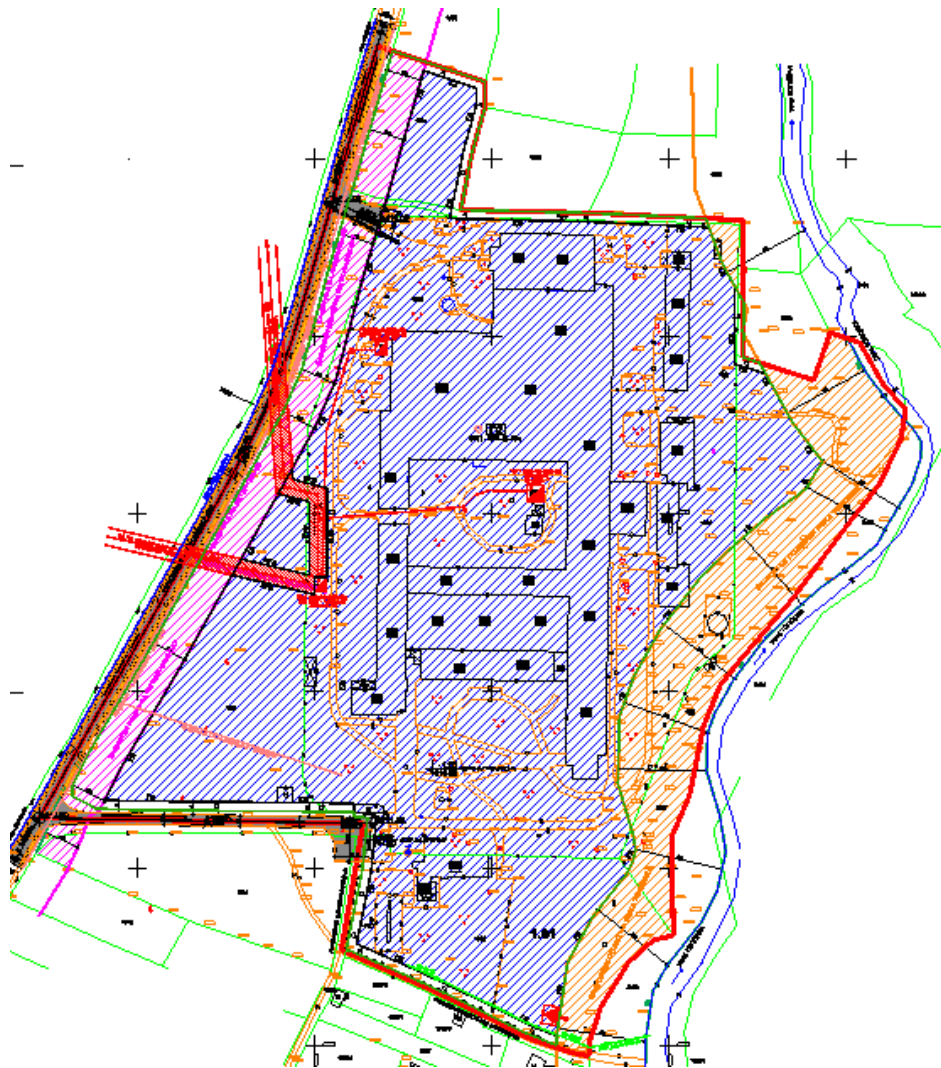


ИЗВЕШТАЈ ЗА СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ЗА ЛОКАЛНА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА СТОПАНСКИ КОМПЛЕКС СО КЛАСА НА НАМЕНА Г2-ЛЕСНА И НЕЗАГАДУВАЧКА ИНДУСТРИЈА, ВО М.В. СВИЛАРА, КО ОРИЗАРИ ВОН Г.Р., ОПШТИНА ВЕЛЕС

НАЦРТ ИЗВЕШТАЈ



Скопје, Август 2016 година

Со цел навремено да се согледаат можните негативни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето, како и социо - економските аспекти од реализација на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес 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 42/16), 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,

Игор Кукуловски, дипл. инж. по заштита на животна средина,

Кети Андонова, администратор

Дејан Рафаилоски, техничка контрола.

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 Потврдата со број 07-10997/2 од 26.12.2012 година дадена од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање.

Енви́ро Ресурси, ДОО Скопје

Управител

Емил Стојановски

Имајќи предвид потребата од изработка на Извештај за стратегиска оцена врз животната средина за ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес како и одредбите од Законот за животна средина донесувам:

Р Е Ш Е Н И Е

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 ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес.

Образложение:

Емил Стојановски, дипломиран инженер, ги исполнува условите пропишани со член 68 став (3) од Законот за животна средина на Република Македонија со тоа што има положен испит за Експерт за стратегиска оцена на животната средина како и е вклучен во Листата на експерти за стратегиска оцена врз животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање.

Енви́ро Ресурси, ДОО Скопје

Управител

Емил Стојановски



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Скопје

Број 07-10997/2
26.12. 2012, година

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

СТОЈАНОВСКИ Душан ЕМИЛ дипломиран инженер по заштита на животната средина од Скопје, роден на 01.03.1975 година во Скопје, Република Македонија, на ден 28.12.2010 година го положи стручниот испит за стекнување на професионално знаење за стратегиска оцена на животната средина, пред Комисијата за полагање на стручен испит за стратегиска оцена на животна средина, при Министерството за животна средина и просторно планирање, и се стекна со статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина и ги исполнува условите утврдени во член 68 од Законот за животна средина, со тоа се стекнува со право да биде вклучен во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Оваа потврда се издава врз основа на член 68 од Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ бр.53/05; 81/05; 24/07; 159/08; 83/09; 48/10; 124/10; 51/11 и 123/12).

Министерство за животна средина и
просторно планирање

Министер,
М-р Abdilqim Adem

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

Претседател,
М-р Јадранка Иванова





Република Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Архивски бр. 07-23/21

Дата: 14.01.2011

Република Македонија
Министерство за
животна средина
и просторно планирање

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

П О Т В Р Д А

Се потврдува дека АВРАМОВСКИ Методиа ЉУПЧО дипломиран економист од Скопје, роден на 01.03.1953 година, во Скопје, Република Македонија, на ден 30.12.2010 година го положи стручниот испит за стекнување на професионално знаење за стратегиска оцена на животната средина, пред Комисијата за полагање на стручен испит за стратегиска оцена на животна средина, при Министерството за животна средина и просторно планирање и се стекна со статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина и ги исполнува условите утврдени во член 68 од Законот за животна средина за да биде вклучен во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Оваа потврда се издава привремено за да му служи на споменатото лице, додека да се подготвува потврдата за положен стручен испит за експерт за стратегиска оцена на животната средина која се издава согласно членот 68 од Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ бр.53/05; 81/05; 24/07; 159/08; 83/09; 48/10 и 124/10).

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

Претседател,

М-р Јадранка Иванова



ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ЕМБС: 6068448

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Консултантско друштво ЕНВИРО РЕСУРСИ ДОО Скопје
Кратко име:	ЕНВИРО РЕСУРСИ ДОО Скопје
Седиште:	Ул. ЛОНДОНСКА Бр.19 ТЦ/Тафталиџе-с3 локац2 СКОПЈЕ - КАРПОШ
Вид на субјект на упис:	ДОО
Акт:	Договор / пречистен текст од 31.12.2014 година
Датум на основање:	27.01.2006
Вид на сопственост:	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4030006576746
Потекло на капиталот:	Донашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар
Статус:	Активен

Основна главнина

Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	419.900,00
Уплатен дел МКД:	419.900,00
Вкупно основна главнина МКД:	419.900,00

Сопственици

ЕМБГ/ЕМБС:	5976111
Име:	Друштво за трговија и услуги ГЛОБАЛ ПРОЕКТ МЕНАџМЕНТ КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Скопје
Адреса:	Ул. ВЕЉКО ВЛАХОВИЌ Бр.22А/1-3 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Основач/сопственик / Основач
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	214.100,00
Уплатен дел МКД:	214.100,00
Вкупен влог МКД:	214.100,00

ЕМБГ/ЕМБС:	0103975450043
Име:	ЕМИЛ СТОЈАНОВСКИ
Адреса:	Ул. БУЉ. КОЧО РАЦИН Бр.10-44 СКОПЈЕ
Тип на сопственик:	Содружник / Основач
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	205.800,00
Уплатен дел МКД:	205.800,00
Вкупен влог МКД:	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 Рекспорт	



Број: 0809-50/150120150078510

Датум и време: 17.11.2015 г. 16:01:29

ПОТВРДА
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6068448
Назив:	Консултантско друштво ЕНВИРО РЕСУРСИ ДОО Скопје
Седиште:	ЛОЏОНСКА бр.19 ТЦ-Тафталице/с3 лок1и2 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	74.90 - Останати стручни, научни и технички дејности, неспомнати на друго место
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

Изготвил:



Овластено лице:

Содржина:

	Вовед	11
1.	Цели на Планскиот документ	13
1.1	Цели на заштита на животната средина	16
1.2	Специфични цели на Стратегиската оценка	18
1.3	Употребена методологија	19
1.4	Законодавна рамка	20
1.5	Институционална рамка	22
1.6	Содржина на Извештајот за Стратегиска оценка на животната средина	24
1.7	Резиме	25
2.	Преглед на планскиот документ	26
2.1	Основи на Планскиот документ	26
2.2	Плански опфат	27
2.2.1	Географска и геодетска местоположба	27
2.2.2	Намена на употреба на земјиштето	28
3.	Краток опис и образложение на планските решенија за изградба на комунална и сообраќајна инфраструктура.....	30
3.1	Сообраќаен план	30
3.2	Водоснабдителна мрежа	30
3.3	Фекална и атмосферска канализација	31
3.4	Електроенергетска инфраструктура и ПТТ инсталации....	31
4.	Карактеристики на просторот и сегашна состојба со животната средина	33
4.1	Карактеристики на просторот	33
4.1.1	Сообраќајна поврзаност	33
4.1.2	Рељефни услови, наклон и експозиција на теренот	34
4.1.3	Геолошки карактеристики	34
4.1.4	Хидролошки карактеристики	35
4.1.5	Стопанство	35
4.1.6	Климатски и микроклиматски карактеристики	35
4.1.7	Користење и заштита на земјоделско земјиште	36
4.1.8	Население	36
4.1.9	Природно наследство	37
4.1.10	Индустија	39
4.2	Опис на сегашната состојба со животна средина во планскиот опфат	40
4.3	Сегашна состојба со животната средина во и околу планскиот опфат	43
5.	Состојба без имплементација на планскиот документ	45
6.	Алтернативи и чинители за избор на алтернатива	46
7.	Претпоставени влијанија врз медиумите на животната средина	47
8.	Мерки за заштита, намалување и неутрализирање на значајните влијанија врз животната средина од	

	имплементација на планскиот документ	52
9.	План на мерки за мониторинг на животната средина	64
10.	Нетехничко резиме	66
11.	Прилози	74
	Додаток	77
	Користена литература	78

Вовед

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.

Со самото реализирање на оваа планска задача 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 влијанијата. 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.

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.

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

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

При определување на обемот и деталноста на информациите во Извештајот за животна средина, локалната самоуправа на општина Велес е должна 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, општината е должна 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.

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



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

Содржината на урбанистичката документација е дефинирана со Законот за просторно и урбанистичко планирање, („Сл. Весник на РМ” бр. 199/14, 44/15, 193/15 и 31/16), Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови („Сл. Весник на РМ” бр. 37/14 и 142/15) и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ” бр. 142/15, 217/15, 222/15 и 228/15).

Како основа за изготвување на оваа урбанистичка документација послужија Услови за планирање на просторот за изработка на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, кои услови произлегуваат од Просторниот План на Р. Македонија, а изготвени од страна на Агенцијата за планирање на просторот од март, 2016 година, заверени под технички бр. У01816.

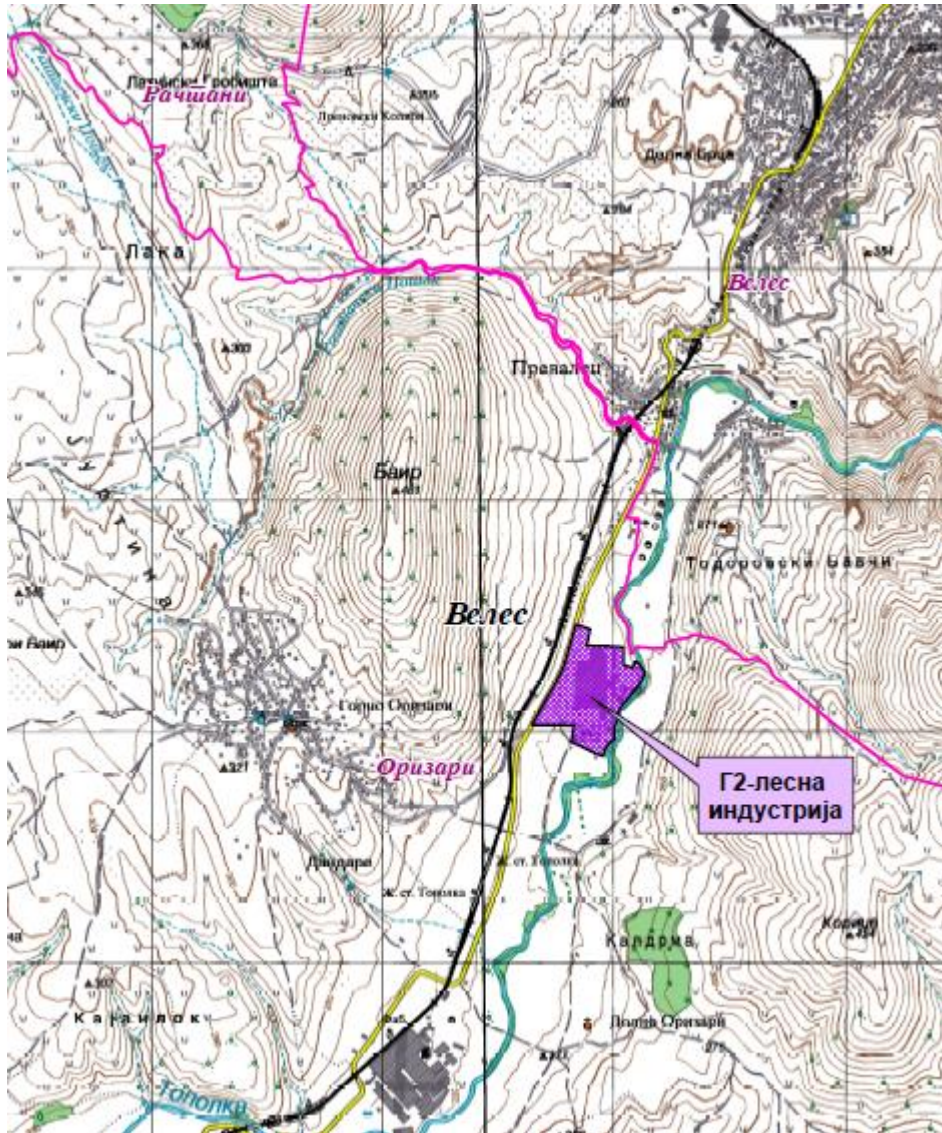
Решението за Услови за планирање на просторот издадено од Министерството за заштита на животната средина и просторно планирање, заведено под архивски бр. 15-12689/2 од 19.04.2016 година и донесената Програма за пристапување кон изготвување на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, како и податоци од Проектната програма дефинирани во Локалната самоуправа од Велес.

