна законска регулатива, меѓународни договори, просторни и урбанистички планови и други релеванти за изработка на документот.

1.4 Законодавна рамка

Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци е изработен согласно постојната законска регулатива во животната средина и природата во Република Македонија:

Животна средина

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, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 89/22 и 171/22).

Стратегиска оцена на животната средина

1. Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и здравјето на луѓето („Сл. Весник на РМ” бр. 114/07);
2. Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 153/07);
3. Уредба за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето („Сл. Весник на РМ” бр. 153/07 и 45/11);
4. 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 на РМ” бр. 147/08 и 45/11);

5. Правилник за формата, содржината и образецот на Одлуката за спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена и на формуларите за потребата од спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена („Сл. Весник на РМ” бр. 122/11).

Заштита на природата

Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ” бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 63/16 и 113/18) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 216/21);

Амбиентниот воздух

Закон за квалитет на амбиентниот воздух („Сл. Весник на РМ” бр. 100/12-пречистен текст, 10/15 и 146/15) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 216/21);

Закон за урбано зеленило („Сл. Весник на РМ” бр. 11/18 и 42/20).

Управување со отпад

Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РСМ” бр. 216/21).

Заштита од бучава

Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 151/21).

Води

Закон за води („Сл. Весник на РМ” бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 151/21).

Заштита и спасување

Закон за заштита и спасување („Сл. Весник на РМ” бр. 36/20, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 93/12, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, 82/20) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 215/21).

Просторно планирање

Просторен план на Република Македонија („Сл. Весник на РМ” бр. 39/04).

Просторно и урбанистичко планирање

Закон за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ” бр. 199/14, 44/15, 193/15, 31/16, 163/16, 64/18 и 168/18) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 32/20).

Правилник за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ” бр. 142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 225/20).

Правилник за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистички планови („Сл. Весник на РМ” бр. 142/15).

1.5 Институционална рамка

Законот за организација и работа на органите на државната управа („Сл. Весник на РМ” бр. 58/00, 44/02, 82/08, 167/10 и 51/11) ги дефинира следните надлежности на Министерството за животна средина и просторно планирање:

- следењето на состојбата на животната средина;
- заштитата на водите, почвата, флората, фауната, воздухот и озонската обвивка од загадување;
- заштитата од бучава, радијација, заштитата на биодиверзитетот, геодиверзитетот, националните паркови и заштитените области;
- реставрацијата на загадените делови од животната средина;
- предлагањето мерки за третман на цврст отпад;
- просторното планирање;
- просторниот информативен систем;
- надзорот од негова надлежност и
- врши и други работи утврдени со закон.

Законот за организација и работа на органите на државната управа во ова насока на Министерството за животна средина и просторно планирање му дава клучна улога, во процесот на креирање на политиката за заштита на животната средина.

Одредени надлежности во управувањето со животната средина имаат и други органи на државната управа и локалната самоуправа како што се:

- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство;
- Министерство за транспорт и врски;
- Институтот за јавно здравје;
- Министерство за здравство;
- Хидрометеролошки Завод, и
- Единиците на локалната самоуправа.

Значајна улога во процесот на донесувањето на законите од областа на животната средина има и Собраниската комисија за транспорт врски и екологија.

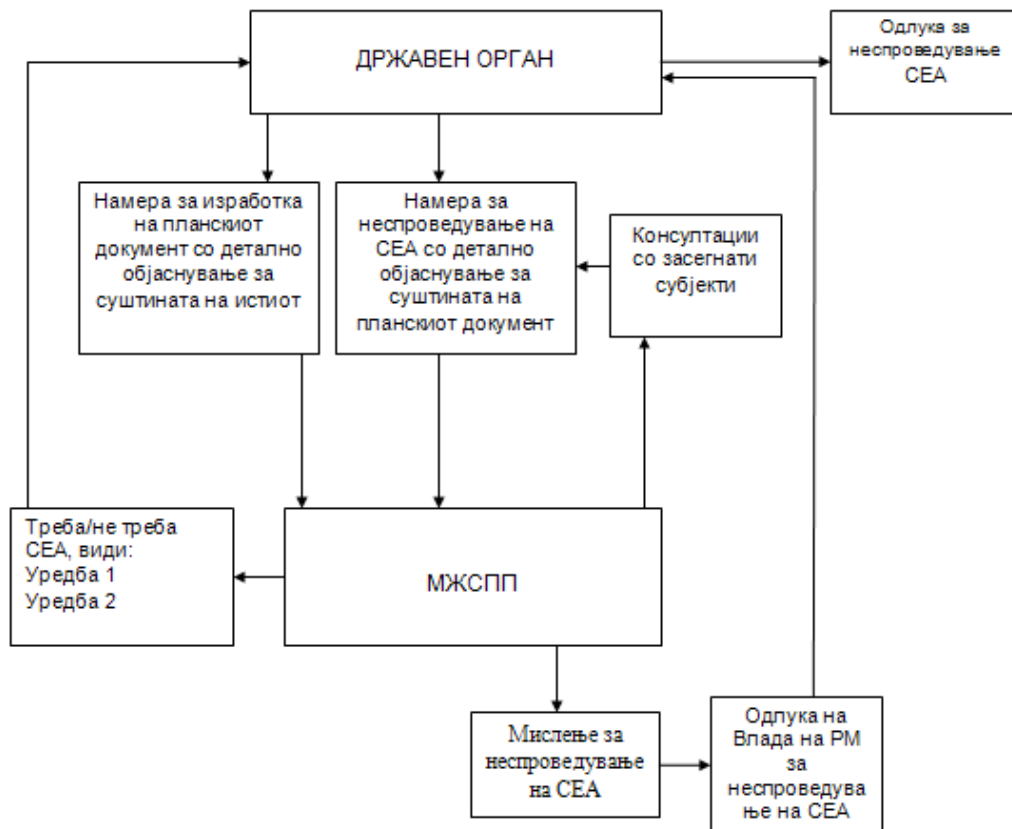
Во процесот на Стратегиска оценка на животната средина, Министерството за животна средина и просторно планирање има одредени надлежности пропишани со Законот за животната средина, како што се:

- подготовка на решение во оние случаи во кои не се согласува со одлуката за спроведување, односно неспроведување на СОВЖС или со определениот обем на СОВЖС во одлуката;
- подготовка на решение за соодветноста на извештајот на СОВЖС за планскиот документ, и;
- воспоставување и ажурирање на листата на експерти за СОВЖС.

Органи на државната управа/единиците на локална самоуправа кои ги подготвуваат-усвојуваат планските документи согласно Законот за животната средина имаат обврска за:

- подготовка на извештајот за СОВЖС;
- објавување на информации за отпочнувањето на подготвувањето на планските документи и за учество на јавноста во процесот на консултации;
- објавување на информации за нацрт планскиот документ кој се подготвува и за предлог извештајот за СОВЖС;
- подготовка на извештајот од консултацијата со јавноста врз основа на добиените коментари и мислења од јавните консултации;
- комплетирање на извештајот за СОВЖС и на планските документи со добиени мислења и коментари, и
- мониторинг на влијанијата од имплементацијата на планскиот документ и во случај на негативни ефекти и информирање на МЖСПП.

**Процедура за утврдување на неопходност од спроведување на
стратесиска оцена (СЕА) за плански документ кој го
подготвуваат државни органи (Screening)**



Во овој процес Министерството за надворешни работи е одговорно за спроведување на прекугранични консултации за СОВЖС во однос на доставување на известување до соседната држава, која може да биде засегната од подготовката на планскиот документ или кога Република Македонија може да биде засегната од подготовка на плански документ во соседна држава.

1.6 Содржина на Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина

Спроведувањето на Стратегиската оцена на животната средина е интерактивен процес кој треба да се спроведе паралелно со развојот на планот или програмата. Стратегиската оцена на животната средина е процес за да се осигура дека значителен ефект врз животната средина што произлегуваат од политики, планови и програми се идентификуваат, оценуваат и намалуваат. Важен инструмент за да им се помогне во постигнување на одржлив развој и креирање на политиката е Стратегиската оцена на животната средина. Посебни бенефиции во Стратегиската оцена вклучуваат:

- Поддршка на одржливиот развој;
- Да се подобрат доказите како добра основа за стратешките одлуки;
- Да се консултираат сите заинтересирани страни во процесот на изготвување на документот и утврдување на состојбите во животната средина со реализација на планот;
- Да се насочат на други процеси, како што се влијанието врз животната средина на оценките врз одделни развојни проекти.

Стратегиската оцена следејќи ги одредбите за содржината на овој Извештај, ги обработува следните содржини:

- Карактеристики на животната средина во областите кои би биле значително засегнати;
- Проблеми од областите кои се од посебно значење за животната средина, а особено од аспект на заштита на дивите птици и хабитатите;
- Целите на заштита на животната средина, одредени на национално или меѓународно ниво, кои се релевантни за планскиот документ и начинот на кој овие цели и сите аспекти на животната средина се земени во предвид за време на нивните подготовки;
- Веројатните значајни влијанија врз животната средина во целина, вклучително и врз биодиверзитетот, здравјето на луѓето, флората, фауната, водата, воздухот, почвата, климатските фактори, културното наследство, пејсажот и материјалните придобивки. Овие влијанија вклучуваат секундарни, краткорочни, долгорочни, трајни и привремено позитивни и негативни ефекти;
- Резиме/краток преглед на причините на алтернативите, опис за тоа како е направена проценката, вклучувајќи ги сите потешкотии (како што се техничките недостатоци или недостигот на know-how) до кои се дошло при собирањето на потребните информации;
- Опис на предвидените мерки кои се однесуваат на мониторингот во согласност со законските обврски;
- Не-техничко резиме на информациите дадени во согласност со барањата наведени во претходните точки.

1.7 Резиме

Врз основа на спроведената Стратегиска оценка на животната средина за Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци органот е должен да ги следи ефектите врз животната средина и здравјето на луѓето со цел во раната фаза да се согледаат евентуалните негативни влијанија напоредно со изработката на планската документација пред да биде прифатлива за имплементација.

2. Преглед на Планскиот документ

2.1 Основи на Планскиот документ

Изработката на планската документација УПС Живојно, Општина Новаци, претставува континуитет на урбаниот развој во рамките на општината. Урбанизирањето односно условите за изградба и уредување на просторот од аспект на потребите за развој на локалитетот во рамките на планскиот опфат, претставува појдовен елемент во методолошкиот пристап при изработка на УПС Живојно, Општина Новаци.

Со изработка на УПС Живојно, Општина Новаци за период од 2021 до 2031 година ќе се добијат одговори на низа прашања од кои зависи добрата организираност на просторот, односно негово вклопување и активирање во можностите за функционалност, комплементарност, атрактивност, комуникативност и флексибилност како фрагмент од урбаната структура. Селото Живојно административно припаѓа на Општина Новаци.

Согласно член 14 од Законот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр. 32/20), Урбанистички план за село е урбанистички план кој се донесува за подрачје на населено место - село, утврдено со закон. Урбанистичкиот план за село Живојно е план со генерална регулација и општи услови за градење во кој не се формираат градежни парцели.

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

За изработка на овој Урбанистички план за село применувани се актуелните законски и подзаконски акти и тоа:

- Законот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр. 32/20);
- Правилникот за урбанистичко („Сл. Весник на РСМ“ бр. 225/20, 219/21 и 104/22).

Истражувајќи ги можните начини за организација и поставување на плански концепт за уредување на просторот во границата на планскиот опфат, применети се неколку принципи:

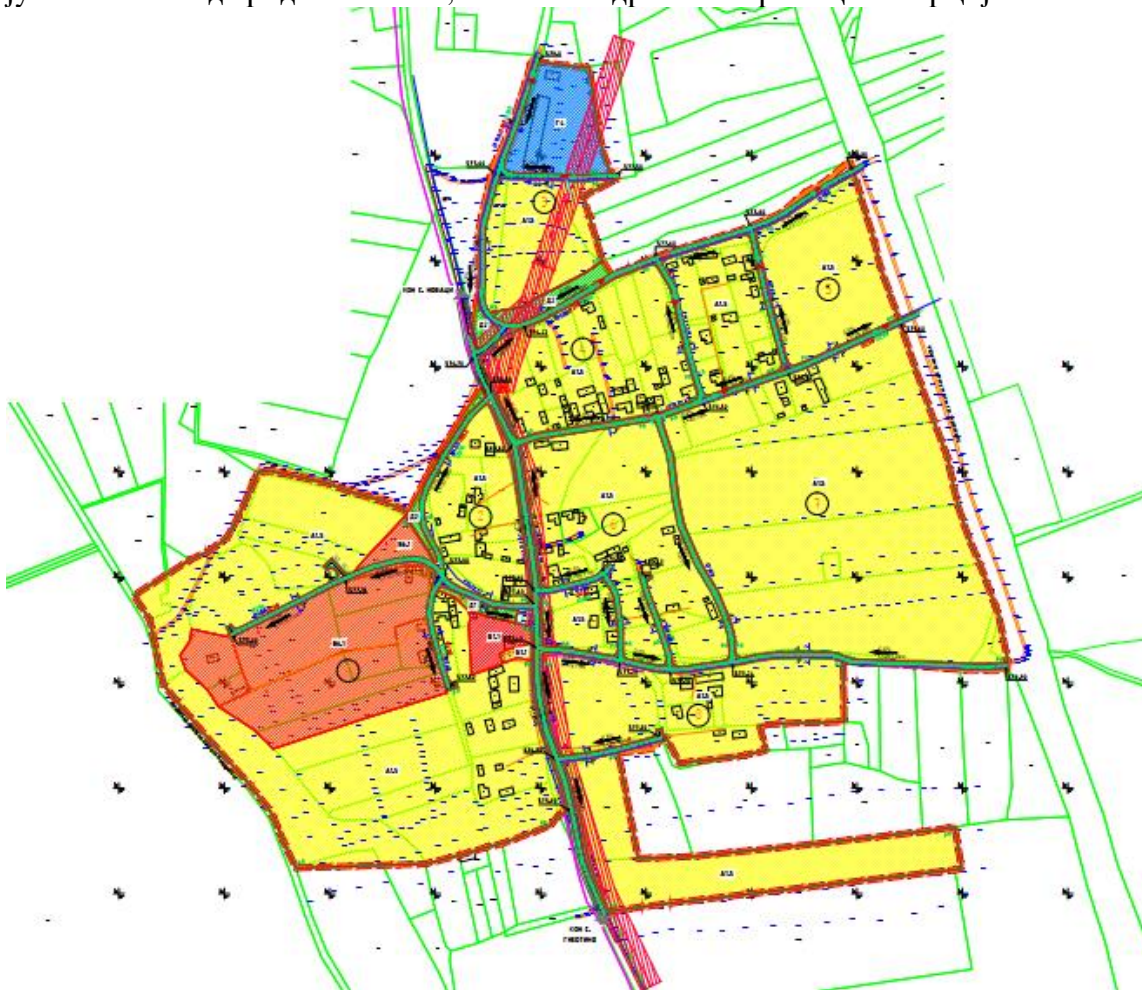
- Почитување на поставките и Заклучните согледувањата од Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ;
- Имплементација на Планската програма со дефинирање на наменски зони
- Почитување на постојаната планска и проектна документација и надоврзување на истата;
- Почитување на постојната изградена инфраструктура и супраструктура;
- Оформување на наменски зони;

- Дефинирање на оптимален процент на изграденост и коефициент на искористеност на земјиштето;
 - Дефинирање на оптимален капацитет на системите на комуналната инфраструктура и супраструктура.
- Урбанистичкиот план за село се изработува за плански период од 10 (десет) години односно за период од 2022 до 2032 година.

2.2 Плански опфат

2.2.1 Географска и геодетска местоположба

Планскиот опфат на УПС Живојно се наоѓа во КО Живојно, југоисточно од градот Битола, на самата државна граница со Грција.



Графички приказ за УПС Живојно, општина Новаци

Површината во границите на полигон 1 изнесува 36,01 ха.
 Површината во границите на планскиот опфат 2 изнесува 0,26 ха.
 Полигон 1.

Од најсеверната точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат минува низ КП 3461, се движи по источната граница на КП 3461, се движи по западната граница на КП 1426, минува низ КП 3455, се движи по западна граница на КП 1190, се движи по јужна, западна и северна граница на КП 1191, се движи по северна граница на КП 1193, се движи по северна и источна граница на КП 1194, се совпаѓа со северна граница на КП 1199, КП 1200, КП 1201, КП 1204, се движи по источна граница на КП 1205/1, се совпаѓа со источна граница на КП 1211, минува низ КП 3455, се совпаѓа со северна и источна граница на КП 1210, се совпаѓа со северна граница на КП 1405, минува низ КП 3455, се движи по северна граница на КП 3486, минува низ КП 3455, се движи по североисточна граница на КП 1125, се движи по граница на КП 75/1, минува низ КП 75/1, се совпаѓа со северна и источна граница на КП 1128, минува низ КП 3455, се движи по граница на КП 1144, КП 1145, КП 1146/2, КП 1147 и стигнува до најисточна точка на планскиот опфат.

Од најисточната точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат продолжува да се движи совпаѓајќи се со источната граница на КП 1147, КП 1149, се совпаѓа со јужната граница на КП 1150, се движи по источна граница на КП 3486, се движи по источна граница на КП 3487, минува низ КП 3487, се движи по јужна граница на КП 1548 и КП 1547/2, минува низ КП 1553/3, се движи по источна граница на КП 1549, се совпаѓа со источна граница на КП 1151 и КП 1552, се совпаѓа со југоисточна граница на КП 1552, минува низ КП 1687 и стигнува до најјужната точка на планскиот опфат.

Од најјужната точка на планскиот опфат границата продолжува да се движи минувајќи низ КП 1687, КП 1686/8, КП 1685, КП 3461, се движи по граници на КП 1683, КП 1673, КП 3461, минува низ КП 1512/1КП 1513, КП 1512/1, КП 1508/2, се движи по граница на КП 1509/2, се совпаѓа со западна граница на КП 1503, КП 1482/1, КП 1482, се движи по јужна граница на КП 1476, минува низ КП 1480, КП 1477, КП 3492, се движи по источна, јужна и западна граница на КП 1375, се совпаѓа со јужна и западна граница на КП 1376, минува низ КП 3492, минува низ КП 1263, се движи по северна граница на КП 1263, се движи по источна граница на КП 1462, минува низ КП 1342, се движи по западна граница на КП 1241 и стигнува до најзападна точка на планскиот опфат.

