

тех. бр. 46/21-У



ДРУШТВО ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ, РЕВИЗИЈА И НАДЗОР
ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје
бул. Јане Сандански бр. 59-1/1 мезанин, Скопје
mail: zumproekt@zumproekt.mk

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2,
КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ**

Управител:
Иво Ѓорѓиев

Скопје, ЈУЛИ 2021



ДРУШТВО ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ, РЕВИЗИЈА И НАДЗОР
ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје
бул. Јане Сандански бр. 59-1/1 мезанин, Скопје
mail: zumproekt@zumproekt.mk

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА
ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР,
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ**

НАРАЧАТЕЛ:

**МАРТИН КОЧКОВ
НИКОЛА ТОМЕВ**

ИЗРАБОТУВАЧ:

**ДРУШТВО ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ, РЕВИЗИЈА И НАДЗОР
“ЗУМ ПРОЕКТ” ДОО Скопје**

ТЕХ. БРОЈ:

46/21-У

ПЛАНЕРИ:

раководител и планер на

Иво Ѓорѓиев, дипл.инж.арх.
број на овластување 0.0101

СОРАБОТНИК:

Нина Смрајц, дипл.инж.арх.
број на овластување 0.0310

СОДРЖИНА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

Содржина:

- Општ дел

1. Регистрација на проектантското претпријатие
2. Лиценци и овластување на носителот на проектна документација
3. Писма и информации од јавни институции

I. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ – Текстуален дел

1. Површина и опис на границите на проектен опфат со географско и геодетско одредување на неговото подрачје
2. Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето во близина на проектниот опфат и неговата непосредна околина
3. Податоци за природните чинители кои можат да влијаат на развојот на подрачјето во рамки на проектниот опфат, на проектни решенија и на нивното спроведување: географски, геолошки, геомеханички, сеизмички, климатолошки, хидрографски, хидролошки податоци, природни ресурси, заштитени екосистеми и друго
4. Податоци за создадените вредности и чинители кои ја синтетизираат состојбата на начинот на човековата употреба на земјиштето во рамките на планскиот опфат: културно, историски, демографски, економски, стопански, сообраќајни, социјални и други чинители
5. Инвентаризација на: земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации во рамки на проектниот опфат
6. Инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменички целини, културни предели и друго
7. Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура: сообраќајните, електричните, канализациските, водоводните, поштенските, гасоводните, топловодните, телефонските и другите водови и објекти
8. Други податоци од субјектите од член 47 од Законот за урбанистичко планирање, релевантни за подрачјето во планскиот опфат

ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. Полномошно од нарачателот
2. Имотни листови за земјиштето
3. Податоци и информации од државните органи, институции, установи и правни лица кои вршат јавни услуги

ГРАФИЧКИ ДЕЛ

1. Услови за планирање на просторот
2. Ажурирана геодетска подлога со нанесена граница на проектен опфат
3. Карта на изградениот градежен фонд и изградената комунална инфраструктура

II. ПЛАНСКИ ДЕЛ НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ – Текстуален дел

1. Проектна програма
2. Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат
3. Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение на градежната парцела, во која е утврден простор определен со градежни линии
 - 3.1 Дејности и активности кои се одвиваат во градбите во градежната парцела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за секоја градба поединечно
 - 3.2 Внатрешни сообраќајници, и начин на обезбедување на потребен број на паркинг места
 - 3.3 Партерно решение со хортикултура
 - 3.4 Водови и инсталации на инфраструктурите
4. Детални услови за проектирање и градење

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2,
КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

5. Мерки за заштита

5.1 Мерки за заштита на животната средина

5.2 Мерки за заштита и спасување

5.3 Мерки за обезбедување на пристапност за лица со инвалидност

5.4 Мерки за заштита на културното наследство

ГРАФИЧКИ ДЕЛ

1. Урбанистичко решение за проектниот опфат 1:500

2. Урбанистичко решение на сообраќај и нивелманско решение 1:500

3. Урбанистичко решение на приклучни точки за сите водови и градби на инфраструктура 1:500

4. Синтезен план 1:500

III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

1. Идејна архитектонска документација

ОПШТ ДЕЛ

Број: 0805-50/150120210004645

Датум и време: 11.2.2021 г. 12:15:17

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6135897
Целосен назив:	Друштво за проектирање, ревизија и надзор ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје
Кратко име:	ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје
Седиште:	БУЛЕВАР ЈАНЕ САНДАНСКИ бр.59-1/1-МЕЗАНИН СКОПЈЕ - АЕРОДРОМ, АЕРОДРОМ
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	24.1.2002 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4030002602424
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	155.177,00
Уплатен дел MKD:	155.177,00
Вкупно основна главнина MKD:	155.177,00

СОПСТВЕНИЦИ

ЕМБГ/ЕМБС:	1104958450005
Име и презиме/Назив:	ИВО ЃОРГИЕВ
Адреса:	КОЗЛЕ бр.122А СКОПЈЕ, КАРПОШ
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00

Број: 0805-50/150120210004645

Страна 1 од 3

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2,
КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

Непаричен влог MKD:	82.098,00
Уплатен дел MKD:	82.098,00
Вкупен влог MKD:	82.098,00

ЕМБГ/ЕМБС:	2807988455014
Име и презиме/Назив:	АНА ЃОРЃИЕВА
Адреса:	КОЗЛЕ бр.122А СКОПЈЕ, КАРПОШ
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	73.079,00
Уплатен дел MKD:	73.079,00
Вкупен влог MKD:	73.079,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Други дејности:	надворешна трговија со прехранбени производи надворешна трговија со непрехрамбени производи посредување и застапување во прометот со стоки и услуги посредување и застапување во услужните дејности реекспорт консигнација агенциски услуги во транспортот комисиони работи туристички работи и услуги меѓународен транспорт на стоки и патници меѓународна шпедиција застапување на странски фирми деловни и менаџмент консултански активности



ОВЛАСТУВАЊА

Управител

ЕМБГ:	1104958450005
Име и презиме:	ИВО ЃОРЃИЕВ
Адреса:	КОЗЛЕ бр.122-А СКОПЈЕ, КАРПОШ
Овластувања:	Управител без ограничување - занимање: ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет

Овластено лице:	Управител
-----------------	-----------

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	zumproekt@zumproekt.mk

Напомена:

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

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

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

Изготвил:





Овластено лице:







**РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
СКОПЈЕ**

ВРЗ ОСНОВА НА ЧЛЕН 18 СТАВ 1 ОД ЗАКОНОТ ЗА ПРОСТОРНО И УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ
("СЛУЖБЕН ВЕСНИК НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА БР: 51/05, 137/07, 91/09, 124/10, 18/11 И 53/11")
МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
ИЗДАВА

ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

БРОЈ 0058

НА

**ДРУШТВО ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ,
РЕВИЗИЈА И НАДЗОР
ЗУМ ПРОЕКТ доо Скопје**

СО ДОБИВАЊЕ НА ОВАА ЛИЦЕНЦА ПРАВНОТО ЛИЦЕ СЕ ЗДОБИВА СО
ПРАВО ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ СОГЛАСНО ЗАКОН

ЛИЦЕНЦАТА ВАЖИ ДО : 10.11.2021 год.

ИЗДАДЕНО НА: 10.11.2011 год.

СКОПЈЕ



МИНИСТЕР

Миле Јанакиески



ДРУШТВО ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ, РЕВИЗИЈА И НАДЗОР
ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје
бул. Јане Сандански бр. 59-1/1 мезанин, Скопје
mail: zumproekt@zumproekt.mk

Врз основа на Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на Р.М. бр. 32/20), Правилник за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РМ бр. 225/20), а во врска со изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе**, донесувам:

РЕШЕНИЕ

ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕР

За изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана, на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе**, со технички број 46/21-У, изработен од страна на "ЗУМ ПРОЕКТ" доо Скопје, како планер се назначува:

- 1. Иво Ѓорѓиев, дипл.инж.арх.**
број на овластување 0.0101
- 2. Нина Смрајц, дипл.инж.арх.**
број на овластување 0.0310

Планерите се должни планската документација да ја изработат согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на Р.М. бр. 32/20), Правилник за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РМ бр. 225/20), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот.

Управител:
Иво Ѓорѓиев, диа.



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 67, став (10) од Законот за урбанистичко планирање,
(„Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32 од 10 февруари 2020 г.)
Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на
ИВО ГОРГИЕВ

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на
овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0101**

Издадено на: 16.10.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл. маш. инж.



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 67, став (10) од Законот за урбанистичко планирање,
(„Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32 од 10 февруари 2020 г.)
Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

НИНА СМРАЈЦ

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на
овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0310**

Издадено на: 16.10.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.

I. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ

Текстуален дел

1. Површина и опис на границите на проектн опфат со географско и геодетско одредување на неговото подрачје

Просторот кој е предмет на изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе** и во тие граници зафаќа површина од 12007м² или 1,20ха.

Предметниот проектн опфат ја зафаќа катастарската парцела:

КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе;

Предмет на изработка ќе биде оформување на нови градежни парцели согласно стандардите и нормативите за урбанистичко планирање, одредување на катноста на градбата, површината за градба, компатибилните намени и сообраќајните пристапи, согласно стандардите и нормативите за урбанистичко планирање за ваков тип на објекти.

Пристапот до локацијата за моторни возила ќе се планира преку постојните пристапни патишта од јужната и источната страна на проектниот опфат.

Границата на предметната **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе** е со следниве координати:

N	X	Y	N	X	Y
1	7578320.13	4638378.44	6	7578328.51	4638288.68
2	7578321.39	4638342.13	7	7578328.7	4638288.58
3	7578323.81	4638339.57	8	7578470.63	4638367.47
4	7578324.52	4638332.87	9	7578427.98	4638440.14
5	7578323.26	4638330.79	10	7578401.99	4638424.9

2. Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето во близина на проектниот опфат и неговата непосредна околина

Предметната локација за изработка **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе** е опфатена во рамките на урбаниот опфат на Просторниот План на Република Македонија, според кој се изработени условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот - Скопје, Република Македонија, со технички број Y10221 од Јуни 2021, за кои Услови е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со бр. УП 1-15 887/2021 од 23.06.2021 година.

3. Податоци за природните чинители кои можат да влијаат на развојот на подрачјето во рамки на проектниот опфат, на проектни решенија и на нивното спроведување: географски, геолошки, геомеханички, сеизмички, климатолошки, хидрографски, хидролошки податоци, природни ресурси, заштитени екосистеми и друго

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

Во условите за планирање со технички број 10221 од Јуни 2021, за кои Услови е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со бр. УП-15 887/2021 од 23.06.2021 година спаѓа и проектниот опфат кој е предмет на оваа планско-проектна документација - **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе.**

Микроклима

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

Условите се наменати за изработка на фотоволтаична електрана во КО Свети Николе-Вон.гр. Општина Свети Николе.

Мерната станица е лоцирана во Штип на надморска височина од 326m со координати по $X=41045'$ и $Y= 22011'$. За статистичка обработка е земен период со низ на податоци од јануари-декември 1951 до 2013 год.

Климата иа овој простор е условена од следните услови: реката Брегалница, планината Плачковица и од ветровите.

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 13,00С. Просечен годишен минимум од 11,70С и просечен годишен максимум од 14,30С. Најтопол месец е јули со 24,10С, а најстуден јануари со 1,30С. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24.07.2007 година од 43,50С, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26.01.1954 година од -22,70С, апсолутно годишно колебање од 66,20С. Просечната зимска температура изнесува 2,60С, пролетната температура изнесува 12,60С, летната просечна температура изнесува 23,20С и просечна средна есенска температура изнесува 13,60С. Есенските температури се повисоки од пролетните.

Просечен последен пролетен мраз е на 28-03, апсолутен последен пролетен мраз бил на 28.04.1984 год. Просечен прв есенски мраз е на 6.11, а апсолутно последен есенски мраз бил на 16.10.1961 год. Мразниот период просечно трае 142 дена.

Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3mm, и тоа најмногу во мај со 56,0mm, а најмалце во февруари 29,8mm, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06.08.2007 година од 77,9mm или l/m². Зимскиот период паѓаат просечно 34mm по месец или вкупно за зимскиот период просечно 101,9mm., пролетниот период просечно паѓаат 42,7mm или вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2mm, летниот период просечно паѓаат 37,2mm или вкупно за 6, 7 и 8 месец 111,6mm, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3mm или вкупно за сите месеци просекот е 132,9mm. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 67%. Број на денови со снег годишно има 19, денови со град има 35, годишен број на денови со магла е 12, просечната снежна покривка изнесува 9,7cm. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со честина од 196%, брзина од 3,6m/s и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е втор по честина од 179% и со брзина од 3,8m/s што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со честина од 18%, 2,9m/s и јачина од 8 бофори.

Честината на време без ветар - тишина е 395% што значи дека повеќе од третина од денонокието е без ветар.

Податоците се од мерна станица Штип.

Водни ресурси и водостопанска инфраструктура

Планирањето и реализирањето на активностите за подобрување на условите за живот согласно Просторниот план на Р. Македонија треба да се во корелација со концептот за одржлив развој, кој подразбира рационално користење на природните и создадените добра. Одржливиот развој подразбира користење на добрата во мерка која дозволува нивна репродукција, усогласување на развојните стратегии и спречување на конфликти во сите области на живеење. Во развојот на водостопанството и водостопанската инфраструктура концептот на одржлив развој е насочен кон рационално користење на водата, условено од фактот дека Републиката е сиромашна со 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, енергетиката, индустријата и за заштитата на живиот свет.

Со Просторниот план на Република Македонија на територијата на Републиката дефинирани се 15 водостопански подрачја (ВП): ВП „Полог“, „Скопје“, „Треска“, „Пчиња“, „Среден Вардар“, „Горна Брегалница“, „Средна и Долна Брегалница“, „Пелагонија“, „Средна и Долна Црна“, „Долен Вардар“, „Дојран“, „Струмичко Радовишко“, „Охридско - Струшко“, „Преспа“ и „Дебар“. Оваа поделба овозможува реално да се согледаат расположивите и потребните количини на вода за одреден регион.

Предметниот опфат на фотоволтаичната електрана во КО Свети Николе вон гр., Општина Свети Николе, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница“ кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Светиниколска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

ВП „Средна и Долна Брегалница“ е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово“ изнесува 11,8 л/сек/км², додека на водомерните станици “Очи Пале” изнесува 5,9 л/сек/км² и „Штип” изнесува 4,1 л/сек/км².

За целосно искористување на потенцијалот на водотеците (хидроенергетски, за водоснабдување на населението и индустријата и за наводнување) во ВП „Долна и Средна Брегалница“ изградени се акумулациите Градче на реката Кочанска, Пишица на реката Пишица, Мантово на Лакавица и Мавровица на река Мавровица. За идниот период се предвидува изградба на акумулациите: Јагмулар на реката Брегалница, Речане на Оризарска Река и Баргала на Козјачка Река.

Бидејќи Источниот регион е сиромашен со вода, со Просторниот план на Република Македонија зацртана е изградба на регионален водостопански систем (РВС) „Треска“, со кој ќе се зафаќаат води од сливот на реката Треска и ќе се транспортират кон Источна Македонија, односно ќе се покриваат потребите во ВП „Скопје“, „Пчиња“, „Средна и Долна Брегалница“ и „Струмичко Радовишко“. Дефинирањето на трасата на овој РВС ќе биде предмет на идна проектна техничка и урбанистичко планска документација.

Изградбата на електраната за производство на електрична енергија преку користење на сончевата енергија како обновлив ресурс, во регион кој е сиромашен со вода, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

За наводнување на обработливите површини во ВП „Средна и Долна Брегалница“ изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 25.758ха. За планскиот период до 2020год. се предвидува во ова водостопанско подрачје да се наводнуваат вкупно 49.069ха. При изработка на планската документација да се утврди местоположбата на постоечка и планирана инфраструктура за наводнување и одводнување на обработливите површини и соодветно на тоа да се превземат мерки за нивна заштита и непречено функционирање.

4. Податоци за создадените вредности и чинители кои ја синтетизираат состојбата на начинот на човековата употреба на земјиштето во рамките на планскиот опфат: културно, историски, демографски, економски, стопански, сообраќајни, социјални и други чинители

Просторот кој е предмет на разработка на овој Урбанистички проект се наоѓа на терен кој е градежно не изграден.

За просторот потребно е дооформување и дополна со осовременување на инфраструктурните системи со што потребно е да се постигне повисок стандард во однос на:

- површини;
- квалитет на градба;
- употреба на материјали;
- повисоки естетски вредности;
- соодветна комунална инфраструктура;
- обезбедување на сите сообраќајни услови за проточност и безбедност на сообраќајот и комплексно решавање на сообраќајот во мирување;
- поврзување со сите градски инфраструктурни системи, како и можност од реализација на нови системи;

Население

Утврдувањето на концептот на просторната организација, уредувањето и користењето на територијата на Републиката, а во контекст на тоа и стопанската структура, зависи од развојот, структурните промени и просторната дистрибуција на населението.

Врз основа на прогноза за бројот, структурата, темпото на растезот, критериумите за разместување и подвижноста, треба да се покаже просторно-временската компонента на остварување на идната организација и уредување преку демографскиот аспект.

Демографските проекции, кои на планирањето му даваат нова димензија, покажуваат или треба да покажат, како во иднина ќе се формира населението, неговиот работен контингент (работна сила) и домаќинствата и како треба да придонесат кон сестрано согледување на идната состојба на населението како производен дел, потрошувач и управувач - креатор.

Тргнувајќи од определбата дека популациската политика преку систем на мерки и активности треба да влијае врз природниот прираст, се оценува дека за обезбедување на

плански развој и излез од состојбата на неразвиеност се наметнува водењето активна популациска политика во согласност со можностите на социо-економски развој на Републиката. Во овие рамки треба да се води единствена популациска политика со диференциран пристап и мерки по одделни подрачја, со цел да се постигне оптимализација во користењето на просторот и ресурсите, хуманизација на условите за семејниот и општествениот живот на населението, намалување на миграциите, како и создавање на услови за порамномерен регионален развој на Републиката.

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен во 2002 год. вкупниот број на жители во Општината Свети Николе на чиј простор се наоѓа предметната локација, изнесува 18.497 жители, од кои 42,5 % претставува расположива работна сила значаен потенцијал за идниот развој на овој крај.

Како демографска рамка, населението е значајна категорија која треба да се има во предвид при апроксимацијата на потенцијалните работни ресурси и потенцијалните потрошувачи и корисници на сите видови услуги.

Сообраќај и врски

Комуникациската мрежа на Република Северна Македонија, сочинета од повеќе комуникациски потсистеми, е етаблирана преку системот за сообраќај и врски врз чија основа, помеѓу другото, се темели и организацијата на просторот на државата. Комуникациските системи во Републиката, кои се од особено значење за развојот на стопанските активности, се очекува да се подобруваат, унапредуваат и да се развиваат во две насоки на развој на комуникациите:

- екстерното поврзување на државата (стратешки коридори);
- интерното поврзување во државата (регионални и локални потреби).

Основа за екстерното поврзување на државата се дефинираните комуникациски коридори согласно меѓународните конвенции и препораки, што воедно се и основа за ориентација кон европските и балканските определби за економски и технолошки комуникации, што е од особено значење за извозот.

Основата за интерното поврзување во државата односно планирање и развој на патната мрежа на РС Македонија се базира на категоризација на патиштата, на стратешки дефинирани меѓународни коридори за патен сообраќај, на досега изградената европска патна мрежа-ТЕМ со “Е” ознака на патиштата, на досега изградената магистрална и регионална патна мрежа, како и на определбите од долгорочната стратегија за развој.

Мрежата на патишта “Е” ознака што ги дефинира меѓународните коридори за патен сообраќај низ Републиката се: Е-65, Е-75, Е-850, Е-871.

Според Просторниот план на Република Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:

- **М-6** - (БГ - Ново Село - Струмица - Радовиш - Штип - М-5; Крак: Струмица - М-1)
Врз основа на Одлуката за категоризација на државните патишта („Службен весник на Република Македонија” број 133/11, 150/11 и 20/12) овој магистрален патен правец се преименува со ознаката:
- **А4 (М-6)** - (Граница со Косово-ГП Блаце-крстосница Стенковец-обиколница Скопје-Петровец-Миладиновци-Свети Николе-Штип-Радовиш-Струмица-гр.со Бугарија-ГП Ново Село).

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

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

На автопатската и магистралната патна мрежа се надоврзуваат регионалните патишта, што заедно со локалните категоризирани патишта ќе ја сочинуваат патната мрежа на Републиката.

Релевантните регионални патни правци за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегуваат во групата на регионални патишта "Р1" и "Р2" и се со ознака:

- **P1204** - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3- Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4).
- **P2236** - (Свети Николе -Врска со А4-Мечкуевци-Пуздерци-Нескази-врска со 1205).

Динамиката за реализација на мрежата, што ќе овозможи целосно опслужување на Републиката, ќе биде во функција на сообраќајните потреби (очекуваниот обем на сообраќајот), потребите за интеграција во европскиот патен систем, како и економската моќ на државата, а трасите на меѓународните и магистралните патишта, задолжително ќе поминуваат надвор од населените места и се предлага да се решаваат со денивелирано вкрстосување со останатата патна мрежа.

При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

При планирање да се почитува заштитна зона на патот, согласно Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

Железнички сообраќај: Концепцијата за развој на железничкиот систем базира на потребата за модернизација и проширување на железницата во целина, како и поврзување на железничката мрежа на Републиката со соодветните мрежи на Република Бугарија и Република Албанија.

Железничката мрежа на Републиката, во планскиот период, треба да ја сочинуваат: магистрални железнички линии од меѓународен карактер, регионални линии и локални линии.

1. Магистрални железнички линии од меѓународен карактер:

- СР- Табановце-Скопје-Гевгелија-ГР 213,5 km
- СР - Блаце-Скопје 31,7 km
- СР -Кременица-Битола-Велес 145,6 km
- БГ -Крива Паланка-Куманово 84,7 km

- Ал-Струга-Кичево-Скопје 143,0 km

Покрај постојните врски Табановце и Блаце на север, односно Гевгелија и Креница на југ, ќе се изврши и соодветно поврзување на исток кон Република Бугарија, односно на запад кон Република Албанија, со што ќе се овозможи целосно интегрирање на македонскиот железнички систем со соодветните системи на соседните држави.

Во планскиот период меѓудругото, се очекува развој на интегралниот транспорт, односно техничко-технолошкото доопремување на Македонските железници за извршување на задачите и за вклучување во меѓународниот сообраќај, што е во согласност со стратегијата на развојот на железничкиот сообраќај и со реалните можности на Р.С. Македонија.

Воздушен сообраќај: Воздушните патишта во Р.С. Македонија се интегрален дел од европската мрежа на воздушни коридори со ширина од 10 наутички милји во кои контролирано се одвиваат прелетите над територијата на државата.

Примарната аеродромска мрежа во Државата треба да ја сочинуваат вкупно 4 аеродроми за јавен воздушен сообраќај, и тоа во Скопје, Охрид, Струмица и Битола. Аеродромот во Скопје е оспособен за прием и опрема на интерконтинентални авиони, аеродромот во Охрид е реконструиран во повисока-II категорија, а новите аеродроми што се предвидуваат во Струмица и Битола се предвидени да бидат со доминантна намена за карго транспорт на стоки.

Секундарната аеродромска мрежа се предлага да ја сочинуваат сегашните 5 реконструирани и технички доопремени спортски аеродроми и вкупно 15 аеродроми за стопанска авијација, од кои 7 нови. Покрај тоа треба да се уредат и околу 20 терени за дополнителен развој на воздухопловниот спорт и туризам во согласност со меѓународните прописи за ваков вид на аеродроми.