На локалитетот кој е предмет на изработка на ЛУПД, не постои предходно изработен урбанистички план.

Иницијативата за стопански комплекс на предметната локација е во насока на реализација на планскиот концепт за интегрален и децентрализиран стопански развој. Ефикасната инфраструктурна опременост на овој простор (кој е во функција) и неговата поврзаност со околните рурални населби и со градот Велес, треба да биде фактор за афирмација на комплексот, но и фактор за гравитациско влијание и поврзаност со поширокото опкружување.

Опфатот на анализираното подрачје во планскиот опфат е со површина од 13,66 ха, од кои според категоријата на сопственост целиот е во државна сопственост.

реден број	Намена	Површина на парцела во (ха.)	Процент на зона (%)	Површина под објект и во (ха.)	Процент на постојни објекти (%)
1	2	3	4	5	6
1.	изградено земјиште - Г2 - лесна и загадувачка индустрија,	12,63	92,46	3,02	22,11
2.	изградено земјиште - Е1 - комунална инфраструктура, (сообраќајници и банкини)	0,57	4,17	/	/
3.	неизградено земјиште	0,46	3,37	/	/
вкупно:	плански опфат	13,66	100,00	/	/



Анализата на постојната состојба покажува дека предметниот локалитет како дел од атарот на општина Велес, спаѓа во категоријата на делумно искористено градежно земјиште, изградени објекти во функција на мало стопанство, односно лесна и загадувачка индустрија, кои се во добра материјална и конструктивна функција (изградени во арм. бетонска скелетна конструкција).

ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, во однос на сообраќајната мрежа се наоѓа:

Од западната страна, опфатот го тангира дел од регионалниот патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат), кој се вкрстува со сообраќајната мрежа на Велес, и е поврзан со централното градско подрачје на Велес, а преку сообраќајниците во Велес и кон другите урбани центри во Републиката и надвор од Република Македонија.

Сообраќајно локалитетот-градежната парцела е поврзана со дел од регионалниот патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат) преку и пристапни улици, (постојни-асфалтирани).

На предметната локација постои изведена телефонска инсталација.

Локалитетот-градежната парцела, што е предмет на изработка на ЛУПД со електрична енергија се снабдувала од постојните трафостаници, кои се во локалитетот (по број три) и се во функција. Спрема дописот за постојни инсталации добиен од ЕВН Македонија АД Скопје, КЕЦ Велес, подземните инсталации и надземните 10Кв кабелски вода не се во сопственост на ЕВН Македонија АД Скопје.

Според анализите од аналитичко - истражувачкиот дел на локалитетот можностите за развој ќе бидат реални доколку се почитуваат некои принципи и приоритети при планирањето и реализација.

Во рамките на насоките за изработка на планови од пониско ниво, кои ги дава Просторниот план на Р. Македонија, за комплекси од ваков тип треба да се почитува:

- Избор и распоред на активности согласно природните услови, расположивата работна сила и постојните стопански капацитети;
- Создавање можности за отворање на нови работни места во населби и подрачја каде треба да се задржи постојното население и да се насочат миграциите;
- Обезбедување и спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите и националното богатство и се организира и уредува просторот со цел за вкупен развој, а особено во однос на:
 - бесправната градба;
 - стопанисување со шумите, земјоделското земјиште, водите и друго;
 - заштита на создаденото и природното богатство;
 - насоките и критериумите за уредување на просторот надвор од градежните подрачја треба да се утврдат со помош на стручни основи и упатства од ресорите на земјоделството, водостопанството, шумарството и заштитата на животната средина.

Со анализата на постојната состојба, во предметниот локалитет се дефинирани намената на просторот, правецот, ограничувачки фактори и реалните оценки за развој на локалитетот за стопански комплекс - од класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија, во м.в. "Свилара", КО Оризари вон г.р., општина Велес;

- преиспитување на предвидените функции и понуди реално, економски издржано, еколошко квалитетно решение во областа на карактерот и намена на просторот;
- намената на карактерот на функциите на објектите, системот на градба и стандардите во примена на економско исплатливи градежни зафати;
- повисок стандард во однос на планирањето на површините, употребениот материјал, естетските вредности и поврзување со сите инфраструктурни системи, како и реализација на нови системи;
- реални можности за развој за локалитетот преставува - градба на објекти во оформени градежни парцели;
- овозможување на повисок степен на кооперативност на стопанскиот комплекс со малите и средни претпријатија од комерцијални и комунални услужни дејности и кооперантна застапеност на населението.

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 апроксимацијата на ЕУ *acquis communautaire* (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 42/16);
- 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);

- Закон за управување со отпадот („Сл. Весник на РМ” бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 143/08, 124/10, 51/11, 123/12, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15 и 39/16);
- Закон за управување и пакување и отпад од пакување („Сл. Весник на РМ” бр. 161/09, 17/11, 47/11, 136/11, 6/12, 39/12, 163/13, 146/15 и 39/16);
- Закон за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори („Сл. Весник на РМ” бр. 140/10, 47/11 и 148/11);
- Закон за електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема („Сл. Весник на РМ” бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11 и 6/12);
- Закон за заштита од бучавата во животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15);
- 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 и 164/15) 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 обновливи извори на енергија - како чиста енергија, преку имплементирање на концептот почиста средина;
- Воспоставување на перманентен мониторинг на квалитетот на водата, почвата и воздухот;
- Засадување на појас од соодветни дрвни растенија заради намалување на евентуалната бучава;
- 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 евентуалните 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;
- Обезбедување на заштитни зелени појаси и формирање на хортикултурни насади од аспект на појава на зголемено ниво на бучава;
- Подобрување на квалитетот на воздухот;
- Зачувување на квалитетот на водата;
- Интегрално управување со отпадот 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;
- ЛЕАП за општина Велес;
- Стратегија за Локален економски развој за општина Велес;
- Програма за развој на Вардарски регион;
- 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.

Врска со други плански документи:

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

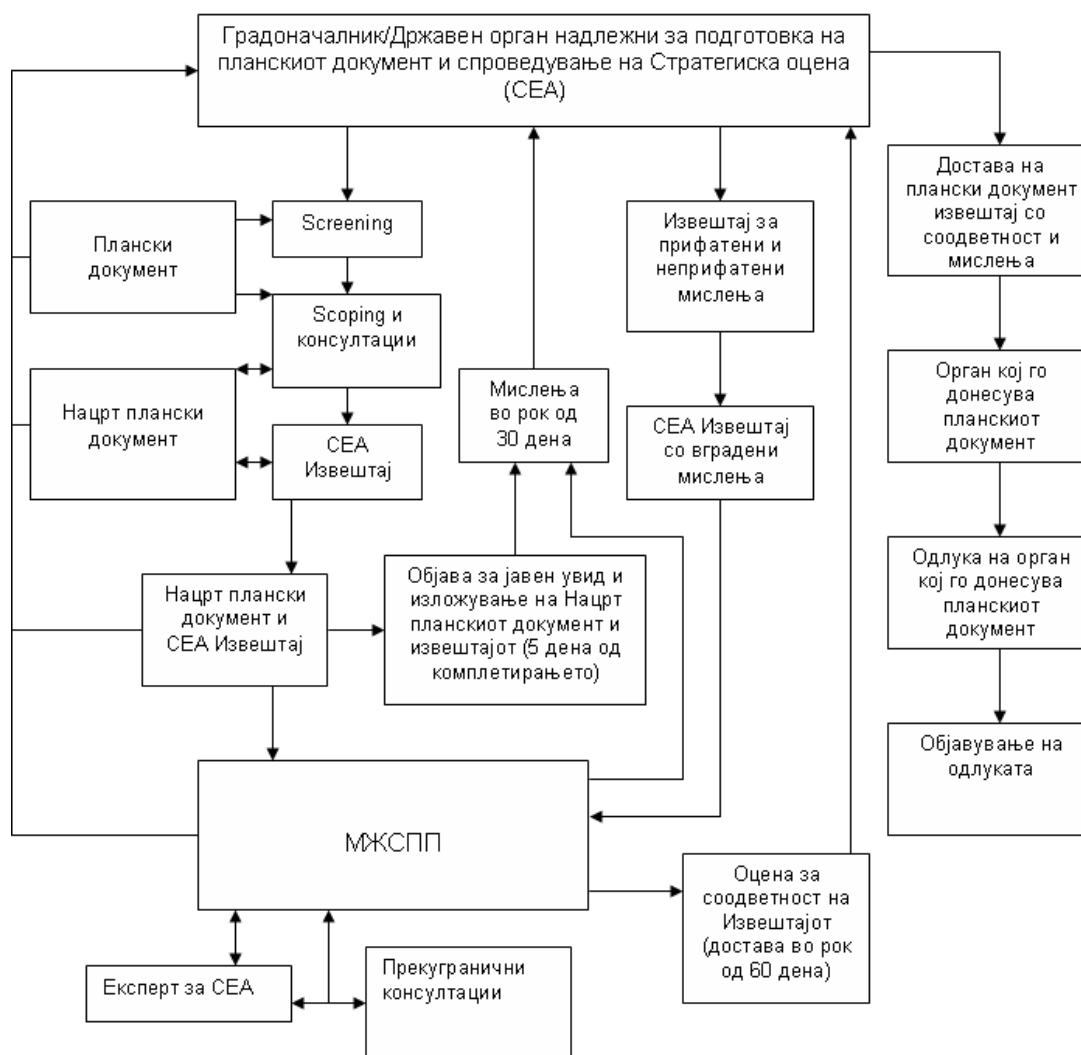
При подготовката на Извештајот за стратегиска оцена се креираше методологија компатибилна на карактеристиките на просторот опфатен со планскиот документ, планската задача, достапните стратегии и документи.

Постапно се превзедоа следните чекори:

- Се направи првичен увид на сегашните состојби во животната средина во анализираниот плански опфат, неговата околина и пошироко;
- Се оствари средба со изработувачот на планскиот документ и се реализира разговор за целите на инвестиционите активности и содржини кои ќе бидат опфатени во просторот;
- Подетално се проучија содржините што се предвидени да се лоцираат во планскиот опфат, урбанистичкиот проект, намената и категоријата на земјиштето;
- Детално се разгледаа техничките решенија предвидени за реализација на проектната задача;
- Дефинирани се целите за заштита на животната средина утврдени во стратешките документи на локално, национално и меѓународно ниво;
- Се направи 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 планот;
- Надминување на негативните влијанија по животната средина од реализација на содржините предвидени со планот;
- Надминување на евентуалните влијанија или нивно ублажување и за таа цел предлагање на превентивни и корективни мерки;
- Предлагање на систем на перманентен мониторинг на состојбите;

- Вклучување и запознавање на сите заинтересирани страни во процесот на изготвување на документот и утврдување на состојбите во животната средина со реализација на планот.

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



При изготвување на Извештајот користена е стручна литература од оваа област, ЕУ Директивите, национални стратешки документи, релевантната законска регулатива, меѓународни договори, просторни и урбанистички плански документи, катастарски скици и други документи релевантни за изработка на документот.

1.4 Законодавна рамка

Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина за ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес е изработен согласно постојната законска регулатива во животната средина и природата во Република Македонија:

Закон за 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 42/16).

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 и 146/15).

Закон за квалитет на амбиентниот воздух

Закон 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).

Управување со отпадот

Закон за управување со отпадот („Сл. Весник на РМ” бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 143/08, 124/10, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 192/15 и 39/16).

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).

Индикатори за бучава

1. Правилник за примена на индикаторите за бучава, дополнителни индикатори за бучава, начинот на мерење на бучава и методите за оценување со индикаторите за бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 107/08);

2. Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 147/08).

Мониторинг за бучава

1. Правилник за локациите на мерните станици и мерните места („Сл. Весник на РМ” бр. 120/08);
2. Правилник за поблиските услови во поглед на потребната опрема која треба да ја поседуваат овластени научни стручни организации и институции како и други правни и физички лица за вршење на определени стручни работи за мониторинг на бучава („Сл. Весник на РМ” бр. 152/08).

Закон за вода

Закон за води („Сл. Весник на РМ” бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/2011, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14 и 146/15).

Национална стратегија за управување со отпад (2008-2020)

Национален план за управување со отпад (2009-2015)

Закон за заштита и спасување

Закон за заштита и спасување („Сл. Весник на РМ” бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14 и 146/15).

Просторно планирање

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

Закон за просторно и урбанистичко планирање

Закон за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ” бр. 199/14, 44/15 и 193/15).

Правилник за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ” бр. 142/15, 217/15, 222/15 и 228/15).

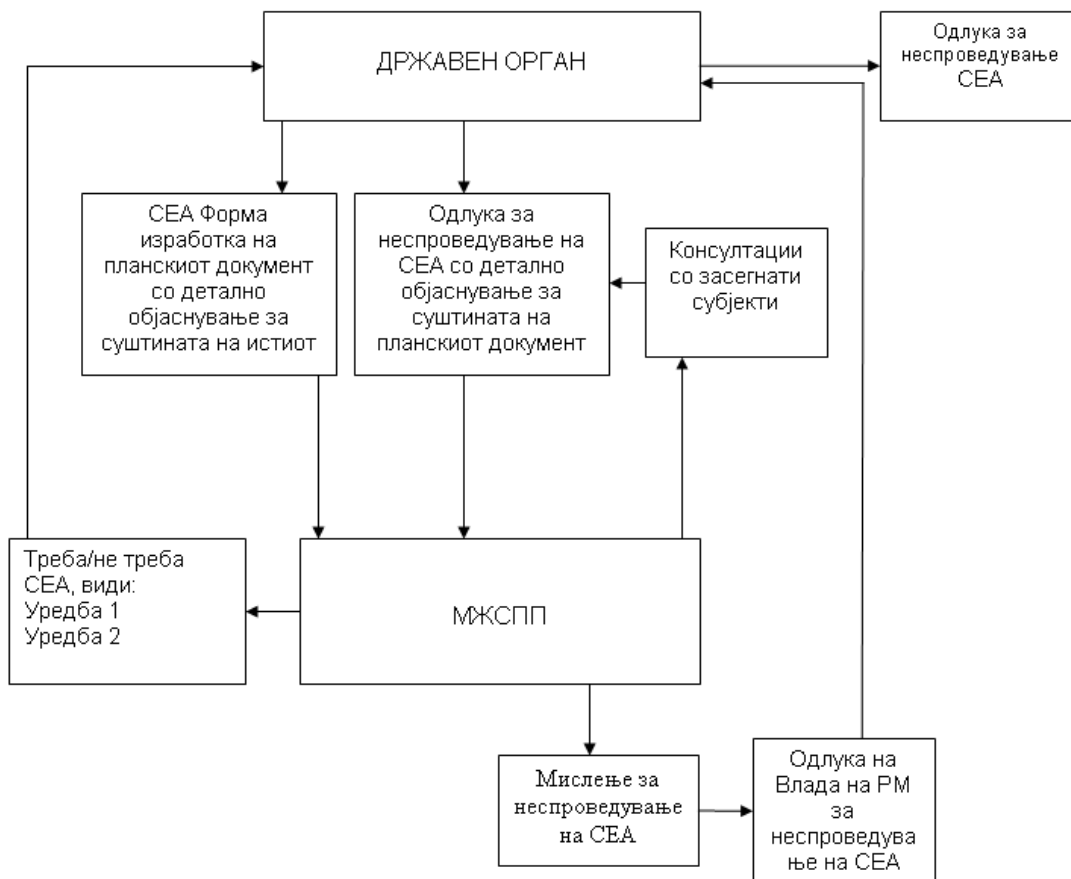
Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистички планови („Сл. Весник на РМ” бр. 142/15).