Од најзападната точка на планскиот опфат границата се движи по северна граница на КП 1241, минува низ КП 1264 и стигнува до најсеверната точка на планскиот опфат.

Полигон 2

Од најсеверната точка на планскиот опфат границата на планскиот опфат се движи по северна граница на КП 1641/2, минува низ КП 1641/2 и стигнува до најисточна точка на планскиот опфат.

Од најисточна точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат се движи по источна граница на КП 1641/2 и стигнува до најјужната точка на планскиот опфат.

Од најјужната точка, границата на планскиот опфат продолжува да се движи по јужна граница на КП 1641/2 и стигнува до најзападната точка на планскиот опфат.

Од најападната точка на планскиот опфат границата на планскиот опфат се движи по западна граница на КП 1641/2 и стигнува до најсеверна точка на планскиот опфат.

Вкупната површина во границите на планскиот опфат изнесува 36,27 ха.

2.2.2 Намена на употреба на земјиштето

Согласно дефинираните намени и наведените услови од Планската програма, како и Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ” бр. 225/20, 219/21 и 104/22) во границите на планскиот опфат дефинирано е земјиште со следните поединечни основни класи намени:

A1.5 - станбени куќи во селски стопански двор;

B1.1 - основно образование: основно училиште;

B4.8 - згради на локална самоуправа;

B5.2 - џамија

D1 - парковско и пејсажно зеленило

D3 - спорт и рекреација на зелени површини

D4.3 - гробишта

E3.1 - депонии и преработка на неопасен отпад.

Во рамки на наменските зони предвидено е функционирање на основната класа на намени со комплементарни класи на намени, а за постигнување на флексибилност на урбанистичкиот план се дава можност за реализација и на компатибилни намени.

Компатибилните намени во истата просторна единица (градежна парцела) можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица.

Максималната висина на венецот, за рамен терен, се изразува како вертикално растојание помеѓу тротоарот и завршниот венец на градбата во должни метри. За терени во пад, доколку тротоарот долж лицето на парцелата е во пад, максималната височина се одредува помеѓу висинската кота на тротоарот во средината на страната на површината за градење долж падот на теренот и завршниот венец на градбата.

Висинската кота на тротоарот се уредува со нивелманскиот план и се изразува како кота на надморска височина.

Максималната висина на венец изразена во должни метри се надополнува со планска одредба која го ограничува бројот на спратови кој може да се изгради во одредена височина. Најмалата спратна височина за домување, сметано од плоча до плоча изнесува 2,90м, а за деловна дејност 3,40.

Висината на нултата плоча не смее да се поместува под котата на тротоарот. За градби на терен со голем наклон котата на приземјето не може да биде повисока ниту пониска од половина спратна височина од

котата на пристапната улица или тротоар, зависно од тоа дали пристапната улица е над или под лицето на парцелата и пристапот до површината за градење.

Станбени куќи во селски стопански двор

Селскиот стопански двор по правило се состои од два дела: станбен дел (чист дел) и економски дел (нечист дел).

Економскиот дел од селскиот стопански двор содржи:

- градби за одгледување на животни: стаи за коњи, штали за говеда, градби за живина, градби за кози, овци и свињи, градби за зајаци, гулаби и украсна живина;
- пратечки објекти за градбите за одгледување на животни: бетонски писти, испусти и рампи за стока, објекти за складиштење измет и осока, гумно;
- градби за складиштење на сточна храна: магацини за концентрат, сило јами, сило ровови и трапови;
- градби за складиштење на земјоделски производи: амбари, кошеви, и
- други градби потребни за селски стопански двор: хангари за машини и возила, пушилници и сушилници, магацини и друго.

Во планирањето на селски стопански двор нечистиот дел од дворот мора да се постави во правецот на ветерот зад станбениот дел.

Најмалото растојание помеѓу станбената градба и сточната штала е 15м.

Гумното, складовите на измет и осока, како и полскиот клозет мораат да бидат оддалечени од станбениот дел најмалку 20м, низ доминантниот правец на ветер и на пониска кота.

На терен со наклон кон јавниот или пристапниот пат (нагоре) или на терен со наклон од патот (надолу), станбениот дел од селскиот стопански двор секогаш се поставува на највисоката кота од градежната или катастарската парцела.

Земјиште за општа употреба

Согласно Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр. 225/20, 219/21 и 104/22), во границите на планскиот опфат земјиштето за општа употреба е дефинирано со следните поединечни основни класи на намени:

Д2 - заштитно зеленило

Е1.1 - сообраќајна патна инфраструктура: улична мрежа и паркинг.

Зеленило

Во насока на обезбедување на повисок стандард на домување, квалитет на работната средина и овозможување на начелото на одржлив развој, со урбанистичкиот план за село се дадени насоки за обезбедување на минимални површини со зеленило во рамки на единиците на градежно земјиште - блокови и градежни парцели кои ќе се формираат со урбанистичко - проектни документации во следна фаза.

Површините за зеленило, освен како утврдени наменски зони со основна класа на намени Д1 - парковско и пејзажно зеленило и Д2 - заштитно и сообраќајно зеленило, претставуваат обврска за реализација и во рамки на наменските зони од другите класи на намени, во дворните места на

објектите, со минимален процент кој што треба да се задоволи при формирање на градежните парцели, односно, при реализација на градбите, за кој изнесува 20% во согласност со член 20 од Законот за урбано зеленило („Сл. Весник на РМ” бр. 11/18 и 42/20).

Во најјужниот дел од планскиот опфат (полигон 1) на катастарска парцела во државна сопственост е планирана наменска зона ДЗ - спорт и рекреација на зелени површини.

Според тоа, се доаѓа до показател од 344,50 м² по глава на жител, од кои 128,7 м² по глава на жител јавно зеленило и 215,80 м² останато зеленило.

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ НА ЗЕЛЕНИЛО НА НИВО НА ПЛАНСИ ОПФАТ	процент на зеленило во рамки на	површина на зеленило во наменската зона	површина на зеленило по глава на жител	
	%	м ²	м ² /ж	
А - домување и престој	20%	56276	208.43	
A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор				
В - јавни институции				
V1.1 - основно образование: основно училиште	20%	1207	1469	5.44
V4.8 - згради на локална самоуправа	20%	128		
V5.2 - џамија	20%	134		
Д - зеленило, рекреација и меморијални простори				
Д1 - парковско и пејсажно зеленило *	100%	2169	34748	128.70
Д2 - заштитно зеленило *	100%	26720		
ДЗ - спорт и рекреација на зелени површини	100%	3298		
Д4.3 - гробишта	20%	2562	9.49	
Е - инфраструктури				
E3.1 - депонии и преработка на неопасен отпад	20%	522		
* ЈАВНО ЗЕЛЕНИЛО		34748	128.70	
ОСТАНАТО ЗЕЛЕНИЛО		58267	215.80	
ВКУПНО		93015	344.50	

ПЛАНИРАН БРОЈ НА ЖИТЕЛИ ВО ПЛАНСКИОТ ПЕРИОД	270
--	------------

Целокупната површината на планскиот опфат на УПС Живојно е поделена на единици на градежно земјиште - блокови. Во рамки на опфатот предвидени се 11 блока, така што секој блок е со граници кои се совпаѓаат со границата на плански опфат, граница на наменска зона или осовини на улици. За секој блок поединечно се дадени посебни услови систематизирани во табеларен приказ:

БЛОК 1**Граници на блокот:**

Север: граница на плански опфат

Исток: граница на плански опфат

Југ: осовина на ул. „2“

Запад: осовина на ул. „1“

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 1				
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ
		м ²	ха	%
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	23570	2.36	87.92%
Д ЗЕЛЕНИЛО, РЕКРЕАЦИЈА И МЕМОРИЈАЛНИ ПРОСТОРИ	D2 - заштитно зеленило	719	0.07	2.68%
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	2519	0.25	9.40%
ВКУПНО		26809	2.68	100%

БЛОК 2**Граници на блокот:**

Север: граница на плански опфат

Исток: граница на плански опфат, осовина на ул. „1“, осовина на ул. „5“

Југ: граница на плански опфат

Запад: граница на плански опфат

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 2				
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	24247	2.42	88.04%
В ЈАВНИ ДЕЈНОСТИ И ИНСТИТУЦИИ		248	0.02	0.90%
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	3294	0.33	11.96%
ВКУПНО		27541	2.78	100%

БЛОК 3**Граници на блокот:**

Север: осовина на ул. „2“

Исток: граница на плански опфат, осовина на ул. „17“

Југ: осовина на ул.„15“, осовина на ул.„6“

Запад: осовина на ул. „1“

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 3						
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ		
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ		
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	29725	2.97	57.82%		
В ЈАВНИ ДЕЈНОСТИ И ИНСТИТУЦИИ	B5.2 - џамии	671	0.07	1.30%		
Д ЗЕЛЕНИЛО, РЕКРЕАЦИЈА И МЕМОРИЈАЛНИ ПРОСТОРИ	Д1 - парковско зеленило	2169	16755	0.22	4.22%	32.59%
	Д2 - заштитно зеленило	14587		1.46	28.37%	
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	4260	0.43	8.29%		
ВКУПНО		51411	5.14	100%		

БЛОК 4**Граници на блокот:**

Север: осовина на ул. „6“, осовина на ул.„15“

Исток: осовина на ул. „14“

Југ: осовина на ул. „1“

Запад: осовина на ул. „6“

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 4						
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ		
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ		
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	27661	2.77	87.90%		
В ЈАВНИ ДЕЈНОСТИ И ИНСТИТУЦИИ	B4.8 - згради на органите на локална самоуправа	638	0.02	2.03%		
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	3170	0.32	10.07%		
ВКУПНО		31469	3.10	100%		

БЛОК 5**Граници на блокот:**

Север: граница на плански опфат

Исток: граница на плански опфат

Југ: осовина на ул. „12“, осовина на ул. „13“

Запад: осовина на ул.„14“, осовина на ул. „17“

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 5				
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	16878	1.69	36.91%
В ЈАВНИ ДЕЈНОСТИ И ИНСТИТУЦИИ	B1.1 - основно училиште	6036	0.60	13.20%
Д ЗЕЛЕНИЛО, РЕКРЕАЦИЈА И МЕМОРИЈАЛНИ ПРОСТОРИ	Д4.3 - гробишта	12809	20925	45.77%
	Д2 - заштитно зеленило	8116		
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	1883	0.19	4.12%
ВКУПНО		45723	4.57	100%

БЛОК 6**Граници на блокот:**

Север: осовина на ул.„1“

Исток: осовина на ул. „10“

Југ: осовина на ул.„9“

Запад: осовина на ул.„7“

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 6				
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	43696	4.37	89.89%
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	4916	0.49	10.11%
ВКУПНО		48612	4.86	100%

БЛОК 7**Граници на блокот:**

Север: осовина на ул.„1“

Исток: осовина на ул.„7“

Југ: граница на наменска зона

Запад: осовина на ул. „5“

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 7				
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	31554	3.16	95.13%
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	1615	0.16	4.87%
ВКУПНО		33169	3.32	100%

БЛОК 8

Граници на блокот:

Север: осовина на ул. „13“, осовина на ул.„12“

Исток: граница на плански опфат

Југ: граница на плански опфат, осовина на ул. „10“, осовина на ул.„1“

Запад: осовина на ул. „14“

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 8				
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	24490	2.45	91.95%
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	2145	0.21	8.05%
ВКУПНО		26635	2.66	100%

БЛОК 9

Граници на блокот:

Север: осовина на ул. „10“

Исток: граница на плански опфат

Југ: граница на плански опфат, осовина на ул. „9“

Запад: осовина на ул. „10“

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 9				
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	47898	4.79	90.81%
Д ЗЕЛЕНИЛО, РЕКРЕАЦИЈА И МЕМОРИЈАЛНИ ПРОСТОРИ	Д3 - спорт и рекреација на зелени површини	3298	0.33	6.25%
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	1547	0.15	2.93%
ВКУПНО		52743	5.27	100%

БЛОК 10**Граници на блокот:**

Север: граница на плански опфат, осовина на ул. „9“

Исток: осовина на ул. „9“

Југ: граница на плански опфат

Запад: граница на плански опфат

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 10				
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ
А ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ	A1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор	11662	1.17	72.77%
Д ЗЕЛЕНИЛО, РЕКРЕАЦИЈА И МЕМОРИЈАЛНИ ПРОСТОРИ	Д2 - заштитно зеленило	3298	0.33	20.58%
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура	1066	0.11	6.65%
ВКУПНО		16026	1.60	100%

БЛОК 11**Граници на блокот:**

Север, исток, запад, југ: дел од КП 1641/2

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ - БЛОК 11				
НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ		ПОВРШИНА		УДЕЛ
		м ²	ха	ПЛАНСКИ ОПФАТ
Е ИНФРАСТРУКТУРИ	E3.1 - депонии и преработка на неопасен отпад	2608	0.26	100.00%
ВКУПНО		2608	0.26	100%

3. Краток опис и образложение на планските решенија за изградба на комунална и сообраќајна инфраструктура

Инфраструктурата ја дефинираат следните водови:

- Улична мрежа;
- Водоводна мрежа;
- Канализациона мрежа;
- Електрична мрежа.

3.1 Сообраќајно поврзување

Сообраќаен план

Планираната улична мрежа во планскиот опфат на УПС Живојно, Општина Новаци е поставена врз база на состојбата на терен, изведената комунална супраструктура (постоечки улици, изведена комунална инфраструктура), како и актуелната законска и подзаконска регулатива. Сообраќајната инфраструктура во локалитетот ја сочинуваат следните категории на улици:

Примарна сообраќајна мрежа:

- станбени улици - профил 1-1:

ул. 1

- пристапни улици - профил 2-2:

ул. 2, ул. 4, ул. 5, ул. 7, ул. 9, ул. 10, ул. 12, ул. 13, ул. 14, ул. 15, ул. 16, ул. 17

- пристапни улици - профил 3-3:

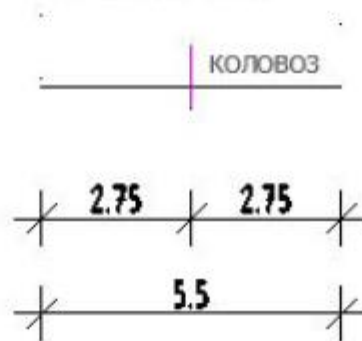
ул. 3, ул. 6, ул. 8, ул. 11.



ПРИСТАПНИ УЛИЦИ

УЛ.„2“, УЛ.„4“, УЛ.„5“, УЛ.„7“, УЛ.„9“, УЛ.„10“, УЛ.„1
УЛ.„13“, УЛ. „14“, УЛ.„15“, УЛ. „16“, УЛ. „17“

ПРЕСЕК 2-2



ПРИСТАПНИ УЛИЦИ

УЛ.„3“, УЛ.„6“, УЛ.„8“, УЛ.„11“

ПРЕСЕК 3-3

Стационарен сообраќај

Стационарниот сообраќај односно паркирањето на моторните возила во рамките на планскиот опфат е планирано согласно:

- дефинираната намена на земјиштето; и
- нормативните акти од дел 9. Стационарен сообраќај (член 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135) од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр. 225/20, 219/21 и 104/22).

Широчината, надолжните наклони и радиусите на хоризонталните кривини на рампите за планираните подземни паркинзи да се утврдат во согласност со нормативите од член 133 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр. 225/20, 219/21 и 104/22).

Бројот на потребни паркинг места зависи и од изборот на компатибилните намени во градежната парцела кои треба да се земат во предвид при изработка на проектната документација за градбите, врз основа на која се издава одобрение за градење. Основен услов за изградба на

планираната површина за градење, максимална висина и катност е обезбедување на потребниот број на паркинг места.

3.2 Водоснабдителна мрежа

Планираниот развој за водоснабдување и одводнување на фекалните отпадни и атмосферски води во планскиот опфат на Урбанистички план за село Живојно, Општина Новаци, се базира на насоките и заклучните согледувања од Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на Република Македонија и анализата на можностите и природата на теренот во рамки на планскиот опфат.

За согледување на потребите од водоснабдување и потребите за одведување на отпадните фекални и атмосферски води на планираните градби за плански период од 2022 до 2032 година направена е следната детална пресметка со проектирани вредности на потрошувачи:

Билансни показатели

Домување и престој (А)		28.14	
Јавни дејности и институции (В)		0.73	
Зеленило, рекреација и меморијални простори (Д)		4.50	
Инфраструктури (Е)		2.90	
ПОВРШИНА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ	P=	36.27	ха

Водоснабдување

ПОТРЕБНИ КОЛИЧИНИ ЗА ДОМУВАЊЕ И ПРЕСТОЈ

Предвиден број на жители	N=	270	жители
Водоснабдителна норма	Q ₀ =	400.00	л/ден/жител
Коефициент на дневна нерамномерност	K ₁ =	1.50	
Коефициент на часова нерамномерност	K ₂ =	1.30	
<hr/>			
	Q _{ср/ден} =N*Q ₀	= 108,000.00	л/ден
	Q _{ср/ден} =N*Q ₀ /1.000	= 108.00	м ³ /ден
	Q _{ср/ден} =N*Q ₀ /86.400	= 1.25	л/сек
	Q _{мах/ден} =K ₁ *Q _{ср/ден}	= 162,000.00	л/ден
	Q _{мах/ден} =K ₁ *Q _{ср/ден}	= 1.88	л/сек
	Q _{мах/час} =K ₂ *Q _{мах/ден}	= 2.44	л/сек

ПОТРЕБНИ КОЛИЧИНИ ЗА ЈАВНИ ИНСТИТУЦИИ

Предвиден број на корисници	N=	69	
Водоснабдителна норма	Q ₀ =	15.00	л/ден/кор
Коефициент на нерамномерност	K=	2.50	
Време на водоснабдување	T=	6	часа
	$Q_{\text{мах/ден}}=N*Q_0$	=	1,041.00 л/ден/уч
	$Q_{\text{мах/ден}}=N*Q_0*K$	=	2,602.50 л/час/уч
	$Q_{\text{мах/час}}=N*Q_0*K/T$	=	433.75 л/час
	$Q_{\text{мах/час}}=N*Q_0*K/T/3600$	=	0.12 л/сек

ПОТРЕБНИ КОЛИЧИНИ ЗА ПРОТИВПОЖАРНА ВОДА:

15.00 л/сек

ПОТРЕБНИ КОЛИЧИНИ ЗА ПОЛЕВАЊЕ НА ЈАВНИ ПОВРШИНИ:

норматив: 30м³/ден/ха (за 16h) 23.33 м³/час
6.48 л/сек

ВКУПНО ПОТРЕБНИ КОЛИЧИНИ:	24.04 л/сек
---------------------------	--------------------

Се усвојува минимален пресек од Ø80 до Ø150

Водоснабдување

Согласно податоците од ЈП Водовод Битола и ЈП Стрежево за постојната хидротехничка инфраструктура, во рамки на планскиот опфат на УПС Живојно не постои изведена хидротехничка мрежа.