Телекомуникациска мрежа

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

Радиокомуникациска мрежа е јавна електронска комуникациска мрежа со која се обезбедува емитување, пренос или прием на знаци, сигнали, текст, слики и звуци или други содржини од каква било природа преку радиобранови. Основни елементи на примопредавателниот систем се: антените, антенските столбови, водови, засилувачи и друго.

Јавните електронски комуникациски мрежи треба да се планираат, поставуваат, градат, употребуваат и слично под услови утврдени со Законот за електронските комуникации, прописите донесени врз основа на него, прописите за просторно и урбанистичко планирање и градење, прописите за заштита на животната средина, нормативите, прописите и техничките спецификации содржани во препораките на Европската Унија.

Изложеноста на јавноста на нејонизирачко електромагнетно зрачење со пуштањето во работа на антенски систем не треба да ги надминува вредностите пропишани со Упатството за гранични вредности при изложеност на нејонизирачко зрачење издадено од Меѓународна комисија за заштита од нејонизирачко зрачење (ICNIRP – International Commission ON Non-Ionizing Radiation Protection). Агенцијата за електронски комуникации врши контрола со мерење на нејонизирачкото електромагнетно зрачење, со цел да ја утврди усогласеноста на антенските системи со граничните вредности.

Оператори на мобилната телефонија во Р.С.Македонија се Телеком, А1, Телекабел и Лајкамобајл. Тие во своите секојдневни развојни активности вршат:

- Квалитетно мрежно покривање со мобилен сигнал на:

- региони, општини, населени места,
- подрачја од јавен интерес (културно-историски, спортски, стопански, индустриски, погранични зони и др.),
- сообраќајна и транспортна инфраструктура.
- Подготовка на проекти за развој на мрежата согласно постоечката инфраструктура на теренот.
- Усогласување на развојните планови со одделни институции на државата (министерства, управи и сл.).

Овој регион покриени е со сигнал на мобилна телефонија на мобилните оператори.

Кабелска електронска комуникациска мрежа

Се користи за дистрибуција на јавни електронски комуникациски услуги до крајниот корисник. Пристапниот дел на мрежата е изграден од кабли (од бакарни парици, коаксијални, хибридни коаксијално-оптички и/или оптички) и придружни дистрибутивни и изводни точки: канали, цевки, кабелски окна/шахти, надворешни ормари и др.

Јавната кабелска електронска комуникациска мрежа и придружните средства треба да се планираат, проектираат, поставуваат и градат на начин кој нема да ја попречува работата на другите електронски комуникациски мрежи и придружни средства, како ни обезбедувањето на другите електронски комуникациски услуги.

Изградбата на јавните електронски комуникациски мрежи и придружни средства треба да се обезбеди:

- заштита на човековото здравје и безбедност,
- заштита на работната и животната средина,
- заштита на просторот од непотребни интервенции,
- заштита на инфраструктурата на изградените јавни електронски комуникациски мрежи,
- унапредување на развојот и поттикнување на инвестиции во јавните електронски комуникациски мрежи со воведување на нови технологии и услуги, а особено со воведување на следни генерации на јавни електронски комуникациски мрежи.

АД "Македонски Телекомуникации" и останатите оператори за своите корисници обезбедуваат широк опсег на услуги како што се: говорни услуги (вклучувајќи услуги со додадена вредност), услуги за пренос на податоци, пристап до Интернет, мобилни комуникациони услуги, јавни говорници и др.

Комуникациските услуги се обезбедуваат врз основа на добро воспоставената електронска комуникациска мрежа со примена на најсовремени технологии.

Телефонските корисници во ова подрачје во електронско комуникацискиот сообраќај приклучени се преку телефонската централа во Свети Николе.

Операторите на јавна кабелска електронска комуникациска мрежа до крајот на 2020 година треба да обезбедат можност за широкопојасен пристап до услуги (broadband) со големи брзини на: 100% од домаќинствата покриени со мрежата на операторот со можност за пристап до јавната комуникациска мрежа со брзина на пренос од 30Mbps и најмалку 50% од домаќинствата покриени со мрежата на операторот со можност за пристап до јавната комуникациска мрежа со брзина на пренос од 100Mbps.

Телефонска мрежа

AJX "Македонски Телекомуникации" за своите корисници обезбедува широк опсег на услуги како што се: говорни услуги (вклучувајќи услуги со додадена вредност), услуги за пренос на податоци, пристап до Интернет, мобилни телекомуникациони услуги, јавни говорници. Телекомуникационите услуги се обезбедуваат врз основа на добро воспоставената телекомуникациона мрежа со примена на најсовремени технологии.

Телефонските корисници во ова подрачје во телекомуникацискиот сообраќај се приклучени преку телефонската централа во Свети Николе. При изработка и реализација на проектната документација неопходно е да се побара согласност од АД "Македонски Телекомуникации"-Скопје.

Мобилна телефонија-Кориснички компании за мобилна телефонија во Македонија се Телеком, А1, Телекабел и Лајкамобајл. Тие во своите секојдневни развојни активности вршат:

- Квалитетно мрежно покривање со мобилен сигнал на:
 - региони, општини, населени места,
 - подрачја од јавен интерес (културно-историски, спортски, стопански, индустриски, погранични зони и др.)
 - сообраќајна и транспортна инфраструктура
- Изготвување на проекти за развој на ГСМ мрежата согласно постоечката инфраструктура на теренот
- Усогласување на развојните планови со одделни институции на државата (министерства, управи и сл.).

Локалитетот за кој се наменети условите за планирање на просторот како и околината целосно се покриено со сигнал на трите компании за мобилна телефонија.

5. Инвентаризација на: земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации во рамки на проектниот опфат

За целосно согледување на постојната состојба, во границите на опфатот извршени се детални истражувања на просторот.

Истражувањата на локалитетот се извршени по пат на:

- директен увид на теренот и
- директна комуникација со корисниците на просторот.

При увидот на лице место, согледано е дека просторот е градежно неизграден и затоа треба програмски да се осмисли и испланира за реалните потреби.

На геодетската подлога, изработена од овластена фирма ажурирана е состојбата на просторот, со сите свои параметри на поставеност, димензии и висински точки на предметната локација и нејзината околина.

До локалитетот има обезбедено пристап преку постојниот пат пред самата локација до парцелата која не е предмет на овој **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе**. Сообраќаен пристап со простор за манипулација на теренско возило за интервенции на истата се потребни само за време на изведбата на објектот. Предметниот проектен опфат е со површина од 12007м² (1,20ха) со намена:

НЗ – Неизградено земјиште

Земјен пат

ПОСТОЈНА СОСТОЈБА			
КП	Вкупна површина на проектн опфат м ²	Намена на површини	површина по намена м ²
КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр	12007 м2	НЗ - Неизградено земјиште	11796 м2
		Земјен пат	212 м2
Вкупно:	12007 м2	-	12007 м2

6. Инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменички целини, културни предели и друго

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

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

Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата, за потребите на Просторниот план на Републиката, изготви Експертен елаборат за заштита на недвижното културно наследство во кој е даден Инвентар на недвижното културно наследство од посебно значење.

Инвентарот содржи список на регистрирани и евидентирани недвижни културни добра, што подразбира список на недвижните предмети со утврдено својство споменик на културата, односно на недвижните предмети за кои основано се претпоставува дека имаат споменично својство. Тоа се: археолошки локалитети, цркви, манастири, џамии, бањи, безистени, кули, саат кули, турбиња, мавзолеи, конаци, мостови, згради, куќи, стари чаршии, стари градски јадра и други споменици со нивните имиња, локации, блиските населени места, период на настанување и општините во кои се наоѓаат спомениците.

Согласно постоечката законска регулатива, видови на недвижно културно наследство се: споменици, споменични целини и културни предели.

На подрачјето на катастарската општина Свети Николе, кое е предмет на анализа има регистриран недвижен споменик на културата (Експертен елаборат):

1. Зграда на Старата општина, Свети Николе, 20 век`

Исто така во границите на катастарската општина Свети Николе има и евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

1. Археолошки локалитет "Антарла" (Бела Чука), Свети Николе, доцноримски период ;
2. Археолошки локалитет "Коочун", Свети Николе, праисторија;
3. Археолошки локалитет "Медово Аниште", Свети Николе, среден век;
4. Археолошки локалитет "Огради", Свети Николе, предримски период;

5. Археолошки локалитет “Сулејманец”, Свети Николе, римски период;
6. Спомен гроб на Мара Нацева, Свети Николе, 20 век;
7. Спомен Костурница, Свети Николе, 20 век;
8. Црква Св. Никола, Свети Николе, 1847 год.

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 на катастарската општина, евидентирани се следните локалитети:

КО Свети Николе- Антарла-Бела Чука, населба од доцноантичко време, на 3km југоисточно од градот на површина 250x100m се среќаваат фрагменти од керамички садови, питоси и градежен материјал; Долни Бавчи, населба од римско време, во строгиот центар на градот при изградба на нови објекти откриени се темели од стари згради; Долно маало-Чамушово, вила рустика од римско време, на 500m од градот при копање на канал откриени се темели од објект; Дудин Дол, населба и некропола од римско време, се наоѓа на околу 4,5km јужно од градот, на една благо закосена тераса; Ѓурче, могила од римско време, на 2,5km југоисточно од градот, десно од стариот пат Свети Николе-Ерџелија се наоѓа могила со пречник во основата од 15 м и зачувана височина од 4m; Медово Аниште, населба и некропола од доцноантичко време, на 3,7km југоисточно од градот на површина 400x200m се среќаваат фрагменти од керамички садови, питоси, тегули и градежен материјал; Рудина, населба од римско време, се наоѓа во јужниот дел од градот, на височинка што се издига на десната страна од патот кон железничката станица Овче Поле, на самиот врв има зарамнето плато, издолжено во правец север-југ кое зафаќа простор од 300x150-200m, Свети Николај, средновековна црква, при изградбата на новата црква Свети Николај се откриени темели од постара црква; Свети Спас, некропола од доцноантичко време, се наоѓа на околу 500m од центарот на градот во јужен правец, во близина на локалитетот Рудина; Свети Стефан, средновековна црква врз чии темели во 1910 година е изградена денешната гробишна црква Свети Стефан; Сулејманец, населба и некропола од римско време, на селба и некропола од римско време, на 4km источно од градот по површината на нивите се среќаваат фрагменти од керамички садови, питоси, тегули и градежен материјал.

Според Просторниот план на Р.Македонија, најголем број на цели се однесуваат на третманот и заштитата на културното наследство во плановите од пониско ниво.

При изработка на предметната документација од пониско ниво, да се утврди точната позиција на утврдените локалитети 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.

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.

7. Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура: сообраќајните, електричните, канализациските, водоводните, поштенските, гасоводните, топловодните, телефонските и другите водови и објекти

Сообраќај

- Согласно добиеното писмо од Јавно претпријатие за државни патишта со бр 10-5360/2 од 28.05.2021 година констатирано е дека приложениот проектен опфат граничи со регионалниот пат Р1204 (Р-201), за кој не е предвидено проширување, ниту менување на сегашната траса.

До планскиот опфат кој е предмет на работа води нерегулиран постоен пат (земјен) преку кој се пристапува од северната страна на проектниот опфат.

- Согласно допис со арх.бр. 12-8/2021-135 од 25.05.2021 година, од Агенција за цивилно воздухопловство, утврдено е дека градбите во планскиот опфат не претставуваат препрека и нема да влијаат на безбедноста на цивилниот воздушен сообраќај, поради што истиот може да се планира без посебни услови и ограничувања од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

Комунална инфраструктура

- Согласно допис со арх.бр. 11-3219/1 од 01.06.2021 година, од АД МЕПСО, предметниот плански опфат не се пресекува со ЕЕ објект во нивна сопственост;
- Согласно допис со арх.бр. 10-55/4-190 од 28.05.2021 година, од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, покрај предметниот плански опфат има инсталации во нивна надлежност и истите се вградени во проектната документација;
- Согласно допис со арх.бр. 1404-1649/2 од 03.06.2021 година, од Агенција за електронски комуникации, покрај предметниот плански опфат не постојат електронски комуникациски мрежи;
- Согласно допис прибавен на електронскиот систем е-урбанизам, во ПИМ постапка со бр. 35764 од 01.06.2021, од Македонски Телеком, во границите на планскиот опфат нема постојни ТК инсталации;
- Согласно дописот од А1 Македонија од 01.06.2021, во границите на планскиот опфат нема постојни ТК инсталации;
- Согласно допис со арх.бр. 03-1889/2 од 01.06.2021 година, од Национални Енергетски Ресурси Скопје, покрај предметниот плански опфат нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа;
- Согласно дописот од ЈКП Комуналец – Свети Николе со арх.бр. 0306-229 од 27.05.2021 година, не располагаат со инсталации во нивна надлежност во рамки на проектниот опфат.

Останати релевантни институции

- Согласно допис со арх.бр. 09-97/2 од 25.05.2021г, од Дирекција за заштита и спасување - ПО Штип, нема податоци за постоечка или планирана инфраструктура, но има доставено претходни услови кои треба да се вградат во планската документација.

8. Други податоци од субјектите од член 47 од Законот за урбанистичко планирање, релевантни за подрачјето во планскиот опфат

Извод од план од повисоко ниво

За предметниот локалитет како показател користени се одредбите од Условите за планирање на просторот изработени од Агенцијата за планирање на просторот - Скопје, Република Македонија, со технички број 10221 од Јуни 2021, за кои Услови е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со бр. УП 1-15 887/2021 од 23.06.2021 година.

Условите за планирање на просторот, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија од планската документација од повисоко ниво и графички прилози, или прилози кои ги прикажуваат решенијата на планот.

Во конкретниот случај Условите за планирање на просторот ја опфаќаат површината во рамки на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе.** Предметната локација зафаќа површина од 1,20ха.

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со Просторниот план на Република Македонија.

Основни определби на Просторниот план

Основната стратешка определба на Просторниот план на Републиката е 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.

Остварувањето на повисок степен на интегрираност на просторот на Републиката подразбира намалување на регионалните диспропорции, односно квалитативни промени во просторната, економската и социјалната структура. Во инвестиционите одлуки, стриктно се почитуваат локационите, техно-економските и критериумите за заштита на животната средина, кои се усвоени на национално ниво.

Една од основните цели на Просторниот план се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, искористување на погодностите за производство и лоцирање на активности на простори врзани со местото на одгледување или искористување. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I - IV бонитет на класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Во напорите за унапредување на квалитетот на живеењето во Републиката, посебно тежиште се става на унапредувањето и заштитата на животната средина.

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

ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Условите за планирање на просторот се издаваат за изградба на фотоволтаична електрана, на КП 1111/2, КО Свети Николе-вон г.р., Општина Свети Николе. Површината на предметниот опфат изнесува 1,20ha.

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со Просторниот план на Република Македонија.

При изработката на предметната документација, треба да се имаат предвид горенаведените забелешки и следните поединечни заклучни согледувања од секторските области опфатени со Просторниот план:

Економски основи на просторниот развој

- Развојот на инфраструктурните системи претставува значајна детерминанта на економскиот развој. Унапредувањето на електро-енергетската инфраструктура влијае врз развојот и разместеноста на производните и услужни дејности. Поставувањето на предвидената фотоволтаична електрана во КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе на површина од 1,2 ка, ќе овозможи подобрување на инфраструктурните услови во ова подрачје.
- Согласно определбите на Просторниот план на Р Македонија, идниот развој и разместеноста на производните и услужни дејности треба да базира на примена на принципите и стандардите за заштита на животната средина, особено нивна превентивна примена и спречување на негативните влијанија врз животната и работна средина.

Користење и заштита на земјоделско земјиште

- Согласно просторниот план на Република Македонија просторот на РМ е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Медитерански или Повардарски земјоделско стопански реон поделен на Јужно медитерански со 2 микрореони и Централно-медитерански со 10 микрореони.
- При изработка на планската документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Водостопанство и водостопанска инфраструктура

- Површинските води се најзначајни за подмирување на потребите од вода, но нивната распределба на територијата на Републиката не е рамномерно. Потенцијалот на површинските води е диктиран од појавата, траењето и интензитетот на врнежите. ВП „Средна и Долна Брегалница“, каде се наоѓа фотоволтаичната електрана, спаѓа во подрачја кои се сиромашни со вода. Изградбата на електраната за производство на електрична енергија преку користење на сончевата енергија како обновлив ресурс во регион кој е сиромашен со вода, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.
- За наводнување на обработливите површини во ВП „Средна и Долна Брегалница“ изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 25.758ha. За планскиот период се предвидува во ова водостопанско подрачје да се наводнуваат вкупно 49.069ha. При изработка на планската документација да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и одводнување на обработливите површини и соодветно на тоа да се превземат мерки за нивна заштита и непречено функционирање.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Локацијата за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.
- Градбата на фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Урбанизација и мрежа на населби

- Иницијативата за изработка на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Домување

- Иницијативата за изработка на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

Јавни функции

- Локацијата за изработка на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

Индустија

- Со планскиот и организиран начин на ширење на инфраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на производни капацитети во просторот околу општинските центри и во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат основи врз кои може да се очекува да се остварува просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.
- Изградбата на предвидената фотоволтаична електрана во КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе на површина од 1,20 ha, ќе биде во функција на унапредување на енергетскиот сектор.

Сообраќајна инфраструктура

- Според Просторниот план на Република Македонија автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:
A4 (M-6) - (Граница со Косово-ГП Блаце-крстосница Стенковец-обиколница Скопје-Петровец-Миладиновци-Свети Николе-Штип-Радовиш-Струмица-гр.со Бугарија- ГП Ново Село).
- Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "P1" и "P2" и се со ознака:
P1204 - (Куманово-врска со A2-Свети Николе-Овче Поле-врска со A3- Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со A4).
P2135 - (Горно Коњаре – врска со P2136 – с.Преод – Горобинци – Св.Николе – врска со P1204).
- При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).
- При планирање да се почитува заштитна зона на патот, согласно Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

- Локацијата за изработка на фотоволтаична електрана КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе нема конфликт со постојните и планирани радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Преку кабелските електронски комуникациски мрежи, на крајните корисници треба да им се обезбеди сигурен пренос на јавни електронски комуникациски услуги со задоволување на одредени општи и посебни услови за квалитет, во согласност со Законот за електронските комуникации и препораките за обезбедување на одредено ниво на квалитет на пренос.

Заштита на животна средина

- Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.
- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности.

- Да се следи и контролира присуството на загадувачки материи во воздухот со цел да се одржи квалитетот на воздухот во граници на дозволените нивоа на емисии.
- 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.
- Да се контролира квалитетот на пречистените отпадни води пред испуштање во најблискиот реципиент, со цел да се усогласат вредностите на концентрацијата на материите присутни во пречистената отпадна вода со пропишаните гранични вредности на максимално дозволените концентрации на материите присутни во реципиентот.
- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.
- Организирано управување со отпадот со цел да се минимизира негативното влијание врз животната средина, животот и здравјето на луѓето.
- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

Заштита на природно наследство

- Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.
- Доколку при изработката на предметната документација или при уредување 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 соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

Заштита на културно наследство

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија на подрачјето на катастарската општина Свети Николе има регистрирани и евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.
- При изработка на планска документација од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување 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 (Закон за заштита културното наследство - „Службен весник на Република Македонија“ број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18,20/19), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

Туризам и организација на туристички простори

- Предметната локација за која што се наменети Условите за планирање, припаѓа на Брегалнички туристички регион со утврдени 9 туристички зони и 29 туристички локалитети.
- Согласно поставките на Концептот и критериумите за развој и организација на туристичката дејност, за непречен развој на вкупната туристичка понуда на ова подрачје, се препорачува, при идната организација на стопанските дејности да се почитуваат критериумите за заштита и одржлив економски развој.

Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи

- Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот за изработка на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, се наоѓа во индиректно загрозени простори од воени дејства. Според тоа во согласност со Законот за заштита и спасување, задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.
- Задолжителна примена на мерки за заштита од пожар.
- Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VIII степени по МКС, што наметнува задолжителна примена на нормативно- правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

Насоки за потребата од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина

- При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за предметната документација за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторен план на Република Македонија.

Прилози кон текстуален дел

1. Полномошно од нарачателот
2. Имотни листови за земјиштето
3. Податоци и информации од државните органи, институции, установи и правни лица кои вршат јавни услуги – бр. на постапка **35764**

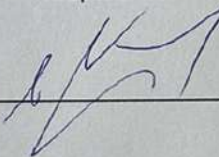
ПОЛНОМОШНО

Мартин Кочков со адреса на живеење бул.Јане Сандански бр.113А, Скопје-Аеродром и ЕМБГ 1810986450152 ја овластува фирмата ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје со седиште на бул.Јане Сандански бр.59-1/1, Скопје и лицето Иво Ѓорѓиев да во наше име ја води постапката за одобрување на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе.**

Именуваните лица се овластуваат да ги превземат сите потребни дејствија во текот на постапката за одобрување на **Урбанистички проект (УП)** се до негово правосилно завршување.

Датум:

Инвеститор:
Мартин Кочков



Јас, НОТАР Јорданка Димчева
ул. Ленинова бр.ББ згр.1-вл.1-приземје

Потврдувам дека
Мартин Кочков ул. Бул. Јане Сандански бр.113А/4-26,
Свети Николе
во мое присуство своерачно го потпиша писменото,
Идентитетот на учесникот го утврдив самиот врз
основа на лична карта бр. А2161268 Издадена од МВР
Скопје

Потписот - ракознакот на писменото е втиснат.
Согласно чл. 86 став (4) од Законот за нотаријатот,
учесниците се известени дека нотарот не е одговорен за
содржината на писменото ниту е должен да испитува дали
учесниците се овластени за таа правна работа.

Нотарската такса за заверка по тарифен број 10 т. 2
од Законот за судски такси во износ од 50.00 денари
наплатена и поништена на примерокот кој останува за
архивирање.

Нотарската награда е пресметана во износ од
100.00 денари.

Број УЗП 1079/2021
Во Свети Николе 11-05-2021

Нотар
Јорданка Димчева



ПОЛНОМОШНО

Никола Томев со адреса на живеење бул.Јане Сандански бр.17, Скопје-Аеродром и ЕМБГ 1107977450120 ја овластува фирмата ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје со седиште на бул.Јане Сандански бр.59-1/1, Скопје и лицето Иво Ѓорѓиев да во наше име ја води постапката за одобрување на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе.**

Именуваните лица се овластуваат да ги превземат сите потребни дејствија во текот на постапката за одобрување на **Урбанистички проект (УП)** се до негово правосилно завршување.

Датум:

Инвеститор:
Никола Томев

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'N. Tomov', is written over a horizontal line.

Јас, НОТАР Јорданка Димчева
ул. Ленинова бр.ББ згр.1-вл.1-приземје

Потврдувам дека

Никола Томев бул. Јане Сандански бр.17/1-4, Скопје
во мое присуство своерачно го потпиша писменото.

Идентитетот на учесникот го утврдив самиот врз
основа на лична карта бр. А2021929 Издадена од МВР
Скопје

Потписот - ракознакот на писменото е втиснат.

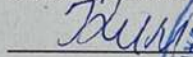
Согласно чл. 86 став (4) од Законот за нотаријатот,
учесниците се известени дека нотарот не е одговорен за
содржината на писменото ниту е должен да испитува дали
учесниците се овластени за таа правна работа.

Нотарската такса за заверка по тарифен број 10 т. 2
од Законот за судски такси во износ од 50.00 денари
наплатена и поништена на примерокот кој останува за
архивирање.

Нотарската награда е пресметана во износ од
100.00 денари.