1.5 Институционална рамка

Законот за органи на управата ги дефинира одговорностите на Министерството за животна средина и просторно планирање, како што следи:

- 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 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.



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.

Други министерства и државни институции со одредени надлежности на полето на заштита на животната средина се:

- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство;
- Министерство за транспорт и врски;
- Републички Завод за здравствена заштита;
- Министерство за здравство;
- Управа за хидрометеоролошки работи;

- Единиците на локална самоуправа.

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

1.6 Содржина на Извештајот за Стратегиска оценка на животната средина

Спроведувањето на Стратегиската оценка на животната средина е интерактивен процес кој треба да се спроведе паралелно со развојот на планот или програмата. Стратегиската оценка 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 оценка на животната средина. Посебни бенефиции во Стратегиската оценка 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 оценка 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, населението, 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 ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес истиот може да се изработи и како таков е прифатлив за имплементација.

2. Преглед на Планскиот документ

2.1 Основи на Планскиот документ

Планот за просторен развој е најзначајниот дел од изработка на Локална урбанистичка планска документација, (ЛУПД), а со кој врз основа на состојбите со стопанската и општествената развиеност, изграденоста и уреденоста се планира организација и уредување на населено место, вон населено место, град, стопански комплекс или на други подрачја предвидени за комплекс на изградба.

ЛУПД преку непосредна реализација треба да се обезбеди просторни можности за хумано живеење и работа, преку просторен развој на стопанските и нестопанските дејности, заштитата на наследените културни и природни вредности и заштитата на животната средина.

При планирањето на просторот, максимално се почитувани барањата и програмските задачи.

Како основа за изготвување на оваа урбанистичка документација послужија Условите за планирање на просторот за изработка на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, кои услови произлегуваат од Просторниот План на Р. Македонија, а изготвени од страна на Агенцијата за планирање на просторот од март, 2016 година заверени под технички бр. У01816.

Решението за Услови за планирање на просторот издадено од Министерството за заштита на животната средина и просторно планирање, заведено под архивски бр. 15-12689/2 од 19.04.2016 година и донесената Програма за пристапување кон изготвување на Локална урбанистичка планска документација за стопански комплекс, од страна на Советот на општина Велес, како и податоци од Проектната програма дефинирани во Локалната самоуправа Велес.

Содржината на Планската документација е дефинирана со Законот за просторно и урбанистичко планирање, („Сл. Весник на РМ“ бр. 199/14, 44/15, 193/15 и 31/16), Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови („Сл. Весник на РМ“ бр. 37/14 и 142/15) и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ“ бр. 142/15, 217/15, 222/15 и 228/15).

Во поглед на карактерот на урбанистичкото планирање произлегува интердисциплинарниот начин на обработка на податоците при што се донесува методолошки пристап на изработување на Локална урбанистичка планска документација за стопански комплекс со класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес.

Мотивите за изработка на ЛУПД за овој простор се:

- проблеми при реализација на инвестициони технички документации;
- стопанисување со парцелата - измени во Закона за градежно земјиште и желби на сопственикот за максимално користење на парцелата.

Методските основи се донесени врз основа на условите на стопанисување во државата, Законот на просторно и урбанистичко планирање, целите и задачите на овој план, големината и карактерот на предметна и расположива документација и статистика како и Условите за планирање на просторот.

Сето горе наведеното повлекува нови вработувања, со кое ќе се забрза стопанскиот развој на околните населени места и општина Велес.

2.2 Плански опфат

2.2.1 Географска и геодетска местоположба

Урбанистичката документација во својата анализа од аспект на географско и геодетска местоположба за стопански комплекс, од класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, оддалечено околу 4,0 до 5,0 км, северо-западно од Велес, во општина Велес, завземајќи површина од 13,66 ха.

Границите на опфатот се следните:

- исток - граничи со дел од КП 1939, КП 1935, дел од 1936, КП 1928, дел од река Тополка и дел од КП 3435;
- запад - граничи со дел од регионален патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат) и дел од КП 1896;
- север - граничи со КП 1939, КП 1935, дел од КП 1936, КП 1928 и дел од КП 3435;
- југ - граничи со дел од пристапна улица-постојна и дел од пешачка патека-постојна.

Локалитетот е оддалечен околу 4,0 до 5,0 км, северо-западно од Велес, во општина Велес. Сообраќајно овој простор преку регионален патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат), е поврзан со централното градско подрачје на Велес, а преку сообраќајниците во Велес и кон другите урбани центри во Републиката и надвор од Република Македонија. Релјефот на предметниот локалитет е со пад од 1,33% во правец запад - исток и 0,01% и тоа во правец север - југ. Локалитетот-градежната парцела има поволна географска диспозиција во однос на градот и е овозможено поволно осончување и во зимскиот период.

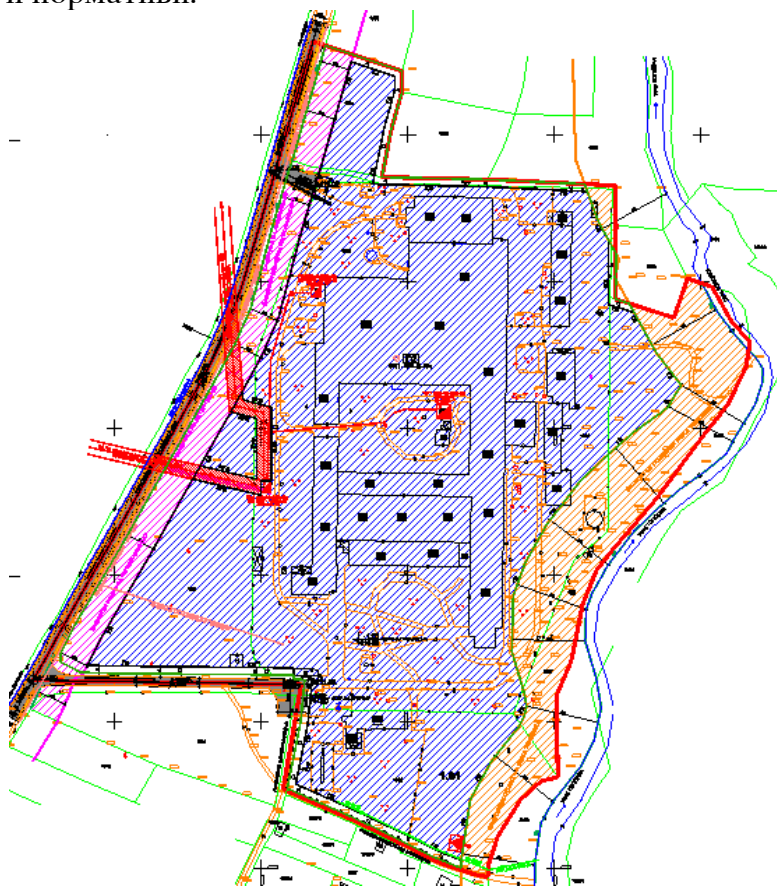
Просторниот концепт на локалитетот за изработување ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес е во согласност со основната стратешка определба на Просторниот План на Републиката со остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.

Една од основните цели на Просторниот План на Републиката се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, искористување на погодностите за стопански комплекс - од класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес и лоцирање на активности на простори врзани со место на одгледување или искористување.

Како приоритетни потреби се:

- оформување на целокупната сообрајна инфраструктура, коловоз, тротоари, пешачките патеки, поврзување на денивираните површини со рампи и скалишен простор, со дефинирање на оските на движење и реконструкција на постојните патеки;
- атмосферската вода со барање за нејзино приклучување во најблискиот реципиент или река Тополка;
- сообраќајот во мирување да се решава во парцелата засебно;
- изградба на објекти во оформена градежна парцела;
- изедначен систем на градба во целиот локалитет согласно соодветната законска и техничка норматива;

Планот предвидува урбанизација со почитување на сите законски определби и нормативи.



Синтезен план за ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес

2.2.2 Намена на употреба на земјиштето

Површината во границата на планскиот опфат на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес е со површина на планскиот опфат од 13,66 ха.

Намената на просторот на локалитетот за стопански комплекс е изградба на објекти од класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија.

Заштитни површини (појаси) во локалитетот може да се подели во согласност со неговата основна намена:

- заштитни површини (појаси) на:
 - регионален патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат);
 - река Тополка;
 - 10Кв средно напонски делеководи.

Хортикултурното решение и изборот на типот на зеленило се остава на избор на подетални разработувања на самиот сопственик на парцелата и институциите кои се во склоп на локалната самоуправа при општина Велес.

реден број	класа на намена	Површина (ха)	Процент на намена (%)
1	2	3	4
1.	Г - производство, дистрибуција и сервиси, Г2 - лесна и загадувачка индустрија;	10,32	75,56
2.	Е1 - комунална инфраструктура, (сообраќајници и банкини)	0,34	2,49
3.	заштитен појас на регионален пат	0,98	7,17
4.	заштитен појас на река Тополка	1,78	13,03
5.	заштитен појас на далековод	0,20	1,46
6.	Е2 - комунална супраструктура, (трафостаници - постојни)	0,03	0,22
7.	Е3 - некомпатибилна инфраструктура, (печистителна станица - планирана)	0,01	0,07
8.	плански опфат	13,66	100,00

Број на парцела и објект	Површина на парцела	површина за градба во м2	Процент на изграденост	Коефициент на искористеност	Вкупна пов. по етажи м2	Број на паркинги места	Вид на паркинг	Намена на површина	Мах. висина до венец м	Спратност	Компатибилна класа на намена од 30% до 49%	Понатмош на постапка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.01	113.252,87	99.672,68	88,01	1,77	200.000,00	*	парц.	Г2	**	П/П+1 Л/П+2+ Пк	Б1;Б2; Г3;Г4; Е2;Е3;	Арх. Урб. проект
Вкупно:	113.252,87	99.672,68	88,01	1,77	200.000,00	*	/	/	**	/	/	

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 и ПТТ мрежа.

3.1 Сообраќаен план

Локалитетот за стопански комплекс, од класа на намена Г2 - лесна и незагадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, во однос на сообраќајната мрежа се наоѓа:

- Од западната страна, опфатот го тангира дел од регионалниот патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат), кој се вкрстува со сообраќајната мрежа на Велес, и е поврзан со централното градско подрачје на Велес, а преку сообраќајниците во Велес и кон другите урбани центри во Републиката и надвор од Република Македонија.

Сообраќајно локалитетот-градежната парцела е повзана со дел од регионалниот патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат) преку пристапни улици, (постојни-асфалтирани).

3.2 Водоснабдителна мрежа

Со предвидената максимална површина за градба кое претставува максимален капацитет на просторот во моментот се планира со максимален број на вработени од $M_k=100$.

Водоснабдителната норма треба да изнесува 400 л/ден/жит во лесната индустрија.

Потребна количина на вода за вработени од планскиот опфат:

N_k - број на вработени, посетители;

Q - водоснабдителна норма $Q = 400$ л/ден/жит.;

a_1 - коефициент на дневна нерамномерност $a_1 = 1,4$;

a_2 - коефициент на часова нерамномерност $a_2 = 1,6$;

$q_{\max/\text{час}} = 100 \times 400 \times 1,4 \times 1,6 / 86400 = 1,03$ л/сек.

Потреби од вода за противпожар:

$q_{\text{пож.}} = 2 \times 5,0 = 10,0$ л/сек.

Вкупни потреби за индустрискиот локалитет, изнесува:

$q_{\max/\text{час}} + q_{\text{пож.}} = 1,03 + 10,0 = 11,03$ л/сек.

Разводна мрежа

Оваа потребна количина на вода до водокорисниците ќе се дистрибуира преку планираната, односно постојната дистрибутивна водоводна разводна мрежа.

Со изработка на АУП на разводна мрежа ќе се предвиди поставување на противпожарни хидранти, приклучоци, воздушни вентили,

испусни вентили и други објекти потреби за нормално функционирање на мрежата.

3.3 Фекална и атмосферска канализација

За одводнување на фекалните отпадни води од планскиот опфат, постои фекална канализациона мрежа.

Фекалните отпадни води ќе се приклучат на планираната пречистителна станица, која е планирана во локалитетот-градежната парцела.

Со оглед на предвидените содржини во локалитетот, посебно внимание треба да се посвети на третманот на отпадните фекални води. Да се предвидат соодветни технички зафати за нивно пречистување, со предтретман, при што квалитетот на водата што се испушта треба да биде еквивалентен на квалитетот на водата во реципиентот, односно во согласност со Уредбата за класификација на водите и Уредбата за категоризација на водите за конкретниот локалитет;

Задолжително испитување на пречистените отпадни води пред испуштање во најблискиот реципиент река Тополка, со цел да се услогласат вредностите на концентracијата на материите присутни во пречистената отпадна вода со граничните вредности на максимално дозволените концентracии на материите присутни во реципиентот дадени во Уредбата за класификација на водите (член 4).

Од анализата на постојната состојба констатирано е дека нема атмосферска канализациона мрежа во локалитетот.

Со Локалната урбанистичка планска документација, планирана е атмосферска канализациона мрежа, која ќе го опфати целиот локалитет со испуст во реципиент - р. Тополка.

Каналската мрежа е планирана со профил од $\Phi 300$ мм. Димензионирањето на истата ќе се добие по емпириски формули кои се во функција од намената, големината и видот на припадните сливни површини кои се одводнуваат, а пред се од интензитетот на дождот, а воедно ќе ги прифатат и транзитните количини на атмосферски отпадни води од припадните локалитети.

3.4 Електроенергетска инфраструктура и ПТТ инсталација

Билансот на потребната снага во објектите во планскиот опфат, се врши спрема електро енергетски параметри за ангажирана површина за градба на градежните парцели и тоа од 13,66 ха.