Во графичкиот прилог Инфраструктурен план на овој УПС презентирана е планирана водоводна мрежа (согласно Проект за инфраструктура за линиска инфраструктурна градба - изградба на цевковод за водоснабдување на селата Бач, Брод, Живојно и Добровени, Општина Новаци - податоци доставени од Општина Новаци) со која се планира систем за водоснабдување кој треба да го опслужи планскиот опфат на село Живојно, а изворникот е надвор од планскиот опфат (непосредно на источна граница на плански опфат, полигон 1).

Динамиката на користењето мора да биде усогласена со барањето за долгорочна експлоатација, без влошување на квалитетот и да се базира на извршени хидрогеолошки испитувања и експлоатациони истражни работи со кои ќе се дефинира режимот на хранење на бунарите и ќе се утврди нивната издашност и капацитет.

Не се дозволува прекумерна експлоатација на подземните води поради што би дошло до пореметување на режимот на подземните води. Исто така, потребни се испитувања со кои ќе се утврди квалитетот на водата, односно

дали физичко - хемиските и бактериолошките карактеристики на водата одговараат на законските прописи и норми.

Противпожарната заштита на предметниот локалитет е предвидено да се реализира преку поставување на хидрантска водоводна мрежа во профилите на сообраќајниците со надворешни хидранти.

Количеството на вода за противпожарни потреби при едновремена работа на два противпожарни хидранти изнесува:

$$Q_{\text{пожар}} = 2 * 5,0 = 10,0 \text{ л/сек}$$

Меродавниот притисок (за гаснење на пожар) на приклучниот хидрант се утврдува согласно Правилник за технички нормативи за хидрантска мрежа за гаснење пожар како величина не помала од 2,5 бари. Исто така, согласно истиот правилник, противпожарна мрежа треба да ги задоволи следните услови:

- Максималното растојание помеѓи два хидранти изнесува 80 метри;
- Најмалиот пречник во прстенестата противпожарна мрежа изнесува $\varnothing 100$ мм;
- Најмалиот пречник на приклучната цевка на хидрантот изнесува $\varnothing 80$ мм.

3.3 Фекална и атмосферска канализација

Фекална канализација

Количината на отпадни фекални води од дадениот опфат е 80% од $Q_{\text{ср/ден}}$ и изнесува:

$$Q_{\text{отп}} = Q_{\text{ср/ден}} * 0,80 = 86.40 \text{ м}^3/\text{ден}$$

Се усвојува минимален пресек од $\varnothing 250$

Атмосферска канализација

Количината на отпадни фекални води од дадениот опфат е 80% од $Q_{\text{ср/ден}}$ и изнесува:

$$Q_{\text{отп}} = Q_{\text{ср/ден}} * 0,80 = 86.40 \text{ м}^3/\text{ден}$$

Се усвојува минимален пресек од $\varnothing 250$

Одведување на отпадни и атмосферски води

Во рамки на планскиот опфат на село Живојно не постојат податоци за изведена фекална и атмосферска канализација.

За прифаќање и одведување на отпадните води се предвидува изградба на фекална канализација, а за одведување на атмосферските води се предвидува изградба на систем на атмосферска канализација.

Фекалната и атмосферската канализација се со траси во коридорите на сообраќајниците и покрај постоечките водени текови и ги следат подолжните падови на планираните улици и природниот пад на теренот.

Прифаќањето на отпадните води од планскиот опфат е предвидено да се прави во пречистителна станица надвор од планскиот опфат, а после третманот пречистените води е планирано да се испуштат во отворени канали.

Квалитетот на испуштените води не смее да биде понизок од квалитет на водата на реципиентот, а во согласност со критериумите дефинирани во Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води.

Поврзувањето на корисниците со инфраструктурната канализациона мрежа за одведување на отпадните води се предвидува да се изведе преку приклучна шахта (армиранобетонска, со прописен капак на отворот), поставена на пресекот со осовината на примарниот одводен канал.

Трасите на комуналната хидротехничка инфраструктура за планскиот опфат на Урбанистички план за село Живојно, Општина Новаци, се планирани на земјиште за општа употреба. Во Планската документација, на графички прилог Инфраструктурен план се прикажани водоводната мрежа, атмосферската и фекалната канализација и соодветно се означени во легенда.

3.4 Електроенергетска инфраструктура и ПТТ инсталации

Електро-енергетска инфраструктура

Со Урбанистички план за село Живојно, Општина Новаци, анализирана е електроенергетската мрежа за плански период од 2021 до 2031 година.

Потребите за електрична моќност во планскиот опфат се дефинирани со користење на следните коефициенти:

- А - домување: 1kW/жител
- Г - рударство, производство и индустрија: 193 kW/ха
- Д - зеленило, спорт, рекреација и меморијални простори: 15 kW/ха
- Е - инфраструктура: 15 kW/ха.

ЕНЕРГЕТСКИ ПОТРЕБИ НА НИВО НА ПЛАНСКИ ОПФАТ					
Намена на земјиште			коефициент		потреби за електрична моќност (kW)
А - домување	270	жители	1	kW/жител	270.00
В - јавни институции	0.60	ха	193	kW/ха	116.49
Д - зеленило и рекреација	0.22	ха	15	kW/ха	3.25
Е - инфраструктура	2.64	ха	15	kW/ха	39.63
ВКУПНО					429.36

Врз основа на тоа, потребите од електрична моќност (kW) на ниво на плански опфат изнесуваат 429,36 kW. Потребите од електрична моќност претставуваат влезен параметар во пресметувањето на потребниот број на трафостаници (N) во рамки на планскиот опфат. Потребниот број на трафостаници (N) изнесува:

$$N = \Sigma P_{\text{ед.}} / (\eta \times S_{\eta}), \text{ каде } \Sigma P_{\text{ед.}} = 429,36 \text{ kW}$$

$$N = 429,36 / (0,75 \times 630) = 1 \text{ трансформаторски станици.}$$

Пресметката е направена за енергетски трансформатори од 630 kVA.

Според податоците од ЕВН Македонија АД Скопје во рамки на планскиот опфат има постоечки електро-енергетски мрежи и објекти, односно:

- нисконапонска надземна мрежа и приклучоци
- 10(20)kV надземна мрежа;
- трафостаници (2).

За постоечката 10(20)kV надземна мрежа во планската документација согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија предвиден е заштитен појас од 10м лево/десно во кој не се дозволуваат градби.

Деталите и развојот ќе бидат дефинирани во следна фаза, а во соработка со стручна служба на ЕВН Македонија, односно, надлежниот КЕЦ.

Улично осветление

Според планскиот концепт на овој урбанистички план за село се предвидува изградба на нови и доизградба на постоечки сообраќајници, па согласно со тоа ќе се третира и уличното осветлување. Осветлувањето на сообраќајниците ќе се решава со метал - халогени рефлектори и натриумови светилки поставени на метални столбни места со височина 10м и 4,5м. Моќноста на новите светлосни тела ќе се дефинира со Основни проекти за расвета на новопланираните сообраќајни површини.

Електронска комуникациска инфраструктура и опрема

Според податоците добиени од АЕК, Македонски Телеком АД - Скопје и во границата на планскиот опфат има постојни телекомуникациски инсталации кои ги опслужуваат сите активни корисници на просторот:

- бакарни кабли.

Развојот и димензионирањето на телефонската мрежа во иднина треба да се определи за домување и јавните институции спрема бројот на вработени и површината на просторот.

Телекомуникациските коридори за новата инфраструктура се планира да се реализираат во коридорите на сообраќајниците, односно на тротоарите и пристапните улици.

Гасоводна мрежа

Според податоците добиени од надлежните институции во рамки на планскиот опфат нема изведена или планирана гасоводна мрежа и објекти.

4. Карактеристики на просторот и сегашна состојба со животната средина

4.1 Карактеристики на просторот

Општината Новаци е рурална Општина која се наоѓа на јужниот дел од РМ на географска широчина од 41 степен и 40 секунди и на географска должина од 21 степен, 27 минути и 40 секунди. Општина Новаци го зафаќа југоисточниот дел на Пелагониската рамнина, централниот дел на течението на Црна Река, битолскиот дел на Мариово и пограничниот дел со Република Грција на потегот на Нице планина. Средна надморска височина на општината изнесува од 580 метри. Општина Новаци на север граничи со општина Прилеп и општина Могила, на запад со општина Битола и на јужниот и источниот дел со Република Грција во должина на гранична линија од околу 60 км. Општинскиот центар се наоѓа на само 11 километри од Битола.



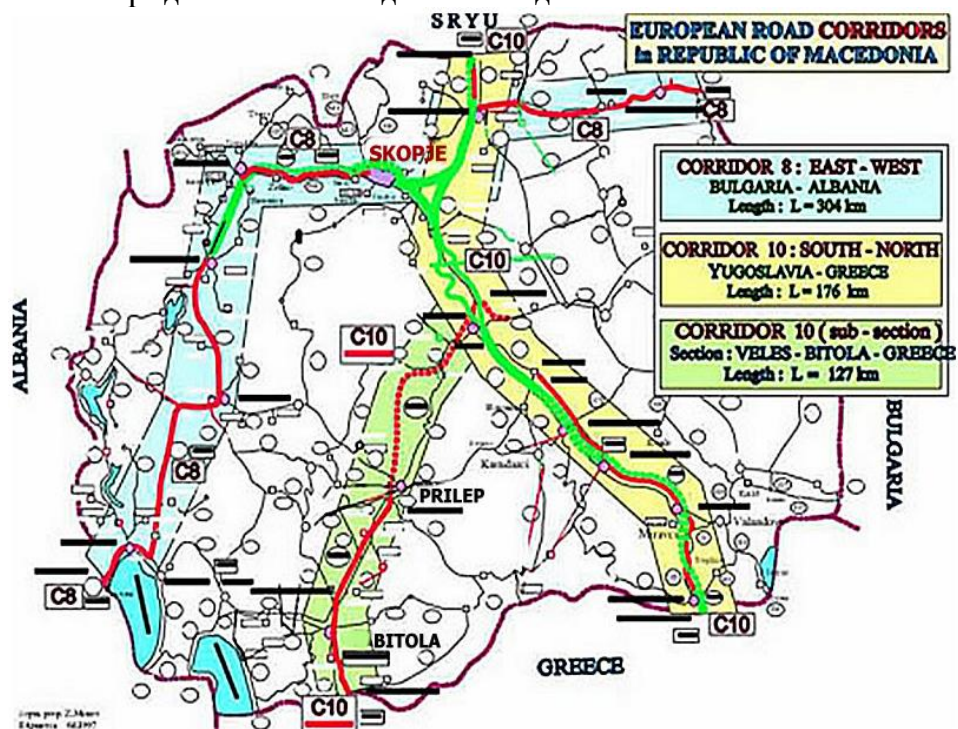
Територијата на Општината Новаци, зафаќа површина од 772 км². Во општината има 41 село: Арматуш, Балдовенци, Бач, Биљаник, Брник, Брод, Будимирци, Велесело, Врањевци, Гермијан, Гнеотино, Гнилеж, Горно Агларци, Градешница, Грумази, Груништа, Далбеговци, Добровени, Добромири, Долно Агларци, Долно Орехово, Живојно, Зовиќ 1, Зовиќ 2, Ивени, Маково, Мегленци, Новаци, Ново Село, Орле, Паралово, Петалино, Полог, Рапеш, Рибарци, Скочивир, Сливица, Сивиќ, Старавина, Суво Дол и Тепавци.

4.1.1 Сообраќајна поврзаност

Во рамките на општината патната комуникација се изведува преку општински и регионални патишта. Жителите на општината со центарот на општината Новаци и Битола се поврзани со автобуски сообраќај.

Регионални патни правци се:

- P509 - Битола-Новаци-Маково-Старавина во вкупна должина од 53 км;
- P510 - врска М-5-Кременица-Бач-Скочивир-Старавина во вкупна должина од 55 км;
- P120 - Тополчани-Добрушево-Новаци-Брод во вкупна должина од 40 км;
- P531 - Брод-Гнеотино во должина од 11 км.



Мапа на патишта во Република Македонија

4.1.2 Рељефни услови, наклон и експозиција на теренот

Подрачјето на Пелагониско-Мариовскиот регион го градат геолошки комплекси различни по старост и петрографско-минеролошки карактеристики, така да се застапени генетски типови од предкамбријска до рецентна старост.

Административно гледано градот Битола е главен регионален центар за југозападниот регион на Република Македонија.

4.1.3 Геолошки карактеристики

Општината Новаци зафаќа површина од 773 км² во јужниот дел на Република Македонија и се наоѓа на надморска височина од 580 метри, на географска ширина од 41°2'40'' и географска должина 21°27'40''. Од најстаро потекло се предкамбријските стени: гнајсеви, микашисти, зелени шкрилци и мермери кои ги изградуваат централните делови на Селечка планина и планината Ниџе. Најниските делови на просторот на општината Новаци изградени се од седиментни стени. Најзастапени се алувијалните седименти кои се среќаваат на ободните делови на западната страна на Селечка планина каде се протега источниот дел од општина Новаци. Алувијалните почви се едни од најраспространетите почви во котлината, делувијалните почви се слични на алувијалните и се простираат надвор од малиорираното подрачје.

4.1.4 Сеизмолошки карактеристики на теренот

Сеизмичките појави-земјотресите се доминантни природни непогоди во Република Македонија, кои можат да имаат катастрофални последици врз човекот и природата. Присутни се низ вековите, над 10 сеизмички жаришта во земјата и нејзината околина. Земјотресите со умерени магнитуди ($M < 6,0$) можат да предизвикаат сериозни разурнувања, бидејќи традиционално градените објекти, особено во руралните средини, не можат да ги издржат овие земјотреси без значителни оштетувања.



Сеизмолошки приказ за Битолскиот регион

Зависно од климатските и хидрометеоролошките услови кои владеат во општината, се смета дека елементарните непогоди не се честа појава.

Земјотресите се елементарна непогода која не смее да се занемари. Според сеизмичките карти се смета дека на просторот на локалитетот се

можни потреси од 8⁰ према МЦС, поради што сеизмиката треба да биде важен елемент при статичката пресметка на објектите.

4.1.5 Хидротехничка структура

Најголем водотек на територијата на општина Новаци е Црна Река, а исто така значајни од аспект на воден потенцијал се и реките Градешка и Бела Река.

Од водните потенцијали со кои располага општината Новаци би ја спомнале Црна Река на која е изградена водна акумулација за наводнување на близу 1000 ха обработливо земјиште.

Црна Река има вкупна должина од 207 км и претставува најголема десна притока на реката Вардар. Извира од изворот Црна Дупка на н.в. од 760 м.



Хидролошката состојба на Црна Река се следи на Мерната станицата Новаци од страна на Управата за хидрометеоролошки работи на Република Македонија.

С. Новаци, Добромири и Рибарци се поврзани на водоводната мрежа од водоводот на град Битола.

Во селата Горно Агларци, Долно Агларци, Далбеговци, Гермијан, Бач, Живојно, Брод и Скочивир изградена е локална водоводна мрежа со резервоари со пумпи. Селата Старавина, Градежница, Будимерци и Зовиќ приклучени се на регионалниот водовод „Мариово“. Селата Рапеш, Маково, Орле и Груништа имаат локални водоводи.

На територијата на Општина Новаци протекуваат природни реки и тоа:

- Црна Река,
- Градешка Река,
- Бела Река,

- Елешка,
 - Коњарка,
 - Сатока.
- Од водни акумулаци би ги спомнале:
- Брана во населените места Новаци и Живојно,
 - РЕК и
 - десетина помали кои служат за напојување на стоката и за наводнување на земјоделските површини.

4.1.6 Климатски и микроклиматски услови на регионот

Просечната годишна температура се движи од 10,1 до 13,2°C, со максимални температури во летните месеци до 41,2°C и минимални температури во зимскиот период до - 29,4°C.

Според податоците од метеоролошката станица во Битола, доминантни ветрови во општината се од северен правец со зачестеност од 189%, и просечна брзина од 2,2 м/сек. Просечно годишно се јавуваат 25 денови со магла. Климата во општина Новаци е благопријатна со многу сончеви периоди, со бујна вегетација и пријатни температури особено во пролетните и есенските месеци. Тоа значи дека има умерено-континентална со две специфичности:

- а) континентална за температурните вредност и
- б) за врнежите модифициран медитерански режим.

Планинските места во мариовски дел имаат планинска клима, додека по течението на река Црна и други пониски места има присутност на медитеранска клима. Просечна годишна температура 10,70°C, највисока +41,20.

Просечната годишна количина на врнежи се движи од 598 мм. Во текот на годината, врнежите најмногу се застапени во месец ноември. Во просек годишно има 34 до 36 дена со снежен покривач. Годишната просечна релативна влажност изнесува 37%, при што највисока е во зимските месеци со просек од 70%.

4.1.7 Население

Според Пописот од 2021 година во Општина Новаци живеат 2648 жители. Во однос на националната припадност, во општината доминираат Македонци со мнозинство, по нив следуваат Турците, потоа Албанците и други.

Најголема населба е с. Новаци.

Населението живее претежно во објекти од индивидуална градба.

4.1.8 Стопанство

Општина Новаци располага со над 30.000 ха пасишта за ситен и крупен добиток. Во последниот период во подем е одгледувањето на крупен добиток

и токму во тој правец општина Новаци го гледа понатамошниот развој. Поради слабата економска моќ на населенито и немањето на поволни кредити во овој сектор, потенцијалите во поглед на развој на земјоделието и сточарството не се доволно искористени. За обезбедување на поголеми приноси во овој сектор неопходно е решавање на проблемот со наводнување и одводнување на земјоделските површини.