Број УЗП 1080/2021
Во Свети Николе 11-05-2021

Нотар
Јорданка Димчева







До: Друштво за проектирање, ревизија и надзор
ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје

Скопје, _____

Предмет: Податоци и информации од општини/институции

Почитувани,

Во врска со Вашето барање за доставување на мислења од општини/институции поднесено преку системот Е-Урбанизам со број на постапка 35764 креирано на 20.05.2021 година и наслов 'ПИМ за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе' доставено до А1 Македонија ДООЕЛ Скопје, Ве известуваме дека за предметното подрачје за опфатот кој е доставен **немаме** постојни надземни и подземни инсталации.

Лице за контакт:

Влатко Димовски тел. 077/772-582

Андреа Јовановски тел. 077/772-370

Срдечен поздрав,

За А1 Македонија ДООЕЛ Скопје

Никола Здравковски

Менаџер за инфраструктура, документација и регулаторно ускладување

Nikola

Zdravkovski

Digitally signed by Nikola
Zdravkovski
DN: dc=hr, dc=vipnet, dc=win,
ou=oneVip, ou=Users, ou=exVip,
cn=Nikola Zdravkovski,
email=Nikola.Zdravkovski@A1.mk
Date: 2021.05.25 16:31:16 +02'00'

До: **ЗУМ ПРОЕКТ Скопје**
Предмет: Доставување на податоци и информации
Врска: е-urbanizam, постапка бр.35764

бр. 12-8/2021-135
25.05.2021 година

Почитувани,

Врз основа на вашето барање, а согласно член 47 од Законот за урбанистичко планирање, ве известуваме дека стручните служби во Агенцијата за цивилно воздухопловство ја разгледаа приложената документација, при што утврдија дека во зафатот нема објекти, инсталации, уреди или било какви структури од областа на цивилно воздухопловство, а градбите во планскиот опфат не претставуваат препрека и нема да влијаат на безбедноста на цивилниот воздушен сообраќај, поради што истиот може да се планира без посебни услови и ограничувања од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

За дополнителни информации може да не контактирате на телефон 02/3181-609, секој работен ден од 08.00-15.00 часот.

Ви благодариме на соработката.

Со почит,

DUSHAN
POPICHEVALIEV

Digitally signed by
DUSHAN POPICHEVALIEV
Date: 2021.05.25 09:06:47
+02'00'

Душан Попчевалиев
(по овластување од Директорот
бр.02-46/1 од 13.01.2021 година)

Наш број: 1404-1649 /2
Скопје: 03.05.2021г.

ДО:
ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје
СКОПЈЕ

Предмет: Одговор на барање за податоци за ТК мрежи
Врска: Ваше барање бр.46-1/21-У преку е-урбанизам

Во врска Вашето барање за доставување на податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи, а во врска со изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, ве известуваме дека на посочената локација Агенцијата за електронски комуникации нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

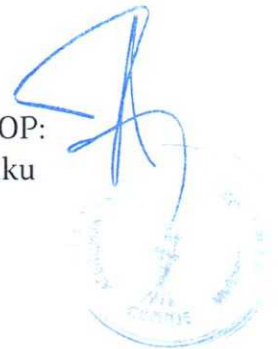
Сектор за телекомуникации
Изработил: Ј.Србиновски *Ј.Србиновски*
27-05-2021г

Раководител на Сектор,
д-р Борис Арсов

Советник на Директорот,
Игор Бојациев *Игор Бојациев*



ДИРЕКТОР:
Jeton Akiku *Jeton Akiku*



АЕК-401.03



Влада на Република Северна Македонија
- ДИРЕКЦИЈА ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ –
Сектор за Оператива и Логистика
Подрачно одделение за Заштита и Спасување-Штип

25.05.2021г.

Архивски број: 09-97/2

До: „Зум Проект“, Скопје

Предмет: Податоци, информација, услови, доставува;

Врска Ваш акт бр.46-1/21-У од 20.5.2021г.

Согласно чл. 32став 1 од Законот за просторно и урбанистичко планирање и задолжувањето од Директорот на ДЗС 02-2731/1 од 19.11.2020 година, Одделението за издавање на урбанистичка согласност при Секторот за превенција, планирање и развој во Дирекција за заштита и спасување, Подрачно одделение за ЗиС-Штип, информира:

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за **„Изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр,, Општина Свети Николе.**

Исто така, во прилог на дописот, Дирекцијата за заштита и спасување Ви доставува претходни услови за заштита и спасување со цел истите да се вградат во изработката на **„Изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр,, Општина Свети Николе.**

Во делот **МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ**, да се опфатат следните мерки:

1. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД ПОЖАРИ, ЕКСПЛОЗИИ И ОПАСНИ МАТЕРИИ

При изработка на Основен проект за објектите кои се предвидува да бидат изградени од цврста градба (придружни објекти), треба да се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РСМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 18/11 и 93/12), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РСМ бр 67/04, 81/07, 55/13) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област.

Во однос на заштитата од пожари, во наведената документација да се реши и громобранската инсталација, со цел да нема појава на зголемено пожарно оптоварување.

2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

Заштитата од урнатини, како превентивна мерка, се утврдува во урбанистичките решенија во текот на планирање на просторот, урбанизирање на населбите и изградбата на објектите.

Во урбанистичките решенија се утврдува претпоставениот степен на урнатини, нивниот однос према слободните површини и степенот на проодност на сообраќајниците. При проектирањето да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците и зони на тотални урнатини.

Заштитата од урнатини се обезбедува со изградба на оптимално отпорни објекти согласно сеизмолошката карта на РСМ, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

3. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД ПОПЛАВИ, УРИВАЊЕ НА БРАНИ И ДРУГИ АТМОСФЕРСКИ НЕПОГОДИ

При изработка на Урбанистичката Планска Документација да се предвидат и пропишат мерките за заштита од поплави, уривање на брани и други атмосферски непогоди согласно Законот за заштита и спасување (“Службен весник на РМ” бр. 36/04, 49/04 и 86/08), и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област.

4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

При изработка на Државната урбанистичка планска документација, со оглед на конфигурацијата на теренот, претпоставува можно настанување на свлекување на земјиштето, потребно е да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања.

Согласно Процената на загрозеност од природни непогоди и други несреќи на опфатот за кој се однесува урбанистичкиот план, а имајќи ги предвид одредбите од Законот за заштита и спасување-пречистен текст (Сл. Весник на РСЛ бр. 93/12), може да се вградат и други мерки за заштита и спасување.

Исто така, при проектирањето, да се имаат предвид одредбите од Правилникот за мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји. (Сл весник на РСМ број 32/11), како и обврската при изградба на објекти да се изготвува техничка документација – елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материји кој е дел од процесот за добивање на одобрение за градење.

Наведените претходни услови треба да се вградат во „Изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2,КО Свети Николе-вгр,,Општина Свети Николе.

Или Откако ќе ги разработите и вградите условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација во „Изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2,КО Свети Николе-вгр,,Општина Свети Николе,да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување Подрачно одделение за ЗиС-Штип, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

Подрачно Одделение за Заштита и Спасување-Штип

Овластено лице
Перикли Лазаров

**Perikli
Lazarov** Digitally signed
by Perikli Lazarov
Date: 2021.05.25
08:16:03 +02'00'

Подготвил:
Предал:
Прегледал:



ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
Бр. 10-55/4 – 190 од 28.05.2021 год.
Скопје

Одговорно лице: Марко Бирачоски
Контакт телефон: +389 72 933 219

Предмет: Издавање на податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 46-1/21-У од 20.05.2021 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на ПИМ за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, располагаме со следните податоци:

Во дадениот опфат/локација имаме:

- 110(35)kV Трафостаница
- 110kV Подземна мрежа
- 110kV Надземна мрежа
- 35kV Подземна мрежа
- 35kV Надземна мрежа

- 10(20)/0.4kV Трафостаница
- 10(20)kV Подземна мрежа
- 10(20)kV Надземна мрежа

- 0.4kV Подземна мрежа
- 0.4kV Надземна мрежа

- Друго

Составен дел на овој одговор е и прилог – графички приказ (подлога во pdf и dwg формат со соодветно обележани леери) со вцртани електроенергетски објекти и инфраструктура според податоците од службената евиденција.

При постоење на подземна инфраструктура во дадениот опфат, потребно е да се обратите до најблискиот Корисничко Енерго Центар, за проценка дали е потребно присуство на стручен вработен на лице место при реализирањето на активностите во предметниот опфат.

Задолжително да се предвиди заштитен појас на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

Потврдата е од ограничено времетраење во рок од 3 месеци од датумот на нејзиното издавање.

Со почит,

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Оддел Мрежен Инженеринг

Marko
Birachoski

Digitally signed by Marko Birachoski
DN: c=MK, 2.5.4.97=VATMK-4080016560608,
o=ELEKTRODISTRIBUCIJA DOOEL SKOPJE,
ou=ELEKTRODISTRIBUCIJA DOOEL
SKOPJE:4080016560608, givenName=Marko,
sn=Birachoski, serialNumber=CRT3599921,
cn=Marko Birachoski
Date: 2021.05.28 15:21:15 +02'00'



Бр/№. 10-5360/2

Скопје/Shkup 28-05-2021 година/viti

ДО ЗУМ ПРОЕКТ доо

бул. Јане Сандански бр.59-1/1, мезанин
1000 Скопје

Предмет:Податоци и информации

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 46-1/21-У од 20.05.2021год. за добивање податоци и информации за постоечки и планирани објекти и инсталации потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, општина Свети Николе, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта, го разгледа пристигнатиот прилог, заверен со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-5360/1 од 26.05.2021 година:

- Ажурирана геодетска подлога со означени граници на предметниот плански опфат.

Од доставениот и разгледан прилог констатирано е дека покрај предметниот проектен опфат поминува регионалниот пат Р1204 (Р-201), за кој во плановите на Јавното претпријатие за државни патишта не е предвидено проширување ниту менување на сегашната траса.

Во понатамошните активности да се запази ширината на заштитниот појас на регионалниот пат Р1204 (Р-201), согласно член 40 во Законот за јавни патишта ("Сл.Весник на Р.М." бр.84/08, бр.52/09, бр.114/09, бр.124/10, бр.23/11, бр.53/11, бр.44/12, бр.168/12, бр.163/13, бр.187/13, бр.39/14, бр.42/14, бр.166/14, бр.44/15, бр.116/15 и бр.150/15, бр.31/16, бр.71/16 и бр.163/16), како и одредбите од член 313 во Правилникот за технички елементи за изградба и реконструкција на патишта ("Сл.Весник на Р.М" број 110/09, бр.114/09, бр.26/10, бр.124/10, бр.163/10, бр.94/11 и бр.146/11), кој се однесува за најмалото растојание до најблиската званична клучка или друг прислужно-услужен објект.

Со почит,

Директор
Ejup Rustemi



Изработил: Д.Гашпарова

Контролирал: З.Велков

Одобрил: d-r E.Latifi





JKP "КОМУНАЛЕЦ" - СВЕТИ НИКОЛЕ

ул. Карпошева бр.82 2220 Свети Николе
тел. 032/443-837 факс. 032/444-333
e-mail: jkpkomunalecsvetnikole@yahoo.com
www.jkpsvetnikole.com.mk

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕТПРИЈАТИЕ
КОМУНАЛЕЦ П.О.

Бр. 0306-229
27-05-20021 год.
СВЕТИ НИКОЛЕ

До
ЗУМ ПРОЕКТ ДОО
БУЛ. Јане Сандански бр.59-1/1 мезанин
СКОПЈЕ

ПРЕДМЕТ: Одговор на барање од ЈКП Комуналец-Свети Николе

Почитувани,

Во врска ваше барање за добивање на податоци и информации за изработка Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, Ве известуваме дека нема наша водоводна и канализациона мрежа во предложениот плански опфат.

Со почит,

Раководител на водовод
и канализација
по овластување

Даниела Панова



JKP „Комуналец“
в.д. Директор,

Александар Давитков

До
Зум Проект
бул. Јане Сандански бр.59-1/1
мезанин, Скопје

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје

Т: Кабинет на генерален директор
+ 389 (0) 2 3 149 811

Подружница СЕПС
+ 389 (0) 2 3 149 814

Подружница ОПМ
+ 389 (0) 2 3 149 813

Ф: + 389 (0) 2 3 111 160

www.mepso.com.mk

Бр.11-3219/1

01.06.2021

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање тех.бр. 46-1/21-У од 20.05.2021 година, (наш број 11-3219 од 27.05.2021 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ Објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Ангела Георгиевска

Проверил: Јасмина Ставрова

Makedonski
Telekom CA,
ELI
POPOVSKA

Digitally signed by
Makedonski
Telekom CA, ELI
POPOVSKA
Date: 2021.06.02
10:49:11 +02'00'

по овластување од Генерален директор
бр.02-10/112 од 06.03.2019 год.
Раководител на Служба за ГИС
и геодетски работи

**Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост**

бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shqipëria Aksionerët e shtetërore të rekurseve energjetike
RESURSET ENERGETIKE NACIONALE Shkup
na pronësi shtetërore
тел. 02 6090-137
факс 02 6090-437
contact@mer.com.mk
www.mer.com.mk
ЕМБС: 6664903

До:
ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје

Бр.-№. 03-1889/2
01. 06. 2021 год. viii
Скопје-Shkup

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање за податоци и информации, со ваш бр. 46-1/21-У од 20.05.2021 година.

Согласно вашето Барање за податоци и информации, за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, со ваш бр. 46-1/21-У од 20.05.2021 година.

НЕР АД Скопје, Ве известува дека на наведениот плански опфат, нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

НЕР АД Скопје дава позитивно мислење.

Со почит,

Изработил:
Александар Апостолоски
533



НЕР АД Скопје
По овластување на директорот,
Раководител на Сектор
за изградба на гасоводен систем
Оливера Костанчева




Македонски Телеком АД - Скопје
Кеј 13 Ноември бр.6, 1000 Скопје

Бр: 35764

Дата: 01.06.2021

До
Друштво за проектирање, ревизија и надзор
ЗУМ ПРОЕКТ ДОО Скопје
Бул. Јане Сандански бр. 59-1/1 мезанин, 1000 Скопје

Ваше упатување: Барање на податоци и информации
Наше контакт лице: Перо Ѓорѓески, Елизабета Манева
Телефон: +389 70 200 736; +389 70 200 571
Во врска со: Известување за планирани и постојни тк инсталации

Почитувани,

Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

Напомена: Информациите содржани во овој документ се доверливи и тие се наменети за користење само од страна на примателот. Примателот е обврзан да превземе разумно ниво на грижа заради заштита на доверливите информации содржани во документот. Воедно, примателот е обврзан документот или било кој дел од неговата содржина да не го открива или дистрибуира на трети лица кои не се засегнати со актуелниот предмет, а заради спречување на можни злоупотреби.

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

Makedonski
Telekom CA
Nikolche
Tasevski

Digitally signed
by Makedonski
Telekom CA,
Nikolche Tasevski
Date: 2021.06.01
12:59:44 +02'00'

Графички дел



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Арх.бр. УП1-15 887/2021

23-06-2021

Дата:

Врз основа на член 88 од Законот за општа управна постапка ("Службен весник на Република Македонија" бр. 124/15), како и врз основа на член 42, став 1 и став 9 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Македонија" бр. 32/20), а во врска со член 4, став 3 од Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија ("Службен весник на Република Македонија" бр. 39/04), министерот за животна средина и просторно планирање, го донесе следното:

РЕШЕНИЕ

за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на Општина Свети Николе ѝ се издаваат Услови за планирање на просторот за изградба на фотоволтаична електрана, на КП 1111/2, КО Свети Николе, вгр., Општина Свети Николе. Вкупната површина на планскиот опфат изнесува 1,2 ха.
2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со тех. бр. У10221 се составен дел на Решението.
3. Условите за планирање на просторот за изградба на фотоволтаична електрана, на КП 1111/2, КО Свети Николе, вгр., Општина Свети Николе, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и заклучни согледувања со обврзувачка активност од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои претставуваат Извод од планот.
4. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработка на планската документација потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во Законот за животна средина ("Службен весник на РМ" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15 и 39/16) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Општина Свети Николе, врз основа на член 42, став 1 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Македонија" бр. 32/20), поднесе барање преку е-урбанизам, со број на постапка УП 35902, до

Агенцијата за планирање на просторот за издавање на Услови за планирање на просторот за изградба на фотоволтаична електрана, на КП 1111/2, КО Свети Николе, вгр., Општина Свети Николе.

Согласно член 42, став 8 од истоимениот закон, Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за изградба на фотоволтаична електрана, на КП 1111/2, КО Свети Николе, вгр., Општина Свети Николе и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 887/2021 од 21.06.2021 година.

Условите за планирање на просторот за изградба на фотоволтаична електрана, на КП 1111/2, КО Свети Николе, вгр., Општина Свети Николе, претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот.

Заклучните согледувања, дефинирани во Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на Република Македонија претставуваат обврзувачки активности во понатамошното планирање на просторот.

Врз основа на горенаведеното, а согласно член 88 од Законот за општа управна постапка ("Сл. весник на Република Македонија" бр. 124/15), Министерството за животна средина и просторно планирање го донесе ова Решение и одлучи како во диспозитивот.

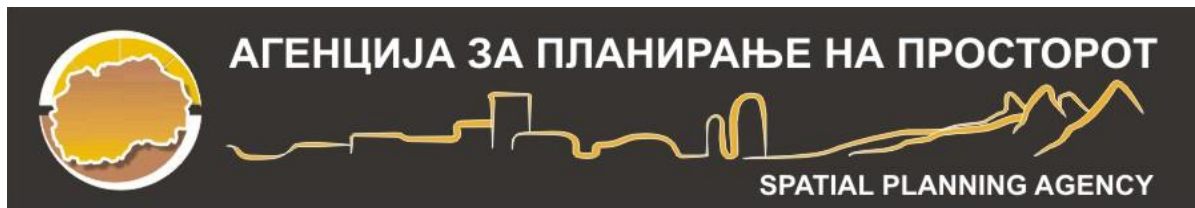
ПРАВНА ПОУКА: Против решението за услови за планирање на просторот може да се поведе управен спор пред надлежен суд во рок од 15 дена од приемот на решението.

Изготвил: Дејан Гацовски

Одобрил: Соња Фурнациска

ПО ОВЛАСТУВАЊЕ НА МИНИСТЕР
РАКОВОДИТЕЛ НА СЕКТОР
Rexhepi





УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ
за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр,

ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. Y10221

Скопје, јуни 2021

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ
за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр,
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ
КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Општина Свети Николе

Тех.бр. У10221

Раководител на задачата:
Благој Јанков, д.е.и.

Координатор:
Срѓан Дурлевиќ, д.ш.и.

Помошник раководител на сектор за ИТ и инфраструктура
м-р Соња Георгиева Депинова, д.г.и.

Агенција за планирање на просторот

Директор

м -р Андријана Андреева, д.и.а.

Скопје, јуни 2021

**УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ
за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр,
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ**

На седницата одржана на 11.06.2004 година, Собранието на Република Македонија, го донесе Просторниот план на Република Македонија како највисок, стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ, заради утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената, како и уредувањето и користењето на просторот.

Со Просторниот план се утврдуваат условите за хумано живеење и работа на граѓаните, рационалното управување со просторот и се обезбедуваат услови за спроведување на мерки и активности за заштита и унапредување на животната средина и природата, заштита од воени дејствија, природни и технолошки катастрофи.

Со донесувањето на Планот се донесе и Закон за спроведување на Просторниот план на Република Македонија (“Службен весник на Република Македонија”, број 39/2004).

Со Законот се уредуваат условите начините и динамиката на спроведувањето на Просторниот план, како и правата и одговорностите на субјектите во спроведувањето на Планот.

Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија, се заснова врз следните основни начела:

- јавен интерес на Просторниот план на Република Македонија;
- единствен систем во планирањето на просторот;
- јавност во спроведувањето на Просторниот план;
- стратешкиот карактер на просторниот развој на државата;
- следење на состојбите во просторот;
- усогласување на стратешките документи на државата и сите зафати и интервенции во просторот;
- **координација на Просторниот план на Република Македонија, со другите просторни и урбанистички планови и другата документација за планирање и уредување на просторот, како и со субјектите за вршење на стручни работи во спроведувањето на Планот.**

Спроведувањето на Планот подразбира задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво, со Просторниот план.

Според член 4 од овој Закон, Просторниот план, се спроведува со изготвување и донесување на просторни планови на региони, просторни планови на подрачја од посебен интерес, просторен план на општина, на општините во градот Скопје и на Градот Скопје, како и со **урбанистички планови за населените места** и друга документација за планирање и уредување на просторот, предвидена со закон.

За изработка и донесување на плановите од став 2 на овој член, Министерството надлежно за работите на просторното планирање, издава **Решение за Услови за планирање на просторот.**

Условите за планирање на просторот се наменети за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе. Површината на планскиот опфат изнесува 1,2 ha.

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот на населбата и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со Просторниот план на Република Македонија.

Основни определби на Просторниот план на Република Македонија

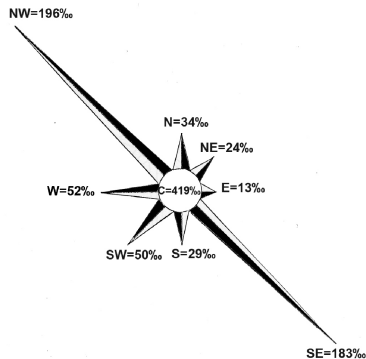
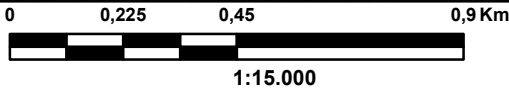
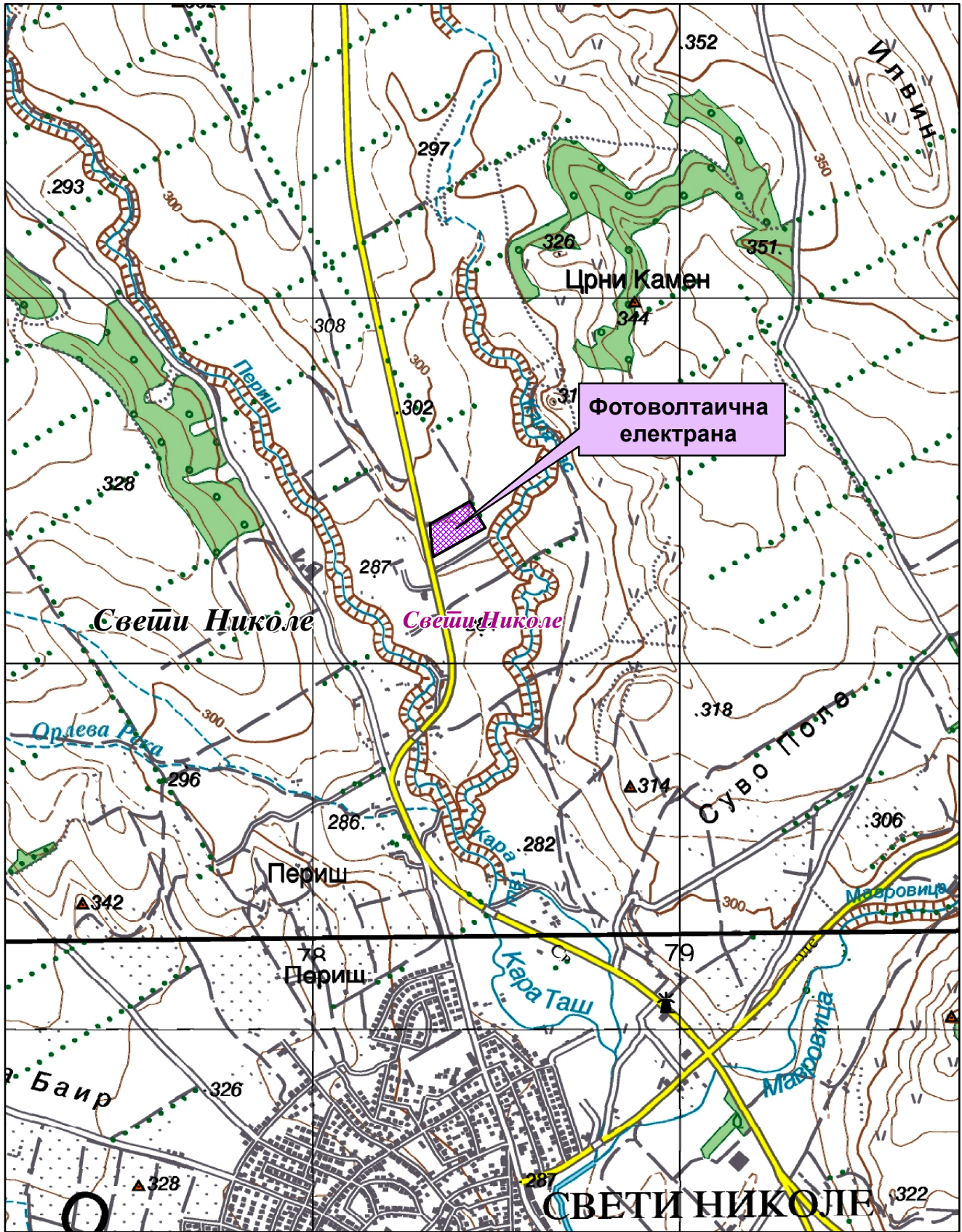
Основната стратешка определба на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.