За оваа ангажирана површина билансот на потребната снага ќе биде:

$$P_{ед1} = 13,66 \times 10.000 \times 0,0010 \text{ kw/kw}^2 = 136,6 \text{ kw.}$$

Ако усвоиме дека напојувањето со електрична енергија ќе се врши со дистрибутивна 10/0,4 кВ, тогаш постојните трафостаници (кои се по број три и се во планскиот опфат), го задоволува локалитетот со електрична енергија.

Димензионирање на телефонската мрежа во локалитетот треба да се определува према големина на објектот (површина функција, број на вработени и сл).

Од ова произлегува дека во градежната парцела се потребни минимум 2 телефонски приклучоци. Истите постојат.

4. Карактеристики на просторот и сегашна состојба со животната средина

4.1 Карактеристики на просторот

Велес е сместен во централниот дел на Р. Македонија, со позиција на 41. 43' г.ш. и 21. 46' г.д., на надморска височина од 150 до 260 метри и со површина на целата велешка околина од 1552 км². Самата општина Велес зафаќа површина од 464,5 км². Географската поставеност на градот е многу поволна и нуди цела низа позитивни околности. Се наоѓа во централниот дел на Р. Македонија, во средното течение на реката Вардар. Од сите страни е заградена со ниски ридови, кои ја одвојуваат од Овче Поле на исток и од Хашката Котлина на запад. Така, на запад се ридовите Гроот (675 м) и Баир (461 м), додека на исток се Св. Илија (565 м), Кршла (420 м) и Барјаче (448 м). На север преку Таорската клисура на реката Вардар е поврзана со Скопската котлина, додека на југ со Велешката клисура е поврзана со Тиквеш. Котлината се протега на надморска височина од 165 м. Зафаќа површина од 47 км². Во јужниот дел на Велешката Котлина е лоциран градскиот центар Велес. Стариот дел има амфитеатрален облик, со куќи распоредени по долинските страни на двата брега на Вардар, додека новиот дел се шири надвор од клисурата, од десната страна на реката. Лежи на главната сообраќајница на Балканскиот Полуостров по Моравско - вардарската долина, а низ градот минува и главната железница во Р. Македонија од која се одделуваат два крака: едниот за источниот дел од Македонија (Штип и Кочани) и другиот за југозападниот дел од Македонија (Прилеп и Битола). Со тоа, по Скопје, Велес е најважниот јазол во Р. Македонија.

4.1.1 Сообраќајна поврзаност



Карта на поважните меѓународни врски низ Република Македонија

Велес припаѓа на вардарскиот регион и се наоѓа на главниот коридор север-југ на Балканот. Покрај општината Велес минува главниот автопат Е-75, кој истата ја поврзува со сите поголеми градови во Македонија, Скопје, Куманово, Прилеп, Битола, Штип и други; како и со градовите во соседните држави. Всушност, Велес претставува една од главните крстосници во Македонија, како во патниот сообраќај така и во железничкиот сообраќај. Таа претставува значаен сообраќаен јазол каде што се вкрстуваат најважните патни и железнички сообраќајни правци на меѓународниот сообраќаен коридор кој ја поврзува Европа со Блискиот Исток и Северна Африка. Поради тоа сообраќајната инфраструктура има битно значење за долгорочниот стопански развој на општина Велес. Низ подрачјето на општината поминуваат магистрални, регионални и локални патни правци. Градот Велес и општината како целина, се поврзани со државната и меѓународната патна мрежа преку патните правци од меѓународно и национално значење Табановце-Скопје-Велес-Гевгелија и Делчево-Штип-Велес-Градско-Прилеп-Битола-Меџитлија (алтернативно Битола-Струга-Ќафасан).

Железничкиот сообраќај се одвива преку железничкиот систем на Република Македонија. Низ општината поминуваат железничките правци:

- магистралната пруга Табановце-Скопје-Велес-Гевгелија,
- пругата Велес-Прилеп-Битола и
- пругата Велес-Штип-Кочани.

Поврзаноста на општина Велес со аеродромот во Тав Скопје е преку автопатот Е - 75.

4.1.2 Релјефни услови, наклон и експозиција на теренот

Почвите на територијата на општина Велес имаат хетероген состав. Просторната разместеност на почвите се карактеризира со четири педографски реони:

- Рамничарските терени се среќаваат во сливот на реката Тополка и во Повардарието;
- Падинските терени се застапени во Повардарието и во сливот на реката Бабуна;
- Брановидно ридските терени се карактеристични за сливот на Отовичка Река, а делумно се присутни во средниот тек на реките Бабуна и Тополка.

Планинските терени воглавно се наоѓаат во сливните подрачја на реките Бабуна и Тополка. Првите три реони припаѓаат на котлините, а четвртиот на планинските предели. Продуктивноста на почвите е различна и зависи од повеќе фактори, од кои позначајни се: физичкиот и хемискиот состав, релјефот, степенот на ерозија, хидрографските услови, климата и др. Најквалитетната бонитетна класа на земја е најмалку застапена.

4.1.3 Геолошки карактеристики

Подрачјето на општината го сочинуваат геолошки формации на алувиум кои потекнуваат од периодот на вартер и геолошки формации на

песоци, чакали и крилести шкрилци. Карактеристиките на теренот се претежно стабилни со постојани физичко-механички својства.

4.1.4 Хидролошки карактеристики

Општина Велес ги опфаќа подрачјата на поголемите водотеци Бабуна, Тополка и Отовица, кои заеднички припаѓаат на сливот на реката Вардар. Годишниот просечен проток на Бабуна изнесува 4,65 м³/с, на Тополка 2,41 м³/с и на Отовица од 1,31 м³/с. Останатиот непосреден слив во реката Вардар од левата страна изнесува 1,31 м³/с, а од десната страна 0,3 м³/с. Просечниот годишен проток на реката Вардар кај водомерната станица кај градот Велес изнесува 83,1 м³/с. Геолошкиот состав, слабиот вегетациски покривен слој и неправилното користење на земјиштето предизвикале голем дел од општината да биде зафатен со ерозивни процеси. Вкупната годишна продукција на ерозивен нанос изнесува 688.000 м³. Ерозивните процеси предизвикуваат голема загуба на плодно земјиште, осиромашување на подлогата и појава на оголени, суви и ненаселени предели.

4.1.5 Стопанство

Според расположливите податоци, во индустријата на општина Велес се застапени девет индустриски гранки, односно:

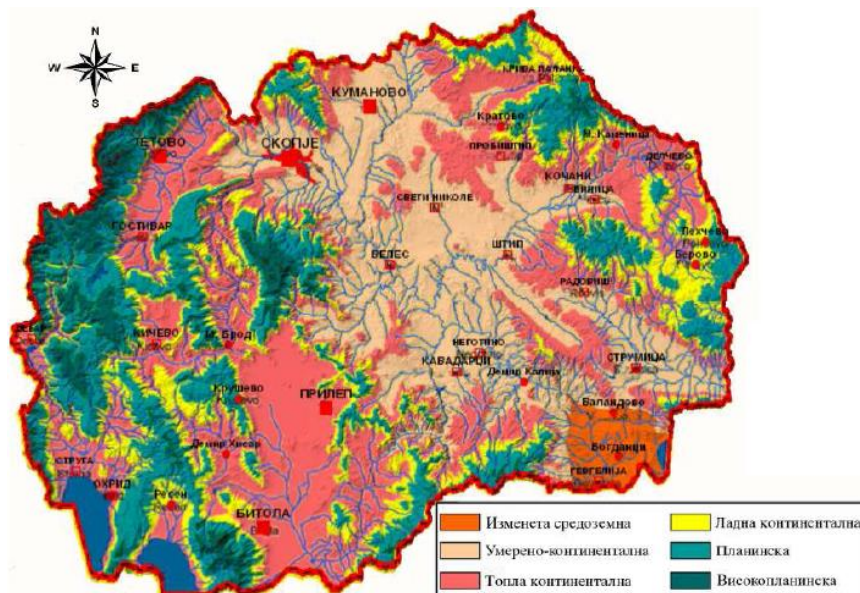
- обоена металургија,
- хемиска индустрија,
- индустрија на керамика и порцелан,
- текстилна индустрија,
- кожарска индустрија,
- металопреработувачка и електро индустрија (индустрија на трајни потрошувачки добра),
- тутунска индустрија,
- индустрија на градежни материјали и прехранбена индустрија.

4.1.6 Климатски и микроклиматски карактеристики

Отвореноста на општината кон север и честите продори на студени континентални воздушни маси во зимскиот дел од годината условуваат појава на ниски температури на воздухот и владеење на континентална клима со просечна годишна температура од 12 до 15°C.

Просечното годишно количество на врнежи изнесува 477 мм. Во текот на годината врнежите најмногу се застапени во месец ноември, а најмалку во месец август и тоа со 61,4 односно 24,7 мм просечен атмосферски талог.

Годишната просечна релативна влажност изнесува 70%, при што највисока е во зимските месеци со просек од 86%, а најниска во летните месеци со просек од 55%.



Климатски типови

4.1.7 Користење и заштита на земјоделското земјиште

Зачувувањето, заштитата и рационалното користење на земјоделското земјиште е основна планска определба и главен предуслов за ефикасно остварување на производните и другите функции на земјоделството, а конфликтните ситуации, кои ќе произлегуваат од развојот на другите стопански и општествени активности, ќе се решаваат врз основа на критериуми за глобална општествено економска рационалност и оправданост.

За оптимално искористување на еколошките и други услови со Просторниот план на Р. Македонија до 2020 година, се предлага да се користи реонизација, според која Република Македонија е поделена во 6 земјоделско-стопански реони и 54 микрореони.

4.1.8 Население

Според статистичките податоци од Пописот во 2002 година, по новата територијална поделба, општина Велес брои 55 108 жители.

Според Пописот од 2002 година, во општина Велес има вкупно 16.959 домаќинства, вкупниот број на станови е 20.717, а просечната големина на семејство изнесува 3,25 члена и бележи тренд на опаѓање. Статистичките податоци кажуваат дека во Велес во 2002 година живееле вкупно 44.820 жители на возраст од 15 и повеќе години, од кои економски активни се 24.248, а неактивни 20.572 граѓани. Во општината има вкупно 16.688 невработени лица, од кои 12.053 се од град, а 4.635 од село (податоците се од Агенција за вработување на РМ, состојба на 31.05.2005 година).

Согласно процените на населението на 31.12.2013 година, според полот и возраста, по општини и по статистички региони, се проценува дека 27.561 се мажи и 27.241 жени.

4.1.9 Природно наследство и културно наследство

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

Посебно внимание при заштитата на природата, треба да се обрне на начинот, видот и обемот на изградбата што се предвидува во заштитените простори за да се одбегнат или да се надминат судирите и колизиите со инкомпатибилните функции. За таа цел е неопходно почитување на следните принципи:

- оптимална заштита на просторите со исклучителна вредност;
- оптимална заштита на производните природни потенцијали и унапредување на природните богатства;
- зачувување на доминантните карактеристики на постојаната состојба;
- рационална изградба на инфраструктурата;
- концентрација и ограничување на изградбата;
- оптимална изградба на рекреативната инфраструктура;
- правилен избор на соодветна локација.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија во околината на просторот којшто е предмет на изработка на Локална урбанистичка планска документација за стопански комплекс, со основна класа на намена Г2 - лесна индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари, вон г.р, Општина Велес, има регистрирано и евидентирано природно наследство, и тоа:

ПРЕВАЛЕЦ СП (споменик на природата - заштитен)

Овој палеонтолошки локалитет со површина од околу 50 ха се наоѓа на оддалеченост од 4 км југозападно од Велес. Значењето на објектот е во тоа што претставува прво откриено наоѓалиште со фосилни коски од цицачи - пикермиска фауна во Р. Македонија. Наоѓалиштето случајно го открил германскиот истражувач Југман во 1917 година за време на Првата светска војна. Староста на фауната е одредена како долно плиоценска а детерминирани се многубројни родови и видови на фосилни цицачи и тоа: мајмуни, хипариони, жирафи, антилопи, газели, елени, мастодони, носорози, свињи, хиени и др. Помеѓу останатите видови пронајдени се и: *Mesopithecus pentelici*, *Hipparion gracilee*, *Traoceras amaltheus* и др. Научно-истражувачки објект со посебно палеонтолошко значење.

Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): III категорија и режим на заштита: 1.

СЛИВ НА ТОПОЛКА НИПР (научно-истражувачки природен резерват - предлог за заштита) Река која се влива во Вардар блиску до Велес со површина од 60 ха. Овде реката се пробива меѓу варовични стени, формирајќи тесна клисура. Теренот е сув, карпест и под силна инсолација. Поинтересни видови кои се среќаваат тука, се: *Celtis tournefortii*, *Phillyrea*

media, Marsdenia erecta, Periploca graeca, Platanus orientalis, Silene paeoniensis, Silene scorpilii, Naplophyllum albanicum, Rhamnus macedonica, Amygdalus webbii, Abchusa macedonica, Verbascum doiranense. Значаен објект поради присуството на некои ретки видови и медитерански елементи. Добра состојба. Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): Ib категорија и режим на заштита: 5.

ПЕШТИ СПР (строг природен резерват - предлог за заштита)

Куса клисура со површина од 727 ха, во долниот тек на реката Бабуна (долга околу 500 м). Присутни се поголем број на пештери (24) распоредени од двете страни на реката Бабуна во неколку нивоа. Попознати се: Пештера Понор, Четири Врати и др. Клисурата Пешти е позната и по стаништетото на *Gyps fulvus*, *Neophron percinopterus* и други видови птици. Геоморголошко и орнитолошко значење. Колонијата на *Gyps fulvus* е уништена. Потребна е реинтодукција.

Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): Ia категорија и режим на заштита: 3 и 7.

КОРИЦА СП (споменик на природата - предлог за заштита)

Локалитетот се наоѓа на истоименото брдо, околу 1 км СИ од напуштеното село Д. Оризари. Тоа се плочести лапоровити варовници богати со фосилна моринска фауна претставена со полжави, амонити, ситни школки и микрофауна. Профилот го илустрира развитокот на ценоманскиот и туронскиот кат на г. креда во Вардарската зона, заради што има научно-истражувачко и едукативно значење.

Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): III категорија и режим на заштита: 1.

ПАШИН МОСТ СП (споменик на природата - предлог за заштита)

Локалитетот се наоѓа на левата долинска страна на Река Тополка, над истоимениот мост. Претставува низа на наборни форми со метарско-декаметриски димензии (синклинали, антиклинали) кои се извонредно импресивни, на површина од сса 0,5 км².

Локалитетот е погоден за нагледно-едукативна намена од доменот на структурната геологија и како атрактивна пејзажна компонента.

Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): III категорија и режим на заштита: 1.

На подрачјето кое е предмет на анализа има регистрирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

1. Археолошки локалитет Порцеланова, Долно Оризари, железно време,

2. Археолошки локалитет Свилара, Долно Оризари, железно време.