Сточарството како стопанска гранка во општина Новаци е застапена преку работата на ЗИК Пелагонија и преку приватните сточари.

Сточниот фонд е мал, во однос на површината на земјиштето и има незначително влијание врз загадувањето на животната средина, во случајов почвата.

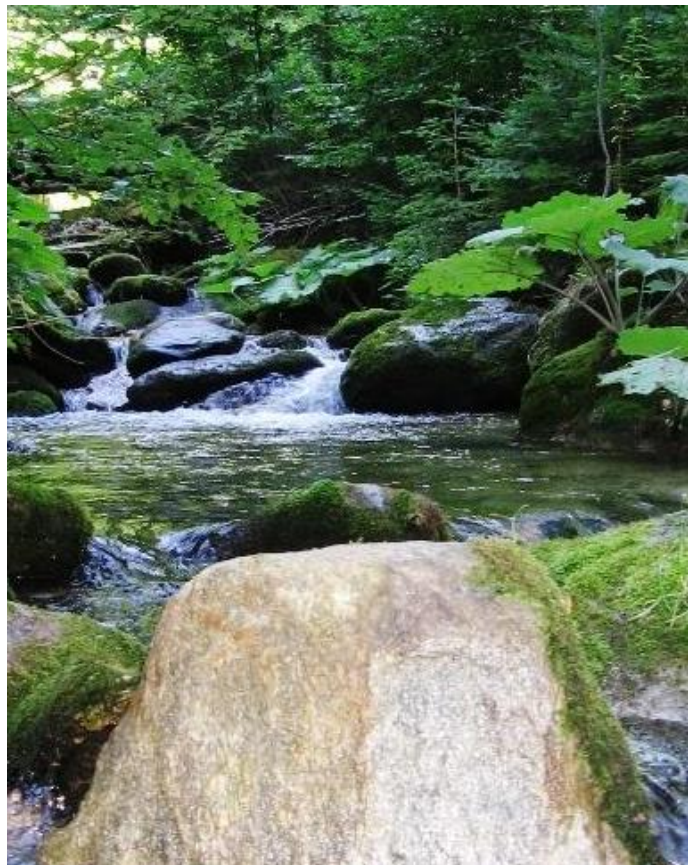


Несоодветното управување со цврстиот и течен отпад од сточарските и живинарските фарми, претставува ризик од загадување на почвата и подземните води.

Иако не во голем број, загадувачи на животна средина преставуваат и конфискатите и мршите од умрените животни. Моментално, не постојат податоци за бројот на угинати говеда и живина на територијата на општина Новаци.

4.1.9 Природни ресурси

Општина Новаци, поседува атрактивни низински и шумски предели богати со разновидна фауна и флора. Релативно големата висинска разлика меѓу Пелагониската рамнина и планинскиот дел, условува овие подрачја меѓусебно да се разликуваат по своите биографски карактеристики. Во Пелагониската рамнина преовладуваат земјоделските култури, житарици, зеленчуци и сл. Покрај коритото на Црна Река и другите водотеци се забележуваат површини под ливади обраснати со грмушки, врби и тополи. Вегетацијата на шумите и пасиштата е карактеристична за повисоките делови (врвот Кајмакчалан) и се одликува со повеќе растителни асоцијации. Вкупната површина под шуми на територија на општина Новаци изнесува 18.090,78 ха.



Економските сектори кои можат негативно да влијаат врз природата и биодиверзитетот се: земјоделството и шумарството; лов и риболов; транспортот (фрагментација на живеалиштата); енергетиката (изградба на хидро-енергетски акумулации и производството на енергијата); индустријата и рударството (т.н. „жешки точки“, напуштени рудници и нивни депонии);

туризмот (викенд населби со слаба комунална инфраструктура); градежништвото (диви градби) и др.

Од растителниот свет во ридско планинскиот дел најзастапени се шумите и пасиштата што претсртавуваат добра основа за развој на дрвната индустрија и сточарството.

Најзастапени се дабот, борот, буката и смреката, лековити растенија: боровинка, глог, коприва, печурки: вргањ, лисичарка, смрчак.

Рамничарскиот дел кој зафаќа поголем дел од територијата на општината Новаци претставува како и поволната клима и плодната почва претставуваат добра основа за развој на земјоделството.

На плодното земјиште најзастапени се житните култури како: пченицата, јачменот, а во помал обем градинарските култури пиперки, домати и др.

Во централниот дел на Општината се наоѓа најголемиот басен за јаглен-Суводол, потоа трите центри на РЕК „Битола” во моментот постојат наоѓалишта за експлатација на минерална вода и гасови, наоѓалишта за експлоатација на песок чакал, кварц и други неметали.

4.1.10 Културно и историско наследство

Историските документи зборуваат дека Општината Новаци е со повеќе вековно опстојување. Според пишаните извори повеќе од пет и пол века (1467 година), населбите во Пелагониската рамнина, каде што се наоѓа Новаци, биле населени со македонско население.

Во Општина Новаци има повеќе верски објекти и тоа: 51 црква, 14 манастири, 2 параклиса, како и бројни споменици од илинденскиот период, споменици од Првата и Втората светска војна.

Во овој крај се наоѓа природниот споменик, Пешта, кој зборува за животот во Мариово за време на Римското царство. Во селото Паралово се наоѓа споменикот за познатиот учител, револуционер и војвода, Ѓорѓи Сугарев, а на врвот на Кајмакчалан се наоѓа спомен Костурницата на паднатите српски војници.

Мариовскиот крај, не само што е познат по своите природни убавини, туку е познат и по својот богат фолклор.

Според народните преданија населението кое живее во овој регион е познато по бистриот ум и итрината. Затоа, кога ќе се спомне Мариово, секогаш се има на ум и ликот на Итар Пејо, кој со своите итроштини е надалеку познат во Македонската литература. Романот Калеш Анѓа, на писателот Стале Попов, е еден од начитаните во македонската литература. Песната испеана пак, за Калеш Анѓа е синоним за македонската пена и е од најубавите елегии од фолклорот на Балканските народи.

4.2. Опис на сегашната состојба со животната средина во планскиот опфат

Основен предуслов за идентификација на проблемите со животната средина и поставување на стратешки цели за надминување и унапредување на истите е идентификацијата и оцената на сегашната состојба со медиуми на животната средина (воздух, вода, отпад, почва, биодиверзитет, бучава), како и со користењето на земјиштето и природните ресурси во општината.

Воздух

Загадувањето на амбиентниот воздух потекнува од емисијата на загадувачки супстанции при индустриското производство, од согорувањето на горивата, затоплувањето на индивидуални домови и административни објекти и од сообраќајот.

За анализа и оценка на загаденоста на воздухот, а со тоа и на квалитетот на животната средина, неопходни се статистички податоци на емисиите од поедините изводи и статистички измерени податоци за концентрацијата на поедините загадувачи во воздухот на одредени карактеристични локации. Недостаток на сигурни и усогласени податоци за индустриските капацитети, за потрошувачка на горива, емисијата и концентрацијата на загадувачки супстанции во воздухот, не овозможува сеопфатен преглед и оценка на состојбата. Со податоците со кои се располага може да се даде само приближна квантитативна оценка.

Во групата на стационарни извори спаѓаат индустриските објекти и ложишта за трансформација на фосилните горива во индустријата, домаќинствата и топлификациските и административните објекти.

Кумулативната емисија на загадувачки материји од домашни ложишта во пелагонискиот регион е прикажана во следната табела:

Домашни ложишта	Загадувачка супстанција (т/годишно)			
	SO ₂	CO	NO _x	TSP
	3,844	12,344	126	357

извор: Катастар на загадувачи

Емисиите на загадувачки материји од стационарните извори во РЕК Битола е даден во табелата:

Загадувачки материји	SO ₂ (кг/час)		NO _x (кг/час)		CO (кг/час)		прашина (кг/час)	
	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
	2.674,07	9.342,37	288,16	1.283,54	7,14	69,29	318,68	1.251,65

извор: Пополнети работни листови, Општина Новаци

Врз основа на извршените анализи, констатирано е дека воздухот во општина Новаци најмногу се загадува со емисија на чад и SO₂ од РЕК Битола. Индивидуалното загревање на домовите и установите (стационарни извори на загадување) кои како гориво најчесто употребуваат дрва и јаглен,

како и сообраќајот (мобилни извори), во помала мерка допринесуваат за загадување на воздухот.

Што се однесува до потрошувачката на горива, проценето е дека за загревање на индивидуални ложишта, повеќе од 60% од домаќинствата користат дрва, 20% користат јаглен како гориво за греење на домовите, а останатите користат екстра лесно масло или се греат на струја.

Нивото на емисиите во воздухот, од мобилните извори не зависи само од степенот на активност, туку постои и директна поврзаност со квалитетот на горивата што се користат, како и старосната структура на возниот парк.

Параметар	Согорување на бензин (т/год)	Согорување на дизел (т/год)	Вкупно (т/год)
SO ₂	0.36	0.62	0.98
NO _x	3.40	1.67	5.08
CO	16.37	1.80	18.17
CO ₂	1160.50	482.78	1643.28

Во табелата се прикажани вредности за емисии во воздухот, од мобилни извори на загадување во Новаци, пресметани според СНАП анализата при прикажана вкупна годишна потрошувачка на гориво во однос 30% дизел и 70% бензин.

Анализата покажува дека во загадувањето со SO₂ и VOC уделот на бензин моторите е значително помал, во споредба со моторите на дизел. Бензиските мотори пак, најмногу го загадуваат воздухот со јаглерод моноксид и олово. Користењето на ЛПГ, како погонско гориво во сообраќајот има најмало влијание врз емисијата на загадувачки супстанции во воздухот, што упатува на констатација дека овој енергенс е еколошки најповолен, во однос на квалитетот на воздухот.

Фугитивните емисии се дефинирани како емисии кои се испуштаат во атмосферата, од извори во кои не спаѓаат димните оџаци, процесните отвори или вентилациони излези и други отвори од кои има т.н. насочена или контролирана емисија на загадувачки супстанции во воздухот. Извори на фугитивни емисии можат да бидат надворешни или внатрешни погонски активности (при транспорт, манипулација, утовар, истовар и слично, отворени складишни простори, бензиски станици и сл.). Фугитивните емисии можат да бидат предизвикани и од истекувања на загадувачки супстанции во цврста, течна и гасна состојба, испарувања од одделни делови на опрема (вентилациони пумпи, фланши и сл.). Како и да е, фугитивните емисии можат да предизвикуваат помало или поголемо нарушување на квалитетот на амбиентниот воздух.

Најзначаен извор на фугитивна емисија на територијата на општина Новаци претставуваат површинскиот коп на јаглен „Суводол” и депонијата за пепел на РЕК Битола.

Во рамките на националната мрежа, квалитетот на амбиентниот воздух во општина Новаци, се следи преку мониторинг станиците поставени на територијата на општина Битола. При тоа, за општина Новаци

релевантни се податоците добиени од две мониторинг станици, една на УХМР и една мониторинг станица на МЖСПП (Битола 1).

Вода

Идентификацијата на состојбата со водите во општина Новаци е насочена кон сознанија за водните ресурси со кои располага општината и нивното одржливо користење, водоснабдувањето на населението и обезбедувањето на чиста вода за пиење и наводнување на посеви, снабдување со вода на стопанските и индустриските објекти и одведување и третирање на отпадните комунални води, атмосферските и отпадните води од индустриските и другите стопански субјекти кои постојат во рамките на општината.

Најголем водотек на територијата на општина Новаци е Црна Река, а исто так значајни од аспект на воден потенцијал се и реките Градешка и Бела Река. Црна Река има вкупна должина од 207 км и претставува најголема десна притока на реката Вардар. Извира од изворот Црна Дупка на н.в. од 760 м. Хидролошката состојба на Црна Река се следи на Мерната станица Новаци од страна на Управата за хидрометеоролошки работи на Република Македонија. Потенцијалите на Црна Река и нејзините притоки за наводнување на обработливото земјиште не се целосно искористени. Имено, територијата на општина Новаци не е опфатена со систем за наводнување на обработливите површини.



На територијата на општина Новаци квалитетот на површинските води се следи на две мерни места на Црна Река. Од страна на Управата за Хидрометеоролошки работи преку RIMSYS (River Monitoring System)

програмата за квалитетот на Црна Река се следи на мерно место во близина на Скочивир, а ЗЗЗ Битола врши месечни анализи на Црна Река во близина на с. Новаци.

Општина Новаци не располага со официјални податоци за квалитетот на подземните води. Состојбите со загаденоста на подземните води не се следат континуирано и организирано, така што испитувањата се однесуваат парцијално-инцидентно. Генерално, постои закана од нарушување на квалитетот на подземните води преку испуштање на ефлуенти од домаќинствата, индустријата, земјоделието и дивите депонии.

Населението во општина Новаци се снабдува со вода за пиење преку градскиот водоснабдителен систем на Битола, како и регионален и локални водоснабдителни системи. Должината на регионалниот систем за водоснабдување е 30 км, а вкупната должина на локалните системи за водоснабдување 70 км. Со системи за водоснабдување се покриени над 60% од вкупниот број на домаќинства во општината. Вода од градскиот водоснабдителен систем на Битола користат селата Новаци, Гермијан, Добромири, Рибарци и Гнеотино. Вода за пиење од локални водоснабдителни системи користат населените места Бач, Брод, Доброводени, Живојно, Скочивир, Арматуш, Горно Агларци, Делбеговци, Долно Агларци, Долно Орехово, Будимирци, Градешница, Зовиќ, Маково, Орле, Рапеш и Старавина. Со вода од јавни чешми се снабдуваат местата Грумази, Магленци и Тепавци.

Податокот за 40% загуби на вода во водоснабдителниот систем не отстапува од просекот на загубите во другите водоснабдителни системи, но секако треба да се превземат мерки и активности во поглед на подобрување на состојбата. Квалитетот на водата за пиење се следи од страна на ЗЗЗ Битола. Водоснабдувањето на индустриските објекти во општината е од подземните води и акумулации. Рек Битола вкупните дневни просечни потреби на вода за инсталацијата се обезбедуваат од подземни води (0,012 м³/сек) и (10.083.879 м³/год.) од акумулацијата Стрежево.

Во с. Новаци има систем за прифаќање и одведување на комуналните отпадни води. Во другите населени места во општина Новаци комуналните отпадни води се испуштаат во септички јами. На тој начин се врши директно загадување на подземните и површинските води. Во општина Новаци најголем индустриски објект и голем потрошувач на вода е РЕК. Водата од технолошкиот процес се сепарира и се третира со неутрализација или одмастување. Водата која се користи во ладилните кули не се третира бидејќи можните загадувачки материи се во граница на максимално дозволените концентрации. Третираните технолошки отпадни води и водите од ладилните кули се собираат во ретенционен базен и се користат за навлажување на пепелта генерирана во процесот на согорување, при нејзин транспорт и депонирање.

Покрај постоење на систем за третирање на отпадните води во РЕК Битола, чести се поплаките од локалното население за испуштање на замастени отпадни води во отворен канал. За надминување на овој проблем,

потребна е редовна контрола за квалитет на индустриските отпадни води, согласно интегрираната дозвола.

Отпад

Важен сегмент за одржлив развој на општина Новаци е и управувањето со цврстиот отпад. Проблемите кои ги создава цврстиот отпад во општината сеуште не се адекватно и современо решени. Актуелните состојби покажуваат дека отпадот се расфрла на површини во општината кои не се соодветни за депонирање на отпад, најчесто покрај патиштата и водотеците. Тоа врши негативно влијание врз животната средина и го намалува квалитетот на живеење во регионот.

Просечното годишно производство на отпад на национално ниво е во опсегот од 140 кг на жител во руралните средини до 240 кг по жител во урбаните средини. Општина Новаци, опфаќа површина од 772 км². Организирано собирање и транспорт на цврстиот отпад има единствено за с. Новаци. Задолжено за собирање и одложување на цврстиот комунален отпад е КП Комунална Хигиена-Новаци. Отпадот се собира во неусогласени садови за отпад и со трактор се транспортира до локалната временна депонија во месноста Маврово во близина на с. Новаци. Проблеми при собирањето на отпадот предизвикуваат домаќинства кои не поседуваат канти, како и собирањето на отпадот на одделни локалитети што се карактеризираат со субстандардни услови на живеење или неадекватни сообраќајни инфраструктурни услови.

Локацијата на општинската депонија се наоѓа на оддалеченост околу 500 м јужно од Новаци, во месноста викана „Маврово“. До депонијата води пристапен тампониран пат, поврзан со регионалниот пат Битола-Новаци-Маково. Депонијата зафаќа површина од околу 5000 м², а се користи за одлагање на отпад од 2007 година. На депонијата не се врши евиденција и количините на отпадот кој се депонира. Локацијата на депонијата е уредена и оградена, но постапувањето со отпадот не ги задоволува барањата на санитарна депонија, поради што таа создава значајни проблеми од аспект на загадување на животната средина, кои главно се резултат на создавањето на исцедокот кој ги загадува подземните води и околното земјиште.

Растителен и животински свет

Подрачјето на Битолско поради релативно поволните услови се одликува со големо богатство во шумскиот фонд. На планинскиот врв Кајмакчалан на Ниџе Планина и врвот Пелистер со Баба Планина, како и делови од Бигла планина се одликуваат со најквалитетните и најголемите шумски комплекси. Реонот на Кајмакчалан зафаќа површина од 14.800 ха со резерват на квалитетни шуми (црн бор, бор, ела, буки и др.). Најзастапени видови на дрва се белиот бор, црниот бор, моликата, буката, дабот, елата и јасиката. Реонот на Баба Планина со врвот Пелистер, со исклучок на регионот на Националниот парк „Пелистер“ (прв национален парк во Р. Македонија, прогласен во 1948 година) зафаќа површина од 10.400 ха (од

кои борот - молика е автохтон ендемичен петоиглен бор *Pinus peuce* откриен од австрискиот ботаничар August Grisebach 1839. По источните падини на Баба Планина има исклучително нискостеблести шуми и тоа даб 8.180 ха, бука 2.067 ха и други видови шуми 840 ха или вкупно 11.087 ха. Специфично ботаничко значење има вегетацијата на Пелистер со 88 видови дрвенести растенија, класифицирани во 23 фамилии. Планинската вегетација на Пелистер се расчленува на: 19 заедници, 11 сојузи, и 7 редови.