Остварувањето на повисок степен на интегрираност на просторот на Републиката подразбира намалување на регионалните диспропорции, односно квалитативни промени во просторната, економската и социјалната структура. Во инвестиционите одлуки, стриктно се почитуваат локационите, техно-економските и критериумите за заштита на животната средина, кои се усвоени на национално ниво. Една од основните цели на Просторниот план се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, искористување на погодностите за производство и лоцирање на активности на простори врзани со местото на одгледување или искористување.

Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјодел-ското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I - IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

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

Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



-  Општинска граница
-  Катастарска граница

Природни и климатски карактеристики

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

Условите за планирање на просторот во КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе. Предметната локација се наоѓа Северно од населено место Свети Николе на надморска височина од 295м.

Мерната станица е лоцирана во Штип на надморска височина од 326m со координати по $X=41^{\circ}45'$ и $Y=22^{\circ}11'$. За статистичка обработка е земен период со низ на податоци од јануари-декември 1951 до 2013 год.

Климата иа овој простор е условена од следните услови: реката Брегалница, планината Плачковица и од ветровите.

Просечната годишна температура на воздухот изнесува $13,0^{\circ}\text{C}$. Просечен годишен минимум од $11,7^{\circ}\text{C}$ и просечен годишен максимум од $14,3^{\circ}\text{C}$. Најтопол месец е јули со $24,1^{\circ}\text{C}$, а најстуден јануари со $1,3^{\circ}\text{C}$. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од $43,5^{\circ}\text{C}$, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од $-22,7^{\circ}\text{C}$, апсолутно годишно колебање од $66,2^{\circ}\text{C}$. Просечната зимска температуре изнесува $2,6^{\circ}\text{C}$, пролетната температура изнесува $12,6^{\circ}\text{C}$, летната просечна температура изнесува $23,2^{\circ}\text{C}$ и просечна средна есенска температура изнесува $13,6^{\circ}\text{C}$. Есенските температури се повисоки од пролетните.

Просечен последен пролетен мраз е на 28-03, апсолутен последен пролетен мраз бил на 28-04-1984год. Просечен прв есенски мраз е на 6-11, а апсолутно последен есенски мраз бил на 16-10-1961год. Мразниот период просечно трае 142 дена.

Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3mm, и тоа најмногу во мај со 56,0mm, а најмалце во февруари 29,8mm, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9mm или $1/\text{m}^2$. Зимскиот период паѓаат просечно 34mm по месец или вкупно за зимскиот период просечно 101,9mm., пролетниот период просечно паѓаат 42,7mm или вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2mm, летниот период просечно паѓаат 37,2mm или вкупно за 6, 7 и 8 месец 111,6mm, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3mm или вкупно за сите месеци просекот е 132,9mm. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 67%. Број на денови со снег годишно има 19, денови со град има 35, годишен број на денови со магла е 12, просечната снежна покривка изнесува 9,7cm. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со честина од 196%, брзина од 3,6m/s и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е втор по честина од 179% и со брзина од 3,8m/s што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со честина од 18%,

2,9m/s и јачина од 8 бофори. Честината на време без ветар - тишина е 395% што значи дека повеќе од третина од денонокието е без ветар.

Податоците се од мерна станица Штип.

Економски основи на просторниот развој

Концептот на планиран развој и просторна разместеност на економските дејности во "Просторниот план на Република Македонија" се темели на дефинираните цели на економскиот развој во "Националната стратегија на економскиот развој", определбите за рационално користење на потенцијалите и погодностите на развојот, поставеноста на системот на населби, како и политиката за порамномерна и порационална просторна организација на производните и услужни дејности.

Според економската структура, фазата од развојот во која се наоѓа економијата, степенот на расположивоста на факторите, економските состојби и економската позиција на Државата во светот, идниот развој на македонската економија е детерминиран од насоките и комбинацијата на инвестициите со другите развојни фактори.

Концепцијата на просторната организација на производните и услужни дејности поаѓајќи од објективните фактори, пазарните услови, доминацијата на приватната сопственост во економскиот систем и одлуките на државните и локалните органи, се остварува како комбинација на концентрацијата на стопанството на одделни места и дисперзија во просторот кои се комплементарни приоди во развојот и просторната разместеност на економските дејности.

Со разместувањето на производните и услужни дејности и со агломерирањето на населението во просторот, се формираат центри-полови на развојот како што е Градот Штип со гравитационо влијание врз планскиот опфат на локацијата за која се наменети Условите за планирање на просторот.

Половите на развој ги формираат оските на развојот детерминирани од географските карактеристики на просторите, т.е. релјефот, теченијата на реките и слично, а во современите текови позначајни се деловните односи, комуникациите, како и изградените инфраструктурни системи и стопански капацитети.

Со "Просторниот план на Република Македонија" дефинирани се пет оски на развој од кои релевантни за Општината на чиј простор се наоѓа локацијата за која се наменети Условите за планирање се две развојни оски.

"Источната развојна оска" која има добри изгледи да се оформи во источниот дел од државата ги поврзува градовите: Куманово - Свети Николе - Штип - Радовиш и Струмица. На север еден крак оди кон Р.Србија и Црна Гора, а од Струмица, еден крак води до Петрич во Р.Бугарија. Во сегашно време оваа оска е со слаб интензитет, но развојот ќе го зголемува нејзиното значење.

Во Р Македонија постои и оската која би можела да се нарече "Јужна" која што досега е ретко споменувана, но во иднина со ефектуирањето на сите претпоставки за развој, ќе го потврдува своето значење. Оваа развојна оска ги поврзува градовите: Струга - Охрид - Ресен - Битола - Прилеп - Кавадарци - Неготино - Штип - Кочани - Делчево и продолжува кон Благоевград во Р.Бугарија.

На запад продолжува кон Елбасан – Р.Албанија. Нема големи изгледи да стане меѓународна, но внатре во земјата таа поврзува значајни полови на развој.

Развојните оски имаат значајна улога во просторната организација, а во прв ред за модернизација на патиштата, за изградбата на далекуводи, гасоводи итн., со што ќе се создадат предуслови за поттикнување на развојот на вкупната економија во Регионот и интегрален просторен развој на Државата.

При спроведување на стратегијата за организација и користење на просторот за алокација на производни и услужни дејности, решенијата во просторот треба да овозможат поголема атрактивност на просторот, заштита на природните и создадени ресурси и богатства, сообраќајно и информатичко поврзување, локациона флексибилност и почитување на развојните фактори.

Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работна средина.

Изградбата на предвидените фотоволтаична електрана во КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе на површина од 1,2 ha ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Република Македонија е рационално користење на земјиштето заради што е неопходно пред започнување на сите активности да се утврди економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина на проектниот опфат.

Користење и заштита на земјоделско 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 со што ќе се постигнат следните зацртани цели:

- Запирање на тенденциите на прекумерна и стихијна пренамена на плодните површини во непродуктивни цели;
- Зголемување на продуктивната способност на земјоделското земјиште и подобрување на структурата на обработливите површини во функција на поголемо производство на храна;
- Привремено или трајно исклучување од процесот на производство на храна на терените каде концентрацијата на токсични материи од сообраќајни коридори во земјиштето, воздухот и водата се над дозволените норми;

- Рекултивирање и враќање на деградираното земјиште во земјоделска намена со мелиоративни и агротехнички зафати;
- Искористување на компаративните предности и погодности на одделни подрачја и стопанства за повисок степен на финализација и задоволување на потребите на преработувачките капацитети и нивна ориентација кон извоз;
- Обезбедување на материјални и други услови за дефинирање и реализација на програмата за реонизација на земјоделското производство поради рационално искористување на сите природни ресурси, човечки потенцијали и индустриско-преработувачки капацитети.

Согласно просторниот план на Република Македонија просторот на РСМ е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Медитерански или Повардарски земјоделско стопански реон поделен на Јужно медитерански со 2 микрореони и Централно-медитерански со 10 микрореони.

При изработка на предметната документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредувањето на земјиштето и утврдување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Пренамената на земјоделското земјиште се регулира со Законот за земјоделско земјиште. Доколку при изработка на документацијата се зафаќаат нови земјоделски површини, надлежниот орган за одобрување на планските програми веднаш по заверка на истите, до Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство поднесува барање за согласност за трајна пренамена на земјоделско земјиште во градежно.

Водостопанство и водостопанска инфраструктура

Планирањето и реализирањето на активностите за подобрување на условите за живот согласно Просторниот план на Р. Македонија треба да се во корелација со концептот за одржлив развој, кој подразбира рационално користење на природните и создадените добра. Одржливиот развој подразбира користење на добрата во мерка која дозволува нивна репродукција, усогласување на развојните стратегии и спречување на конфликти во сите области на живеење. Во развојот на водостопанството и водостопанската инфраструктура концептот на одржлив развој е насочен кон рационално користење на водата, условено од фактот дека Републиката е сиромашна со 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, енергетиката, индустријата и за заштитата на живиот свет.

Со Просторниот план на Република Македонија на територијата на Републиката дефинирани се 15 водостопански подрачја (ВП): ВП „Полог”, „Скопје”, „Треска”, „Пчиња”, „Среден Вардар”, „Горна Брегалница”, „Средна и Долна Брегалница”, „Пелагонија”, „Средна и Долна Црна”, „Долен Вардар”, „Дојран”, „Струмичко Радовишко”, „Охридско - Струшко”, „Преспа“ и „Дебар”. Оваа поделба овозможува реално да се согледаат расположивите и потребните количини на вода за одреден регион.

Планскиот опфат на фотоволтаичната електрана во КО Свети Николе вон гр., Општина Свети Николе, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница” кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Светиниколска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

ВП „Средна и Долна Брегалница” е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово” изнесува 11,8 l/sek/km², додека на водомерните станици „Очи Пале” изнесува 5,9 l/sek/km² и „Штип” изнесува 4,1 l/sek/km².

За целосно искористување на потенцијалот на водотеците (хидроенергетски, за водоснабдување на населението и индустријата и за наводнување) во ВП „Долна и Средна Брегалница” изградени се акумулациите Градче на реката Кочанска, Пишица на реката Пишица, Мантово на Лакавица и Мавровица на река Мавровица. За идниот период се предвидува изградба на акумулациите: Јагмулар на реката Брегалница, Речане на Оризарска Река и Баргала на Козјачка Река.

Бидејќи Источниот регион е сиромашен со вода, со Просторниот план на Република Македонија зацртана е изградба на регионален водостопански систем (РВС) „Треска”, со кој ќе се зафаќаат води од сливот на реката Треска и ќе се транспортират кон Источна Македонија, односно ќе се покриваат потребите во ВП „Скопје”, „Пчиња”, „Средна и Долна Брегалница” и „Струмичко Радовишко”. Дефинирањето на трасата на овој РВС ќе биде предмет на идна проектно техничка и урбанистичко планска документација.

Изградбата на електраната за производство на електрична енергија преку користење на сончевата енергија како обновлив ресурс, во регион кој е сиромашен со вода, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

За наводнување на обработливите површини во ВП „Средна и Долна Брегалница” изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 25.758 ha. За планскиот период до 2020 год. се предвидува во ова водостопанско подрачје да се наводнуваат вкупно 49.069 ha. При изработка на планската документација да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и одводнување на обработливите површини и соодветно на тоа да се превземат мерки за нивна заштита и непречено функционирање.

Енергетика и енергетска инфраструктура

Од аспект на енергетиката и енергетската инфраструктура со Просторниот план на Република Македонија се дефинираат состојбите, потребите и начините на задоволување на потрошувачката на разните видови на енергија во Републиката. При тоа приоритет се дава на намалување на увозната зависност на енергенти и енергија, односно задоволување на потрошувачката со домашно производство.

Според статистичките податоци последниве години во Републиката над 30% од потрошената електрична енергија е од увозно потекло за што се одвојуваат големи девизни средства. Зголемената потрошувачка на енергетски горива ја наметнува потребата од подобрувањето на енергетската ефикасност. Европската регулатива “Европа 2020” за паметен, одржлив и сеопфатен развој предвидува мерки за намалување на емисиите на издувни гасови, зголемување на користењето на обновливи извори на енергија и зголемување на енергетската ефикасност. Имплементирањето на овие мерки, ќе придонесе за подобра односно поквалитетна иднина за следните генерации, отворање на нови работни места, а истовремено се обезбедуваат услови за одржлив развој. Со рационално искористување на енергетските извори им се овозможува на идните генерации да имаат ресурси за сопствен раст и развој.

Размената на електрична енергија помеѓу балканските електроенергетски системи (чии земји најчесто се увозници) е многу значаен фактор за натамошниот развој. Електроенергетските системи на балканските земји треба да бидат поврзани со конективни водови кои што нема да преставуваат тесно грло во трансмисија на потребните количини на електрична моќност. Републиката досега има 400 kV конективни водови со Грција (кон Солун и Лерин) и Косово (Косово-Б) и кон Бугарија (Црвена Могила), а во план е градбата на вод кон Албанија. Планираната, со Просторниот план на РМ, траса на водот од Скопје5 кон Србија е сменета и изграден е водот Штип-Србија.

Локацијата за изградба на фотоволтаична електрана КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови. Така постојниот 110 kV далноводот Штип-Овче Поле-Велес минува на 8,6km јужно од оваа локација.

Градбата на фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Гасовод и нафтовод

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

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

При проширувањето на гасоводниот систем се изгради делницата-1 Клевовци-Штип-Неготино со што се овозможија поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион. Трасата на гасоводот од делница-1 Клевовци-Неготино минува на 5,2km североисточно од оваа локација.

Со Просторниот план на Република Македонија планиран е нафтоводот АМБО (Балкански нафтовод-продуктовод Бургас-Драч) кој низ РС Македонија ќе поминува низ Крива Паланка, Куманово, Скопје, Велес Прилеп, Битола, Ресен, Охрид и Струга. Но заради заштита на Охридското Езеро, сливните подрачја на постојните и планирани акумулации, на површинските водотеци и за заштита на природните реткости и други стратешки простори, предложен е нов порационален коридор.

Новопредложениот коридор на АМБО во Републиката почнува од Деве Баир на Македонско-Бугарската граница продолжува кон Крива Паланка - Свети Николе - Велес - Крушево - Богомила - Сопотница - Ботун и кај Лакаица влегува во Албанија. Овој коридор е усвоен на осумдесет и шестата седницата на Владата на Република Северна Македонија, одржана на 24.05.2004 год. Точната траса на нафтоводот ќе биде дефиниран со изработка на урбанистичката и проектна документација. Трасата на планираниот Нафтовод АМБО минува на 1,4km северно од оваа локација.

Население

Утврдувањето на концептот на просторната организација, уредувањето и користењето на територијата на Републиката, а во контекст на тоа и стопанската структура, зависи од развојот, структурните промени и просторната дистрибуција на населението.

Врз основа на прогноза за бројот, структурата, темпото на растежот, критериумите за разместување и подвижноста, треба да се покаже просторно-временската компонента на остварување на идната организација и уредување преку демографскиот аспект.

Демографските проекции, кои на планирањето му даваат нова димензија, покажуваат или треба да покажат, како во иднина ќе се формира населението, неговиот работен контингент (работна сила) и домаќинствата и како треба да придонесат кон сестрано согледување на идната состојба на населението како произведен дел, потрошувач и управувач - креатор.

Тргувајќи од определбата дека **популациската политика преку систем на мерки и активности** треба да влијае врз природниот прираст, се оценува дека за обезбедување на плански развој и излез од состојбата на неразвиеност се наметнува водењето активна популациска политика во согласност со можностите на социо-економски развој на Републиката. Во овие рамки треба да се води

единствена популациска политика со диференциран пристап и мерки по одделни подрачја, со цел да се постигне оптимализација во користењето на просторот и ресурсите, хуманизација на условите за семејниот и општествениот живот на населението, намалување на миграциите, како и создавање на услови за порамномерен регионален развој на Републиката.

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен во 2002 год. вкупниот број на жители во Општината Свети Николе на чиј простор се наоѓа предметната локација, изнесува 18.497 жители, од кои 42,5 % претставува расположива работна сила значаен потенцијал за идниот развој на овој крај.

Како демографска рамка, населението е значајна категорија која треба да се има во предвид при апроксимацијата на потенцијалните работни ресурси и потенцијалните потрошувачи и корисници на сите видови услуги.

Урбанизација и мрежа на населби

Урбанизацијата како сложен, динамичен процес треба да претставува основна рамка и влијателен фактор во насочувањето на долгорочниот просторен развој на Република Северна Македонија. Под поимот урбанизација се подразбира во прв ред развој на градовите изразен со порастот на нивното население, социјалните и политички функции и во изградбата и уредување на нивните просторно физички структури. Во поширока смисла урбанизацијата го опфаќа и развојот на руралните населби и простори кој е резултат на промените кои водат кон намалување на разликите помеѓу градот и селото.

Ваквите и слични иницијативи на соодветен начин се вградени во основните цели на урбанизацијата и развој и уредување на населбите, дефинирани во Просторниот план на Република Македонија.

Една од **целите** согласно ППРМ која треба да се земе во предвид при изработка на површински соларни и фотоволтаични електрани, предвидува:

- **Планско уредување и екипирање на населбите со елементи на комунална инфраструктура.**

Од аспект на урбанизацијата при поставувањето на вакви објекти во просторот треба да се обрне внимание на изборот на локации од аспект на заштита на продуктивното земјиште, како и нивно вклопување во постојниот урбан модел на просторот и пејзажното обликување на окружувањето.

Иницијативата за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Домување

Основните цели на Просторниот план во областа на домувањето се во функција на оптимална проекција на станбениот простор, а се однесуваат на:

обезбедување стан за секое домаќинство, подобрување на станбениот стандард, изградба на адекватна инфраструктура во функција на поквалитетен стандард на домување, асеизмичност во градбата, замена на субстандардниот станбен фонд и изнаоѓање модуси и дефинирање на критериуми за надминување на појавата на бесправна изградба.

Современата технологија, автоматизација и модернизација навлегува во сите пори на современиот живот, па оттаму предизвикува битни трансформации и во станот, кои квалитативно го менуваат традиционалниот тип на домување.

Порастот на животниот стандард и порастот на културата на домувањето доведуваат до постојано зголемување на површината на станот, подобрување на внатрешната организација и распоред, квантитативно и квалитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

Во тој контекст, оваа иницијатива за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

Јавни функции

Организацијата на јавните функции е директно поврзана со планирањето и уредувањето на населбите и зависи од типот на населбата, нејзиното место и улога во хиерархијата на населбите и соодветното ниво на централитет.

Локацијата за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

Индустрија

Развојот и просторната разместеност на индустријата претставува значаен фактор и движечка сила за поттикнување на развојот на вкупната економија и модернизација на другите области од економскиот и општествениот живот. Ефикасното и успешно спроведување на насоките и определбите за поттикнување на развојот на индустриските дејности и нивно рационално разместување во просторот ги детерминираат позитивните промени и во другите сегменти на економијата: пораст на вработеноста, зголемување на бруто домашниот производ, подобрување на животниот стандард и др.

Со планскиот и организиран начин на ширење на инфраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на производни капацитети во просторот околу општинските центри и во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат основи врз кои може да се очекува остварување на просторна разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.

Во планскиот 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.

Изградбата на предвидените фотоволтаична електрана во КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе на површина од 1,2 ha, ќе биде во функција на унапредување на енергетскиот сектор.

Сообраќај и врски

Комуникациската мрежа на Република Северна Македонија, сочинета од повеќе комуникациски потсистеми, е етаблирана преку системот за сообраќај и врски врз чија основа, помеѓу другото, се темели и организацијата на просторот на државата. Комуникациските системи во Републиката, кои се од особено значење за развојот на стопанските активности, се очекува да се подобруваат, унапредуваат и да се развиваат во две насоки на развој на комуникациите:

- екстерното поврзување на државата (стратешки коридори);
- интерното поврзување во државата (регионални и локални потреби).

Основа за *екстерното поврзување* на државата се дефинираните комуникациски коридори согласно меѓународните конвенции и препораки, што воедно се и основа за ориентација кон европските и балканските определби за економски и технолошки комуникации, што е од особено значење за извозот.

Основата за *интерното поврзување* во државата односно планирање и развој на патната мрежа на РС Македонија се базира на категоризација на патиштата, на стратешки дефинирани меѓународни коридори за патен сообраќај, на досега изградената европска патна мрежа-ТЕМ со “Е” ознака на патиштата, на досега изградената магистрална и регионална патна мрежа, како и на определбите од долгорочната стратегија за развој.

Мрежата на патишта “Е” ознака што ги дефинира меѓународните коридори за патен сообраќај низ Републиката се: Е-65, Е-75, Е-850, Е-871.

Според Просторниот план на Република Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:

- М-6 - (БГ - Ново Село - Струмица - Радовиш - Штип - М-5; Крак: Струмица - М-1).

Врз основа на **Одлуката за категоризација на државните патишта** („Службен весник на Република Македонија” број 133/11, 150/11 и 20/12) овој магистрален патен правец се преименува со ознаката:

- А4 (М-6) - (Граница со Косово-ГП Блаце-крстосница Стенковец-обиколница Скопје-Петровец-Миладиновци-Свети Николе-Штип-Радовиш-Струмица-гр.со Бугарија-ГП Ново Село).

Во идната патна мрежа на Републиката, основните патни коридори ќе ги следат веќе традиционалните правци во насока север-југ (коридор 10), односно исток-запад (коридор 8), што се вкрстосуваат во просторот помеѓу градовите: Скопје, Куманово и Велес. На тој начин дел од магистралните патишта во

Републиката ќе формираат три основни патни коридори, што треба да се изградат со технички и експлоатациони карактеристики компатибилни со системот на европските автопатишта (ТЕМ):

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

На автопатската и магистралната патна мрежа се надоврзуваат **регионалните патишта**, што заедно со локалните категоризирани патишта ќе ја сочинуваат патната мрежа на Републиката.

Релевантните регионални патни правци за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегуваат во групата на **регионални патишта "Р1" и "Р2"** и се со ознака:

- **Р1204** - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4),
- **Р2135** - (Горно Коњаре - врска со Р2136 – с.Преод – Горобинци –Св. Николе - врска со Р1204).