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

- КО Оризари, Порцеланова, населба и некропола од римското време на просторот на фабриката за порцелан Борис Кидрич. Свилара,

некропола од железното време.

4.1.10 Индустија

Развојот и просторната разместеност на индустријата претставува клучен фактор и движечка сила за поттикнување на развојот на вкупното стопанство и модернизација на другите области од стопанскиот и општествениот живот. Ефикасното и успешното спроведување на насоките и определбите за поттикнување на развојот на производните индустриски дејности и нивно рационално разместување во просторот ги детерминира позитивните промени и во другите сегменти на економијата: пораст на вработеноста, зголемување на бруто домашниот производ, подобрување на животниот стандард и др.

Во областа на индустријата, во периодот по осамостојувањето на земјата, настанаа важни промени во поглед на сопственоста, организираноста на работите и реструктурирањето на производството што се од особено значење за поефикасното стопанисување и зголемување на производството.

Врз основа на сознанијата и определбите на националната стратегија за економски развој на Република Македонија (МАНУ, 1997), како и врз основа на досегашниот развој, а особено концептот на одржлив развој, основните насоки и стратешки определби на долгорочниот развој на индустријата се следните: технолошко прекоинструирање, извозна ориентација на водечките фактори и гранки; пошироко воведување и развој на еколошки-просторно прифатливо индустриско производство со развој на штедливи технологии (во однос на природните ресурси, енергијата и горивото и работната сила) и/или малоотпадни (безотпадни) технологии; зголемување на ефикасноста на производството; почитување на инвестиционите критериуми врз база на континуирано планирање и прифаќање на пазарните критериуми на стопанисување; стратегија на разместеност на индустриските капацитети која ја респектира просторната структура на факторите на разместеноста, рационалниот распоред на материјалните производствени фондови, од аспект на вкупниот простор на Републиката и потребите од комплексен развој на оделни територијални единици; развој на малите претпријатија, заради остварување на концептот на децентрализиран развој и разместеност на индустријата.

Развојот на индустријата по одделните општини, особено помалите, се очекува да се остварува со градба на мали, флексибилни капацитети и поголема застапеност меѓу другото и на агроиндустрискиот сектор.

Врз овие основи, во наредниот период, индустриското производство се очекува да биде застапено во сите општини и да остварува растеж кој ќе придонесе за зголемување на вработувањето, подобрување на условите за живеење на граѓаните на поширокиот простор на земјата.

Согласно определбите на Просторниот План на Република Македонија изградбата и функционирањето на преработувачките капацитети треба да бидат поставени врз принципите за заштита на животната средина и истовремено рационално користење на земјиштето.

Индустијата која е водечка стопанска дејност и двигател на развојот на вкупното стопанство има значајно влијание врз квалитетот на

животната средина. Во услови на усвоената развојна парадигма на *одржлив развој*, напорите треба да се насочат кон суштествени промени во стратегијата и политиката за развој и просторна локација на индустриски гранки засновани на принципите на еколошката заштита.

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

Согласно Директивите на Европската Унија, загадувањето е непосредно или посредно внесување, како резултат на човековите дејствија, на материи, вибрации, топлина или бучава во воздухот, водата или во почвата, кои што можат да бидат штетни по човековото здравје или по квалитетот на животната средина, од кои што може да произлезе штета по материјалниот имот или кои што ги нарушуваат или влијаат врз природните убавини и другите легитимни начини на користење на животната средина.

Квалитетот на воздухот е еден од поважните чинители на кои треба да се внимава при планирање на просторот заради спречување на деградација на истиот со имплементација на планскиот документ.

Квалитетот на воздухот во Велес континуирано го следи Републичкиот хидрометеоролошки завод на РМ, а повремено и Заводот за здравствена заштита при локалниот Медицински Центар. Квалитетот на воздухот најмногу го нарушува аерозагадувањето со гасови, прашина и други материи во количества и концентрации кои штетно влијаат врз здравјето на луѓето, екосистемот и природните и создадените вредности. Загадувањето на воздухот е резултат на голема концентрација на индустрија и население во релативно мал простор која постојано генерира висока емисија на повеќе полутанти во текот на годината. Во последните 20-тина години емисијата на сулфур диоксид, на олово и на цврсти честички во воздухот е значително зголемена, што е резултат на активирање на соодветни индустриски капацитети и на зголемен автомобилски сообраќај, а особено на теретни возила. На загадувањето на воздухот многу влијае и топографијата на теренот, висината на индустриските оџаци и атмосферските услови. Најкритично аерозагадување е во услови на отсуство на хоризонтално и ввертикално струење на воздухот, особено кога е проследено со температурни инверзии.

За намалување на загадувањето се препорачува:

- користење на примарни и секундарни суровини со минимална содржина на токсични елементи;

- изградба на заобиколни сообраќајници и терминал за товарни возила;
- максимално користење на железничкиот сообраќај за транспорт на суровини и производи за локалните индустриски капацитети;
- воведување на гас за загревање на индустриски постројки и домови.

Вода

Колку водите во одреден простор може да се сметаат за воден ресурс зависи од можноста за нивно искористување, односно од можноста за реализирање на водостопански решенија со кои водите ќе се искористат за покривање на потребите од вода за населението, земјоделството, индустријата и заштитата на живиот свет. Водата како ресурс ја има многу помалку од присутните води што треба да се има секогаш во предвид при планирањето за нејзино искористување.

За подмирување на потребите на вода најзначајни се површинските води, бидејќи тие се најраспространети, најблиски се до местата на човековата активност, обезбедуваат живот и развој на екосистемот.

Издашноста на подземните води зависи од климатските, морфолошките и хидрогеолошките карактеристики на просторот. Овие води поради посебниот квалитет се значајни и може да бидат корисни за покривање на потребите од вода.

Општина Велес има сериозни проблеми при обезбедување вода за населението и земјоделските стопанства и сточните фарми. Системите за водоснабдување користат води од главните водотеци-реките Вардар, Бабуна и Тополка, од езерото Младост, како и води од подземни изворишта и чешми.

Просторот на кој се предвидува изградба на стопански комплекс, со основна класа на намена Г - производство, дистрибуција и сервиси, односно класа на намена Г2 - лесна индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари-вон г.р, Општина Велес, припаѓа на водостопанското подрачје Среден Вардар кое го опфаќа сливот на реката Вардар, од вливот на река Пчиња до водомерниот профил Демир Капија, без сливовите на реките Брегалница и Црна Река. На ова подрачје припаѓаат сливовите на десните притоки Тополка, Бабуна, Луда Мара и Бошава и на левите притоки Отавица и Иберијска Река.

За решавање на проблемот со водоснабдувањето потребно е:

- санирање на постоечката разводна мрежа, обезбедување на резервоарски простор за високите зони на градот;
- обезбедување поширока заштитна зона на рени-бунарите и асанација на природните чешми во градот и околината;
- асанација и воспоставување редовна континуирана дезинфекција со хлорирање на селските водоводи.

За решавање на проблемите на загадување на реката Вардар, наводнуваните земјоделски површини и подзмените води се препорачува:

- максимално да се ограничи или потполно да се стопира испуштањето на отпадните води од индустриските капацитети;
- да се реализира изградба на пречистителни станици за отпадни води од стопанските објекти;

- да се реконструира канализациониот систем и да се изгради пречистителна станица за комуналните отпадни води.

Отпад

Комунален отпад претставува секаков вид на отпад што се продуцира од домаќинствата, јавните и економските установи, претпријатија и институциите на една урбана средина. Отпадот што се продуцира од индустријата, земјоделието и рударството, како и патогените остатоци од изумрени животни не спаѓаат во овој вид на отпад.

Во минатото, отпадот што го создавал човекот од задоволувањето на своите животни потреби бил во количини и облик што природата била способна сама да го разгради до облик на изворна материја, со што се воспоставила рамнотежа помеѓу човекот и неговата околина. Меѓутоа, во поново време на интензивен индустриско технолошки развој од една страна и демографската експлозија и преголема густина во населеност од друга, сведоци сме на суперпродукција на цврст отпад во количини и облик кој природата неможе самостојно да го разгради со што се нарушува рамнотежата помеѓу човекот и неговата животна околина. Цврстиот отпад се повеќе ги освојува земјените површини, ја загадува почвата, воздухот и површинските и подземните води.

Собирањето, транспортирањето и отстранувањето на отпадот во градот Велес, во приградските населби Дурутовец и Превалец и во дел од руралните населби на општина Велес (Горно Оризари, Башино Село и Чолошево) се спроведува од страна на ЈКП Дервен, додека во останатиот дел од руралните средини сеуште не се спроведува оваа услуга.

Комуналните отпадоци кои се собираат од домаќинствата и од јавните градски простори се носат на градската депонија. Депонијата е лоцирана на левиот брег на реката Вардар, околу 6 км североисточно од градот, во близина на магистралниот пат за Штип. Геолошкиот состав на теренот на депонијата е слабоводопропуслив и не дозволува формирање на позначајни подземни издани.

За решавање на проблемите со комуналниот отпад треба да се засновувана воведување современ начин на управување што опфаќа селективно собирање, транспортирање, рециклирање на отпадниот материјал.

Растителен и животински свет (флора и фауна)

Општина Велес поседува богата фауна и флора. Присутна е значајна биоразновидност, која особено се карактеризира со неколку специфични растителни заедници. Посебна биоразновидност има во подрачјето на Таорската Клисуреа и клисурата на реката Пчиња, каде се среќаваат карактеристични рефугијални шумски заедници.

На територијата на општината има неколку орнитолошки локалитети од меѓународно значење. Тоа се клисурите на реките Бабуна и Тополка, како и месноста Црн Камен, со вкупна површина од 2500 до 3000 ха.

Заштитата на биоразновидноста и на биолошките ресурси, како и на спомениците на природата е оценето дека е неопходна во сите сфери на

човековото здравје. Истата овозможува подобрување на квалитетот на живеење, а воедно создава услови за опстојување на многу животински групи, кои се од непроценлива важност за нормална и тековна биолошка заштита на земјоделските култури и шумски дрвја од пренамножени групи на инсекти. Адекватната биоразновидност овозможува побрзо и поефикасно разградување на шумската простирка, а со тоа и обновување и нормално егзистирање на шумите.

Бучава

На ниво на Република Македонија мерењето на нивото на бучава се мери од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање и Републичкиот Завод за здравствена заштита со својата мрежа на регионални заводи.

Бучавата произлегува од урбаните активности и тоа:

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

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

Проблемите со животната средина во општина Велес 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 зголемен сообраќај	x
	Немање квалитетна медицинска база на податоци во однос на заболувањата предизвикани од загадувањето на воздухот	x
Вода	Неконтролирано трошење на питка вода	x
	Нецелосен мониторинг за квалитетот и квантитетот на површинските, подземните и отпадните води	x
Отпад	Постоење на диви депонии	x
	Непостоење депонија за отпад штетен по здравјето на луѓето	x
Почва	Загадување на почвата (особено во индустриската зона на општината)	x
	Диви депонии на територијата	x
Предел	Узурпација и деградација на просторот	x
	Недоволна застапеност на паркови и зелени површини	x
Население	Ниска еколошка свест кај граѓаните во општината	x
	Невработеност	x
Климатски фактори	Користење на нафта за затоплување	x
	Непостоење стратегија за искористување на алтернативни извори на енергија	x
Материјални добра	Постоење на бесправни градби	x

Сегашните проблеми со елементите на животната средина

5. Состојба без имплементација на планскиот документ

За значењето на реализација на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес треба да се земе во предвид и сегашната состојба со најосетливите елементи на животната средина на планскиот опфат.

Исто така, се разгледува опцијата без да се спроведе планска активност, односно работите да останат во првобитната положба.

Во конкретниов случај, доколку ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, не се спроведе се очекуваат следниве последици:

- Појава на некомпатибилни дејности;
- Земјиштето и понатаму ќе остане земјиште со помала економска вредност;
- Ограничен развој на општината;
- Неконтролирана изградба на бесправни објекти;
- Нарушување на квалитетот на медиумите во животната средина;
- Интензивно загадување со отпадни материи (цврст, комунален и други видови отпад) и создавање 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 од идни потенцијални инвестиции за економски-одржлив развој.

6. Алтернативи и чинители за избор на алтернатива

Реализацијата на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес е од особено значење за реализирање наменски содржини и функционална операционализација за развој на планскиот опфат и општината.

Реализацијата на овој Плански документ е од фундаментално значење и претставува основа за негово економско оживување.

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 површини со нелегални градби.

Со реализирање на планскиот опфат се очекуваат неколку позитивни аспекти:

- Поволна географска положба;
- Одлична диспозиција во однос на сообраќајната поврзаност;
- 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.

Со примена на претходните критериуми 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 странски инвеститори за реализација на предложената програма како ориентација во актуелните економски тенденции на државата.

Во фазата на Архитектонско-урбанистичкиот проект, преку изработка на останатите документи за заштита на животната средина, ќе се разгледуваат можностите за примена на одржливо управување со отпадот, соодветен третман на отпадните води и искористување на можноста за обновливи извори на енергија.

7. Претпоставени влијанија врз медиумите на животната средина

Појавите кои како претпоставка може да се јават од имплементацијата на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, 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 Велес.

Извештајот за стратегиска оценка на животната средина не ги анализира поединечните развојни проекти, туку влијанијата врз медиумите на животната средина од генерален аспект. Значи, со извештајот се прави само проценка на можните 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.

Влијание врз демографскиот фактор

Реализацијата на планот 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 значи отворање на нови работни места и зголемување на животниот стандард и квалитетот на живеење.

Влијание врз човековото здравје

Заради намената на објектите предвидени за изградба и објектите кои што веќе функционираат надвор од зоната на домување не се очекува да предизвика влијанија врз здравјето на локалното население. Со имплементацијата на планот може да се предизвикаат евентуално одредени негативни влијанија врз здравјето на луѓето од аспект на:

- Зголемено ниво на бучава;
- Неправилно постапување со отпадот од расчистувањето на теренот во подготвителните активности и генерирање на отпад во текот на работењето на објектите.

Поради транспортот на градежен материјал, работната сила, како и бучавата предизвикана од зголемениот сообраќај која може да се покачи, но само во периодот на градежната фаза. Емисијата на прашина и издувни гасови од моторните возила и тешката механизација ќе се покачат поради 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 што е опфатено и со планските содржини во планскиот опфат каде ќе се имплементира планот.

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 ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, 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 и сл., зголемување на приходите на локалната самоуправа, подобрување на комуналната инфраструктура и уреденост на просторот.

Влијание врз квалитетот на амбиентниот воздух

Со ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, не се очекуваат особени влијанија врз амбиентниот воздух. Одредени краткорочни влијанија врз квалитетот на воздухот се очекуваат во време на градба-изведбата на земјени и градежни работи при што се очекува појава на прашина, како фугитивна емисија на најситни честички на прашина и песок.