Од дива фауна на Пелистер се затапени 62 видови на животни, меѓу кои се издвојуваат еленот, срната, дивокозата, дивата свиња, мечката, рисот, зајакот, волкот, еребицата и камењарката. Значајни видови на риби се *Salmo trutta peristericus* и пелагониска поточна пастрмка *Salmo trutta pelagonicus*.

Негативното влијание може да биде директно и индиректно. Од директните, најзначајните негативни ефекти за стабилноста на екосистемите и деградацијата на биодиверзитетот вклучуваат, губење, модификација и фрагментација на живеалиштата и прекумерното искористување на биолошките ресурси (лов, риболов, тргување со лековити и ароматични растенија, полжави, желки, печурки, и др.).

Негативното влијание на економските сектори во општина Новаци врз природата и биодиверзитетот е незначително, земајќи го во предвид и обемот на активности на самите сектори.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на РМ на просторот предложен за изработка на УПС Живојно, Општина Новаци, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Бучава

Проблемот на бучава на подрачјето на општина Новаци досега не е анализиран и истражуван. Во овој регион изворите на создавање на бучава не се од таков вид да овој проблем во животната средина претставува значителна закана за здравјето на луѓето.

Бучавата произлегува од урбаните активности и тоа:

- Сообраќај;
- Производни и деловни процеси;
- Бучава од ентериерно потекло (стамбени згради, трговско деловни центри и сл).

Со цел следење на состојбата со бучавата во општината, потребно е воведување на континуирано мерење (мониторинг).

4.3. Сегашни проблеми со животната средина во и околу планскиот опфат

Проблемите со животната средина во општина Новаци и предметниот опфат, беа идентификувани преку анализа на постоечката состојба со животната средина каде се евидентирани клучните проблеми и предложени се мерки во облик на Акционен план за нивно надминување.

Најосетливи елементи на животната средина во предметниот опфат (Елементи на СОЖС)					
Води	Воздух	Отпад	Климатски фактори	Население	Материјални добра

Проблемите со генерирање на отпадот се разгледуваат како влијание врз површинските и подземните води, влијание на загадувањето на почвите и индиректно како влијание врз квалитетот на воздухот и почвите и индиректно како влијание врз квалитетот на воздухот и создавањето на стакленички гасови (климатски промени).

Врз основа на евидентирање на најосетливите елементи на животната средина во планскиот опфат кои се нарекуваат и елементи на Стратегиска оцена на животната средина (Елементи на СОЖС) се воспоставуваат цели на стратегиска оцена на животна средина (Цели на СОЖС) и се дефинирани можни индикатори за секоја цел.

Во процесот на Стратегиска оцена на влијание на планскиот документ врз животната средина важно е да се види како, на кој начин, со која јачина и интензитет целите на планскиот документ влијаат врз целите на СОЖС со цел да се предвидат мерки за спречување на влијанијата и да се предложи соодветен план за мониторинг на индикаторите за секоја цел на СОЖС.

На следната табела се прикажани сегашните проблеми со елементите на животната средина:

Елементи на Стратегиската оцена на животна средина	Проблем	Релевантно опфтен проблем
Воздух	Нарушен квалитет на воздухот од постоење на интензивна емисија од употреба на дрва како агенс за затоплување, зголемен сообраќај Не користење на обновливи извори на енергија	x
Вода	Нарушен квалитет на подземните води од постоење на септички јами Недоволно планирање на промените во намената на земјиштето	x x
Отпад	Постоење на диви депонии	x
Почва	Нарушен квалитет на почвата како резултат за исталожување на аероседименти Деградација на почвите	x x
Предел	Деградирани предели	x
Население	Појава на миграција Невработеност	x x
Климатски фактори	Користење на огревно дрво за затоплување	x
	Не користење на обновливи извори на енергија	x

Сегашните проблеми со елементите на животната средина

5. Состојба без имплементација на планскиот документ

При реализација на Планскиот документ за Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци се разгледува опцијата без да се спроведе планска активност, односно работите да останат во првобитната положба.

Во конкретниов случај доколку овој план не се спроведе, се очекуваат следниве последици:

- Појава на некомпатибилни дејности;
- Земјиштето и понатаму ќе остане земјиште со помала економска вредност;
- Неконтролирана изградба на бесправни објекти;
- Нарушување на квалитетот на медиумите во животната средина;
- Интензивно загадување со отпадни материји (цврст, комунален и други видови отпад) и постоење на диви депонии;
- Интензивно загадување на подземните води и почвата;
- Намалени приходи во општинскиот буџет;
- Отсуство на финансиски инвестирања што би се довело до слаб економски развој на стопанството;
- Пораст на миграција;
- Намален животен стандард;
- Нереализацијата на планскиот опфат ќе се испушти можноста за економски-одржлив развој.

6. Алтернативи и чинители за избор на алтернатива

Реализацијата на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци е од особено значење за реализирање наменски содржини и функционална операционализација за развој на планскиот опфат и општината.

Од особено значење за изготвување на Стратегиската оценка, а воедно и стандардна постапка е да се изанализира варијантата, односно опцијата од неспроведување на планското решение со што состојбата би останала во првобитната состојба. Во тој случај се очекува дека фактичката состојба на теренот воопшто нема да се промени и економската пасивност ќе продолжи.

Овие аспекти се земаат со цел да се изнајде најповолното решение кое ќе придонесе за заштитата на животната средина и здравјето на човекот. За овој плански опфат не се разгледувани алтернативни решенија за друга намена.

Во случај на нереализирање на планскиот опфат се очекува да:

- Социјално-економскиот статус на населението ќе иницира поголема стагнација;
- Продолжување на трендот миграција;
- Невработеноста нема да се намали;
- Намалување на вредноста на земјиштето;
- Узурпација на просторот со дивоградби и други неплански и некомпатибилни содржини;
- Непланско и неорганизирано уредување на просторот со што негативно ќе се одрази врз медиумите во животната средина;
- Искористување на слободни земјоделски површини.

Во случај на реализирање на планскиот опфат се очекуваат неколку позитивни аспекти:

- Поволна географска положба;
- Добри микроклиматски услови;
- Одлична диспозиција во однос на сообраќајната поврзаност;
- Обезбедување на нови вработувања;
- Зајакнување на можностите за одржлив економски и социјален развој на регионот;
- Запирање на економската миграција;
- Развој на локалната самоуправа преку плаќање на даноци, комуналии и други давачки;
- Зголемување на вредноста на земјиштето.

Со предвидените содржини ќе овозможи остварување на функции со директни или индиректни економски ефекти. Согласно определбите на Просторниот план на Р. Македонија, идниот развој и разместеноста на намените во планскиот опфат на просторот за кој се наменети Условите за планирање, треба да базира на примена на принципите и стандардите за заштита на животната средина, особено нивна превентивна примена и спречување на евентуалните влијанија врз животната и работна средина.

Со реализација на овој план се овозможува локацијата да прерасне како единствена просторна и функционална целина која ќе даде голем допринос за развојот на локалната и национална економија, истовремено имајќи го за цел анимирањето на интересот на разни инвеститори за реализација на предложената програма за развој како ориентација во актуелните економски тенденции на државата.

7. Претпоставени влијанија врз медиумите на животната средина

Појавите кои како претпоставка може да се јават од имплементацијата на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци, може да се анализираат од негативен и позитивен аспект. Извештајот за Стратегиска оценка ги зема во предвид влијанијата врз сите медиуми на животната средина, биолошката разновидност, природата, пределот, културното наследство, луѓето како и влијанијата врз социо-економските можности во општина Новаци.

Извештајот за стратегиска оценка на животната средина не ги анализира поединечните развојни проекти, туку влијанијата врз медиумите на животната средина од глобален аспект. Значи, со извештајот се прави само проценка на можните негативни влијанија врз животната средина, додека во подоцнежните фази, преку Студиите за оценка на влијание врз животната средина или Елаборатите за заштита на животната средина што се законска обврска на основа на укажаните ризици се прават детални анализи и препораки.

Согласно Законот за животна средина и Уредбата за определување на критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оценка на влијанијата врз животната средина потребно е да се утврди потреба за спроведување на постапка за оценка на влијанието на проектот врз животната средина. Потребата од оценка на влијанијата врз животната средина ја донесува Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина. Согласно Законот за животна средина, како и Законот за заштита на природата, правните или физичките лица кој вршат дејности или активности кои не спаѓаат во проектите за кои се спроведува постапка за оценка на влијанието врз животната средина се должни да изготват Елаборат за заштита на животната средина, со цел да се оцени влијанието на дејностите или активностите врз животната средина, пред да започнат со спроведување на проектот и истиот да го достават до органот надлежен за одобрување на спроведувањето на проектот.

Формирањето на депонијата за одлагање на неопасен отпад ќе влијае врз животната средина на следниот начин:

- Ќе се изврши загуба на земјиште заради зафаќањето на определена површина заради формирање на депонија;
- Ќе се контаминира земјиштето и истото нема да може да се употребува во случај ако истото се измеша со други материјали што се среќаваат при работата на капацитетот;
- Ќе се емитираат штетни материи во воздухот како резултат на работата на градежните машини што ќе го вршат неговото одлагање на депонијата;
- Дополнително, ќе се емитираат фугитивни емисии заради ракувањето со почвен материјал;

- Потенцијално ќе се наруши природната дренажа на теренот доколку формата на депонијата не биде соодветно вклопена во природниот амбиент и не бидат избегнувани поголеми сливови на постојани и/или временски водотеци;
- Ќе се поттикнат ерозивни процеси на подрачјето доколку соодветно не се обработат косините на депонијата;
- Може да дојде до загадување на земјиштето заради евентуално излевање на масти и масла при работата на тешката градежна механизација;
- Ќе се изврши загуба на вегетација на обраснати локации што ќе се искористат за формирање на депонијата за одлагање на троска.

Од друга страна, со правилно проектирање на депонијата може да се подобри сценскиот квалитет на пејсажот, можат да придонесат кон затскривање на одредени чувствителни или неатрактивни локации, можат да служат како ветробрани и да имаат улога на звукозаштитни бариери. Доколку соодветно се ревегетираат, овие места можат да претставуваат живеалишта на различни растителни и животински видови.

Влијание врз демографскиот фактор

Реализацијата на предвидените содржини од планскиот опфат не само што ќе ја запре економската миграција на локалното население туку и ќе претставува позитивен стимул за демографскиот развој. Исто така, ќе има позитивни влијанија на долгорочна основа и на зголемување на наталитетот, како уште еден позитивен елемент на демографскиот развој. Ова од причина што инвестиционите вложувања за реализација на оваа планска содржина ќе значат зголемување на животниот стандард и квалитетот на живеењето.

Влијание врз човековото здравје

Заради намената на објектите не се очекува истите да предизвикаат негативни влијанија врз здравјето на локалното население. Во однос на влијанието врз човековото здравје не се очекуваат влијанија имајќи ја, пред се во предвид намената. Можни влијанија би имало при евентуална нова изградба во опфатот, но тоа ќе биде само во период на изградбата за што ќе се предвидат посебни мерки во понатамошните документи за влијание врз животната средина.

Со имплементацијата на планот може да се предизвикаат незначителни влијанија врз здравјето на луѓето (бучава и вибрации).

Емисијата на прашина и издувни гасови од моторните возила може да се покачат поради евентуално изведување на градежни активности.

Обезбедувањето на парковско и заштитно зеленило и останато хортикултурно уредување на просторот ќе биде во функција на подобрување на здравјето на луѓето.

Подетална анализа од евентуалните влијанија врз човековото здравје ќе се разгледаат во понатамошните фази преку изработката на студиите за оценка за влијанието на животната средина или елаборатите за заштита на животната средина од различни аспекти на медиумите на животната средина што е и законска обврска.

Влијание врз социо-економската состојба

Имплементацијата на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци ќе има позитивно влијание врз социо-економските развој на општината, отварање на нови работни места, зголемување на стапката на економски раст, стимулирање на развојот на останатите дејности, проектирањето, комуналните дејности, градежништвото, трговијата, начинот на живеење и сл., зголемување на приходите на локалната самоуправа, подобрување на комуналната инфраструктура и уреденост на просторот, подобрување на начинот на живеење.

Влијание врз квалитетот на амбиентниот воздух

Со Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци не се очекуваат особени влијанија врз амбиентниот воздух.

Одредени краткорочни влијанија врз квалитетот на воздухот се очекуваат и во време на градбата-изведбата на земјени и градежни работи за нови објекти и нови инфраструктури, при што се очекува појава на прашина, како фугитивна емисија на најситни честички на прашина и песок. Треба да се напомене дека во рамките на планскиот опфат се очекува зголемена фреквенција на возила, но не се очекува дека тоа ќе биде дополнително нарушување на квалитетот на амбиенталниот воздух.

Евентуалните влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух ќе бидат детално анализирани при изработката на студиите за оценка за влијанието врз животната средина или елаборатите за заштита на животната средина што се законска обврска.

Влијание врз климатски промени

Со оглед на локацијата на која се предвидува реализацијата на оваа планска содржина не се очекува дека ќе има нарушување на квалитетот на воздухот во поширокиот регион или климатски промени.

Влијание предизвикано од зголемена бучава

Во фаза на имплементација на планираните активности за инфраструктурно опремување на планскиот опфат и изградба на инфраструктурната мрежа може да се очекува зголемена бучава. Како

извори на бучава ќе се јави градежната механизација при евентуална изведба на некој инфраструктурен проект или градба.

На опфатот во оваа фаза не се предвидени содржини кои би можеле да бидат извори на штетна бучава.

Доколку при имплементација на планскиот опфат се применат мерките дефинирани согласно Стратегиската оценка на влијанијата врз животната средина од секоја посебна активност ќе се намалат очекуваните ефекти од зголемена бучава и ќе се сведат на дозволените нивоа, во согласност со Законот за бучава.

Влијание од вибрации

При изведба на градежни активности може да се очекуваат вибрации, но тоа ќе бидат со со ограничен интензитет и времетраење.

Влијание врз квалитетот на водите

Во текот на конструктивната фаза можно е да дојде до ерозија на теренот поради работата на градежната механизација при изградбата на пристапните патишта, инфраструктурата како и при отстранување на вегетацијата. При работењето на градежната механизација може да дојде до истекување на масла и нафта која што може да доведе до загадување на површинските и подземните води.

Нарушувањето на квалитетот на водите може да биде резултат и од неправилно управување со отпад.

Влијанијата врз површинските и подземните води во оперативната и функционалната фаза се оценуваат како можни негативни влијанија. Во оперативна фаза се очекува создавање на исцедок во депониското тело како филтрат од цврстиот отпад чија биоразградливост зависи од типот на депониран отпад и од карактеристиките на почвата. За спречување на неговото влијание врз животната средина треба да се постават инфраструктурни системи за одведување и третман на исцедокот.

Поцелосна анализа од сите аспекти на влијанијата од врз квалитетот на површинските и подземните води ќе бидат предмет на посебни Студии или Елаборати согласно Законот.

Влијание врз почвата

Евентуалните влијанија врз почвата може да произлезат од несоодветна имплементација на проектот, генерираниот отпад, издувните гасови од превозните средства и сл.

Значајни влијанија врз почвата не се очекуваат, бидејќи во Планот за изградба се предвидени мерки и решенија за комуналната инфраструктурна мрежа, управување со отпадните води и отпадот кој ќе се генерира во

комплексот. Влијанија врз почвата исто така, се очекуваат при активностите околу расчистување на теренот со вегетација.

Евентуални влијанија врз почвата може да се очекуваат во случај на несоодветно управување и ракување со отпадните масла и отпадните води. Во планската документација се предвидени активности за правилно управување со отпадните води.

Подетална анализа од евентуалните влијанија врз квалитетот на почвата ќе се разгледаат во понатамошните фази преку изработката на студиите за Оценка за влијанието на животната средина или елаборатите за заштита на животната средина што се законска обврска.

Влијание врз пределот

Имплементацијата на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци не се очекуваат негативни влијанија врз пределот.

Имплементацијата на планот ќе има позитивно влијание на пределот, пред се, од причина што делува како една осмислена урбана целина во која покрај објектите треба да се предвидат и зелени површини со хортикултурно уредување и други за таа цел и функција плански содржини.

Влијание врз културното наследство

Културното наследство на регионот е симбиоза на непроценливи материјални и духовни вредности во една урбанистичко-архитектонска целина сочинувајќи нераскинливо единство на традиционални и уметнички вредности и книжевни, документациони фондови, почнувајќи од праисторијата до денес.

Доколку при реализација на земјаните активности на терен се најде на археолошко наоѓалиште, треба да се постапи согласно одредбите од член 65 од Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ” бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

Влијание врз биодиверзитетот (флора и фауна)

Во современото планирање на просторот, задачите на заштита на природата се усмерени особено на активно уредување и заштита на животната средина, санирање на можните штети и повторно воспоставување на природната средина. Заштитата на природата ја опфаќа заштитата на биолошката и пределската разновидност и заштитата на природното наследство.

Може да се констатира дека на просторот предложен за изработка на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци, нема евидентирано природно наследство.

Влијание врз материјалните добра

Имплементацијата на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци, ќе ја зголеми економската вредност на земјиштето и ќе стане простор за урбан развој.

Влијание по однос на генерирање на отпад

Кога се работи за проблемот на загадување на животната средина неизбежен е податокот дека цврстиот комунален отпад претставува директен загадувач на животната средина и затоа треба да му се даде едно од приоритетните места за негово решавање. Со правилен пристап и изнаоѓање на соодветни технички решенија за собирање, изнесување и третирање на цврстиот комунален отпад ќе се подобрат општите услови за живеење, истовремено директно ќе влијае на заштитата на животната средина.

Еколошките проблеми кои се наметнати од несоодветното третирање на отпадот се од висок ризик бидејќи влијаат врз самото население посебно врз младата популација, нивното здравје, животната средина и општиот прогрес.

Се препорачува сите овие активности да бидат опфатени со изработката на студиите или елаборатите согласно Законот.