Динамиката за реализација на мрежата, што ќе овозможи целосно опслужување на Републиката, ќе биде во функција на сообраќајните потреби (очекуваниот обем на сообраќајот), потребите за интеграција во европскиот патен систем, како и економската моќ на државата, а трасите на меѓународните и магистралните патишта, задолжително ќе поминуваат надвор од населените места и се предлага да се решаваат со денивелирано вкрстосување со останатата патна мрежа.

При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

При планирање да се почитува заштитна зона на патот, согласно Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

Железнички сообраќај: Концепцијата за развој на железничкиот систем базира на потребата за модернизација и проширување на железницата во целина, како и поврзување на железничката мрежа на Републиката со соодветните мрежи на Република Бугарија и Република Албанија.

Железничката мрежа на Републиката, во планскиот период, треба да ја сочинуваат: магистрални железнички линии од меѓународен карактер, регионални линии и локални линии.

1. Магистрални железнички линии од меѓународен карактер:

- СР- Табановце-Скопје-Гевгелија-ГР.....213,5 km
- СР - Блаце-Скопје31,7 km
- СР -Кременица-Битола-Велес.....145,6 km

- БГ -Крива Паланка-Куманово84,7 km
- АЛ-Струга-Кичево-Скопје143,0 km

Покрај постојните врски Табановце и Блаце на север, односно Гевгелија и Креница на југ, ќе се изврши и соодветно поврзување на исток кон Република Бугарија, односно на запад кон Република Албанија, со што ќе се овозможи целосно интегрирање на македонскиот железнички систем со соодветните системи на соседните држави.

Во планскиот период меѓудругото се очекува развој на интегралниот транспорт, односно техничко-технолошкото доопремување на Македонските железници за извршување на задачите и за вклучување во меѓународниот сообраќај, што е во согласност со стратегијата на развојот на железничкиот сообраќај и со реалните можности на Р.С. Македонија.

Според Просторниот план на Република Македонија железничката мрежа релевантна за предметниот простор е во групата на планирани регионални железнички линии како дел од секундарната врска со соседните држави: Смоквица-Петрич, со изградба на нова железничка линија на целата релација и вклучување на локалниот правец:

- Куманово - Штип- Струмица

Воздушен сообраќај: Воздушните патишта во Р.С. Македонија се интегрален дел од европската мрежа на воздушни коридори со ширина од 10 наутички милји во кои контролирано се одвиваат прелетите над територијата на државата.

Примарната аеродромска мрежа во Државата треба да ја сочинуваат вкупно 4 аеродроми за јавен воздушен сообраќај, и тоа во Скопје, Охрид, Струмица и Битола. Аеродромот во Скопје е оспособен за прием и опрема на интерконтинентални авиони, аеродромот во Охрид е реконструиран во повисока-II категорија, а новите аеродроми што се предвидуваат во Струмица и Битола се предвидени да бидат со доминантна намена за карго транспорт на стоки.

Секундарната аеродромска мрежа се предлага да ја сочинуваат сегашните 5 реконструирани и технички доопремни спортски аеродроми и вкупно 15 аеродроми за стопанска авијација, од кои 7 нови. Покрај тоа треба да се уредат и околу 20 терени за дополнителен развој на воздухопловниот спорт.

Радиокомуникациска мрежа и антенски системи

Радиокомуникациска мрежа е јавна електронска комуникациска мрежа со која се обезбедува емитување, пренос или прием на знаци, сигнали, текст, слики и звуци или други содржини од каква било природа преку радиобранови. Основни елементи на примопредавателниот систем се: антените, антенските столбови, водови, засилувачи и друго.

Јавните електронски комуникациски мрежи треба да се планираат, поставуваат, градат, употребуваат и слично под услови утврдени со Законот за електронските комуникации, прописите донесени врз основа на него, прописите за просторно и урбанистичко планирање и градење, прописите за заштита на

животната средина, нормативите, прописите и техничките спецификации содржани во препораките на Европската Унија.

Изложеноста на јавноста на нејонизирачко електромагнетно зрачење со пуштањето во работа на антенски систем не треба да ги надминува вредностите пропишани со Упатството за гранични вредности при изложеност на нејонизирачко зрачење издадено од Меѓународна комисија за заштита од нејонизирачко зрачење (ICNIRP – International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection). Агенцијата за електронски комуникации врши контрола со мерење на нејонизирачкото електромагнетно зрачење, со цел да ја утврди усогласеноста на антенските системи со граничните вредности.

Оператори на мобилната телефонија во Републиката се М-Телеком, А1 Македонија, Лајкамобајл и Телекабел. Тие во своите секојдневни развојни активности вршат:

- Квалитетно мрежно покривање со мобилен сигнал на:
 - региони, општини, населени места,
 - подрачја од јавен интерес (културно-историски, спортски, стопански, индустриски, погранични зони и др.),
 - сообраќајна и транспортна инфраструктура.
- Подготовка на проекти за развој на мрежата согласно постоечката инфраструктура на теренот.
- Усогласување на развојните планови со одделни институции на државата (министерства, управи и сл.).

Целиот овој регион, покриен е со сигнал на мобилна телефонија на мобилните оператори.

Кабелска електронска комуникациска мрежа - се користи за дистрибуција на јавни електронски комуникациски услуги до крајниот корисник. Пристапниот дел на мрежата е изграден од кабли (од бакарни парици, коаксијални, хибридни коаксијално-оптички и/или оптички) и придружни дистрибутивни и изводни точки: канали, цевки, кабелски окна/шахти, надворешни ормари и др.

Јавната кабелска електронска комуникациска мрежа и придружните средства треба да се планираат, проектираат, поставуваат и градат на начин кој нема да ја попречува работата на другите електронски комуникациски мрежи и придружни средства, како ни обезбедувањето на другите електронски комуникациски услуги.

Изградбата на јавните електронски комуникациски мрежи и придружни средства треба да обезбеди:

- заштита на човековото здравје и безбедност,
- заштита на работната и животната средина,
- заштита на просторот од непотребни интервенции,
- заштита на инфраструктурата на изградените јавни електронски комуникациски мрежи,
- унапредување на развојот и поттикнување на инвестиции во јавните електронски комуникациски мрежи со воведување на нови технологии и услуги, а особено со воведување на следни генерации на јавни електронски комуникациски мрежи.

АД “Македонски Телекомуникации” и останатите оператори за своите корисници обезбедуваат широк опсег на услуги како што се: говорни услуги (вклучувајќи услуги со додадена вредност), услуги за пренос на податоци, пристап до Интернет, мобилни комуникациони услуги, јавни говорници и др. Комуникациските услуги се обезбедуваат врз основа на добро воспоставената електронска комуникациска мрежа со примена на најсовремени технологии.

Телефонските корисници во ова подрачје во електронско комуникацискиот сообраќај се приклучени преку телефонската централа во Свети Николе.

Операторите на јавна кабелска електронска комуникациска мрежа треба да обезбедат можност за широкопојасен пристап до услуги (broadband) со големи брзини на: 100% од домаќинствата покриени со мрежата на операторот со можност за пристап до јавната комуникациска мрежа со брзина на пренос од 30 Mbps и најмалку 50% од домаќинствата покриени со мрежата на операторот со можност за пристап до јавната комуникациска мрежа со брзина на пренос од 100 Mbps.

За сите корисници, изградената електронска комуникациска инфраструктура за пренос со големи брзини треба да им овозможи слободен избор на оператор, а на сите оператори пристап до градбите под еднакви и недискриминаторски услови.

Заштита на животната средина

Анализата на влијанијата врз животната средина, како превентива, има за цел да ги идентификува можните проблеми, да ги рационализира трошоците и да направи оптимален избор на мерките за заштита на животната средина. За разлика од “пасивниот” пристап, со кој се применуваат заштитни мерки по настанатиот проблем, што претставува финансиско оптоварување на производителите, давачите на услуги и општеството во целост, превентивната заштита на животната средина се трансформира во елемент на развој и појдовна основа за глобалното управување со животната средина засновано на принципите на одржливиот развој. Одржувањето на континуитет во следењето на состојбите во медиумите и областите на животната средина, дава претстава за трендот на промени кои настанале во текот на подолг временски период на анализираното подрачје, како основа за планирање и предвидување на промените кои би можело да се очекуваат во животната средина во временската рамка на која се однесува планскиот документ.

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Имајќи во предвид дека енергијата на сончевото зрачење претставува најобилен, неисцрпен, бесплатен и обновлив извор на енергија, кој не ја загадува околината, при разработка на влијанијата од фотоволтаичните електрани врз животната средина констатирано е дека истите не создаваат емисии на штетни материји, не трошат гориво и не создаваат бучава. Досегашните научни истражувања посочуваат дека единствено негативно влијание по човековата

околина е потребата од зголемена површина на земјиште за нивно инсталирање. При реализација на предвидените активности за изградба на фотоволтаични електрани треба да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности, квалитетот и количината и режимот на површинските и подземните води.

Доколку при изградбата на фотоволтаичните електрани се создаде отпад, создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните суровини или пак да се искористи како извор на енергија. Создадениот отпад треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија. Потребно е да се потенцира дека создавачот и/или поседувачот на отпадни материји и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина;

Заштита на природното наследство

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

Особено внимание при заштита на природата, треба да се посвети 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;
- Зачувување и обновување на постојната биолошка и пределска разновидност во состојба на природна рамнотежа;
- Обезбедување на одржливо користење на природното наследство во интерес на сегашниот и идниот развој, без значително оштетување на деловите на природата и со што помали нарушувања на природната рамнотежа;
- Спречување на штетните активности на физички и правни лица и нарушувања во природата како последица на технолошкиот развој и извршување на дејности, односно обезбедување на што поповолни услови за заштита и развој на природата;
- Рационална изградба на инфраструктурата;
- Концентрација и ограничување на изградбата;
- Правилен избор на соодветна локација.

Согласно Законот за заштита на природата („Службен весник на Република Македонија“ број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16 и 113/18) и Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ број 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) потребно е внесување на мерки за заштита на природата при планирањето и уредувањето на просторот и истите треба строго да се почитуваат.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Доколку при изработка на предметната документација или при уредување 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:

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

Заштита на културно наследство

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

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

Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата, за потребите на Просторниот план на Републиката, изготви Експертен елаборат за заштита на недвижното културно наследство во кој е даден Инвентар на недвижното културно наследство од посебно значење.

Инвентарот содржи список на регистрирани и евидентирани недвижни културни добра, што подразбира список на недвижните предмети со утврдено својство споменик на културата, односно на недвижните предмети за кои основано се претпоставува дека имаат споменично својство. Тоа се: археолошки локалитети, цркви, манастири, џамии, бањи, безистени, кули, саат кули, турбиња, мавзолеи, конаци, мостови, згради, куќи, стари чаршии, стари градски јадра и други споменици со нивните имиња, локации, блиските населени места, период на настанување и општините во кои се наоѓаат спомениците.

Согласно постоечката законска регулатива, видови на недвижно културно наследство се: споменици, споменични целини и културни предели.

На подрачјето на катастарската општина *Свети Николе*, кое е предмет на анализа има регистриран недвижен споменик на културата (Експертен елаборат):

1. *Зграда на Старата општина, Свети Николе, 20 век`*

Исто така во границите на катастарската општина *Свети Николе* има и евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

1. *Археолошки локалитет “Антарла” (Бела Чука), Свети Николе, доцноримски период ;*
2. *Археолошки локалитет “Коочун”, Свети Николе, праисторија;*
3. *Археолошки локалитет “Медово Аниште”, Свети Николе, среден век ;*
4. *Археолошки локалитет “Огради”, Свети Николе, предримски период;*
5. *Археолошки локалитет “Сулејманец”, Свети Николе, римски период;*
6. *Спомен гроб на Мара Нацева, Свети Николе, 20 век;*
7. *Спомен Костурница, Свети Николе, 20 век;*
8. *Црква Св.Никола, Свети Николе, 1847 год.;*

Во Археолошката карта на Република Македонија¹, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина, евидентирани се следните локалитети:

КО Свети Николе-Антарла-Бела Чука, населба од доцноантичко време, на 3km југоисточно од градот на површина 250x100m се среќаваат фрагменти од керамички садови, питоси и градежен материјал; *Долни Бавчи*, населба од римско време, во строгиот центар на градот при изградба на нови објекти откриени се темели од стари згради; *Долно маало-Чамушово*, вила рустика од римско време, на 500m од градот при копање на канал откриени се темели од објект; *Дудин Дол*, населба и некропола од римско време, се наоѓа на околу 4,5km јужно од градот, на една благо закосена тераса; *Ѓурче*, могила од римско време, на 2,5km југоисточно

¹ МАНУ Скопје, 1996г.

од градот, десно од стариот пат Свети Николе-Ерцелија се наоѓа могила со пречник во основата од 15m и зачувана височина од 4m; *Медово Аниште*, населба и некропола од доцноантичко време, на 3,7km југоисточно од градот на површина 400x200m се среќаваат фрагменти од керамички садови, питоси, тегули и градежен материјал; *Рудина*, населба од римско време, се наоѓа во јужниот дел од градот, на височинка што се издига на десната страна од патот кон железничката станица Овче Поле, на самиот врв има зарамнето плато, издолжено во правец север-југ кое зафаќа простор од 300x150-200m, *Свети Николај*, средновековна црква, при изградбата на новата црква Свети Николај се откриени темели од постара црква; *Свети Спас*, некропола од доцноантичко време, се наоѓа на околу 500m од центарот на градот во јужен правец, во близина на локалитетот Рудина; *Свети Стефан*, средновековна црква врз чии темели во 1910 година е изградена денешната гробишна црква Свети Стефан; *Сулејманец*, населба и некропола од римско време, на селба и некропола од римско време, на 4km источно од градот по површината на нивите се среќаваат фрагменти од керамички садови, питоси, тегули и градежен материјал.

Според Просторниот план на Република Македонија, најголем број на цели се однесуваат на третманот и заштитата на културното наследство во плановите од пониско ниво.

При изработка на документацијата од пониско ниво, да се утврди точната позиција на утврдените *локалитети 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.

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.

Туризам и организација на туристички простори

Туризмот и угостителството со својата основна функција-прифаќање, сместување и истовремено задоволување на голем број разновидни барања и желби на туристите, влијае врз вкупната економија и развојот на одредена

средина, а исто така има изразено влијание и врз просторот во кој ја извршува својата дејност. Туризмот со своето мултиплицирано влијание во процесот на стопанисување, посредно и непосредно, ги вклучува и другите гранки и дејности во вкупната понуда на туристичкиот пазар. Ова, пред сè, се однесува на угостителството, трговијата, сообраќајот, занаетчиството, здравството и на разни други видови услуги. Исто така, преку туризмот се нудат и се продаваат нематеријални вредности, како што се: разни информации, обичаи, фолклор, забава, спортско-рекреативни активности и слично.

Врз основа на комплексно согледаните природни и создадени услови и ресурси по обем, квалитет, распространетост или уникатност, функционалност, атрактивност и степен на активираноста, на територијата на РС Македонија како посебни целини може да се издвојат следните видови на туристички потенцијали: водените површини, планините, бањите, целините и добрата со природно и културно наследство, транзитните туристички правци, градските населби, ловните подрачја и селата.

Согласно со основните долгорочни цели, концептот и критериумите за развој и организација на туристичката понуда, во РС Македонија се дефинирани вкупно 10 туристички региони со 54 туристички зони.

Предметната локација припаѓа на Брегалнички туристички регион со утврдени 9 туристички зони и 29 туристички локалитети.

Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи

Согласно Просторниот план на Република Македонија, предметната локација за која се наменети условите за планирање на просторот за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, се наоѓа во индиректно загрозувани простори од воени дејства. Тоа се ридско-планински и субпланински простори, кои се наоѓаат во непосредна близина на просторите со висок степен на загрозуваност (самите не се директно изложени на борбени дејства) или во близина на просторите за формирање слободна територија, поради што се погодни за принуден и повремени престој на борбените единици, евакуираното население и др.

Согласно Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување кои опфаќаат урбанистичко-технички и хуманитарни мерки, а се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот и проектирање и изградба на објектите, на начин кој го уредува Владата со подзаконски акт.

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

силните земјотреси генерирани на територијата на државата се проследени и со појава на колатерални хазарди (ликвификација, одрони, свлечишта, пукнатини, раседници, померувања), со доминантни одрони и свлечишта, што уште повеќе ги зголемува негативните последици на земјотресите.

Во досегашниот просторен развој на Републиката, природните богатства, географските, морфолошките и другите погодности имале доминантно влијание врз изградбата и уредувањето на нејзината територија, без оглед на присутните сеизмички ризици. Тоа создава конфликтна ситуација во која најголемите градови, најголем број на населението, индустриските капацитети и најзначајните комуникации, како што се коридорите север - југ и исток - запад, се лоцирани во зоните со најголема сеизмичност (интензитет од VII – X степени на МКС -64).

Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот се наоѓа во зона со **VIII степени по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси.**

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 одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

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

Неопходно е перманентно ажурирање на плановите за заштита од елементарни непогоди, кои согласно законските обврски постојат за целата територија на државата, поради присутниот сеизмички хазард, како и изложеноста на други природни катастрофи. Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на целата Држава, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

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

Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, предметната локација во случај на пожар ќе ја опслужуваат противпожарни единици од **градот Свети Николе.**

Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурацијата 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 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 водоводната мрежа и водоводните објекти кои обезбедуваат доволно количество вода за гаснење на пожари;
- оддалеченоста меѓу зоните предвидени за станбени и јавни објекти и зоните предвидени за индустриски објекти и објекти за специјална намена за сместување лесно запаливи течности, гасови и експлозивни материи;
- широчината, носивоста и проточноста на патиштата со кои ќе се овозможи пристап на противпожарни возила до секој објект и нивно маневрирање за време на гаснење на пожарите.

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, како и Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари.

При појава на природни стихии, како што се **поплавите**, секое организирано општество превзема активни и пасивни мерки за организирана одбрана.

Појавата на **поплави** првенствено е поврзана со природните езера и хидрографската мрежа, но најчестиот вид на поплави и најголемата опасност од нив, сепак, доаѓа од поројните водотеци. Согласно со ова за донесување на брзи, исправни и ефикасни одлуки неопходно е да се располага со:

- однапред разработен план;
- сигурни информации за состојбата во загрозеното подрачје;
- сигурни прогностички информации за очекуваните сосотојби;

Од метеоролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди се манифестираат појавата на **град, луњени ветрови и магли**.

Едно од можните и неопходно потребни превентивни мерки за заштита од **техничко - технолошки катастрофи** е планирањето, кое преку осознавање и анализа на состојбите и опасностите од можните инциденти, во одржувањето на инсталациите и опремата, треба да создаде прифатлив однос кон животната средина.

Потребна е доследна примена на основните методолошки постапки за планирање и уредување на просторот:

- оценка на состојбите на природните компоненти на животната средина и степенот на загрозеност од појава на технички катастрофи;
- оценка на оптовареноста на просторот со технолошки системи со одредено ниво на ризик;
- анализа на меѓусебната зависност на природните услови и постојните технолошки системи;
- дефинирање на нивото на постојниот ризик при редовна секојдневна работа на технолошките системи и при појавата на инцидентни случаи;
- процена на загрозеноста на луѓето и материјалните добра;
- утврдување на критериумите за избор на оптимална варијанта на заштита врз основа на проценетиот степен на загрозеност.

Со примена на оваа методолошка постапка може да се очекува остварување на следните основни цели за заштита од техничко-технолошки катастрофи:

- максимално усогласување и користење на просторот од аспект на заштита во рамките на просторните можности;
- вградување на мерките на кои се заснова организацијата на заштита и спасување на човечките животи и материјалните добра од техничко-технолошки катастрофи во определувањето на намената на просторот;
- интегрирање на елементите на загрозеноста на прашањата врзани со заштитата на животната средина.

Заради постигнување на целосна заштита на луѓето, материјалните добра и потесната и пошироката животна средина постојат три нивоа на преземање на сигурносни, превентивни мерки:

Прво ниво: ги вклучува сите мерки кои се преземаат во одржувањето на опремата и инсталациите, заради сигурно користење на опасни материјали во технолошките процеси и одбегнување на технолошки катастрофи.

Второ ниво: се однесува на сите мерки кои треба да обезбедат ограничување на емисијата како последица од пожар, експлозија или ослободување на хемикалии, што може да се случи во околности на поголеми индустриски accidente.

Трето ниво: вклучува мерки кои се преземаат за заштита на животната средина во смисла на ограничување на ефектите од емисија на опасни материји, или последици од пожар и експлозии.

При изработката на плановите од пониско ниво треба да се има предвид следното:

- Потребата од оформување на системот на евиденција и анализа на технолошките accidente, компатибилен на системот МАРС на Европската унија, како база за евиденција на опасни материјали, присутни во технолошките постројки и можни причини на катастрофи.
- Потребата од предвидување на превентивни мерки од страна на стопанските субјекти за спречување на технолошки катастрофи, базирани врз анализата на однесувањето на исти или слични постројки.
- Изработка на соодветни планови и програми за заштита на населението и едукација и тренинг на персоналот во случај на евентуална техничка катастрофа.

Насоки за потребата од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина

Во процесот за проценка на влијанието на плановите, стратегиите и програмите врз животната средина и врз здравјето на луѓето (Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина-СОВЖС), покрај проценката на влијанијата се предвидуваат и мерки кои имаат за цел заштита на животната средина од сите можни влијанија и тоа уште во процесот на планирање и донесување одлуки за одредени стратегии, планови и програми, т.е. плански документи. Преку навремено

спроведување на постапката за СОВЖС се обезбедува идентификување на потенцијалните позитивни и негативни влијанија од реализацијата на планскиот документ врз животната средина, а исто така се дефинираат и алтернативи и можни мерки за спречување, намалување и ублажување на негативните влијанија врз сите елементи на животната средина.

СОВЖС се подготвува во согласност со националната легислатива и одредбите од друга релевантна меѓународна легислатива, која е инкорпорирана во националната, во форма на законски и подзаконски акти и Конвенции, кои се ратификувани од страна на РСМ со посебни закони.

Целта на СОВЖС постапката е да се процени дали планскиот документ е во согласност со поставените цели за животна средина на национално и меѓународно ниво. Целите на стратегиската оценка на влијанието врз животната средина се прикажани преку статусот на: населението, социо-економски развој, човековото здравје, воздухот, климатските промени, водата, почвата, природното и културното наследство и материјалните добра.

Најдобро е процесот на стратегиска оценка на влијанието на планскиот документ да се одвива паралелно со развојот на планскиот документ, со цел навремено да се земат во предвид целите на животната средина при дефинирање на целите на самиот плански документ.

Постапката за стратегиска оценка на влијанието врз животната средина се спроведува во неколку фази, од кои првата е **Утврдување на потреба од спроведување на СОВЖС** (дали планскиот документ ќе има значителни влијанија врз животната средина) согласно со Уредбата за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оценка на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето. Оваа фаза претставува изготвување на Одлуката за спроведување или неспроведување на СОВЖС. Органот кој го подготвува планскиот документ е должен да донесе Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оценка во која се образложени причините за спроведувањето, односно не спроведувањето согласно со критериумите врз основа на кои се определува дали еден плански документ би можел да има значително влијание врз животната средина и врз здравјето на луѓето.

Влијанијата, кои се претпоставува дека може да произлезат со имплементација на оваа предметна документација, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија, како и генерални мерки за заштита, намалување и ублажување на негативни влијанија се следните:

- Поставувањето на подземниот кабел во рамките на предвидениот опфат, се очекува да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно опкружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот, социо-економски развој.
- Со имплементација на предметната документација ќе има и негативни влијанија врз животната средина, во текот на подготвителните активности

заради реализацијата на земјените работи и употреба на градежна механизација. Влијанијата што ќе се јават во фаза на градба (емисии на штетни материи во воздухот, можни штетни влијанија врз почвата (директни и индиректни), емисии на бучава, отпад и влијанија врз флората и фауната), ќе бидат локални и со ограничен временски рок. Мерки за заштита од овие влијанија се наведени во секторската област: заштита на животната средина.

- Неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредувањето на земјиштето и утврдување на нормите и стандардите за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.
- Предметниот опфат нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови, радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Просторот кој е предмет на разработка за поставување на нова СН врска подземен кабел нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Доколку при изработка на предметната документација или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозувано со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно со законската регулатива.
- Во делот за заштита на културното наследство, истото е наведено на ниво на катастарска општина, поради што при изработка на предметната документација потребно е да се утврди дали на предметната локација има културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото и да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива.
- Со имплементацијата на предметната документација не постои можност за појава на прекугранични влијанија, ниту во фазата на градба, ниту во фазата на експлоатација, поради доволната оддалеченост на предвидениот опфат од границите на Државата.
- Мерки за ублажување на негативните влијанија од евентуални несреќи и хаварии се наведени во секторската област: Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи.

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за предметната документација за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

Усогласување на планската документација со Просторниот план

Сите активности во просторот треба да се усогласат со насоките на Просторниот план на државата, особено значителните и оние кои се однесуваат на планирањето и изградбата на:

- државните инфраструктурни системи (патишта, железници, воздушен сообраќај, телекомуникации);
- енергетските системи, енерговоди и поголеми водостопански системи;
- градежните објекти важни за Државата;
- капацитетите на туристичката понуда;
- стопанските комплекси и оние кои се однесуваат на поголеми концентрации (слободни економски зони);
- капацитетите за користење на природните ресурси.

Просторните планови на регионите и подрачјата од посебен интерес и урбанистичките планови се усогласуваат со Просторниот план на Републиката, особено во однос на следните елементи:

- намената и користењето на површините;
- **мрежата на инфраструктура;**
- мрежата на населби;
- заштитата на животната средина.

Насоките на Просторниот план на Републиката во однос на намената и користењето на површините се однесуваат на заложбата при изработката на урбанистичките планови, површините за сите урбани содржини треба да се бараат исклучиво на површини од послаби бонитетни класи (над IV категорија).

Посебни мерки и активности за остварување на рационалното користење и заштита на просторот, како и посебни интереси на просторниот развој се:

- Обезбедување на 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.
- Рационално користење на подрачјата за градба и нивно проширување или формирањето на нови врз база на критериумите за изготвување на соодветна планска документација.
- Насоките и критериумите за уредување на просторот надвор од градежните подрачја треба да се утврдат со помош на стручни основи и упатствата од ресорите на земјоделството, водостопанството, шумарството и заштитата на животната средина.

ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Условите за планирање на просторот се наменети за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе. Површината на планскиот опфат изнесува 1,2 ha.

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот на населбата и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со Просторниот план на Република Македонија.

При изработка на предметната документација треба да се земат во предвид горенаведените забелешки и следните поединечни заклучни согледувања од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

Економски основи на просторниот развој

- Развојот на инфраструктурните системи претставува значајна детерминанта на економскиот развој. Унапредувањето на електро-енергетската инфраструктура влијае врз развојот и разместеноста на производните и услужни дејности. Поставувањето на предвидената фотоволтаична електрана во КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе на површина од 1,2 ha, ќе овозможи подобрување на инфраструктурните услови во ова подрачје.
- Согласно определбите на Просторниот план на Р Македонија, идниот развој и разместеноста на производните и услужни дејности треба да базира на примена на принципите и стандардите за заштита на животната средина, особено нивна превентивна примена и спречување на негативните влијанија врз животната и работна средина.

Користење и заштита на земјоделско земјиште

- Согласно просторниот план на Република Македонија просторот на РСМ е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Медитерански или Повардарски земјоделско стопански реон поделен на Јужно медитерански со 2 микрореони и Централно-медитерански со 10 микрореони.
- При изработка на предметната документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Водостопанство и водостопанска инфраструктура

- Површинските води се најзначајни за подмирување на потребите од вода, но нивната распределба на територијата на Републиката не е рамномерно. Потенцијалот на површинските води е диктиран од појавата, траењето и интензитетот на врнежите. ВП „Средна и Долна Брегалница”, каде се наоѓа фотоволтаичната електрана, спаѓа во подрачја кои се сиромашни со вода. Изградбата на електраната за производство на електрична енергија преку користење на сончевата енергија како обновлив ресурс во регион кој е сиромашен со вода, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.
- За наводнување на обработливите површини во ВП „Средна и Долна Брегалница” изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 25.758 ha. За планскиот период се предвидува во ова водостопанско подрачје да се наводнуваат вкупно 49.069 ha. При изработка на планската документација да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и одводнување на обработливите површини и соодветно на тоа да се превземат мерки за нивна заштита и непречено функционирање.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Локацијата за изградба на фотоволтаична електрана КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.
- Градбата на фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Урбанизација и мрежа на населби

- Иницијативата за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Домување

- Иницијативата за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

Јавни функции

- Локацијата за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

Индустија

- Со планскиот и организиран начин на ширење на инфраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на производни капацитети во просторот околу општинските центри и во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат основи врз кои може да се очекува да се остварува просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.
- Изградбата на предвидените фотоволтаична електрана во КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе на површина од 1,2 ha, ќе биде во функција на унапредување на енергетскиот сектор.

Сообраќајна инфраструктура

- Според Просторниот план на Република Македонија автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:
А4 (М-6) - (Граница со Косово-ГП Блаце-крстосница Стенковец-обиколница Скопје-Петровец-Миладиновци-Свети Николе-Штип-Радовиш-Струмица-гр.со Бугарија-ГП Ново Село).
- Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "Р1" и "Р2" и се со ознака:
Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4),
Р2135 - (Горно Коњаре - врска со Р2136 - с.Преод - Горобинци -Св. Николе - врска со Р1204).
- При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16, 152/15, 31/16 и 163/16).
- При планирање да се почитува заштитна зона на патот, согласно Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

- Локацијата за изградба на фотоволтаична електрана КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе нема конфликт со постојните и планирани радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.

- Преку кабелските електронски комуникациски мрежи, на крајните корисници треба да им се обезбеди сигурен пренос на јавни електронски комуникациски услуги со задоволување на одредени општи и посебни услови за квалитет, во согласност со Законот за електронските комуникации и препораките за обезбедување на одредено ниво на квалитет на пренос.

Заштита на животна средина

- Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.
- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности.
- Да се следи и контролира присуството на загадувачки материи во воздухот со цел да се одржи квалитетот на воздухот во граници на дозволените нивоа на емисии.
- 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.
- Да се контролира квалитетот на пречистените отпадни води пред испуштање во најблискиот реципиент, со цел да се усогласат вредностите на концентрацијата на материите присутни во пречистената отпадна вода со пропишаните гранични вредности на максимално дозволените концентрации на материите присутни во реципиентот.
- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.
- Организирано управување со отпадот со цел да се минимизира негативното влијание врз животната средина, животот и здравјето на луѓето.
- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

Заштита на природно наследство

- Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.
- Доколку при изработка на предметната документација или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрошено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се

предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

Заштита на културно наследство

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија², на подрачјето на катастарската општина Свети Николе има регистрирани и евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.
- При изработка на документацијата од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување 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 (Закон за заштита на културното наследство - „Службен весник на Република Македонија“ број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18,20/19), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

Туризам и организација на туристички простори

- Предметната локација за која што се наменети Условите за планирање, припаѓа на Брегалнички туристички регион со утврдени 9 туристички зони и 29 туристички.
- Согласно поставките на Концептот и критериумите за развој и организација на туристичката дејност, за непречен развој на вкупната туристичка понуда на ова подрачје, се препорачува, при идната организација на стопанските дејности да се почитуваат критериумите за заштита и одржлив економски развој.

Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи



- Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, се наоѓа во индиректно загрозувани простори од воени дејства. Според тоа во согласност со Законот за заштита и спасување, задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.
- Задолжителна примена на мерки за заштита од пожар.
- Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VIII степени по МКС, што наметнува задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

² МАНУ Скопје, 1996г.

Насоки за потребата од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина

- При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за предметната документација за изградба на фотоволтаична електрана, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ















Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Биланс на намена на површините

Користење на земјштето

Карта бр. 20

Легенда:

- | | | |
|--|---|---|
|  шуми и шумско земјиште |  зони за експлоат. на минерали |  автопат |
|  земјоделско земјиште |  туристички простори |  магистрален пат |
|  наводнувани површини |  транзитни коридори |  регионален пат |
|  високопланински пасишта |  туристички центри |  железничка мрежа |
|  акумулации | |  воздухопловно пристаниште |



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

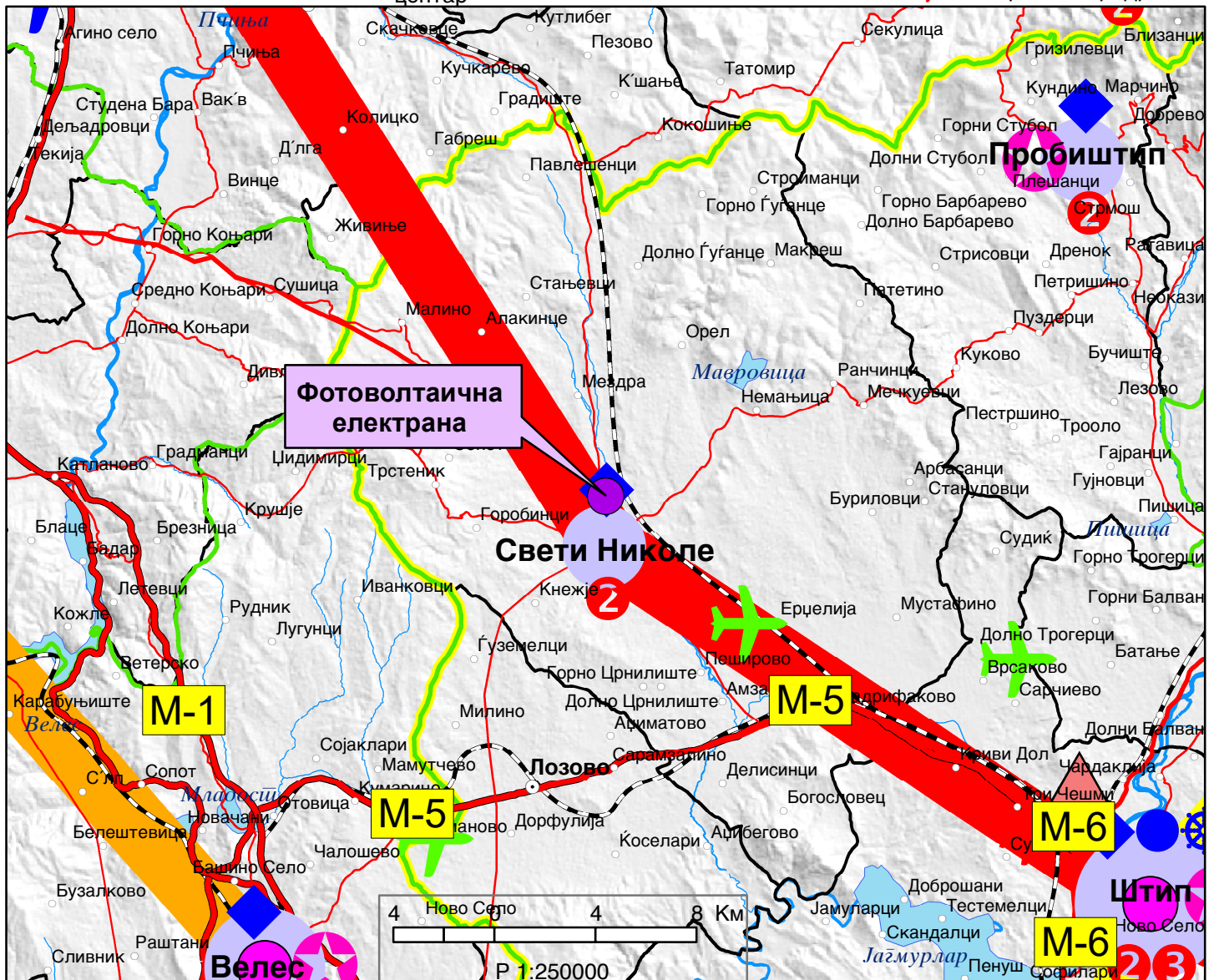
 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Техничка инфраструктура

Водостопанска и енергетска инфраструктура

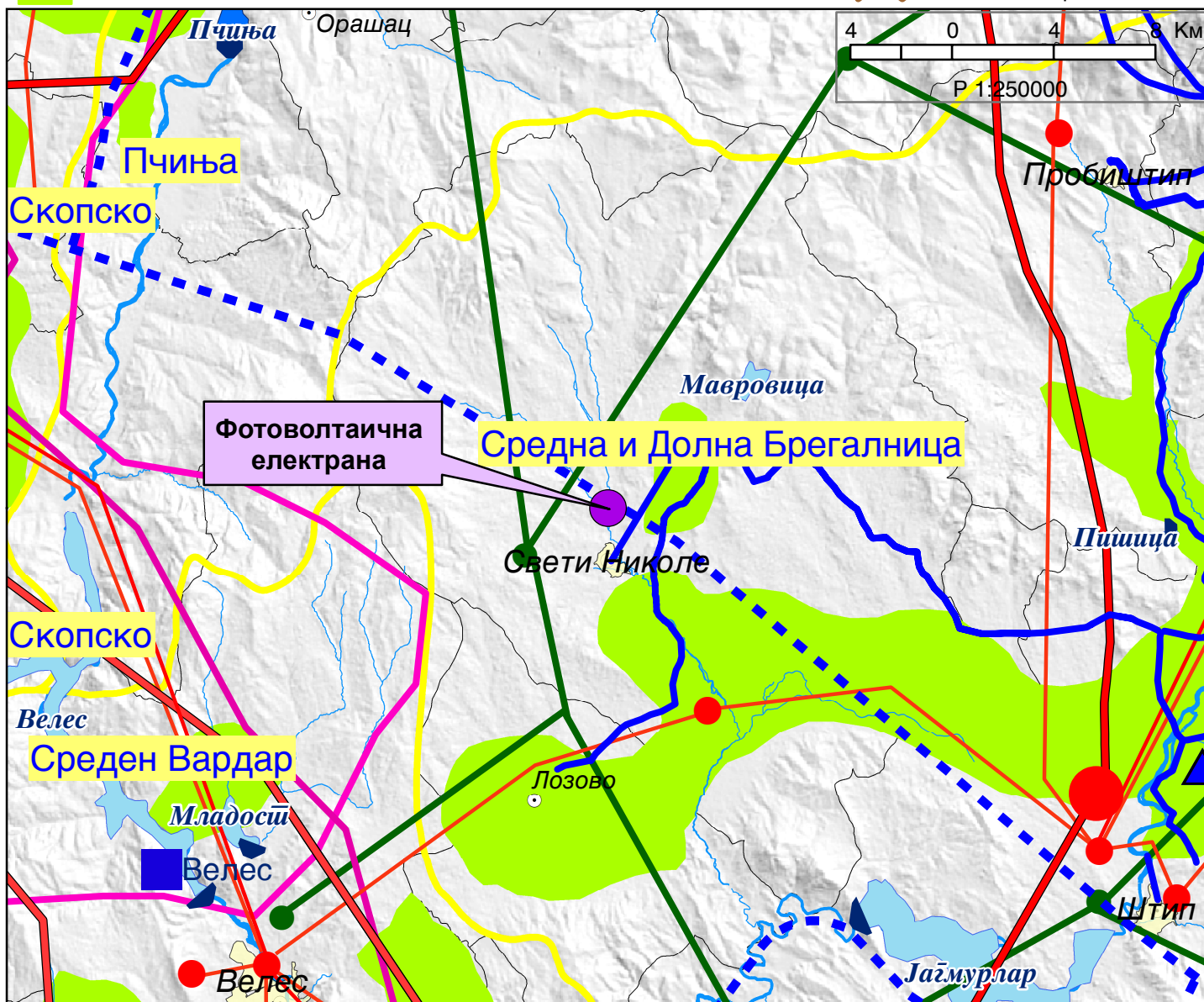
Карта бр. 23

Легенда:

- Изворишта
- Водоводен систем
- Регионален водост. систем
- Акумулации
- Акумулации по 2020г.
- Природни езера
- Наводнувани површини

- Водостопански подрачја
 - Термоелектрани
 - Хидроелектрани
- Далноводи
- 110 kV
 - 220 kV
 - 400 kV
- Трафостаници
- 110 kV
 - 220 kV
 - 400 kV

- Рафинерија
- Нафтовод
- Индустриски топлани
- Рудник на јаглен
- Брикетара
- Гасовод
- Регулациони станици
- Канализационен систем



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти


Тема:


Заштита на животната средина


Реонизација и категоризација на просторот за заштита


Карта бр. 24


Легенда:


 Граници на региони за управување со животната средина


 Заштита на простори со природни вредности


 Рекултивација на деград. простори


 Управување со загад. на воздух и вода


 Заштита на реки со нарушен квалитет


 Заштита на акумулации и реки за водозафати

 Рекултивација на деградирани простори

 Заштита на земјоделско земјиште

 Заштита на шуми

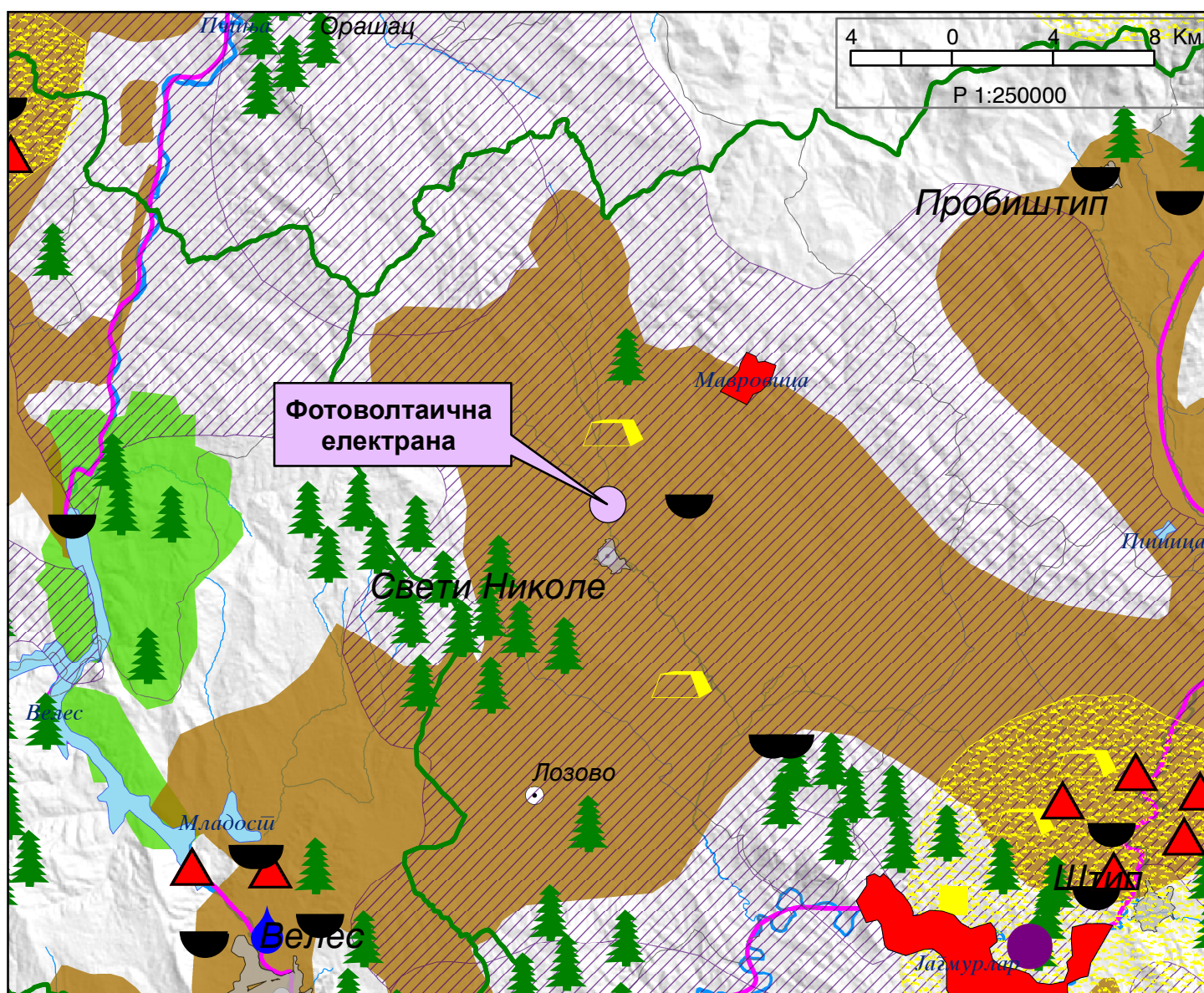
 Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии

 Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии

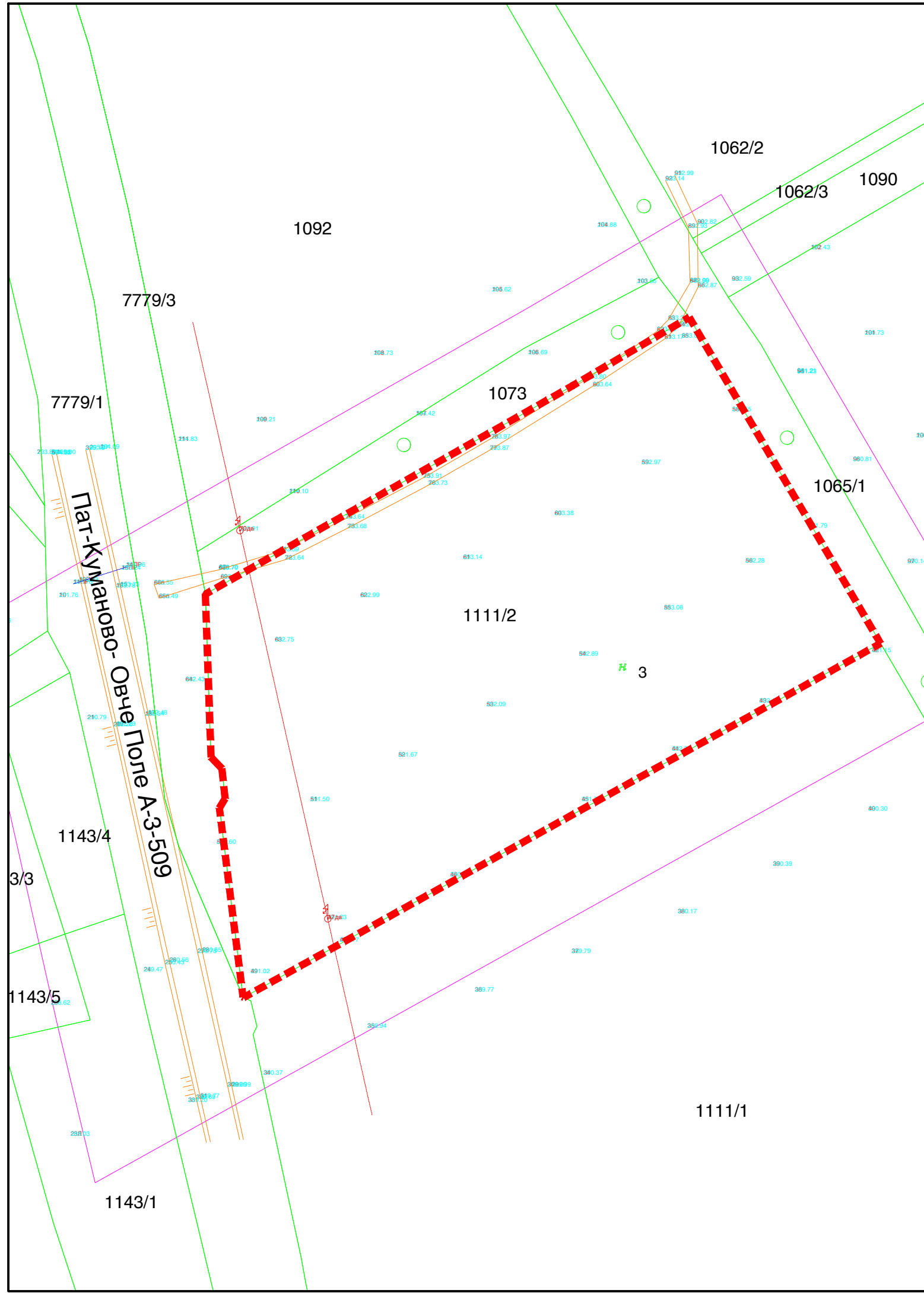
 Споменичко подрачје

 Археолошки локалитети

 Споменички целини



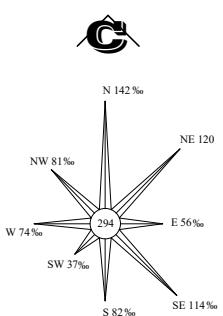
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ





ЛЕГЕНДА:

--- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 1.20ха



2163	Број на Катастарска парцела
284.59	Кота на терен
980г	Број на детална точка
—	Постојна катастарска евиденција
—	Објект
1	Број на објект
—	Помошна линија
	Шкарпа
⊕	Столб за пренос на ел.енер. - далекувод бетонски
---	Постоечки надземен вод
---	Пропуст за вода
○	Шумски појас
---	Проектен опфат
---	Опфат на ажурирање






 ЗУМ ПРОЕКТ СКОПЈЕ e-mail: zumproekt@zumproekt.mk		УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ		
УПРАВИТЕЛ: Иво Ѓорѓиев, дип. имж. арх.		донесувач на планот: ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ		
ПЛАНЕР: Иво Ѓорѓиев, дипл.инж.арх. овластување 0101		нарачател: МАРТИН КОЧКОВ, НИКОЛА ТОМЕВ		
СОРАБОТНИК: Нина Сврајц, дипл.инж.арх. овластување 0.0310		прилог: АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА	РАЗМЕР М=1:1000	ТЕХ.БР.: 46/21-У ДАТА: Јули 2021
				ЛИСТ БР: 2

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ


ЛЕГЕНДА:

-  ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 1.20ха
-  ЕЛЕМЕНТИ НА УЛИЧНА МРЕЖА

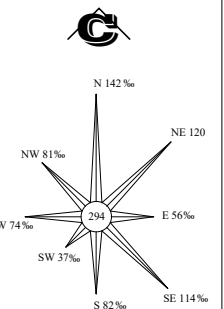
НАМЕНА


-  НЗ НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ
-  РЕГИОНАЛЕН ПАТ Р1204 (Р-201) - ЗЕМЈЕН ПАТ
-  КОЛОВОЗ (ЗЕМЈЕН ПАТ)

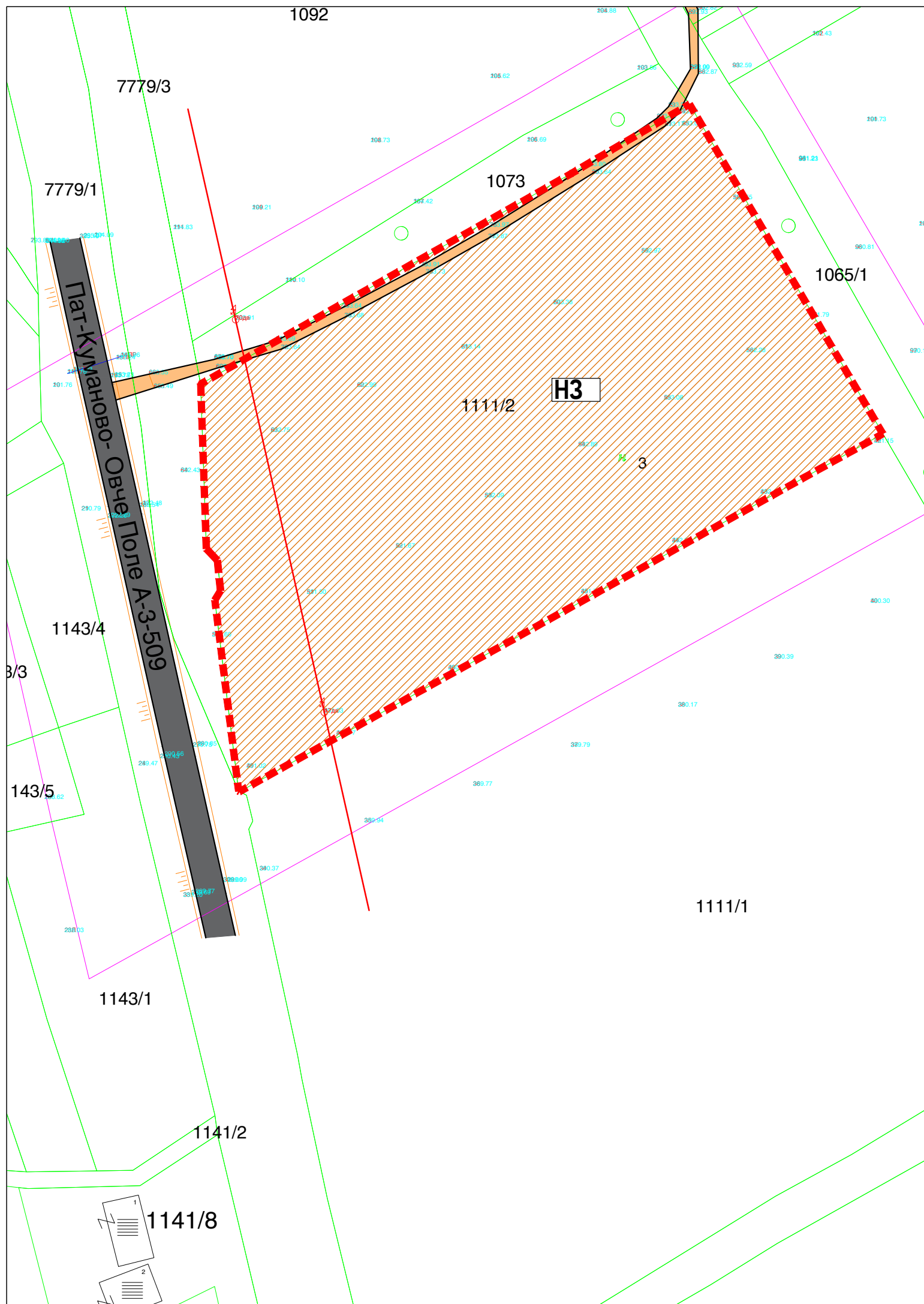
ИНФРАСТРУКТУРА

-  ЕЛЕКТРИКА ПОСТОЈНА

ПОСТОЈНА СОСТОЈБА			
КП	Вкупна површина на проектн опфат м ²	Намена на површини	површина по намена м ²
КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр	12007 м ²	НЗ - Неизградено земјиште	11796 м ²
		Земјен пат	212 м ²
Вкупно:	12007 м²	-	12007 м²



 ЗУМ ПРОЕКТ СКОПЈЕ e-mail: zumproekt@zumproekt.mk		УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ	
УПРАВИТЕЛ: Иво Ѓорѓиев, дип. имж. арх.	донесувач на планот: ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ		У
ПЛАНЕР: Иво Ѓорѓиев, дипл.инж.арх. овластување 0101	нарачател: МАРТИН КОЧКОВ, НИКОЛА ТОМЕВ прилог: КАРТА НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД И ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА		
СОРАБОТНИК: Нина Смрајц, дипл.инж.арх. овластување 0.0310	РАЗМЕР М=1:1000	ТЕХ.БР.: ДАТА	46/21-У Јули 2021
		ЛИСТ	БР: 3



II. ПЛАНСКИ ДЕЛ НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ

Текстуален дел

1. Проектна програма

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

Проектната програма треба да овозможи изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе** и истиот треба да биде изработен согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на Р.М. бр. 32/20) и Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр. 225/20).

Посталка за изготвување на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе**, е покрената по иницијатива на сопствениците на катастарските парцели.

Урбанистичкиот проект опфаќа една катастарска парцела **КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе** врз која треба да се формира една градежна парцела со намена **E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани**.

Со урбанистичкиот проект, согласно член 77 став 1 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20), се планира следната поединечна намена: **E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани**. Трафостаниците, согласно горенаведениот Правилник, спаѓаат во поединечната намена **E1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија** и истата претставува комплементарна намена во смисла на член 80 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20) т.е. намена што во градежната парцела ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на утврдената поединечна намена, секако доколку се јави потреба од истата.

Целта на урбанистичкиот проект е да се овозможат услови за изградба на фотоволтаична централа за производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија) што коренсподира со основните определби на Просторниот план на Р.Македонија. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Мојноста на фотоволтаичната централа ќе зависи од мојноста на фотоволтаичните модули кои се предвидуваат да се постават, додека вкупната мојност ќе биде до **1,5MW**.

Проектниот опфат ги зафаќа **КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе** со површина од **1,2ха**.

Просторот дефиниран за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе**, со својата местоположба припаѓа на територија на Општина Свети Николе.

Катастарската парцела **КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе** се опфатени со Просторен план на Република Македонија (Службен весник на Р.Македонија бр. 39/04) за кои ќе бидат/се прибавени Услови за планирање на просторот од страна на Агенција за Планирање на Просторот.

Во самата локација не е предвидено влез на товарни возила.

Покрај ова, потребно е решавање на сообраќајниот пристап и стационираниот сообраќај. Имајќи ја во предвид предметната поединечна намена, а во согласност со член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр. 225/20) за групата на класи на намена **E-Инфраструктури** „Потребниот број на паркинг места се утврдува во процесот на донесувањето на урбанистичкиот план, во зависност од конкретната намена на градбата, бројот и структурата на вработени, бројот, фреквенцијата и структурата на корисниците, степенот на моторизација, постоењето и капацитет на јавен превоз, водејќи грижа сите потреби од стационарен сообраќај – службен, индивидуален, за возилата и механизацијата што се употребува за потребите на основната намена на градбата, како и за посетителите и корисниците на градбата – да се обезбедат во рамки на градежната парцела, и/или на

соседна градежна парцела и/или на земјиште за општа употреба, во овој урбанистички проект треба да се планираат 1 паркинг место за моторни возила, во рамки на сопствената парцела.

Услови за изградба:

Катастарски парцели: на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр

Намена: E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

Инвеститори:

Мартин Кочков

Никола Томев

2. Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат

Просторот дефиниран за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе** со својата местоположба припаѓа на територија на Општина Свети Николе.

За целосно согледување на постојната состојба, во границите на опфатот извршени се детални истражувања на просторот.

Истражувањата на локалитетот се извршени по пат на:

- директен увид на теренот, и
- директна комуникација со корисниците на просторот.

Дефинираниот простор е градежно неизграден, односно нема изградено ниту еден објект.

За комуналната инфраструктура, водовод, фекална, атмосферска канализација и електро-енергетска инфраструктура евидентирано е следното:

При увидот на лице место, согледано е дека на просторот нема изградени објекти, односно земјиштето е градежно неизградено, а со овој урбанистички проект просторот треба програмски да се дополни за реалните потреби на Инвеститорот.

На геодетската подлога, изработена од овластена фирма ажурирана е состојбата на просторот, со сите свои параметри на поставеност, димензии и висински точки на предметната локација и нејзината околина.

Согласно добиените дописи од страна на надлежните институции, евидентирано е следно:

Сообраќај

- Согласно добиеното писмо од Јавно претпријатие за државни патишта со бр 10-5360/2 од 28.05.2021 година констатирано е дека приложениот проектен опфат граничи со регионалниот пат Р1204 (Р-201), за кој не е предвидено проширување, ниту менување на сегашната траса.

До планскиот опфат кој е предмет на работа води нерегулиран постоен пат (земјен) преку кој се пристапува од јужната и источната страна на проектниот опфат.

- Согласно допис со арх.бр. 12-8/2021-135 од 25.05.2021 година, од Агенција за цивилно воздухопловство, утврдено е дека градбите во планскиот опфат не претставуваат препрека и нема да влијаат на безбедноста на цивилниот воздушен сообраќај, поради што истиот може да се планира без посебни услови и ограничувања од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

Комунална инфраструктура

- Согласно допис со арх.бр. 11-3219/1 од 01.06.2021 година, од АД МЕПСО, предметниот плански опфат не се пресекува со ЕЕ објект во нивна сопственост;
- Согласно допис со арх.бр. 10-55/4-190 од 28.05.2021 година, од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, покрај предметниот плански опфат има инсталации во нивна надлежност и истите се вградени во проектната документација;

- Согласно допис со арх.бр. 1404-1649/2 од 03.06.2021 година, од Агенција за електронски комуникации, покрај предметниот плански опфат не постојат електронски комуникациски мрежи;
- Согласно допис прибавен на електронскиот систем е-урбанизам, во ПИМ постапка со бр. 35764 од 01.06.2021, од Македонски Телеком, во границите на планскиот опфат нема постојни ТК инсталации;
- Согласно дописот од А1 Македонија од 01.06.2021, во границите на планскиот опфат нема постојни ТК инсталации;
- Согласно допис со арх.бр. 03-1889/2 од 01.06.2021 година, од Национални Енергетски Ресурси Скопје, покрај предметниот плански опфат нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа;
- Согласно дописот од ЈКП Комуналец – Свети Николе со арх.бр. 0306-229 од 27.05.2021 година, не располагаат со инсталации во нивна надлежност во рамки на проектниот опфат.

Останати релевантни институции

- Согласно допис со арх.бр. 09-97/2 од 25.05.2021г, од Дирекција за заштита и спасување - ПО Штип, нема податоци за постоечка или планирана инфраструктура, но има доставено претходни услови кои треба да се вградат во планската документација.

3. Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение на градежната парцела, во која е утврден простор определен со градежни линии

3.1 Дејности и активности кои се одвиваат во градбите во градежната парцела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за секоја градба поединечно

Предмет на овој **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе** е формирање на градежна парцела со предвидена поединечна намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, како и градежна парцела со поединечна намена Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија, како комеплементарна намена во смисла на член 80 од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр. 225/20), т.е. намена што градежната парцела ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на утврдената примарна намена.

Предметниот проектен опфат е опфатен во рамките на урбаниот опфат на Просторниот План на Република Македонија, според кој се изработени условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот - Скопје, Република Македонија, со технички број У10221 од Јуни 2021, за кои Услови е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со бр. УП 1-15 887/2021 од 23.06.2021 година.

Вкупната површина на проектниот опфат изнесува 12007м². Со овој УП се формираат две градежни парцели, согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на Р.М. бр. 32/20).

Нумерички показатели за секоја парцела и градба во проектниот опфат

Градежна парцела 1.1

Намена: Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани

Површина на градежна парцела: 11911м²

Површина за градење: 10795м²

Вкупно изградена површина: 10795м²

Процент на изграденост: 90,6%

Коефициент на искористеност: 0,91

Висина на венец: 10,00м

Број на катови: П

Паркирање:

Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр. 225/20).

Градежна парцела 1.2

Намена: Е1.8-Инфраструктура за пренос на електрична енергија

Вкупна површина на градежна парцела: 97м²

Вкупна површина под градба: 24м²

Вкупна бруто површина за градба: 24м²

Процент на изграденост: 24,9%

Коефициент на искористеност: 0,25

Катност: П

Мах. висина на објект: 3.50м'

Од предложеното проектно решение а врз основа на направените анализи произлегуваат следните нумерички показатели за ској објект посебно:

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА И ОБЈЕКТИТЕ											
Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе											
Површина на проектн опфат	Г.П.	Површина на градежна парцела	поединечна класа на намена	максимална висина на градба	број на спратови	поединечна површина на наменска употреба на земјиштето	поединечна застапеност во однос на вкупната површина на ГП	површина под градба /м2/	бруто површина за градба /м2/	процент на изграденост	коефициент на искористеност
12007 м2	1.1	11911 м2	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	10.00	П	10795 м2	90.6%	10795 м2	10795 м2	90.6%	0.91
			Зеленило	-	-	904 м2	7.6%	-			
			Сообраќајни површини - Земјен пат	-	-	212 м2	1.8%	-			
1.2	97 м2	97 м2	Е1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија	3.50	П	24 м2	24.9%	24 м2	24 м2	24.9%	0.25
			Зеленило	-	-	73 м2	75.1%	-	-	-	
Вкупно:		12007 м2				12007 м2	-	10819 м2	10819 м2	90.1%	0.90

3.2 Внатрешни сообраќајници и начин на обезбедување на потребен број на паркинг места

Предмет на разработка е **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе**. До парцелата се пристапува преку постоечки земјен пристапен пат, кој поминува од северната страна на проектниот опфат, со променлив профил.

Постоечки пристапен пат:

- коловоз од 2,00м до 2,7м

Паркирањето е планирано во рамките на градежната парцела со намена **Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани**, каде е потребно едно паркинг место за

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

повремено одржување на фотоволтаичната електрана, додека паркинг место за трафостаницата не е потребно.

За определувањето на потребниот број на паркинг места користени се нормативи според Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр. 225/20).

3.3 Партерно решение со хортикултура

Партерното решение на ниво на градежна парцела останува самостојно да го решаваат сопствениците на градбите, но при тоа треба да се води сметка, со озеленувањето да се постигне поголем процент, како од естетски така и од заштитен аспект. Зеленилото во рамките на градежните парцели ќе има значајна функција во заштита на животната средина, но ќе има и забележителни пејсажни ефекти.

Процентот на озеленетоста во рамките на градежната парцела треба да изнесува минимум 20% согласно Законот за урбано зеленило (Сл.Весник на РМ со бр. 11/18 и 42/20). Сопствениците се должни да го обезбедат процентот од мин 20% зеленило, како услов за максимална изграденост, дозволена со овој урбанистички проект.

Согласно техничките карактеристики на овој тип на градба, се планира поставување на зеленило помеѓу фотоволтаичните панели, со што процентот на зеленило би ги надминал минималните барани 20%.

3.4 Водови и инсталации на инфраструктурите

Водовод и канализација

За овој тип на градба не е потребен приклучок на водоводна и канализациона мрежа.

Електро - енергетика и ПТТ инсталации

Од страна на Електродистрибуција дооел Скопје, според добиеното писмо во кое сме известени дека постојат инсталации во нивна надлежност, односно нисконапонски надземен вод и истиот е вграден во проектната документација. Дел од надземниот нисконапонски вод треба да се дислоцира како подземен вод, на трошок на инвеститорот, како не би пречел во изградбата идната фотоволтаична електрана.

Согласно проектното решение во рамки на проектниот опфат е предвидена и една трафостаница за потребите на сончевата електрана.

Кабловското напојување со среднонапонска и нисконапонска ел. мрежа ќе се определи во понатамошниот тек на разработка на техничката документација, односно со изработка на идејни и главни проекти за електрична мрежа од страна на стручните служби на ЕВН Македонија, а преку истите и уште еден урбанистички проект за приклучок на фотоволтаичната електрана, доколку тоа е потребно.

Согласно добиеното писмо од МЕПСО, постојни и планирани 110kV и 400kV инсталации не се вкрстуваат со проектиот опфат.

Телефонска мрежа

Согласно добиеното писмо од Телеком и АЕК, на посочената предметна локација, нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи.

За овој тип на градба не е потребен телефонски и интернет приклучок.

4. Детални услови за проектирање и градење

Локацијата на проектниот опфат за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина**

Свети Николе опфатена во рамките на Просторниот План на Република Македонија, според кој се изработени условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот - Скопје, Република Македонија, со технички број Y10221 од Јуни 2021, за кои Услови е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со бр. УП 1-15 887/2021 од 23.06.2021 година.

Општи услови за изградба

Урбанистичкиот проект е изработен во согласност со Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на Р.М. бр. 32/20).

1. Понатамошна разработка на УП ќе биде со основни проекти за градби, сообраќајна и комунална инфраструктура.

2. Општите услови за изградба, развој и користење на земјиштето дадени во условите за планирање на просторот, важат за сите новопланирани градежни парцели.

3. Изградбата на нови објекти, изградбата на супраструктурата и инфраструктурата како и вкупното просторно уредување на градежната парцела, треба да се изведува согласно законската и подзаконската регулатива, техничките прописи во областа на градежништвото и урбанизмот како и овие параметри што се составен дел на проектната документација.

4. Градежна линија се исцртува во градежни парцели каде што со планот се утврдуваат услови за идна градба. Согласно Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр.225/20).

5. Кога градежната линија се совпаѓа со границата на градежната парцела со соседот не се дозволени пречекорувања на градежната линија со ниту еден вид архитектонски издатини. Дозволените пречекорувања не спаѓаат во бруто развиената површина дадена во нумеричкиот дел од проектната документација.

6. Основна класа на намена на градежните парцели е E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, како комплементарна намена се јавува и намената E1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија, која служи исклучиво за функционирање на примарната намена.

7. Процент на изграденост на земјиштето (P) е урбанистичка величина која ја покажува густината на изграденост, односно колкав дел од градежното земјиште е зафатен со градба. Процентот на изграденост на земјиштето се пресметува како однос помеѓу површината на земјиштето под градбата и вкупната површина на градежното земјиште, изразен во процент. Во површината под градба се подразбира површината ограничена со надворешните ѕидови и столбови на градбата во висина на приземната плоча без надворешните тераси, скали, рампи, патеки и друго.

8. Коефициент на искористеност (K) на земјиштето е урбанистичка величина која го покажува интензитетот на изграденост на градежното земјиште. Коефициент на искористеност на земјиштето се пресметува како однос по меѓу вкупната изградена површина, односно збирот на површините на сите изградени спратови на градбата и вкупната површина на градежното земјиште, изразен со рационален број до две децимали.

9. Под вкупна изградена површина се сметаат површините на сите надземни етажи. Параметрите во однос на процентот на изграденост, како и на коефициентот на искористување на земјиштето се во рамките на предвидените со Правилник за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање.

10. Процентот на озеленетост во рамките на градежната парцела претставува однос помеѓу површината на градежно земјиште наменето за зеленило и вкупната површина на градежното земјиште изразено во проценти и истот изнесува минимум 20%.

11. Во архитектонското обликување на објектите покрај наменските, функционалните, климатските, геомеханичките, сеизмичките и другите микролокациски

услови, треба да се води сметка за специфичностите на прирачните градежни материјали и традиционалните вредности и дозволените граници на изградба. Во компонирањето на фасадите треба да се тежнее кон нивно максимално усогласување со соседните објекти со композициските линии на соседите, но сепак максимално почитување на индивидуалноста на сопственикот и креативноста на архитектот.

12. Услови за градење на објекти, содржат и посебни услови за изведба на сообраќајна инфраструктура и посебни услови за изведна приклучоците или уредите за снабдување со вода, одведување на отпадни води, електро-комуникациска инфраструктура и др. При планирањето на комуналната инфраструктура, запазени се стандардите и нормативите, пропишани со Законот и подзаконските акти.

13. Освен услов за изградба на планираната развиена површина за градење е обезбедувањето на потребниот број на паркинг места внатре во ГП.

14. Инфраструктурните водови внатре во градежната парцела, како и приклучоците со надворешната инфраструктура, ќе се дефинираат со основни проекти за секоја фаза соодветно со точни пресметки за потреби и количини.