Во време на градежната фаза треба да се очекуваат, пред се:

- Повремено загадување на воздухот од местата на изведба на градежните активности, од градежните материјали кои ќе се користат и од видот на транспортот на градежните материјали;
- Целата градежна механизација за време на подготовката на теренот ќе има негативно влијание врз квалитетот на воздухот;
- Главен загадувач на воздухот за време на градежните активности ќе биде прашина предизвикана од копање, набивање на тлото, односно земјените работи.

Евентуалните влијанија од овој вид и од функционирањето на објектите ќе бидат детално анализирани при изработката на студиите за оценка за влијанието на животната средина или елаборатите за заштита на животната средина од сите аспекти на животната средина, што е и законска обврска.

Влијанија 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.

Предвиденото планско решение за сообраќајната инфраструктура со обезбедување на заштитно зеленило и богато хортикултурно уредување во и околу самиот опфат ќе претставува основа да се очекува дека тоа нема да придонесе кон значајни нарушувања на квалитетот на воздухот во поширокото подрачје или да доведе до климатски промени.

Постои опција од искористување на обновливи извори на енергија, соларната енергија како енергетски ресурс.

Влијание предизвикано од зголемена бучава

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

Идентификувани извори на емисии на отпадни води во опфатот се санитарните и технолошките отпадни води. Ако неправилно се управува со истите може негативно да влијаат врз површинските и подземните води и да го загрозат квалитетот на околното земјиште. Сите санитарни отпадни води ќе се прифаќаат и евакуираат во градската канализациона мрежа. Доколку некој од технолошките процеси има потреба од користење на технолошка вода, истата пред испуштање ќе мора да биде подложна на третман. Нарушувањето на квалитетот на водите може да биде резултат и од неправилно управување со отпад.

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 проектите, 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 опфатот. Во конструктивната фаза, при изведбата и копањето постои можност од појава на ерозија на земјиштето, набивање на почвата од движење на моторната механизација, загадување на почвата од неправилно управување со отпад. Влијанија врз почвата исто така, се очекуваат при активностите околу расчистување на теренот со вегетација. Комунален отпад може да се појави од работниците кои ќе работат и истиот не се отстрани.

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

При изградба на објектите може да се предизвикаат негативни влијанија врз пределот како резултат на ископувањето на земјиштето и депонирањето на вишокот земја на несоодветни локации. Ваквите влијанија се очекува да се третираат како негативни влијанија со ограничен интензитет и времетраење.

Влијание врз културното наследство

Според законот, доколку се појави некое археолошко наоѓалиште треба да се постапи согласно со одредбите од Законот за заштита на културно 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 и 192/15).

Влијание врз биодиверзитетот (флора и фауна)

Потенцијални влијанија можат да се јават како резултат на прекумерната урбанизација, лошата комунална инфраструктура, несоодветното депонирање на отпадни материи и сл.

Поцелосна анализа од сите аспекти на евентуалните влијанија врз биодиверзитетот ќе бидат предмет на посебни студии или елаборати согласно Законот.

Влијанија врз материјалните добра

Имплементацијата на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес ќе ја зголеми економската вредност на земјиштето во планскиот опфат и пошироко.

Влијанија по однос на генерирање на отпад

При реализацијата на планираната инвестиција во планскиот опфат за очекување е генерирање на градежен и земјен отпад и тоа при изведувањето на довод на електрична енергија, канализациона мрежа и водоснабдување. Со планскиот документ треба да биде предвидено отпадот при градбата да се собира и превзема од страна на јавното комунално претпријатие или друг правен субјект.

Примарната селекција на отпадот треба да се предвиди како континуирана активност.

Ова ќе биде предмет во понатамошните фази и превземање на соодветни мерки преку изработка на студии или елаборати за заштита на животната средина.

Влијанија од несреќи и хаварии

За намалувањето на сеизмичкиот ризик предвидени се соодветни мерки на градежна интервенција на носивата конструкција, заради доведување на отпорност против најсилните земјотреси, односно задолжителна примена на нормативно - правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита.

Бидејќи не постои сеизмичка микрореонизација за овој простор меродавна е картата на макросеизмичка реонизација со што природно нестабилните и сеизмичките неповолни терени, а тоа се местата каде се сменуваат геолошките формации, треба да се исклучуваат од градежните зафати, а за поголемите инвестициони објекти потребно е извршување на детални инжињерско-геолошки и сеизмолошки истражувања на теренот.

Од останатите природни катастрофи се и метеролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди кои се манифестираат со појава на град, луњени ветрови и магли.

Во планот се разработени мерки за заштита на човекот, материјалните добра и животната средина од природните катастрофи.

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.

Овој Извештај, кој се базира на релевантните податоци од Просторниот план, Националниот Еколошки Акционен План, секторските 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.

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

- Селектирано и организирано депонирање на отпадот во депонија;
- Помошните и пратечки градежни објекти (магацински објекти за материјали, алати и гориво и други помошни објекти) кои ќе се користат во фазата на изградба и функционирање на објектите, треба да бидат лоцирани на поголеми растојанија;
- Зачувување на амбиенталните и естетските потенцијали на просторот;
- Изградба на современа инфраструктура;
- Да се предвидат соодветни технички зафати за пречистување на отпадните води и имплементација на технологии кои ќе овозможат нивно повторно искористување за истата или друга намена;
- 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;
- Спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите и националното богатство;
- Доследно спроведување на планот.

Стопанскиот комплекс се наоѓа покрај реката Тополка. При изработката на планската документација и нејзината реализација да се предвиди заштитен појас со цел да се обезбеди просторот од несакани последици при појава на големи води. Доколку при изградбата и функционирањето на стопанскиот капацитет има потреба од зафаќање на вода, пренасочување или други активности врз речниот коритото да се постапи согласно Законот за води.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија

во околината на просторот којшто е предмет на изработка на ЛУПД за стопански комплекс, со основна класа на намена Г2 - лесна индустрија, во м.в. вСвилараг, КО Оризари- вон г.р, Општина Велес, има регистрирано и евидентирано природно наследство, и тоа:

ПРЕВАЛЕЦ СП (споменик на природата - заштитен)

Овој палеонтолошки локалитет со површина од околу 50 ха се наоѓа на оддалеченост од 4 км југозападно од Велес. Значењето на објектот е во тоа што претставува прво откриено наоѓалиште со фосилни коски од цицачи - пикермиска фауна во Р. Македонија. Наоѓалиштето случајно го открил германскиот истражувач Југман во 1917 година за време на Првата светска војна. Староста на фауната е одредена како долно плиоценска, а детерминирани се многубројни родови и видови на фосилни цицачи и тоа: мајмуни, хипариони, жирафи, антилопи, газели, елени, мастодони, носорози, свињи, хиени и др. Помеѓу останатите видови пронајдени се и: *Mesopithecus pentelici*, *Hipparion graciele*, *Traoceras amaltheus* и др. Научно-истражувачки објект со посебно палеонтолошко значење.

Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): III категорија и режим на заштита: 1.

СЛИВ НА ТОПОЛКА НИПР (научно-истражувачки природен резерват - предлог за заштита)

Река која се влива во Вардар блиску до Велес со површина од 60 ха. Овде реката се пробива меѓу варовични стени, формирајќи тесна клисура. Теренот е сув, карпест и под силна инсолација. Поинтересни видови кои се среќаваат тука, се: *Celtis tournefortii*, *Phillyrea media*, *Marsdenia erecta*, *Periploca graeca*, *Platanus orientalis*, *Silene paeoniensis*, *Silene scorpilii*, *Haplophyllum albanicum*, *Rhamnus macedonica*, *Amygdalus webbii*, *Abchusa macedonica*, *Verbascum doiranense*. Значаен објект поради присуството на некои ретки видови и медитерански елементи. Добра состојба. Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): Ib категорија и режим на заштита: 5.

ПЕШТИ СПР (строг природен резерват - предлог за заштита)

Куса клисура со површина од 727 ха, во долниот тек на реката Бабуна (долга околу 500 м). Присутни се поголем број на пештери (24) распоредени од двете страни на реката Бабуна во неколку нивоа. Попознати се: Пештера Понор, Четири Врати и др. Клисурата Пешти е позната и по стаништетото на *Gyps fulvus*, *Neophron percinopterus* и други видови птици. Геоморголошко и орнитолошко значење. Колонијата на *Gyps fulvus* е уништена. Потребна е реинтодукција.

Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): Ia категорија и режим на заштита: 3 и 7.

КОРИЦА СП (споменик на природата - предлог за заштита)

Локалитетот се наоѓа на истоименото брдо, околу 1 км СИ од напуштеното село Д. Оризари. Тоа се плочести лапоровити варовници богати со фосилна маринска фауна претставена со полжави, амонити, ситни школки и микрофауна. Профилот го илустрира развитокот на

ценоманскиот и туронскиот кат на г. креда во Вардарската зона, заради што има научно-истражувачко и едукативно значење.

Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): III категорија и режим на заштита: 1.

ПАШИН МОСТ СП (споменик на природата - предлог за заштита)

Локалитетот се наоѓа на левата долинска страна на Река Тополка, над истоимениот мост. Претставува низа на наборни форми со метарско-декаметриски димензии (синклинали, антиклинали) кои се извонредно импресивни, на површина од сса 0,5 км².

Локалитетот е погоден за нагледно-едукативна намена од доменот на структурната геологија и како атрактивна пејзажна компонента.

Меѓународен статус според меѓународниот сојуз за заштита на природата и природните богатства (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN): III категорија и режим на заштита: 1.

Доколку се утврди дека со изградба на новопредвидените објекти со намена лесна индустрија би се предизвикало нарушување на природните карактеристики на регистрираниот СП Превалец и евидентираниите локалитети НИПР Слив на Тополка, СПР Пешти, СП Корица, СП Пашин мост, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита согласно Законот за заштита на природата и строго да се почитуваат режимите за заштита, согласно валоризацијата дадена во Просторниот план на Република Македонија (2004 год) - Студија за заштита на природното наследство, како и заштитните категории спрема Комисијата за национални паркови и заштитени подрачја (Commission on National Parks and Protected Areas - CNPPA) при Меѓународната Унија за заштита на природата и природните ресурси (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN).

Во поглед на озеленувањето, да се планираат соодветни профили на дрвореди покрај објектите кои можат негативно да влијаат 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 средина, односно способноста на повеќе апсорпција на штетни гасови и кои немаат посебен третман за одржување.

- Мерки за намалување на влијанијата врз демографскиот фактор

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. Водите кои би се користеле во функција на инсталациите доколку налага технолошкиот процес потребно е да се третираат пред испуштање во канализација или реципиент. Доследното спроведување на планските решенија и 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 човековото здравје

Реализацијата на планскиот опфат нема да предизвика влијанија врз човековото здравје. Во делот на општи мерки се препорачува воспоставување на систем на собирање и регуларно отстранување на отпадот, појаси со заштитно зеленило и хортикултурно уредување и во текот на градежните постапки и при функционирањето на објектите, истите да се планираат соодветно за да се редуцира времето на користење на опремата која создава зголемена бучава. Примената на сите предложени мерки дадени во сите фази на планирање и изведба на проектите ќе овозможи елиминирање на евентуалните влијанија врз животната средина и здравјето на човекот.

Цврстиот отпад и отпадот од градежните активности 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, појаси со заштитно зеленило и хортикултурно уредување, изведба на водоводни и канализациони мрежи и др. и во текот на градежните постапки, истите да се планираат соодветно за да се редуцира времето на користење на опремата која создава зголемена бучава.

- Мерки за намалување на влијанијата врз амбиентниот воздух

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.

Се претпоставува дека загадувањето што ќе биде предизвикано од начинот на греењето на објектите, нема да претставува загадувачка опасност по загадувањето на животната средина.

За намалување на влијанијата врз квалитетот на амбиентниот воздух од имплементацијата на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес се предлагаат следните мерки:

- Користење на обновливи извори на енергија како енергетски ресурси кои што се во директна насока на подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух;
- Користење на современи транспортни средства и механизација при вршење на градежните работи, согласно стандардите на ЕУ;
- Избегнување на користењето на дрвата и фосилните горива како енергетски ресурс;
- Користење на мали котли за загревање со најсовремени горилници и употреба на гориво со мала содржина на сулфур или користење на електрична енергија како енергенс за затоплување при што нема да има никакви загадувачки емисии;

- Гасификација на објектите;
- Подигање на зелени зони на ниско и високо зеленило околу граничната линија на планскиот опфат;
- При планирањето и изградбата на објектите приоритет да се дава на најдобро достапните техники и инсталации;
- За подобрување на квалитетот на воздухот во опфатот, на сите слободни површини да се предвидат зелени површини, односно 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 евентуалното аерозагадувањето.

- Мерки за намалување на влијанијата врз климатските 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 на микро план и поширокиот регион или климатски промени. Мерките за намалување на влијанијата се примена на дејности со примена на современи техники и инсталации, употреба на обновливи извори на енергија, употреба на еколошки горива за превозните средства, подигање на заштитни зелени појаси во и околу кругот на опфатот.

- Мерки за намалување на бучава

Прашањето за намалување на проблемите со бучавата треба да се решава со обезбедување на линеарно зеленило. Исто така, во опфатот да се предвидат заштитни зелени појаси и формирање на хортикултурни насади за додатно смалување на аерозагадувањето и бучавата.

При планирањето на објектите е потребно да се предвидуваат технологии и техники кои ќе допринесуваат за редуција на загадувањето со бучава и доведување на истото во законски дозволените параметри.

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

- Мерки за заштита од вибрации

Имплементацијата на планската документација нема да предизвика значителни вибрации поради што во оваа фаза нема да се предложат некои посебни мерки за заштита од вибрации.

- Мерки за намалување на влијанијата врз квалитетот на водите

Секој субјект е должен во текот на своите активности да превзема мерки со кои ќе се спречи загадувањето на водите и да избегнува активности кои би предизвикале ризици и негативни ефекти врз животната средина.

- При реализација на предвидените активности на терен да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и

обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности, квалитетот на површинските и подземните води;

- Потенцијалната ерозија на земјиштето треба да се спречи со што е можно побрзо завршување на земјените работи и ископувања и нивно прекривање со вегетација. Мерките за контрола на ерозивните процеси за време на изградбата вклучуваат примена на оградувањата на нагибите.

Фекалните отпадни води да се приклучат на пречистителна станица, која е планирана во локалитетот-градежната парцела.

- Пред почетокот на било какви градежни работи неопходно е проектирање и изградба на водоводна и канализациона мрежа;
- Канализациониот систем да биде решен по сепарациски систем (да биде одвоено одведувањето на фекални и атмосферски води);
- Соодветно управување со отпадот;
- Запазување на целите на животната средина и почитување на поставените стандарди.