При реализација на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци, за очекување е генерерирање на градежен и земјен отпад. Со планскиот документ предвидено е отпадот при градбата на новите објекти и инфраструктура соодветно да се собира и превзема, а дел од него да се искористи во тампонирање на пристапните делови и покривање на ископите.

Примарната селекција на отпадот треба да се предвиди како континуирана активност по пуштањето во функција локалитетот.

Се препорачува сите овие активности да бидат опфатени со изработката на Студиите или Елаборатите согласно Законот.

Влијание од несреќи и хаварии

Можни несреќи и хаварии кои би настанале од имплементацијата на овој плански опфат е појава на пожар, елементарни непогоди и други хаварии. Во планскиот опфат се разработени мерки за заштита на човекот, материјалните добра и животната средина од природните катастрофи.

Како можни предизвикувачи на несреќи и хаварии во планскиот опфат се транспортот на горивата, нивното преточување и складирање.

За успешно функционирање на заштитата од несреќи и хаварии предвидени се мерки за заштита од пожари, односно сите објекти се лоцирани така да се пристапни за пожарните возила, а ширината на пристапот не смее да биде помала од пропишаниот со што ќе се овозможува лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожарот и спасување на луѓето

Планирањето и изработката на техничката документација треба да е во согласност со Законот за заштита на пожар.

Деталната анализа на овие влијанија ќе биде со Студиите или Елаборатите согласно Законот и се обврска да се изготват во подоцнежните фази на реализација на секоја пооделно од инвестициите.

8. Мерки за заштита, намалување и неутрализирање на значајните влијанија врз животната средина од имплементација на планскиот документ

Заштитата и унапредувањето на животната средина е темелна вредност на Уставот на Република Македонија (член 8) и е регулирана со Законот за животна средина, како и останатите закони и подзаконски акти кои се наведени во овој Извештај. Овој Извештај, кој се базира на релевантните податоци од Просторниот план на Република Македонија, Националниот Еколошки Акционен План, секторски студии за одредени области, како и податоци утврдени на самиот локалитет, предвидува и мерки за заштита на животната средина од влијанијата кои се очекуваат со имплементацијата на планската документација, а кои е потребно да се испочитуваат во текот на подготовката на планската документација.

За реализација на системот за заштита на животната средина потребно е да се почитува:

- Селектирано и организирано депонирање на отпадот;
- Озеленување на дворните површини;
- Зачувување на амбиенталните, естетските и рекреативните потенцијали на просторот;
- Изградба на современа инфраструктура;
- Соодветен третман на отпадните води;
- Загадувачот е должен да ги надомести трошоците за отстранување на опасноста од загадување на животната средина, да ги поднесе трошоците за санација, како и да ја стави во функција животната средина во состојба како пред оштетувањето;
- Доследно спроведување на планот.

Во поглед на озеленувањето да се планираат соодветни профили на дрвореди покрај сообраќајниците и објектите за да го спречат негативното влијание на квалитетот на животната средина. Изборот на зеленило треба да се усогласи со условите за заштита и негова намена. Диспозицијата на високите дрвја да биде усогласена со трасите на подземните инсталации, додека изборот на видот на озеленувањето да биде во согласност со условите во работната и животната средина, односно способноста на повеќе апсорпција на штетни гасови и кои немаат посебен третман за одржување. Согласно Законот за урбано зеленило, процентуалната застапеност на зелената површина да се дефинира со Правилникот за стандард ии нормативи за урбанистичко планирање зависно од локацијата, намената и големината на градежната парцела.

За прифаќање и одведување на отпадните води се предвидува изградба на фекална канализација, а за одведување на атмосферските води се предвидува изградба на систем на атмосферска канализација. Прифаќањето на отпадните води од планскиот опфат е предвидено да се прави во пречистителна станица надвор од планскиот опфат, а после третманот пречистените води е планирано да се испуштат во отворени

каналы. Квалитетот на испуштените води не смее да биде понизок од квалитет на водата на реципиентот, а во согласност со критериумите дефинирани во Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води.

Подетална анализа од влијанијата врз животната средина од поставувањето на пречистителната станица и нејзиниот и капацитет ќе се разгледаат во понатамошните фази со архитектонско-урбанистички проект преку изработката на студиите за Оценка за влијанието на животната средина или елаборатите за заштита на животната средина што се законска обврска.

- Мерки за намалување на влијанијата врз демографскиот фактор

Имплементацијата на планскиот документ позитивно ќе влијае на демографскиот развој и затоа не се предвидуваат мерки за заштита.

- Мерки за намалување на влијанијата врз човековото здравје

Интегралната реализација на предложените мерки во сите фази на инвестициониот циклус е во насока на намалување на можните негативни влијанија врз животната средина кои може на директен или индиректен начин да се рефлектираат врз здравјето на луѓето. Цврстиот отпад што би се јавил во рамките на планираниот опфат е потенцијална опасност. Затоа се предлага (интегрирано управување), организирано собирање и транспортирање до местото наменето за отпад. Канализационата отпадна вода и отпадните води потребно е да се третираат пред испуштање во реципиент.

Доследното спроведување на планските решенија, ќе доведе до директна заштита на човековото здравје. Примената на сите мерки ќе овозможи елиминирање на евентуалните негативни влијанија врз животната средина кои може да се рефлектираат на директен или индиректен начин врз здравјето на човекот.

- Мерки за намалување на влијанијата врз социо-економската состојба

Реализацијата на планскиот документ позитивно ќе влијае на социо-економската состојба на населението преку отварање на нови работни места, ќе го подобри квалитетот на живеењето и ќе го зголеми стандардот на населението. Со планираните намени ќе се зголеми економскиот раст и ќе се намали бројот на невработени во регионот.

- Мерки за намалување на влијанијата врз амбиентниот воздух

Воздухот е еден од основните елементи за чиста и здрава животна средина и неопходно е при проектирање и реализација на сите објекти да се

применат и имплементираат современи технологии и најдобри достапни техники кои го заштитуваат воздухот од загадување.

При проектирање и реализација на планот потребно е да се применат современи технологии кои го заштитуваат воздухот од загадување. Објектите од аспект на еколошка заштита не смеат да ја нарушат постојната еколошка рамнотежа и истите е потребно да бидат изведени согласно сите стандарди и нормативи од ваков вид.

Во сегашната состојба како загадувачи на воздухот се јавуваат издувните гасови од возилата. Се претпоставува дека загадувањето што ќе биде предизвикано од начинот на греењето на објектите, нема да претставува загрижувачка опасност по загадувањето на животната средина.

За намалување на влијанијата врз квалитетот на амбиентниот воздух од имплементацијата УПС се предлагаат следните мерки:

- На самите локации да се предвиди формирање на појаси со заштитно зеленило, ниско и средно, со долг вегетациски период се со цел нивно функционално развивање како и додатно намалување на аерозагадувањето;
- При планирањето и изградбата на новите објекти приоритет да се дава на најдобро достапните техники и инсталации;
- Избегнување на користењето на фосилните горива како енергетски ресурс;
- Користење на електрична енергија како енергенс за затоплување при што нема да има никакви загадувачки емисии;
- Мониторинг на емисии на загадувачки материи во воздухот;
- За подобрување на квалитетот на воздухот на самиот опфат, на сите слободни површини да се предвидат зелени површини.

- Мерки за намалување на влијанијата врз климатскиот промени

Во доменот на заштитата на животната средина основна цел е преку соодветни плански поставки да се обезбедат услови за непречен развој со истовремено чување на квалитетот на средината за живот и работа.

За остварување на наведената цел, поставките и потребите од заштита на средината се вградуваат во сите домени на урбанистичкото планирање преку проверка и изготвување на современи стандарди и нормативи.

Со оглед на локацијата на која се предвидува реализацијата на оваа планска содржина не се очекува дека ќе има нарушување на квалитетот на воздухот на микро план и поширокиот регион или климатски промени. Затоа не се препорачуваат мерки.

- Мерки за заштитата од бучава

Во овој регион, изворите на создавање на бучава не се од таков вид да овој проблем во животната средина претставува значителна закана за здравјето на луѓето, односно и покрај недоволната опфатеност со

мониторинг на бучава, се смета дека бучавата не ги надминува дозволените стандарди.

На самиот опфат не се предвидени содржини кои би можеле да бидат извори на штетна бучава.

Прашањето за намалување на проблемите со бучава треба да се решава со обезбедување на заштитни зелени појаси и формирање на хортикултурни насади во опфатот. Во функција на заштита од бучава да се предвиди зелен заштитен појас покрај сообраќајниците.

- Мерки за намалување на влијанијата од вибрации

Имплементацијата на планската документација нема да предизвика значителни вибрации поради што нема да се воведат некои посебни мерки.

- Мерки за намалување на влијанијата врз почвата

За намалување на влијанијата врз почвата се предлагаат следните елементи:

- Пред започнувањето на секој градежен зафат на планскиот опфат инвеститорот да го организира собирањето на градежниот отпад, негово депонирање или искористување во инвестиционите активности;
- Интегрално управување со комуналниот отпад и негова селекција;
- Поставување контејнери спрема видот на отпадот на соодветни бетонски површини;
- Селектирано и организирано депонирање на комуналниот отпад со контролиран транспортен систем во депонија;
- Со плановите за хортикултура да се утврдат исклучиво декоративни насади за да не се очекува значајно загадување на почвата.

Со доследно спроведување на законските обврски ќе се спречи било какво загадување на почвата во самиот опфат и надвор од него.

- Мерки за намалување на влијанијата врз флората и фауната

Во планирањето на просторот, задачите на заштита на природата се усмерени особено на активно уредување и заштита на природата и животната средина, санирање на можните штети и повторно воспоставување на природната средина. Заштитата на природата ја опфаќа и заштитата на биолошката разновидност.

Што се однесува до изработката на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци евентуалните влијанија ќе се намалат со формирање на заштитни зелени зони со висока вегетација и хортикултурното уредување на просторот. Заради обезбедување на здрава животна средина ќе бидат организирани објекти согласно прописите, нормите, водите, земјиштето и стандардите кои ќе придонесат за заштита на воздухот, водите, земјиштето и другите елементи на животната средина и

природа, со максимална заштита на природните вредности и реткости во планскиот опфат.

Доколку при изработка на Урбанистичкиот план за село или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрошено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат мерки за заштита на природното наследство:

- Утврдување на границите и означување на сите објекти кои би можеле да бидат предложени и прогласени како природно наследство;
- Забрана за вршење на какви било стопански активности кои не се во согласност со целите и мерките за заштита утврдени со правниот акт за прогласување природното добро или Просторниот план за подрачје со специјална намена;
- Магистралната и останатата инфраструктура (надземна и подземна) да се води надвор од објектите со природни вредности, а при помали зафати потребно е нејзино естетско вклопување во природниот пејзаж;
- Воспоставување на мониторинг, перманентна контрола и надзор на објектите со природни вредности и преземање на стручни и управни постапки за санирање на негативните појави;
- Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето;
- Почитување на начелата за заштита на природата согласно Законот за заштита на природата.

- Мерки за намалување на влијанијата врз пределот

Предвидените активности во планската документација ќе бидат во насока на зачувување и подобрување на естетските потенцијали на пределот. Планската реализација со обезбедување на заштитни појаси со високо и ниско зеленило само ќе го надополни пределот во позитивна смисла. Затоа не се предвидени никакви мерки.

- Мерки за намалување на влијанијата врз материјалните добра

Имплементацијата на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци, има позитивно влијание врз материјалните добра и затоа не се препорачуваат мерки за намалување на влијанијата врз материјалните добра.

- Мерки за намалување на влијанијата врз културното наследство

Согласно Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ” бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19) се уредуваат видовите, категориите, идентификацијата, начинот на ставање под заштита и другите инструменти

за заштита и користењето на културното наследство, правата и должностите на имателите и ограничувањата на правата на сопственост на културното наследство во јавен интерес.

Во текот на реализација на предвидените површини од овој план, доколку се најде на археолошки остатоци заради превземање на заштитни мерки, потребно е да се информираат службите надлежни за заштита на културно-историското наследство кои ќе пропишат посебни услови и режим за нивна заштита. При изработка на планска документација од пониско ниво, да се утврди точната позиција на утврдениот локалитет со културно наследство и во таа смисла да се применат плански мерки за заштита на недвижно културно наследство:

- Задолжителен третман на недвижното културно наследство во процесот на изработка на просторните и на урбанистичките планови од пониско ниво заради обезбедување на плански услови за нивна заштита, остварување на нивната културна функција, просторна интеграција и активно користење на спомениците на културата за соодветна намена, во туристичкото стопанство, во малото стопанство и услугите и во вкупниот развој на државата;
- планирање на реконструкција, ревитализација и конзервација на најзначајните споменички целини и објекти и организација и уредување на контактниот, околниот споменичен простор заради зачувување на нивната културно-историска димензија и соодветна презентација;
- измена и дополнување на просторните и урбанистичките планови заради усогласување од аспект на заштита на недвижното културно наследство.

- Мерки за намалување на влијанијата од управување со отпад

Согласно Законот за управување со отпад создавачите на отпад се должни во најголема мера да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето.

Во случај на истекување на масло од механизацијата на околното земјиште, загадената почва да биде отстранета и соодветно дислоцирана, согласно законските прописи од областа на управувањето со отпадот.

За цврстиот отпад се предвидува собирање во контејнери за отпадоци, определување на пунктови за собирање на отпадот.

- Тврдиот отпад да се собира во контејнери, а потоа комуналното претпријатие да врши евакуација;
- Трајното депонирање или одлагање на отпадот во планираниот опфат или надвор од предвидените садови за одлагање да биде најстрого забрането.

Постапување согласно подзаконските акти за депонии:

- Правилник за условите во поглед на техничките средства и опремата за вршење на дејноста отстранување на отпад, како и условите и

начинот за обука и тренинг програма на вработените („Сл. Весник на РМ” бр. 108/09);

- Правилник за условите кои треба да ги исполнуваат депониите („Сл. Весник на РМ” бр. 78/09);
- Правилник за начинот и постапката за работа, следење, работа и контрола на депонијата за време на работењето, како и следење и контрола на депонијата во фазата на затворање и натамошна грижа за депонијата по затворањето, како и начинот и условите за грижа за депониите откако тие ќе престанат да работат („Сл. Весник на РМ” бр. 156/07);
- Правилник за формата и содржината на барањето за основање на депонија за неопасен и инертен отпад („Сл. Весник на РМ” бр. 133/07).

Овие елементи ќе овозможат спречување на загадувањето на почвите и на подземните води, а со тоа и на животната и работната средина воопшто.

- Мерки за намалување на влијанијата врз квалитетот на површинските и подземните води

Заштитата на водата се третира како превентивна заштита. Превентивната заштита на водата при подземно водење на инфраструктурните водови за водоснабдување и прифаќање на отпадните води, како подземни инсталации се однесува на нивна монтажа, експлоатација, одржување и интервенција. Водовите да се постават во се према техничките нормативи и стандарди кои ќе ја обезбедат нивната сигурност, безбедност и долготрајност во експлоатацијата, ракувањето и одржувањето.

За прифаќање и одведување на отпадните води се предвидува изградба на фекална канализација, а за одведување на атмосферските води се предвидува изградба на систем на атмосферска канализација. Прифаќањето на отпадните води од планскиот опфат е предвидено да се прави во пречистителна станица надвор од планскиот опфат, а после третманот пречистените води е планирано да се испуштат во отворени канали. Квалитетот на испуштените води не смее да биде понизок од квалитет на водата на реципиентот, а во согласност со критериумите дефинирани во Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води.

За намалување на влијанијата се препорачува:

- Изградба на посебна канализациона мрежа за атмосферски води како и посебна канализациона мрежа за фекална канализација;
- Континуирано следење на квалитетот на водите;
- Интегрално управување со комуналниот отпад и негова селекција;
- Неутрализирање на штетните отпадни материи;
- Запазување на целите на животната средина и почитување на поставените стандарди.

Поради карактерот на објектот, треба да се предвиди и дренажна инсталација која што има улога да ги прифаќа продорните води од локацијата, каде што таквата вода се собира во прочистителна таложна станица. Станицата за прочистување треба да ја обработува загадената вода и обезвредената вода на ниво на реципиентот каде ќе се испушта. Да предвиди дренажниот канал да се изведе со профил согласно прописите од Ф200-400мм, зависно од хидрауличките пресметски и степенот на филтрација на теренот.

Испуштањето на отпадните води мора да одговараат според Уредбата за класификација на водите и да го имаат регулирано водното право, односно да поседуваат дозвола за испуштање на отпадни води добиена од надлежниот орган МЖСПП.

- Мерки за намалување на влијанијата од несреќи и хаварии

За намалување на можните влијанија предизвикани од несреќи и хаварии се препорачува имплементација на мерките дадени во планската документација, во фазата на изградба, што ќе овозможат минимизирање на евентуалните појави за несреќи и хаварии во оперативната фаза.

- Мерки за заштитата и спасување

Системот за заштита и спасување се остварува преку:

- Набљудување, откривање, следење и проучување на можните опасности;
- Ублажување и спречување на настанување на можните опасности;
- Известување и предупредување за можните опасности и давање упатства за заштита, спасување и помош;
- Едукација и оспособување за заштита, спасување и помош;
- Организирање на силите за заштита и спасување и воспоставување и одржување на другите форми на подготвеност за заштита, спасување и помош;
- Самозаштита, самопомош и заемна помош;
- Мобилизација и активирање на силите и средствата за заштита и спасување;
- Одредување и изведување на заштитните мерки;
- Спасување и помош;
- Отстранување на последиците од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други несреќи, до обезбедување на основните услови за живот;
- Надзор на спроведувањето на заштитата и спасувањето;
- Давање на помош на подрачјата кои претрпеле штети од поголеми размери од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други несреќи, а кои искажале потреба за тоа и
- Примање помош од други држави.

- Мерки за заштита од пожар

Превентивни мерки за заштита и спасување од пожар, експлозии и опасни материи се активности кои се планираат и спроведуваат со просторното и урбанистичкото планирање и со примена на техничките нормативи при проектирање и изградба на градбите, се пропишани согласно Правилник за мерки за заштита од пожари, експлозии и опасни материи („Сл. Весник на РМ” бр. 32/11).