- Мерки за намалување на влијанијата врз почвата

Ерозијата на подлогата е природен процес, кој што егзистира низ геосторијата и најголем осврт се дава на т.н. забрзана ерозија, каде што интензитетот на нормалната (геолошка) ерозија е неколку пати зголемен поради хуманите активности. Ерозијата на почвата е означена како најзначаен, најопасен и најраширен тип на деградација на почвата и е лимитирачки фактор за одржливо користење на земјиштето. Почвата може да биде еродирана поради дејство на ветер и вода. Овој извештај не е во можност да даде детали за противерозивните и противпоројните мерки за содржината во опфатот. Деталниот обем на мерки и активности, нивната прецизна локација и површинска поставеност во просторот, ќе бидат дефинирани со основни-изведбени проекти, врз основа на детални геодетски, геотехнички и други теренски снимања и проспекции.

За намалување на влијанијата врз почвата се предлагаат следните елементи:

- пред започнување на инвестицијата, инвеститорот да организира собирање на градежниот отпад, негово депонирање или искористување во инвестиционите активности;
- интегрално управување со комуналниот отпад и негова селекција;
- поврзување на канализациона мрежа.

За чиста и незагадена почва треба да се обезбеди поголема контрола при употребата на материјалите и суровините кои ќе се користат во прометот и работењето во објектите. Доследната примена на планските решенија од страна на инвеститорот ќе биде доволна гаранција за евентуалните влијанија (загадување и ерозија) да бидат сведени на минимум.

- 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.

Загрозувањето и намалувањето на биодиверзитетот е глобален процес кој во последните 100 години добива загрижувачки размери. Причините за ваквиот тренд се многубројни, непосредно условени и најчесто тешко може да се елиминираат. Различните дејности на човекот во смисол на менување на природата, доведоа до силни и во многу случаи иреверзибилни процеси кои непосредно се одразуваат врз промената или целосно уништување на пооделни екосистеми, а со тоа и до неповратно исчезнување на голем број органски видови и намалување на нивните популации до критична граница.

Што се однесува до изработката на планот заради обезбедување на здрава животна средина ќе бидат организирани објекти согласно прописите, нормите и стандардите кои ќе придонесе 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 се утврди дека со изградба на новопредвидените објекти со намена лесна индустрија би се предизвикало нарушување на природните карактеристики на регистрираниот СП Превалец и евидентираните локалитети НИПР Слив на Тополка, СПР Пешти, СП Корица, СП Пашин мост, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита согласно Законот за заштита на природата и строго да се почитуваат режимите за заштита, согласно валоризацијата дадена во Просторниот план на Република Македонија (2004 година) - Студија за заштита на природното наследство, како и заштитните категории спрема Комисијата за национални паркови и заштитени подрачја (Commission on National Parks and Protected Areas - CNPPA) при Меѓународната Унија за заштита на природата и природните ресурси (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN).

Доколку при изработката на планот или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природното наследство кои можат да бидат загрозени со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се превземат следните мерки на заштита на природното наследство:

- Утврдување на границите и означување на објектите прогласени и предложени 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 превземање на стручни и управни постапки за санирање на негативните појави;

- Воспоставување на стручна соработка со соодветните институции во окружувањето;
- Почитување на начелата за заштита на природата согласно Законот за заштита на природата.

Доколку при изработка на урбанистичката планска документација или при уредувањето на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

- Мерки за намалување на влијанијата врз пределот

Денешниот степен на развој на сите научни гранки на техниката и хемијата, апсолутно овозможува здрав и чист животен амбиент.

Предвидените активности во планската документација ќе бидат во насока на зачувување и подобрување на естетските потенцијали на пределот. Со изработка на овој ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес просторот добива нова можност за урбанистичка разработка и реализација.

Особено внимание при заштита на природата, треба да се обрне на начинот, видот и обемот на изградбата. За таа цел е неопходно почитување на следните принципи:

- Оптимална заштита на просторите со исклучителна вредност;
- Зачувување на доминантните карактеристики на постојната состојба;
- Рационална изградба на инфраструктурата;
- Концентрација и ограничување на изведбата;
- Правилен избор на соодветна локација.

- Мерки за намалување на влијанијата врз материјалните добра

Имплементацијата на планскиот документ има позитивно влијание врз материјалните добра и затоа не се препорачуваат мерки за влијанијата.

- 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 и 192/15) 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.

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 недвижното наследство:

- задолжителен третман на недвижното културно наследство во процесот на изработката на просторните и 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, како 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 нивна соодветна презентација;
- измена и дополнување на просторните и урбанистичките планови заради усогласување од аспект на заштитата на недвижното културно наследство.

Согласно Закон за просторно и урбанистичко планирање културното недвижно наследство во просторните и урбанистички планови треба да се третира на начин кој ќе обезбеди негово успешно вклопување во просторното и организационо ткиво на градовите и населените места или пошироките подрачја и потенцирање на неговите градежни, обликовни и естетски вредности.

Доколку при изведувањето на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива, односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Р. Македонија при изработка на планска документација од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.

- 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 да се предвиди собирање во контејнери за отпадоци како и определување на пунктови за собирање на отпадот.

- Во оперативната фаза на планираните објекти, градежниот отпад да се собира, селектира и истиот кој ќе нема употребна вредност да се превзема од страна на комуналното претпријатие или овластено правно лице;
- Комуналниот 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.

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 од несреќи и хаварии

Во согласност со член 53 од Законот за заштита и спасување („Сл. Весник на РМ” бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14 и 146/15) задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување. Тоа опфаќа пред се изградба на објекти отпорни на сеизмички дејствија, регулирање на водотеците и изградба на систем на одбранбени насипи, изградба на снеготаштитни појаси и пошумување на голините, обезбедување на противпожарни пречки, изградба на објекти и заштита и изградба на потребната инфраструктура. За ефикасна заштита на населението и материјалните добра, задолжително треба да се обезбедат средства за лична и колективна заштита, материјално-технички средства потребни за спроведување на мерките за заштита и спасување, обука за примена на средствата за заштита и спасување во за тоа предвидените центри.

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

- Мерки за заштита и спасување

Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат при планирањето и уредувањето на просторот, а начинот на примена со уредба го уредува Владата. Како посебен вид на заштита треба да се третира и засолништето кое треба да се предвиди во објектите како второстепена функција на некој простор доволно димензиониран по сите стандарди и лесно пристапен и адаптабилен за кус период.

Согласно Законот за заштита и спасување („Сл. Весник на РМ” бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14 и 146/15) задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување при планирање и уредување на просторот. Тоа опфаќа пред се: изградба на објекти отпорни на сеизмички дејствија, регулирање на водотеците и изградба на систем на одбранбени насипи, изградба на снеготаштитни појаси и пошумување на голините, обезбедување на противпожарни пречки, изградба на објекти и заштита и изградба на потребната инфраструктура во согласност со член 54 од Законот за заштита и спасување.

- Мерки за заштита од пожар

Со планирање на хидрантската мрежа треба да се задоволени сите мерки на превентива и заштита во случај на пожар. Планирањето и

изработката на техничката документација треба да се во согласност со Законот за заштита од пожар.

При изработка на техничката документација за изградба на објектите да се изработи и посебен проект за заштита од пожар кој ќе е во согласност со Законот за пожарникарство („Сл. Весник на РМ” бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14 и 193/15).

- Мерки за заштита од природни катастрофи

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

На анализираното подрачје можни се потреси со јачина до 8°. Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

Од останатите метеоролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди со манифестираат појавата на град, луѓени ветрови и магли.

Како посебна мерка за заштита од силните ветрови, покрај комуникациите, претставува изборот на вегетација.

Во инвестиционите проекти треба да се разработат мерките за заштита на човекот, материјалните добра и животната средина од природните катастрофи.

За успешно функционирање на заштитата од природни и елементарни катастрофи во процесот на урбанистичко планирање потребно е да се превземат соодветни мерки за заштита од пожари, односно евентуалните човечки и материјални загуби да бидат што помали во случај на пожарите.

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 во урбанистички планови 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, кои се однесуваат на:

- изворите за снабдување со вода, капацитетите на градската водоводна мрежа и водоводните објекти кои обезбедуваат доволно количество вода за гаснење на пожари;
- оддалеченоста меѓу објектите со различна намена и отпорност на пожари на конструкциите внатре во локацијата.

Заштитата од пожари опфаќа мерки и дејности од нормативен, оперативен, организационен, технички, образовно-воспитен и пропаганден карактер, кои се уредени со Законот за заштита и спасување кој е во

согласност со директивите на Европска Унија, како и Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари.

9. План на мерки за мониторинг на животната средина

За изработка на ефективен план за управување, неопходно е најнапред да се спроведе оцена 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.

Доколку при изработка на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес 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

Со самото реализирање на оваа планска задача 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 влијанијата. 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.

Во извештајот за Стратегиската оценка 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.

Содржината на урбанистичката документација е дефинирана со Законот за просторно и урбанистичко планирање, („Сл. Весник на РМ” бр. 199/14, 44/15, 193/15 и 31/16), Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови („Сл. Весник на РМ” бр. 37/14 и 142/15) и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ” бр. 142/15, 217/15, 222/15 и 228/15).

Како основа за изготвување на оваа урбанистичка документација послужија Услови за планирање на просторот за изработка на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, кои услови произлегуваат од Просторниот План на Р. Македонија, а изготвени од страна на Агенцијата за планирање на просторот од март, 2016 година, заверени под технички бр. У01816.

Решението за Услови за планирање на просторот издадено од Министерството за заштита на животната средина и просторно планирање, заведено под архивски бр. 15-12689/2 од 19.04.2016 година и донесената Програма за пристапување кон изготвување на ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, како и податоци од Проектната програма дефинирани во Локалната самоуправа од Велес.

На локалитетот кој е предмет на изработка на ЛУПД, не постои претходно изработен урбанистички план.

Иницијативата за стопански комплекс на предметната локација е во насока на реализација на планскиот концепт за интегрален и децентрализиран стопански развој. Ефикасната инфраструктурна опременост на овој простор (кој е во функција) и неговата поврзаност со околните рурални населби и со градот Велес, треба да биде фактор за афирмација на комплексот, но и фактор за гравитациско влијание и поврзаност со поширокото опкружување.

Опфатот на анализираното подрачје во планскиот опфат е со површина од 13,66 ха, од кои според категоријата на сопственост целиот е во државна сопственост.

реден број	Намена	Површина на парцела во (ха.)	Процент на зона (%)	Површина под објект и во (ха.)	Процент на постојни објекти (%)
1	2	3	4	5	6
1.	изградено земјиште - Г2 - лесна и загадувачка индустрија,	12,63	92,46	3,02	22,11
2.	изградено земјиште - Е1 - комунална инфраструктура, (сообраќајници и банкени)	0,57	4,17	/	/
3.	неизградено земјиште	0,46	3,37	/	/
вкупно:	плански опфат	13,66	100,00	/	/

Анализата на постојната состојба покажува дека предметниот локалитет како дел од атарот на општина Велес, спаѓа во категоријата на делумно искористено градежно земјиште, изградени објекти во функција на мало стопанство, односно лесна и загадувачка индустрија, кои се во добра материјална и конструктивна функција (изградени во арм. бетонска скелетна конструкција).

ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, во однос на сообраќајната мрежа се наоѓа:

Од западната страна, опфатот го тангира дел од регионалниот патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат), кој се вкрстува со сообраќајната мрежа на Велес, и е поврзан со централното градско подрачје на Велес, а преку сообраќајниците во Велес и кон другите урбани центри во Републиката и надвор од Република Македонија.

Сообраќајно локалитетот-градежната парцела е поврзана со дел од регионалниот патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат) преку и пристапни улици, (постојни-асфалтирани).

На предметната локација постои изведена телефонска инсталација.

Локалитетот-градежната парцела, што е предмет на изработка на ЛУПД со електрична енергија се снабдувала од постојните трафостаници, кои се во локалитетот (по број три) и се во функција. Sprema дописот за постојни инсталации добиен од ЕВН Македонија АД Скопје, КЕЦ Велес, подземните инсталации и надземните 10Кв кабелски вода не се во сопственост на ЕВН Македонија АД Скопје.

Според анализите од аналитичко - истражувачкиот дел на локалитетот можностите за развој ќе бидат реални доколку се почитуваат некои принципи и приоритети при планирањето и реализација.

Во рамките на насоките за изработка на планови од пониско ниво, кои ги дава Просторниот план на Р. Македонија, за комплекси од ваков тип треба да се почитува:

- Избор и распоред на активности согласно природните услови, расположивата работна сила и постојните стопански капацитети;
- Создавање можности за отворање на нови работни места во населби и подрачја каде треба да се задржи постојното население и да се насочат миграциите;
- Обезбедување и спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите и националното богатство и се организира и уредува просторот со цел за вкупен развој, а особено во однос на:
 - бесправната градба;
 - стопанисување со шумите, земјоделското земјиште, водите и друго;
 - заштита на создаденото и природното богатство;
 - насоките и критериумите за уредување на просторот надвор од градежните подрачја треба да се утврдат со помош на стручни основи и упатства од ресорите на земјоделството, водостопанството, шумарството и заштитата на животната средина.

Со анализата на постојната состојба, во предметниот локалитет се дефинирани намената на просторот, правецот, ограничувачки фактори и реалните оценки за развој на локалитетот за стопански комплекс - од класа на намена Г2 - лесна и незагадувачка индустрија, во м.в. "Свилара", КО Оризари вон г.р., општина Велес;

- преиспитување на предвидените функции и понуди реално, економски издржано, еколошко квалитетно решение во областа на карактерот и намена на просторот;
- намената на карактерот на функциите на објектите, системот на градба и стандардите во примена на економско исплатливи градежни зафати;
- повисок стандард во однос на планирањето на површините, употребениот материјал, естетските вредности и поврзување со сите инфраструктурни системи, како и реализација на нови системи;
- реални можности за развој за локалитетот преставува - градба на објекти во оформени градежни парцели;
- овозможување на повисок степен на кооперативност на стопанскиот комплекс со малите и средни претпријатија од комерцијални и комунални услужни дејности и кооперантна застапеност на населението.

Планот за просторен развој е најзначајниот дел од изработка на Локална урбанистичка планска документација, (ЛУПД), а со кој врз основа на состојбите со стопанската и општествената развиеност, изграденоста и уреденоста се планира организација и уредување на населено место, вон населено место, град, стопански комплекс или на други подрачја предвидени за комплекс на изградба.

ЛУПД преку непосредна реализација треба да се обезбеди просторни можности за хумано живеење и работа, преку просторен развој на стопанските и нестопанските дејности, заштитата на наследените културни и природни вредности и заштитата на животната средина.

При планирањето на просторот, максимално се почитувани барањата и програмските задачи.

Во поглед на карактерот на урбанистичкото планирање произлегува интердисциплинарниот начин на обработка на податоците при што се донесува методолошки пристап на изработување на Локална урбанистичка планска документација за стопански комплекс со класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес.

Мотивите за изработка на ЛУПД за овој простор се:

- проблеми при реализација на инвестициони технички документации;
- стопанисување со парцелата - измени во Закона за градежно земјиште и желби на сопственикот за максимално користење на парцелата.