Организацијата и спроведувањето на заштитата и спасувањето од пожар, која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување се уредува со Законот за пожарникарство („Сл. Весник на РМ” бр. 67/04, 81/07, 55/13 и 158/14), Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари („Сл. Весник на РМ” бр. 98/05) и Правилникот за мерки за заштита од пожари, експлозии и опасни материи („Сл. Весник на РМ” бр. 32/11).

Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, планскиот опфат, во случај на пожар ќе го опслужува доброволната противпожарна служба. Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурација на теренот, степен на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично, кои имаат влијание врз загрозеност и заштита од пожари.

Заради поуспешна заштита од ваквите појави се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари.

- Мерки за заштита од природни катастрофи

Заштитата од урнатини како превентивна мерка се утврдува во урбанистичките планови во текот на планирањето на просторот. Според постојните анализи и добиените резултати за сеизмичност на месното подрачје според очекуваните дејности на земјотреси во иднина, основен степен на сеизмички интензитет во подрачјето изнесува 8° по МЦС.

Дефинирање на сеизмички hazard всушност претставува дефинирање на економско-технички критериуми за прифатливо ниво на безбеденост на градежната конструкција за различни материјали на објектите.

За да се избегне сеизмичкиот hazard потребно е градбата да се гради според параметрите и критериумите за сеизмичка градба.

Во случај на можни разурнувања било од земјотрес или од воздушен воен удар, планираното решение на уличната мрежа обезбедува:

- брза и непречена евакуација на луѓето (нема тесни грла);
- брз пристап на екипите за спасување и нивните специјални возила;
- непречена интервенција;
- штетите да се сведат на минимум;
- брза санација на последиците.

9. План на мерки за мониторинг на животната средина

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

Основни цели на планот за мониторинг се:

- Подобрување на квалитетот на живеење и зголемување на животниот стандард;
- Заштита на животната средина со имплементација на Планот;
- Одржување на постојано ниво на флора и фауна;
- Подобрување на квалитетот на воздухот;
- Зачувување на квалитетот на почвата;
- Минимизирање на отпадот, рециклирање и негова повторна употреба;
- Минимизирање на појави од несреќи и хаварии.

Сепак, тоа најчесто се постигнува низ осмислени научни истражувања чија главна цел е да ги опишат процесите на екосистемите вклучувајќи ги и законите кои влијаат врз нив.

Еколошкиот мониторинг се однесува на последователни мерења во екосистемите со главна цел определување на трендови во компонентите, процесите или функциите.

Со секој предлог мерки за заштитата на животната средина потребно е да се изготви план за мониторинг на предложените мерки и мониторинг на животната средина. Во современото планирање на просторот, задачите на заштита на природата се усмерени особено на активно уредување и заштита на природата и животната средина, санирање на можните штети и повторно воспоставување на природната средина.

Што се однесува до изработката на Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци, особено треба да се има во предвид близината на обработуваниот простор. Доколку при изработка на УПС и уредувањето на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природни реткости кои може да бидат загрозени потребно е да се преземат мерки за заштита согласно Законот.

Планот на мониторинг предвидува следење на следните параметри во животната средина:

- Следење на квалитетот и квантитетот на водите;
- Следење на квалитетот на водите;
- Следење на квалитетот на почвата;
- Следење на бучавата.

Со овој план ќе се овозможи:

- Потврда дека договорените услови при одобрување на проектот се соодветно спроведени;
- Управување со непредвидени влијанија и промени;
- Потврда дека влијанијата врз медиумите на животната средина се во рамките на предвидени или дозволени гранични вредности;
- Потврда дека со примена на мерките се врши заштита на животната средина, односно намалување на негативните влијанија.

10. Нетехничко резиме

Во извештајот за Стратегиската оцена за животна средина се земени се детали од планот, програмите и стратегиите, како и информациите кои се утврдени при изготвувањето, а се од особено значење за можните влијанија за животната средина.

Извештајот на овој плански документ ги опфаќа податоците за:

- Постојната состојба на планскиот опфат;
- Потенцијалните влијанија врз населението, здравјето на луѓето, флората, фауната, почвата, воздухот, водата, климатските фактори, материјалните добра, културното наследство и др.
- Мерките за заштита и намалување на влијанијата;
- Краток преглед за причините врз основа на кој се одвиваат алтернативите;
- Состојбата на животната средина без имплементацијата на планот;
- Планот за мониторинг на животната средина.

За предметниот плански опфат релевантен плански документ кој ги дава основните влезни параметри и насоки при планирање на просторот претставуваат Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ (2004-2022).

Од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање издадено е Решение од МЖСПП - Сектор за просторно планирање со бр. УП1-15 383/2021 од 26.03.2021 год.).

Условите за планирање на просторот, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со техн.бр. Y17820 од февруари 2021 се составен дел на Решението и содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и заклучни согледувања со обврзувачка активност од планската документација од повиоко ниво и графички прилози кои претставуваат извод од Просторниот план на Република Македонија.

Во рамки на планскиот опфат веќе се издадени следните Услови за планирање на просторот:

- Услови за планирање на просторот за изработка на проект за инфраструктура за изградба на локален пат делница с. Живојно - манастир Свети Илија, Општина Новаци со технички број Y13213,
- Услови за планирање на просторот за изработка на проект за инфраструктура за изградба на цевковод за водоснабдување на селата Брод, Живојно и Добровени, Општина Новаци со технички број Y15414.

Просторот кој е предмет на Урбанистички план за село Живојно, Општина Новаци припаѓа на КО Живојно.

Планскиот опфат на УПС Живојно се наоѓа во КО Живојно, југоисточно од градот Битола, на самата државна граница со Грција.

Од градот Битола е оддалечено 38 км додека од центарот на село Новаци 22км. Се наоѓа помеѓу селата Гермијан, Бач, Добровени, Зовиќ и граница со Грција.

За целосно согледување на постојната состојба во границите на планскиот опфат направени се детални истражувања.

При увид на самото место инвентаризиран е секој поединечен објект со сите негови карактеристики како и начинот на користење на земјиштето.

Со анализата извршена е обработка и класификација на добиените податоци, при што се добиени согледувања од повеќе аспекти: изграденост, функционална искористеност на просторот, диспозиција на функции во локалитетот и друго.

Просторот е анализиран во еден дел чии граници се совпаѓаат со границите на планскиот опфат.

Во однос на изграденото земјиште, најголем дел е површина ангажирана од објекти за домување (станбени куќи) во состав на селско-стопански двор (53,35%).

Станбените објекти егзистираат во селски стопански дворови во чиј состав функционираат придружни објекти за одржување на дејностите во рамки на домаќинствата, а служат за одгледување на домашни животни и складирање на храна и земјоделски производи.

Во северниот дел од планскиот опфат евидентирани се гробишта и црква Св. Спас.

Во централниот дел од планскиот опфат евидентирана е наменска зона В4 - државна администрација и институции.

Во западниот дел од планскиот опфат евидентиран е верски објект - цамија.

Во западниот дел на планскиот опфат евидентиран е објект во кој егистира ОУ Славко Лумбарковски каде согласно податоците од Министерство за образование настава посетуваат 6 ученици во 1 паралелка. Останата намена која е евидентирана во рамки на планскиот опфат е сообраќајна патна инфраструктура - асфалтирани коловози и земјени пристапи и зеленило.

Во Документационата основа, начинот на употреба на објектите е обележан со следните класи на намени, односно поединечните намени на градбите:

- А1.5 - станбени куќи во состав на селски стопански двор;
- В1.1 - основно образование: основно училиште;
- В4 - државна администрација и институции
- В5.1 - црква
- В5.2 - цамија
- Д1 - парковско и пејсажно зеленило
- Д2 - заштитно зеленило
- Д4 - меморијални зелени простори и гробишта
- Е1.1 - сообраќајна патна инфраструктура;
- НЗ - неизградено земјиште.

Демографски податоци

Согласно Пописот на населението, домаќинствата и становите во РМ од 2002 год. во село Живојно се евидентирани вкупно 214 жители од кои 15 се

деца до 4 години (7% од вкупниот број на жители), а 32 се деца на возраст од 5 до 14 години (15% од вкупниот број на жители).

Прирастот на населението за период од 19 години (од 2002 год. до денес) податок до кој што може да се дојде преку метод на апроксимација изведен со користење на податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите во Република Македонија од 2002 година и анализа на постоечката состојба односно сублимација на инвентаризираниот градежен фонд и претпоставениот број на домаќинства.

Во опфатот на с. Живојно инвентаризирани се околу 80 објекти за домување.

Сообраќај

Низ централниот дел на планскиот опфат поминува асфалтиран пат кој на север води кон врска со регионален пат Р2338, а на југоисток води кон село Зовиќ.

До поголем број од објектите, се стигнува преку асфалтиран пристап без тротоари, но постојат и земјени пристапи.

Хидротехничка инфраструктура

Согласно податоците од ЈП Водовод Битола и ЈП Стрежево за постојната хидротехничка инфраструктура, во рамки на планскиот опфат на УПС Живојно не постои изведена хидротехничка мрежа.

Електроенергетска инфраструктура

Според податоците од ЕВН Македонија АД Скопје во рамки на планскиот опфат има постоечки електро-енергетски мрежи и објекти, односно

- нисконапонска надземна мрежа
- 10(20)kV надземна мрежа;
- трафостаници (2).

Електронска комуникациска инфраструктура и опрема

Според податоците добиени од АЕК, Македонски Телеком АД - Скопје и во границата на планскиот опфат има постојни телекомуникациски инсталации кои ги опслужуваат сите активни корисници на просторот:

- бакарни кабли.

Гасоводна мрежа и објекти

Според податоците добиени надлежните субјети низ планскиот опфат на УПС Живојно не поминуваат изведени или планирани траси на гасовод и гасоводни објекти.

Поголеми површини на еленило во планскиот опфат може да се примети во северниот дел од планскиот опфат.

Помали површини на зеленило во планскиот опфат може да се приметат во деловите помеѓу земјените патеки и асфалтираните пристапи.

Согласно податоците од Министерството за култура на РСМ - Управа за заштита на културното наследство, константирано е дека во рамките на планскиот опфат постои евидентирано недвижно културно наследство, црква Св. Спас и џамија за кое основано се претпоставува дека претставува културно наследство.

Воедно во непосредна близина на границите на планскиот опфат се наоѓа археолошко наоѓалиште, црква св. Илија и м.в. Селиште.

Согласно добиените податоци од Министерство за култура - Управа за заштита на културното наследство од страна на НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј Битола изработени се Заштитно конзерваторски основи за културно наследство за Урбанистички план за село Живојно.

Според заклучоците од анализата на постојната состојба, Планската програма и поставките и насоките дадени со Просторниот план на РМ, можностите за просторен развој треба да се движат во следните насоки:

- Рамномерен просторен развој;
- Рационално искористување на градежното земјиште;
- Поставување на сообраќајна инфраструктура - улична мрежа, решавање на пристапидо градежните парцели и објектите, како и на сообраќајот во мирување (паркирање и гаражирање);
- Дефинирање на заштитни коридори на инфраструктурните водови;
- Рационално искористување на градежното земјиште;
- Дефинирање на градежни парцели со површина за градење, процент на изграденост и коефициент на искористеност на просторот од аспект на намената, просторните можности на теренот и планскиот концепт;
- Оптимално димензионирање и доизградба на водоводна инфраструктура;
- Оптимално димензионирање и доизградба на канализациона фекална инфраструктура и на атмосферска канализациона инфраструктура;
- Оптимално димензионирање и доизградба на електро-енергетската инфраструктура;
- Оптимално димензионирање и доизградба на електронска комуникациска инфраструктура;
- Рационално користење на земјиштето и градбите со имплементација на услови за заштита и спасување и заштита на животната средина.

Евидентираните состојби на теренот и начинот на реализација на дел од постоечкиот градежен фонд укажуваат на густа изграденост на градежниот фонд и пристапите кои не се во целост вклопени во правилничките нормативи согласно важечката законска регулатива, па инкорпорирањето на постоечките состојби претставува дополнителен предизвик во планирањето и детерминирањето на условите за просторен развој на предметниот плански опфат.

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

При организација на јавните функции за село Живојно, појдовен елемент претставува постојната мрежа на јавни функции под претпоставка

дека идниот развој на овие функции ќе биде во согласност со економските, институционалните и други промени кои се во тек. Битна алатка во креирањето на развојните насоки на селото претставуваат и демографските показатели, односно, планираниот број на жители и минималните површини кои треба да се обезбедат за непречено одвивање на животот и работата на сите корисници на просторот во планскиот период.

Урбанистичкиот план со доследна примена на актуелната законска и подзаконска регулатива, треба да предложи развој што ќе овозможи подобар степен на искористеност на градежното земјиште и подобра комунална инфраструктура, како и непречена реализација на планските одредби.

Планскиот опфат на УПС Живојно се наоѓа во КО Живојно, југоисточно од градот Битола, на самата државна граница со Грција.

Површината во границите на полигон 1 изнесува 36,01 ха.

Површината во границите на планскиот опфат 2 изнесува 0,26 ха.

Полигон 1.

Од најсеверната точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат минува низ КП 3461, се движи по источната граница на КП 3461, се движи по западната граница на КП 1426, минува низ КП 3455, се движи по западна граница на КП 1190, се движи по јужна, западна и северна граница на КП 1191, се движи по северна граница на КП 1193, се движи по северна и источна граница на КП 1194, се совпаѓа со северна граница на КП 1199, КП 1200, КП 1201, КП 1204, се движи по источна граница на КП 1205/1, се совпаѓа со источна граница на КП 1211, минува низ КП 3455, се совпаѓа со северна и источна граница на КП 1210, се совпаѓа со северна граница на КП 1405, минува низ КП 3455, се движи по северна граница на КП 3486, минува низ КП 3455, се движи по североисточна граница на КП 1125, се движи по граница на КП 75/1, минува низ КП 75/1, се совпаѓа со северна и источна граница на КП 1128, минува низ КП 3455, се движи по граница на КП 1144, КП 1145, КП 1146/2, КП 1147 и стигнува до најисточна точка на планскиот опфат.

Од најисточната точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат продолжува да се движи совпаѓајќи се со источната граница на КП 1147, КП 1149, се совпаѓа со јужната граница на КП 1150, се движи по источна граница на КП 3486, се движи по источна граница на КП 3487, минува низ КП 3487, се движи по јужна граница на КП 1548 и КП 1547/2, минува низ КП 1553/3, се движи по источна граница на КП 1549, се совпаѓа со источна граница на КП 1151 и КП 1552, се совпаѓа со југоисточна граница на КП 1552, минува низ КП 1687 и стигнува до најјужната точка на планскиот опфат.

Од најјужната точка на планскиот опфат границата продолжува да се движи минувајќи низ КП 1687, КП 1686, КП 1685, КП 3461, се движи по граници на КП 1683, КП 1673, КП 3461, минува низ КП 1512/1, КП 1513, КП 1512/1, КП 1508/2, се движи по граница на КП 1509/2, се совпаѓа со западна граница на КП 1503, КП 1482/1, КП 1482, се движи по јужна граница на КП 1476, минува низ КП 1480, КП 1477, КП 3492, се движи по источна, јужна и

западна граница на КП 1375, се совпаѓа со јужна и западна граница на КП 1376, минува низ КП 3492, минува низ КП 1263, се движи по северна граница на КП 1263, се движи по источна граница на КП 1462, минува низ КП 1342, се движи по западна граница на КП 1241 и стигнува до најзападна точка на планскиот опфат.

Од најзападната точка на планскиот опфат границата се движи по северна граница на КП 1241, минува низ КП 1264 и стигнува до најсеверната точка на планскиот опфат.

Полигон 2

Од најсеверната точка на планскиот опфат границата на планскиот опфат се движи по северна граница на КП 1641/2, минува низ КП 1641/2 и стигнува до најисточна точка на планскиот опфат.

Од најисточна точка на планскиот опфат, границата на планскиот опфат се движи по источна граница на КП 1641/2 и стигнува до најјужната точка на планскиот опфат.

Од најјужната точка, границата на планскиот опфат продолжува да се движи по јужна граница на КП 1641/2 и стигнува до најзападната точка на планскиот опфат.

Од најзападната точка на планскиот опфат границата на планскиот опфат се движи по западна граница на КП 1641/2 и стигнува до најсеверна точка на планскиот опфат.

Вкупната површина во границите на планскиот опфат изнесува 36,27 ха.

Согласно дефинираните намени и наведените услови од Планската програма, како и Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ” бр. 225/20, 219/21 и 104/22) во границите на планскиот опфат дефинирано е земјиште со следните поединечни основни класи намени:

A1.5 - станбени куќи во селски стопански двор;

B1.1 - основно образование: основно училиште;

B4.8 - згради на локална самоуправа;

B5.2 - џамија

D1 - парковско и пејсажно зеленило

D3 - спорт и рекреација на зелени површини

D4.3 - гробишта

E3.1 - депонии и преработка на неопасен отпад.

Во рамки на наменските зони предвидено е функционирање на основната класа на намени со комплементарни класи на намени, а за постигнување на флексибилност на урбанистичкиот план се дава можност за реализација и на компатибилни намени.

Компатибилните намени во истата просторна единица (градежна парцела) можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица.

Максималната висина на венецот, за рамен терен, се изразува како вертикално растојание помеѓу тротоарот и завршниот венец на градбата во должни метри. За терени во пад, доколку тротоарот долж лицето на парцелата е во пад, максималната височина се одредува помеѓу висинската

кота на тротоарот во средината на страната на површината за градење долж падот на теренот и завршниот венец на градбата.

Висинската кота на тротоарот се уредува со нивелманскиот план и се изразува како кота на надморска височина.

Максималната висина на венец изразена во должни метри се надополнува со планска одредба која го ограничува бројот на спратови кој може да се изгради во одредена височина. Најмалата спратна височина за домување, сметано од плоча до плоча изнесува 2,90м, а за деловна дејност 3,40.

Висината на нултата плоча не смее да се поместува под котата на тротоарот. За градби на терен со голем наклон котата на приземјето не може да биде повисока ниту пониска од половина спратна височина од котата на пристапната улица или тротоар, зависно од тоа дали пристапната улица е над или под лицето на парцелата и пристапот до површината за градење.

Станбени куќи во селски стопански двор

Селскиот стопански двор по правило се состои од два дела: станбен дел (чист дел) и економски дел (нечист дел).