Методските основи се донесени врз основа на условите на стопанисување во државата, Законот на просторно и урбанистичко планирање, целите и задачите на овој план, големината и карактерот на предметна и расположива документација и статистика како и Условите за планирање на просторот.

Сето горе наведеното повлекува нови вработувања, со кое ќе се забрза стопанскиот развој на околните населени места и општина Велес.

Урбанистичката документација во својата анализа од аспект на географско и геодетска местоположба за стопански комплекс, од класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, оддалечено околу 4,0 до 5,0 км, северо-западно од Велес, во општина Велес, завземајќи површина од 13,66 ха.

Границите на опфатот се следните:

- исток - граничи со дел од КП 1939, КП 1935, дел од 1936, КП 1928, дел од река Тополка и дел од КП 3435;
- запад - граничи со дел од регионален патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат) и дел од КП 1896;
- север - граничи со КП 1939, КП 1935, дел од КП 1936, КП 1928 и дел од КП 3435;
- југ - граничи со дел од пристапна улица-постојна и дел од пешачка патека- постојна.

Локалитетот е оддалечен околу 4,0 до 5,0 км, северо-западно од Велес, во општина Велес. Сообраќајно овој простор преку регионален патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат), е поврзан со централното градско подрачје на Велес, а преку сообраќајниците во Велес и кон другите урбани центри во Републиката и надвор од Република Македонија. Релјефот на предметниот локалитет е со пад од 1,33% во правец запад - исток и 0,01% и тоа во правец север - југ. Локалитетот-градежната парцела има поволна географска диспозиција во однос на градот и е овозможено поволно осончување и во зимскиот период.

Просторниот концепт на локалитетот за изработување ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес е во согласност со основната стратешка определба на Просторниот План на Републиката со остварување на повисок степен на вкупната функционална

интегрираност на просторот на државата, како и обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.

Една од основните цели на Просторниот План на Републиката се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, искористување на погодностите за стопански комплекс - од класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија, во м.в Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес и лоцирање на активности на простори врзани со место на одгледување или искористување.

Како приоритетни потреби се:

- оформување на целокупната сообраќајна инфраструктура, коловоз, тротоари, пешачките патеки, поврзување на денивилираните површини со рампи и скалишен простор, со дефинирање на оските на движење и реконструкција на постојните патеки;
- атмосферската вода со барање за нејзино приклучување во најблискиот рецепиент или река Тополка;
- сообраќајот во мирување да се решава во парцелата засебно;
- изградба на објекти во оформена градежна парцела;
- изедначен систем на градба во целиот локалитет согласно соодветната законска и техничка норматива;

Планот предвидува урбанизација со почитување на сите законски определби и нормативи.

Намената на просторот на локалитетот за стопански комплекс е изградба на објекти од класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија.

Заштитни површини (појаси) во локалитетот може да се подели во согласност со неговата основна намена:

- заштитни површини (појаси) на:
 - регионален патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат);
 - река Тополка;
 - 10Кв средно напонски делеководи.

Хортикултурното решение и изборот на типот на зеленило се остава на избор на подетални разработувања на самиот сопственик на парцелата и институциите кои се во склоп на локалната самоуправа при општина Велес.

Инфраструктурата ја дефинираат следните водови:

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

Локалитетот за стопански комплекс, од класа на намена Г2 - лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес, во однос на сообраќајната мрежа се наоѓа:

- Од западната страна, опфатот го тангира дел од регионалниот патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат), кој се вкрстува со сообраќајната мрежа на Велес, и е поврзан со централното градско подрачје на Велес, а преку сообраќајниците во Велес и кон другите урбани центри во Републиката и надвор од Република Македонија.

Сообраќајно локалитетот-градежната парцела е повзана со дел од регионалниот патен правец Р-1312, Велес-Прилеп (стар пат) преку пристапни улици, (постојни-асфалтирани).

Со предвидената максимална површина за градба кое претставува максимален капацитет на просторот во моментот се планира со максимален број на вработени од $M_k=100$.

Водоснабдителната норма треба да изнесува 400 л/ден/жит во лесната индустрија.

Потребна количина на вода за вработени од планскиот опфат:

N_k - број на вработени, посетители;

Q - водоснабдителна норма $Q = 400$ л/ден/жит.;

a_1 - коефициент на дневна нерамномерност $a_1 = 1,4$;

a_2 - коефициент на часова нерамномерност $a_2 = 1,6$;

$q_{\max}/\text{час} = 100 \times 400 \times 1,4 \times 1,6 / 86400 = 1,03$ л/сек.

Потреби од вода за противпожар:

$q_{\text{пож.}} = 2 \times 5,0 = 10,0$ л/сек.

Вкупни потреби за индустрискиот локалитет, изнесува:

$q_{\max}/\text{час} + q_{\text{пож.}} = 1,03 + 10,0 = 11,03$ л/сек.

Оваа потребна количина на вода до водокорисниците ќе се дистрибуира преку планираната, односно постојната дистрибутивна водоводна разводна мрежа.

Со изработка на АУП на разводна мрежа ќе се предвиди поставување на противпожарни хидранти, приклучоци, воздушни вентили, испусни вентили и други објекти потреби за нормално функционирање на мрежата.

За одводнување на фекалните отпадни води од планскиот опфат, постои фекална канализациона мрежа.

Фекалните отпадни води ќе се приклучат на планираната пречистителна станица, која е планирана во локалитетот-градежната парцела.

Со оглед на предвидените содржини во локалитетот, посебно внимание треба да се посвети на третманот на отпадните фекални води. Да се предвидат соодветни технички зафати за нивно пречистување, со предтретман, при што квалитетот на водата што се испушта треба да биде еквивалентен на квалитетот на водата во реципиентот, односно во согласност со Уредбата за класификација на водите и Уредбата за категоризација на водите за конкретниот локалитет;

Задолжително испитување на пречистените отпадни води пред испуштање во најблискиот реципиент река Тополка, со цел да се услогласат вредностите на концентracијата на материите присутни во пречистената отпадна вода со граничните вредности на максимално дозволените концентracии на материите присутни во реципиентот дадени во Уредбата за класификација на водите (член 4).

Од анализата на постојната состојба констатирано е дека нема атмосферска канализациона мрежа во локалитетот.

Со Локалната урбанистичка планска документација, планирана е атмосферска канализациона мрежа, која ќе го опфати целиот локалитет со испуст во реципиент - р. Тополка.

Каналската мрежа е планирана со профил од $\Phi 300$ мм. Димензионирањето на истата ќе се добие по емпириски формули кои се во

функција од намената, големината и видот на припадните сливни површини кои се одводнуваат, а пред се од интензитетот на дождот, а воедно ќе ги прифатат и транзитните количини на атмосферски отпадни води од припадните локалитети.

Билансот на потребната снага во објектите во планскиот опфат, се врши спрема електро енергетски параметри за ангажирана површина за градба на градежните парцели и тоа од 13,66 ха.

За оваа ангажирана површина билансот на потребната снага ќе биде:

$$\text{Ред1} = 13,66 \times 10.000 \times 0,0010 \text{ kw/kw}^2 = 136,6 \text{ kw.}$$

Ако усвоиме дека напојувањето со електрична енергија ќе се врши со дистрибутивна 10/0,4 кВ, тогаш постојните трафостаници (кои се по број три и се во планскиот опфат), го задоволува локалитетот со електрична енергија.

Димензионирање на телефонската мрежа во локалитетот треба да се определува према големина на објектот (површина функција, број на вработени и сл).

Од ова произлегува дека во градежната парцела се потребни минимум 2 телефонски приклучоци. Истите постојат.

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

- Селектирано и организирано депонирање на отпадот во депонија;
- Помошните и пратечки градежни објекти (магацински објекти за материјали, алати и гориво и други помошни објекти) кои ќе се користат во фазата на изградба и функционирање на објектите, треба да бидат лоцирани на поголеми растојанија;
- Зачувување на амбиенталните и естетските потенцијали на просторот;
- Изградба на современа инфраструктура;
- Да се предвидат соодветни технички зафати за пречистување на отпадните води и имплементација на технологии кои ќе овозможат нивно повторно искористување за истата или друга намена;
- 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;
- Спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите и националното богатство;
- Доследно спроведување на планот.

Стопанскиот комплекс се наоѓа покрај реката Тополка. При изработката на планската документација и нејзината реализација да се предвиди заштитен појас со цел да се обезбеди просторот од несакани последици при појава на големи води. Доколку при изградбата и функционирањето на стопанскиот капацитет има потреба од зафаќање на вода, пренасочување или други активности врз речниот коритото да се постапи согласно Законот за води.

Доколку се утврди дека со изградба на новопредвидените објекти со намена лесна индустрија би се предизвикало нарушување на природните карактеристики на регистрираниот СП Превалец и евидентираниите локалитети НИПР Слив на Тополка, СПР Пешти, СП Корица, СП Пашин

мост, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита согласно Законот за заштита на природата и строго да се почитуваат режимите за заштита, согласно валоризацијата дадена во Просторниот план на Република Македонија (2004 година) - Студија за заштита на природното наследство, како и заштитните категории спрема Комисијата за национални паркови и заштитени подрачја (Commission on National Parks and Protected Areas - CNPPA) при Меѓународната Унија за заштита на природата и природните ресурси (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN).

Во поглед на озеленувањето, да се планираат соодветни профили на дрвореди покрај објектите кои можат негативно да влијаат 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 средина, односно способноста на повеќе апсорпција на штетни гасови и кои немаат посебен третман за одржување.

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

Листиња на национална законска реѓулайива

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 42/16);
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. Правилник за содржината на барањата што треба да ги исполнува студијата за оцена на влијанието на проектот врз животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 33/06);
4. 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);
5. Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 153/07);
6. Правилник за воспоставување на листата на експерти за СОЖС, процедурата за спроведување на испитот за експерти за СОЖС, воспоставување комисијата за оценка на знаењето на експертите за СОЖС („Сл. Весник на РМ” бр. 129/07);
7. 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);
8. 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);
9. Закон за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ” бр. 199/14, 44/15 и 193/15);
10. 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);
11. Правилник за критериумите, методите и постапките за оценување на квалитетот на амбиенталниот воздух („Сл. Весник на РМ” бр. 67/04);
12. Закон за води („Сл. Весник на РМ” бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/2011, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14 и 146/15);
13. Уредба за класификација на водите („Сл. Весник на РМ” бр. 18/99);
14. Уредба за категоризација на водотечите, езерата, акумулациите и подземните води („Сл. Весник на РМ” бр. 18/99 и 71/99);
15. Уредба за класификација на водите („Сл. Весник на РМ” бр. 18/99);

16. Закон за отпад („Сл. Весник на РМ” бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 143/08, 124/10, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 192/15 и 39/16);
17. Листа на отпади („Сл. Весник на РМ” бр. 100/05);
18. Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ” бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15);
19. 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);
20. 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 и 192/15);
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 и 146/15);
22. Закон за благосостојба на животните („Сл. Весник на РМ” бр. 113/07);
23. Закон за благосостојба на растенијата („Сл. Весник на РМ” бр. 25/98; 06/00);
24. Закон за заштита на растенијата („Сл. Весник на РМ” бр. 25/98; измени 06/00);
25. Закон за безбедност и здравје при работа („Сл. Весник на РМ” бр. 92/07, 136/11, 23/13 и 25/13);
26. Закон за енергетика („Сл. Весник на РМ” бр. 63/06, 36/07);
27. Закон за експропријација („Сл. Весник на РМ” бр. 33/95, 20/98, 40/99, 31/03, 46/05 и 10/08).

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. Директива за национални плафони на емисии (2001/81/ЕС)
4. Директива за озон во амбиентниот воздух 2002/3/ЕС
5. Директива за информирање на корисници (1999/94/ЕС) дополнета со Директивата 2003/73/ЕС
6. Рамковна Директива за вода (2006/60/ЕС) дополнета со Одлуката 2455/2001/ЕС
7. Директива за урбани отпадни води (91/271/ЕЕС) дополнета со Директивата 98/15/ЕС и Регулативата (ЕС) 1882/2003
8. Директива за вода за пиење (98/83/ЕС) дополнета со Регулативата (ЕС) 1882/2003
9. Директива за мерење на квалитетот на водата за пиење (79/869/ЕЕС) дополнета со Директивите 81/855/ЕЕС, 91/692/ЕЕС, и Регулативата (ЕС) 807/2003 ќе биде отповикана со Рамковната директива за води (2000/60/ЕС) од 22.12.2007)

10. Директива за подземни води (80/68/ЕЕС) дополнета со Директивата 91/692/ЕЕС
11. Директива за Стратешка оцена на животна средина (2001/42/ЕС)
12. Директива за пристап на информации за животната средина (2003/4/ЕС)

Додаток

Известувања

Користена литература

- Просторниот план на РМ, 2004;
- ЛУПД за стопански комплекс со класа на намена Г2-лесна и загадувачка индустрија, во м.в. Свилара, КО Оризари вон г.р., општина Велес;
- Стратегија за ЛЕР за општина Велес;
- ЛЕАП за општина Велес;
- Студија за оправданост од воведување на услугите за собирање и транспортирање на комунален отпад во руралните средини на општина Велес, изработена од Фармахем ДООЕЛ Скопје, 2011;
- Преглед на заштитни подрачја во РМ (2008) и Извештај на меѓународен консултант за заштитени подрачја во рамки на УНДП/ГЕФ/МЖССП проектот: Зајакнување на еколошката, институционалната и финансиската одржливост на системот на заштитени подрачја во Македонија;
- Национална стратегија за одржлив развој, 2009;
- Втор Национален извештај за климатски промени, 2008
- Национална стратегија за механизмот за чист развој за првиот период на обврски според протоколот од Кјото 2008-2012, 2007;
- Втор Национален Еколошки акционен план на РМ, 2006
- Национална стратегија за биолошка разновидност, 2004;
- Стратегија за управување со отпад во РМ 2008-2020;
- Стратегија за демографски развој на РМ 2008-2015;
- Национална стратегија за мониторинг на животната средина, 2004;
- Стратегија за управување со животната средина, 2005;
- Стратегија за подигање на јавната свест во животната средина, 2005;
- Стратегија и акционен план за имплементација на Архуската конвенција, 2005;
- Национален здравствено-еколошки акционен план (НЗЕАП), 1999;
- Рамковна директива за вода (2000/60/ЕС);
- Рамковна директива за квалитет на амбиентен воздух (96/62/ЕС);
- Рамковна директива за отпад (2006/12/ЕС);
- Рамковна директива за бучава (2002/49/ЕС);
- Директива за стратегиска оценка на животна средина (2001/42/ЕС);
- ЕУ Шестиот Акционен План за животна средина (2001/42/ЕС);
- Директивата на советот 96/61/ЕС од 24.09.1996 год. за интегрирана контрола и превенција од загадувањето;
- Достапни искуства и практики.