Економскиот дел од селскиот стопански двор содржи:

- градби за одгледување на животни: стаи за коњи, штали за говеда, градби за живина, градби за кози, овци и свињи, градби за зајаци, гулаби и украсна живина;
- пратечки објекти за градбите за одгледување на животни: бетонски писти, испусти и рампи за стока, објекти за складиштење измет и осока, гумно;
- градби за складиштење на сточна храна: магацини за концентрат, сило јами, сило ровови и трапови;
- градби за складиштење на земјоделски производи: амбари, кошеви, и
- други градби потребни за селски стопански двор: хангари за машини и возила, пушилници и сушилници, магацини и друго.

Во планирањето на селски стопански двор нечистиот дел од дворот мора да се постави во правецот на ветерот зад станбениот дел.

Најмалото растојание помеѓу станбената градба и сточната штала е 15м.

Гумното, складовите на измет и осока, како и полскиот клозет мораат да бидат оддалечени од станбениот дел најмалку 20м, низ доминантниот правец на ветер и на пониска кота.

На терен со наклон кон јавниот или пристапниот пат (нагоре) или на терен со наклон од патот (надолу), станбениот дел од селскиот стопански двор секогаш се поставува на највисоката кота од градежната или катастарската парцела.

Земјиште за општа употреба

Согласно Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ” бр. 225/20, 219/21 и 104/22), во границите на планскиот опфат земјиштето за општа употреба е дефинирано со следните поединечни основни класи на намени:

Д2 - заштитно зеленило

E1.1 - сообраќајна патна инфраструктура: улична мрежа и паркинг.

Зеленило

Во насока на обезбедување на повисок стандард на домување, квалитет на работната средина и овозможување на начелото на одржлив развој, со урбанистичкиот план за село се дадени насоки за обезбедување на минимални површини со зеленило во рамки на единиците на градежно земјиште - блокови и градежни парцели кои ќе се формираат со урбанистичко - проектни документации во следна фаза.

Површините за зеленило, освен како утврдени наменски зони со основна класа на намени Д1 - парковско и пејзажно зеленило и Д2 - заштитно и сообраќајно зеленило, претставуваат обврска за реализација и во рамки на наменските зони од другите класи на намени, во дворните места на објектите, со минимален процент кој што треба да се задоволи при формирање на градежните парцели, односно, при реализација на градбите, за кој изнесува 20% во согласност со член 20 од Законот за урбано зеленило („Сл. Весник на РМ” бр. 11/18 и 42/20).

Во најјужниот дел од планскиот опфат (полигон 1) на катастарска парцела во државна сопственост е планирана наменска зона Д3 - спорт и рекреација на зелени површини.

Според тоа, се доаѓа до показател од 344,50 м² по глава на жител, од кои 128,7 м² по глава на жител јавно зеленило и 215,80 м² останато зеленило.

Инфраструктурата ја дефинираат следните водови:

- Улична мрежа;
- Водоводна мрежа;
- Канализациона мрежа;
- Електрична мрежа.

Планираната улична мрежа во планскиот опфат на УПС Живојно, Општина Новаци е поставена врз база на состојбата на терен, изведената комунална супраструктура (постоечки улици, изведена комунална инфраструктура), како и актуелната законска и подзаконска регулатива. Сообраќајната инфраструктура во локалитетот ја сочинуваат следните категории на улици:

Примарна сообраќајна мрежа:

- станбени улици - профил 1-1:

ул. 1

- пристапни улици - профил 2-2:

ул. 2, ул. 4, ул. 5, ул. 7, ул. 9, ул. 10, ул. 12, ул. 13, ул. 14, ул. 15, ул. 16,

ул. 17

- пристапни улици - профил 3-3:

ул. 3, ул. 6, ул. 8, ул. 11.

Стационарниот сообраќај односно паркирањето на моторните возила во рамките на планскиот опфат е планирано согласно:

- дефинираната намена на земјиштето; и
- нормативните акти од дел 9. Стационарен сообраќај (член 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135) од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ” бр. 225/20, 219/21 и 104/22).

Широчината, надолжните наклони и радиусите на хоризонталните кривини на рампите за планираните подземни паркинзи да се утврдат во согласност со нормативите од член 133 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ” бр. 225/20, 219/21 и 104/22).

Бројот на потребни паркинг места зависи и од изборот на компатибилните намени во градежната парцела кои треба да се земат во предвид при изработка на проектната документација за градбите, врз основа на која се издава одобрение за градење. Основен услов за изградба на планираната површина за градење, максимална висина и катност е обезбедување на потребниот број на паркинг места.

Планираниот развој за водоснабдување и одводнување на фекалните отпадни и атмосферски води во планскиот опфат на Урбанистички план за село Живојно, Општина Новаци, се базира на насоките и заклучните согледувања од Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на Република Македонија и анализата на можностите и природата на теренот во рамки на планскиот опфат.

Согласно податоците од ЈП Водовод Битола и ЈП Стрежево за постојната хидротехничка инфраструктура, во рамки на планскиот опфат на УПС Живојно не постои изведена хидротехничка мрежа.

Во графичкиот прилог Инфраструктурен план на овој УПС презентирана е планирана водоводна мрежа (согласно Проект за инфраструктура за линиска инфраструктурна градба - изградба на цевковод за водоснабдување на селата Бач, Брод, Живојно и Добровени, Општина Новаци - податоци доставени од Општина Новаци) со која се планира систем за водоснабдување кој треба да го опслужи планскиот опфат на село Живојно, а изворникот е надвор од планскиот опфат (непосредно на источна граница на плански опфат, полигон 1).

Динамиката на користењето мора да биде усогласена со барањето за долгорочна експлоатација, без влошување на квалитетот и да се базира на извршени хидрогеолошки испитувања и експлоатациони истражни работи со кои ќе се дефинира режимот на хранење на бунарите и ќе се утврди нивната издашност и капацитет.

Не се дозволува прекумерна експлоатација на подземните води поради што би дошло до пореметување на режимот на подземните води. Исто така, потребни се испитувања со кои ќе се утврди квалитетот на водата, односно дали физичко - хемиските и бактериолошките карактеристики на водата одговараат на законските прописи и норми.

Противпожарната заштита на предметниот локалитет е предвидено да се реализира преку поставување на хидрантска водоводна мрежа во профилите на сообраќајниците со надворешни хидранти.

Количеството на вода за противпожарни потреби при едновремена работа на два противпожарни хидранти изнесува:

$$q_{\text{пожар}} = 2 * 5,0 = 10,0 \text{ л/сек}$$

Меродавниот притисок (за гаснење на пожар) на приклучниот хидрант се утврдува согласно Правилник за технички нормативи за хидрантска мрежа за гаснење пожар како величина не помала од 2,5 бари.

Исто така, согласно истиот правилник, противпожарна мрежа треба да ги задоволи следните услови:

- Максималното растојание помеѓи два хидранти изнесува 80 метри;
- Најмалиот пречник во прстенестата противпожарна мрежа изнесува $\varnothing 100$ мм;
- Најмалиот пречник на приклучната цевка на хидрантот изнесува $\varnothing 80$ мм.

Одведување на отпадни и атмосферски води

Во рамки на планскиот опфат на село Живојно не постојат податоци за изведена фекална и атмосферска канализација.

За прифаќање и одведување на отпадните води се предвидува изградба на фекална канализација, а за одведување на атмосферските води се предвидува изградба на систем на атмосферска канализација.

Фекалната и атмосферската канализација се со траси во коридорите на сообраќајниците и покрај постоечките водени текови и ги следат подолжните падови на планираните улици и природниот пад на теренот.

Прифаќањето на отпадните води од планскиот опфат е предвидено да се прави во пречистителна станица надвор од планскиот опфат, а после третманот пречистените води е планирано да се испуштат во отворени канали.

Квалитетот на испуштените води не смее да биде понизок од квалитет на водата на реципиентот, а во согласност со критериумите дефинирани во Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води.

Поврзувањето на корисниците со инфраструктурната канализациона мрежа за одведување на отпадните води се предвидува да се изведе преку приклучна шахта (армиранобетонска, со прописен капак на отворот), поставена на пресекот со осовината на примарниот одводен канал.

Трасите на комуналната хидротехничка инфраструктура за планскиот опфат на Урбанистички план за село Живојно, Општина Новаци, се планирани на земјиште за општа употреба. Во Планската документација, на графички прилог Инфраструктурен план се прикажани водоводната мрежа, атмосферската и фекалната канализација и соодветно се означени во легенда.

Со Урбанистички план за село Живојно, Општина Новаци, анализирана е електроенергетската мрежа за плански период од 2021 до 2031 година.

Потребите за електрична моќност во планскиот опфат се дефинирани со користење на следните коефициенти:

- А - домување: 1kW/жител
- Г - рударство, производство и индустрија: 193 kW/ха
- Д - зеленило, спорт, рекреација и меморијални простори: 15 kW/ха
- Е - инфраструктура: 15 kW/ха

Врз основа на тоа, потребите од електрична моќност (kW) на ниво на плански опфат изнесуваат 429,36 kW. Потребите од електрична моќност претставуваат влезен параметар во пресметувањето на потребниот број на трафостаници (N) во рамки на планскиот опфат.

Пресметката е направена за енергетски трансформатори од 630 kVA.

Според податоците од ЕВН Македонија АД Скопје во рамки на планскиот опфат има постоечки електро-енергетски мрежи и објекти, односно:

- нисконапонска надземна мрежа и приклучоци
- 10(20)kV надземна мрежа;
- трафостаници (2)

За постоечката 10(20)kV надземна мрежа во планската документација согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија предвиден е заштитен појас од 10м лево/десно во кој не се дозволуваат градби.

Деталите и развојот ќе бидат дефинирани во следна фаза, а во соработка со стручна служба на ЕВН Македонија, односно, надлежниот КЕЦ.

Улично осветление

Според планскиот концепт на овој урбанистички план за село се предвидува изградба на нови и доизградба на постоечки сообраќајници, па согласно со тоа ќе се третира и уличното осветлување. Осветлувањето на сообраќајниците ќе се решава со метал - халогени рефлектори и натриумови светилки поставени на метални столбни места со височина 10м и 4,5м. Моќноста на новите светлосни тела ќе се дефинира со Основни проекти за расвета на новопланираните сообраќајни површини.

Електронска комуникациска инфраструктура и опрема

Според податоците добиени од АЕК, Македонски Телеком АД - Скопје и во границата на планскиот опфат има постојни телекомуникациски инсталации кои ги опслужуваат сите активни корисници на просторот:

- бакарни кабли.

Развојот и димензионирањето на телефонската мрежа во иднина треба да се определи за домување и јавните институции спрема бројот на вработени и површината на просторот.

Телекомуникациските коридори за новата инфраструктура се планира да се реализираат во коридорите на сообраќајниците, односно на тротоарите и пристапните улици.

Гасоводна мрежа

Според податоците добиени од надлежните институции во рамки на планскиот опфат нема изведена или планирана гасоводна мрежа и објекти.

За реализација на системот за заштита на животната средина потребно е да се почитува:

- Селектирано и организирано депонирање на отпадот;
- Озеленување на дворните површини;
- Зачувување на амбиенталните, естетските и рекреативните потенцијали на просторот;
- Изградба на современа инфраструктура;
- Соодветен третман на отпадните води;
- Загадувачот е должен да ги надомести трошоците за отстранување на опасноста од загадување на животната средина, да ги поднесе

трошоците за санација, како и да ја стави во функција животната средина во состојба како пред оштетувањето;

- Доследно спроведување на планот.

Во поглед на озеленувањето да се планираат соодветни профили на дрвореди покрај сообраќајниците и објектите за да го спречат негативното влијание на квалитетот на животната средина. Изборот на зеленило треба да се усогласи со условите за заштита и негова намена. Диспозицијата на високите дрвја да биде усогласена со трасите на подземните инсталации, додека изборот на видот на озеленувањето да биде во согласност со условите во работната и животната средина, односно способноста на повеќе апсорпција на штетни гасови и кои немаат посебен третман за одржување. Согласно Законот за урбано зеленило, процентуалната застапеност на зелената површина да се дефинира со Правилникот за стандард и нормативи за урбанистичко планирање зависно од локацијата, намената и големината на градежната парцела.

За прифаќање и одведување на отпадните води се предвидува изградба на фекална канализација, а за одведување на атмосферските води се предвидува изградба на систем на атмосферска канализација. Прифаќањето на отпадните води од планскиот опфат е предвидено да се прави во пречистителна станица надвор од планскиот опфат, а после третманот пречистените води е планирано да се испуштат во отворени канали. Квалитетот на испуштените води не смее да биде понизок од квалитет на водата на реципиентот, а во согласност со критериумите дефинирани во Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води.

Подетална анализа од влијанијата врз животната средина од поставувањето на пречистителната станица и нејзиниот и капацитет ќе се разгледаат во понатамошните фази со архитектонско-урбанистички проект преку изработката на студиите за Оценка за влијанието на животната средина или елаборатите за заштита на животната средина што се законска обврска.

Кога станува збор за мониторинг за животната средина се дава можност за испитување, оценување и системско набљудување на загадувањето и состојбата на медиумите во животната средина како и идентификација и регистрација на изворите на загадување. Планот на мониторингот претставува алка помеѓу сите вклучени страни и претставува основа за надлежните институции во кој ќе го контролираат процесот на спроведување на законската регулатива и да донесуваат одлуки.

Најголем бенефит во спроведувањето на стратегиската оценка на животната средина е во вклучување на аспектите од полето на социјалата, економијата и животната средина, меѓусебната соработка, развој на регионалните цели и целите за одржлив развој и заштита на животната средина и луѓето.

11. Прилози

Листа на национална законска регулатива

1. 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, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 89/22 и 171/22);
2. Уредба за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 74/05);
3. Уредба за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапката за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето („Сл. Весник на РМ” бр. 153/07);
4. Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 153/07);
5. Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и врз здравјето на луѓето („Сл. Весник на РМ” бр. 144/07);
6. 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 на РМ” бр. 147/08);
7. Закон за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ” бр. 199/14, 44/15, 193/15, 31/16, 163/16, 64/18, 168/18 и 32/20);
8. Законот за квалитет на амбиентниот воздух („Сл. Весник на РМ” бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11 и 100/12-пречистен текст, 10/15 и 146/15);
9. Правилник за критериумите, методите и постапките за оценување на квалитетот на амбиенталниот воздух („Сл. Весник на РМ” бр. 67/04);
10. Закон за водите („Сл. Весник на РМ” бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 151/21);
11. Уредба за класификација на водите („Сл. Весник на РМ” бр. 18/99);
12. Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Сл. Весник на РМ” бр. 18/99 и 71/99);
13. Уредба за класификација на водите („Сл. Весник на РМ” бр. 18/99);
14. Закон за отпад („Сл. Весник на РСМ” бр. 216/21);
15. Листа на отпади („Сл. Весник на РМ” бр. 100/05);
16. Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 151/21);
17. Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава („Сл. Весник на РМ” бр. 64/93);

18. Закон за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ” бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19);
19. Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ” бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 63/16 и 113/18) и („Сл. Весник на РСМ” бр. 151/21);
20. Закон за безбедност и здравје при работа („Сл. Весник на РМ” бр. 92/07, 136/11, 23/13, 25/13, 137/13, 164/13, 158/14, 15/15, 129/15, 192/15, 30/16 и 27/18).

Листа на релевантни ЕУ директиви

Директиви на ЕУ ипфатени во Национална стратегија за апроксимација во животната средина (2008). Релевантни се и нивните измени и дополнувања:

1. Рамковна директива за отпад (2006/12/ЕС)
2. Рамковна директива за квалитет на амбиентен воздух (96/62/ЕС), дополнета со Регулативата (ЕС) 1882/2003
3. Рамковна Директива за вода (2006/60/ЕС) дополнета со Одлуката 2455/2001/ЕС
4. Директива за вода за пиење (98/83/ЕС) дополнета со Регулативата (ЕС) 1882/2003
5. Директива за испуштање на опасни супстанции во водите (76/464/ЕЕС) дополнета со Директивата (91/692/ЕЕС и 2000/60/ЕС) е биде отповикана со Рамковната директива за води (2000/60/ЕС) од 22.12.2007, освен член 6, кој беше отповикан на 22.12.2000.
6. Директива за Стратешка оцена на животна средина (2001/42/ЕС)
7. Директива за пристап на информации за животната средина (2003/4/ЕС)

Додаток



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

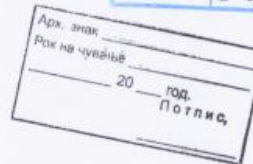
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
ОПШТИНА НОВАЦИ
НОВАЦИ

Примено:	13. 10. 2023		
Орг. ед.	Број	Прилог	Вредно:
11	566/4		

Архивски број УП1-15-1659/2023

Дата: 17 -08- 2023

ДО: Општина Новаци
С. Новаци
7211 Новаци
Република Северна Македонија



ПРЕДМЕТ: Известување
Врска: Ваш бр. 11-566/3 од 24.07.2023 година

Почитувани,

Во врска со Вашето барање на мислење доставено до Министерството за животна средина и просторно планирање-Сектор за просторно планирање под бр. УП1-15-1659/2023 од 26.07.2023 година поврзано со постапката за носење на планската документација Урбанистички план за село Живојно – Општина Новаци, Ве известуваме дека согласно Законот за животната средина (“Службен весник на РМ” бр: 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 183/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и “Сл. Весник на РСМ” бр. 89/22 и 171/22) Вашата Одлука за спроведување на Стратегиска оцена за влијание на животната средина бр. 11-566/2 од 24.07.2023 год. и формуларот бр. 11-566/1 од 24.07.2023 год., Министерството за животна средина и просторно планирање ги прифаќа. Одлуката заедно со формуларот задолжително се објавуваат на веб страната на органот кој го подготвува и носи планскиот документ.

Со почит,

Изработил: Бајрам Цамиќ

Одобрил: Дајана Марковска Ристеска

J. Мари



Користена литература

- Просторниот план на РМ, 2004
- Планска документација за Урбанистички план за село Живојно, општина Новаци;
- Услови за планирање на просторот;
- Директива за стратегиска оцена на животна средина (2001/42/ЕС);
- Домашни и меѓународни документи, планови, програми и стратегии;
- Достапни искуства и практики.