15. Рекламите и огласите не смеат да му пречат на нормалното одвивање на сообраќајот, да му штетат или да го менуваат изгледот на архитектонските објекти и групации ниту да пречат на објектите поставени во јавен интерес како јавно осветлување, градски часовници, табли со имиња на улиците и сл.

16. За висината на оградата нема ограничување, а условите за градба на оградата се утврдуваат врз основа на степенот на заштита на локалитетот кој треба да се обезбеди, врз претходно изработен и одобрен основен проект за истата.

17. Сите параметри за уредување на просторот на проектниот опфат кои не се опфатени во приложените општи услови за изградба на просторот во УП ќе бидат во согласност со Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр.225/20).

18. Сообраќајното решение за приклучок на објектот е планирано преку постоечките пристапни патишта.

19. Согласно Закон за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 32/20), во просторните и урбанистички планови, врз основа на документацијата за недвижното културно наследство, задолжително се утврдуваат: плански мерки за заштита на спомениците на културата, како и насоки за определување на режимот на нивната заштита. 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 согласно Законот за заштита на културното наследство, односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културно наследство и во таа смисла да се применат плански мерки за заштита на недвижно културно наследство:

- задолжителен третман на недвижното културно наследство во процесот на изработката на просторните и на урбанистичките планови од пониско ниво заради обезбедување на плански услови за нивната заштита, остварување на нивната културна функција, просторна интеграција и активно користење на спомениците на културата за соодветна намена, во туристичкото стопанство, во малото стопанство и услугите и во вкупниот развој на државата;

- планирање на реконструкција, ревитализација и конзервација на најзначајните споменички целини и објекти и организација и уредување на контактниот, околниот споменичен простор заради зачувување на нивната културно-историска димензија и соодветна презентација;

- измена и дополнување на просторните и урбанистичките планови заради усогласување од аспект на заштита на недвижното културно наследство;

20. Врз основа на Законот за заштита и спасување (Сл.весник на Р.М. бр.36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18) за Урбанистички проект, се

предвидуваат мерки за заштита и спасување од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други несреќи во мир и во војна и од воени дејства во Република Македонија. Мерки за заштита и спасување се: урбанистичко-технички и хуманитарни и други мерки за заштита и спасување кои би се појавиле при и по природните непогоди и други несреќи, а не се предвидени со овој закон. Урбанистичко-технички мерки се: засолнување, заштита и спасување од поплави, заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи, заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства, заштита и спасување од урнатини, заштита и спасување од техничко-технолошки несреќи и спасување од сообраќајни несреќи. Хуманитарни мерки се: евакуација, згрижување на загрозеното и настраданото население, радиолошка, хемиска и биолошка заштита, прва медицинска помош, заштита и спасување на животни и производи од животинско потекло, заштита и спасување на растенија и производи од растително потекло и асанација на теренот.

Сите параметри за уредување на просторот на проектниот опфат кои не се опфатени во приложените општи услови за изградба на просторот во УП ќе бидат во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РМ бр. 225/20).

Посебни услови за изградба

Градежна парцела 1.1

Намена: Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани

Површина на градежна парцела: 11911м²

Површина за градење: 10795м²

Вкупно изградена површина: 10795м²

Процент на изграденост: 90,6%

Коефициент на искористеност: 0,91

Висина на венец: 10,00м

Број на катови: П

Паркирање:

Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр. 225/20).

Градежна парцела 1.2

Намена: Е1.8-Инфраструктура за пренос на електрична енергија

Вкупна површина на градежна парцела: 97м²

Вкупна површина под градба: 24м²

Вкупна бруто површина за градба: 24м²

Процент на изграденост: 24,9%

Коефициент на искористеност: 0,25

Катност: П

Мах. висина на објект: 3.50м'

Од предложеното проектно решение, а врз основа на направените анализи произлегуваат следните нумерички показатели, во рамките на предметниот проектен опфат:

Површина на проектен опфат: 12007м²

Површини за градба: 10819м²

Сообраќајни површини во ГП: 212м²

Зеленило во проектен опфат: 904м²

5. Мерки за заштита

5.1 Мерки за заштита на животната средина

Законската регулатива врз основа на која се уредува планскиот опфат, од аспект на заштита на животната средина и која е потребно да се примени при изработка на урбанистичкиот план е следна:

- Закон за животната средина (Сл. весник на Р.М. 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 и 39/16).
- Закон за заштита на природата (Сл. весник на Р.М. бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16 и 63/16).
- Законот за квалитетот на амбиентниот воздух (Сл.Весник на Р.М. бр.67/04, 92/07 и 35/10);
- Закон за водите (Сл. весник на Р.М. бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16).
- Уредба за класификација на водите (Сл.Весник на Р.М. бр.18/99);
- Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води (Сл.Весник на Р.М. бр.18/99);
- Закон за управување со отпадот (Сл. Весник на Р.М. бр.68/04, 107/07, 102/08, 143/08 и 124/10);
- Закон за заштита од бучава во животната средина (Сл.Весник на Р.М. бр.79/07 и 124/10);
- Закон за заштита и спасување (Сл. весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16).
- Закон за земјоделското земјиште (Сл. весник на Р.М. бр. 135/07, 17/08, 18/11, 42/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 130/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/14, 215/15, 7/16 и 39/16).
- Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на РМ бр. 225/20).
- Закон за градење (Службен весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16 и 132/16) и други законски и подзаконски акти.

Право и должност е на Република Македонија, општината, како и на сите правни и физички лица, да обезбедат услови за заштита и за унапредување на животната средина, заради остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина, а тоа е регулирано со Закон за животната средина (Сл. весник на Р.М. 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 и 39/16).

Цели на овој Закон се:

- зачувување, заштита, обновување и унапредување на квалитетот на животната средина;
- заштита на животот и на здравјето на луѓето;
- заштита на биолошката разновидност;
- рационално и одржливо користење на природните богатства и
- спроведување и унапредување на мерките за решавање на регионалните и на глобалните проблеми на животната средина.

Секој е должен при преземањето активности или при вршење на дејности да обезбеди висок степен на заштита на животната средина и на животот и здравјето на луѓето.

Заштита и унапредување на животната средина е систем на мерки и активности (општествени, политички, социјални, економски, технички, образовни и други) со кои се обезбедува поддршка и создавање на услови за заштита од загадување, деградација и влијание на/врз медиумите и одделните области на животната средина.

Државата формира мрежа за мониторинг, што се состои од мониторинг на медиумите (водата, воздухот и почвата) и областите на животната средина.

Целокупната активност во оваа област ќе се насочува кон обезбедување на непречен просторен развој, при едновремена заштита на квалитетна, здрава и хумана средина за живеење и работа.

Мерките за заштита и унапредување на квалитетот на средината ќе бидат вградени во создавањето на концептот на просторната организација на урбаниот опфат.

5.2 Мерки за заштита и спасување

Согласно Закон за заштита и спасување (Сл.весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16) и Закон за пожарникарството (Сл.весник на Р.М. бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

Заштитата и спасувањето е работа од јавен интерес за Републиката. Системот за заштита и спасување го организираат и спроведуваат државните органи, органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, јавните установи и служби, трговски друштва, здруженија на граѓани, граѓаните и силите за заштита и спасување на начин уреден со Закон за заштита и спасување („Сл.весник на Р.М.“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16) и Закон за пожарникарството (Сл.весник на Р.М. бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16), како и: Уредбата за спроведување на заштита и спасување од пожари (Сл.весник на Р.М. бр.98/05), Уредбата за спроведување и спасување од урнатини (Сл.весник на Р.М. бр.98/05) и Уредбата за начинот на применувањето на мерките за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на градбите, како и учество во техничкиот преглед (Сл.весник на РМ бр.105/05).

Системот за заштита и спасување се остварува преку:

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

Заради организирано спроведување на заштита и спасување, учесниците во системот за заштита и спасување, донесуваат План за заштита и спасување од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други несреќи. Планот се изработува врз основа на Процена на загрозеност од природни непогоди, епизоотии, епифитотии и други несреќи. Планот за заштита и спасување содржи превентивни и оперативни мерки, активности и постапки за заштита и спасување. Планот го донесува Советот на Општината.

Согласно член 51 и член 53 од горенаведениот Закон за заштита и спасување мерките за заштита и спасување се остваруваат преку организирање на дејства и постапки од превентивен карактер, кои ги подготвува и спроведува Републиката преку органите на државната управа во областа за кои се основани.

Органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите, се должни да ја предвидат и планираат организацијата на спроведувањето на мерките за заштита и спасување и да спроведат мерки кои се во функција на превенцијата.

Во функција на превенција се следните мерки и активности:

1. Изработка на Процена на загрозеност за можни опасности и План за заштита и спасување од проценетите опасности.
2. Вградување на предвидените и планираните мерки за заштита и спасување во редовното планирање и работа
3. Уредување на просторот и изградба на објекти, во функција на заштита и спасување
4. Воспоставување на организација и систем потребни за заштита и спасување
5. Обезбедување на материјална база, персонал и други ресурси потребни за извршување на планираната организација.

Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат при планирањето и уредувањето на просторот, во плановите како и при изградба на градбите и инфраструктурата согласно член 53 од претходно наведениот Закон за заштита и спасување како и согласно Уредбата за начинот на применување на мерките за заштита и спасување, при планирање и уредување на просторот и населбите, во проектите и изградба на објектите (Сл.весник на Р.М. бр.105/05), како и учество во техничкиот преглед.

Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат:

- При планирањето и уредувањето на просторот и населбите
- Во проекти за објекти и технолошки процеси наменети за складирање, производство и употреба на опасни материи, нафта и нејзини деривати, енергетски гасови, јавниот сообраќај, црна и обоена металургија, како и за јавна, административна, културна, туристичко-угостителска дејност и
- При изградба на објект и инфраструктура.

Согласно член 54 од Закон за заштита и спасување (Сл.весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16), а во функција на уредување на просторот задолжително се обезбедува:

Во функција на уредувањето на просторот задолжително се обезбедува:

- Изградба на објекти отпорни на сеизмички дејства
- Регулација на водотеците и изградба на систем на одбранбени насипи
- Изградба на снеготаштитни појаси и пошумување на голините
- Обезбедување на противпожарни пречки
- Изградба на градби за заштита и
- Изградба на потребната инфраструктура

Согласно член 61 од Закон за заштита и спасување (Сл.весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16) се предвидуваат:

Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи

Превентивни мерки за заштита и спасување од пожар, експлозии и опасни материи се активности кои се планираат и спроведуваат со просторното и урбанистичкото планирање и со примена на техничките нормативи при проектирање на изградба на градбите.

Инвеститорот во проектната документација за изградба на градби, како и за градби на кои се врши реконструкција – пренамена е должен да изготви посебен елаборат за заштита од пожар, експлозии и опасни материи и да прибави согласност за застапеност на мерките за заштита од пожар, експлозии и опасни материи. Од изработка на елаборатите се изземаат станбени градби со висина на венецот до 10 м. и јавните градби со капацитет за истовремен престој до 25 лица. Согласност за застапеност на мерките за заштита од пожар, експлозии и опасни материи дава Дирекцијата, односно нејзините подрачни организациони единици за заштита и спасување согласно член 70, од Закон за заштита и спасување (Сл.весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16). Организацијата и спроведувањето на заштитата и спасувањето од пожар, која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување се уредува со Закон за пожарникарството (Сл.весник на Р.М. бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16) и Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари (Сл.весник на Р.М. бр.98/05), Правилникот за суштинските барања за заштита од пожар на градежните објекти (Сл.весник на Р.М. бр.94/09), и други позитивни прописи со кои е регулирана оваа проблематика.

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

Заради поуспешна заштита од ваквите појави се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари. Затоа потребно е планираната сообраќајна инфраструктура со хоризонталните и вертикалните елементи на коловозот да овозможат непречена интервенција на противпожарните возила, доводната мрежа на вода да е со капацитет кој овозможува напојување на надворешната хидрантска мрежа околу градбите, во согласност со ПП норми и стандарди, водењето на другата инфраструктура да е во инфраструктурни коридори, подземно поставени на дозволени безбедносни меѓусебни растојанија, кое ќе се дефинира со основните проекти.

- Пешачките патеки во внатрешноста на опфатот се така концепирани и димензионирани да можат да обезбедат режимски сообраќај до предвидените и постојните градби во случај на пожар. Истите се димензионирани со доволна широчина на пристапот и соодветна конструкција, за да овозможи лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожар и спасување на луѓето.
- Рабниците на пристапниот пат треба да бидат со висина не поголема од 7,0см. и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до објектот.

При дефинирањето на градбите во рамките на градежните парцели земено е во предвид потребното минимално растојание меѓу градбите од аспект на префрлање на пожарот од една до друга градба во зависност од предвидената висина на градбите и од противпожарната оптовареност на истите.

За градбите за кои не се однесува оваа одредба ќе се применуваат важечките мерки нормативи и стандарди кои се однесуваат на заштита и спасување.

Согласно член 76 од Закон за заштита и спасување (Сл.весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16), Јавнотопретпријатие што стопанисува со водоводната мрежа во градот Скопје е должно да изработи основни решенија на улична хидратанска мрежа во сите делови на градот така и во планскиот опфат која е предмет на планската документација.

При изработка на основните проекти на предвидените градби во рамките на планскиот опфат да се предвиди громобранска инсталација со цел да нема појава од зголемено пожарно оптеретување.

Заштита и спасување од урнатини

Заштитата и спасувањето од урнатини, опфаќа превентивни и оперативни мерки. За овој план важни се превентивните мерки за заштита од уривање, кои се состојат од активности кои се планираат и спроведуваат со просторното и урбанистичкото планирање и со примена на техничките нормативи при проектирање и изградба на градбите. Ова подразбира да се градат градби асеизмички, да се обезбеди слободен проток на сообраќајниците и да не се создаваат тесни грла на истите, да се обезбеди депонија за складирање на градежниот одпад, при евентуални урнатини. Организацијата и спроведувањето на спасувањето од урнатини, кое се остварува во рамките на системот за заштита и спасување, се уредува со Уредбата за спроведување на спасувањето од урнатини (Сл.весник на Р.М. бр.98/05).

Мерки за заштита од пожар на објектите

Сообраќајниот систем во планскиот опфат се состои од сообраќајница која овозможува лесен пристап на противпожарните возила до градбите.

При конципирање на сообраќајот планирано е несметано движење на пожарните возила.

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

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

Со планирање на хидрантската мрежа задоволени се сите мерки на превентива и заштита во случај на пожар, согласно Законот за пожарникарството (Сл. весник на Р.М. бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16).

Планирањето и изработката на техничката документација треба да е во согласност со Законот за заштита и спасување (Сл. весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16).

При реализација на Урбанистичкиот план да се почитуваат мерките од Законот за заштита и спасување (Сл. весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16).

Заштита од природни непогоди

Со оглед дека територијата е изложена на сеизмичко дејство со интензитет од 8 степени MS3 потребно е применување на принципите на асеизмичко градење на градбите.

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

При реализација на Урбанистичкиот план, согласно членовите 13, 14, 34 и 35 мора да се почитуваат мерките од Законот за заштита и спасување (Сл. весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16) и Законот за пожарникарството (Сл. весник на Р.М. бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16).

5.3 Мерки за обезбедување на пристапност за лица со инвалидност

Домовањето, мобилноста и пристапноста се основни предуслови за спроведување на сите активности во секојдневното живеење на лицата со инвалидност и нивното вклучување во заедницата.

За сите овие подрачја се воочува потребата за развој на стандардите. Потребно е во сегментот на пристапноста да се градат собораќајници со спуштени рабници, раскрсници со звучни семафорски уреди, со тактилни површини за слепите лица, како и звучни и визуелни најави во возилата на јавниот превоз, со можност слепото лице да користи куче - водич во сите средства на јавниот превоз и влез во сите градби за јавни намени.

Во градскиот и меѓуградскиот јавен сообраќај да се воведат адаптирани нископодни автобуси. Треба да се обрне посебно внимание за воведување на приспособени меѓуградски автотбуски линии. Неопходна е достапност на јавниот превоз на сите линии, пристапност на возниот ред и на возилата и обезбедување на давање јасни и достапни информации на терминалите и во возилата.

Во периодот на спроведување на Стратегијата, една од најважните задачи треба да биде промовирањето на „Универзалниот дизајн“. „Универзалниот дизајн“ означува оформување на производите, опкружувањето, програмите и услугите, на начин да може да ги користат сите луѓе во најголема можна мера, без потреба од приспособување или посебнооформување.

Посебна цел: Обезбедување на пристапност и достапност во сите сегменти на живеење.

Мерки:

- Да се воспостави опкружување пристапно за лицата со инвалидност со примената на начелата на универзалниот дизајн избегнувајќи на тој начин создавање на нови пречки;
- Да се овозможи достапност на превозот за сите лица со инвалидност;
- Да се развијат едукациски програми врзани со примената на Универзалниот дизајн;
- Да се обезбеди пристап до информациите и комуникациите за сите лица со инвалидност;
- Да се обезбеди примена на современите технологии;
- Да се воспостав и систем на помош при решавањето на станбеното прашање за лицата со инвалидност.

5.4 Мерки за заштита на културното наследство

Доколку при реализација на урбанистичкиот план се појави археолошко наоѓалиште треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Закон за заштита и спасување (Сл.весник на Р.М. бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16 и 106/16).

(1). Ако во текот на изведувањето на градежни, земјоделски или други работи се дојде до археолошко наоѓалиште, односно предмети од археолошкото значење, изведувачот на работите е должен:

1. Да го пријави откритието во мисла на членот 129 став (2) на овој закон;
2. Да ги запре работите и да го обезбеди наоѓалиштето од евентуално оштетување и уништување, како и од неовластен пристап и
3. Да ги зачува откриените предмети на местото и во состојбата во која се најдени.

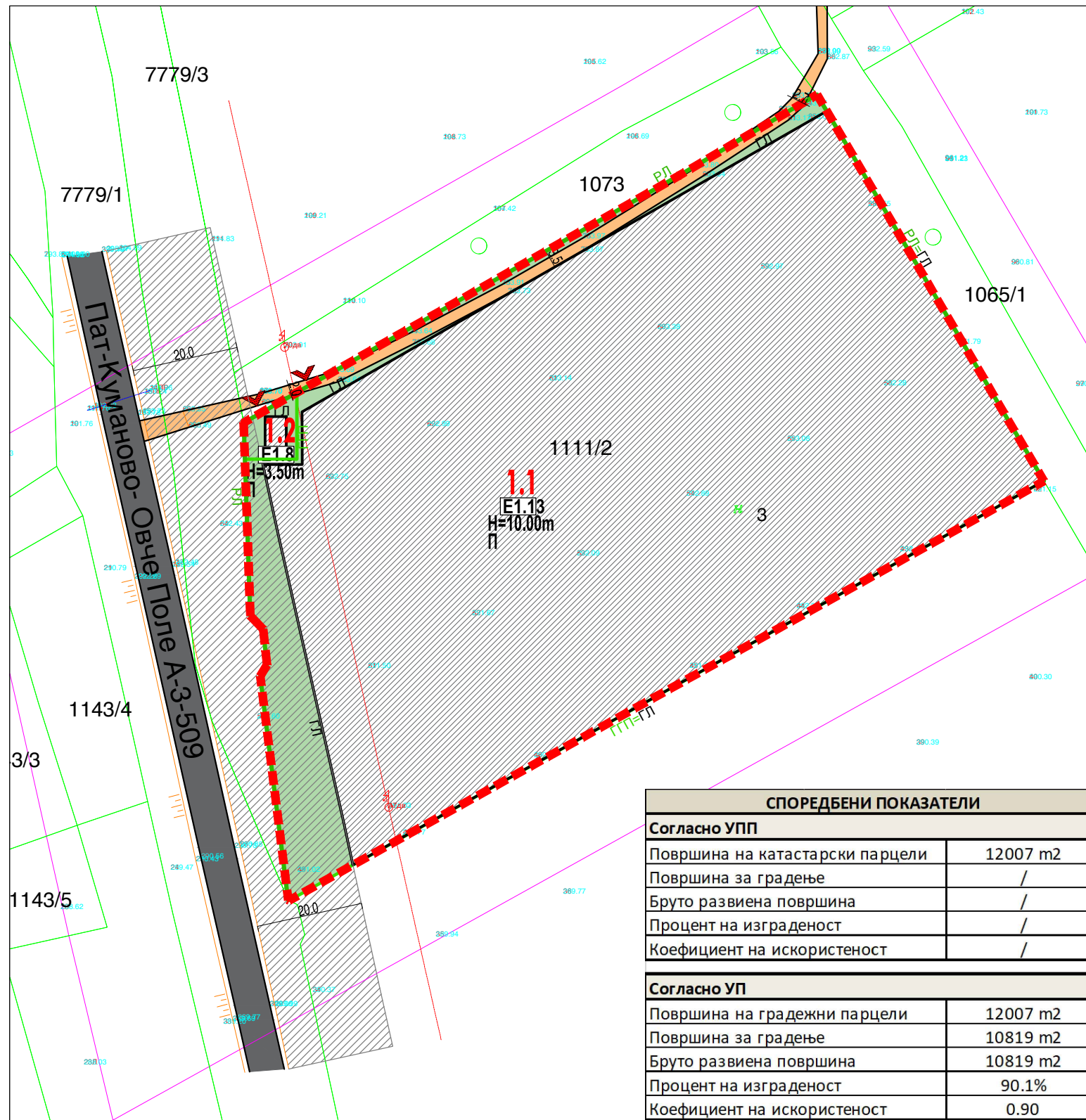
(2). По исклучок од ставот (1) на овој член, ако предметите се ископани, односно извадени заради нивна подобра заштита или со оглед на околностите, изведувачот на работите е должен:

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2,
КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

1. Да ги предаде откриените предмети при нивното пријавување или тоа да го направи при идентификацијата во смисла на членот 66 на овој закон, а до предавањето да превземеме мерки кои се нужни за да не пропаднат и да не се оштетат или да се отуѓат и
2. Да ги даде сите релевантни податоци во врска со местото и положбата на предметите во времето на откривањето и за околностите под кои тоа е направено.

Графички дел

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



- ЛЕГЕНДА:**
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 1.20ха
 - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
 - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
 - ЕЛЕМЕНТИ НА УЛИЧНА МРЕЖА
 - 1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - п КАТНОСТ НА ГРАДБАТА
 - Н=10.00м МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА ДО ВЕНЕЦ
 - ГЛ ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ОГРАНИЧЕНА СО ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА

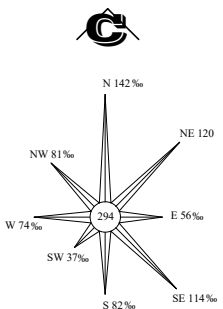
- НАМЕНА**
- Е - ИНФРАСТРУКТУРИ
- E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
 - E1.8 - ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
 - РЕГИОНАЛЕН ПАТ Р1204 (Р-201)
 - КОЛОВОЗ (ЗЕМЈЕН ПАТ)
 - ЗЕЛЕНИЛО ВО ГП
 - ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА РЕГИОНАЛЕН ПАТ
- ВЛЕЗ - ИЗЛЕЗ ВО/ОД ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

СПОРЕДБЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ	
Согласно УПП	
Површина на катастарски парцели	12007 m ²
Површина за градење	/
Бруто развиена површина	/
Процент на изграденост	/
Коефициент на искористеност	/
Согласно УП	
Површина на градежни парцели	12007 m ²
Површина за градење	10819 m ²
Бруто развиена површина	10819 m ²
Процент на изграденост	90.1%
Коефициент на искористеност	0.90

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА И ОБЈЕКТИТЕ

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе

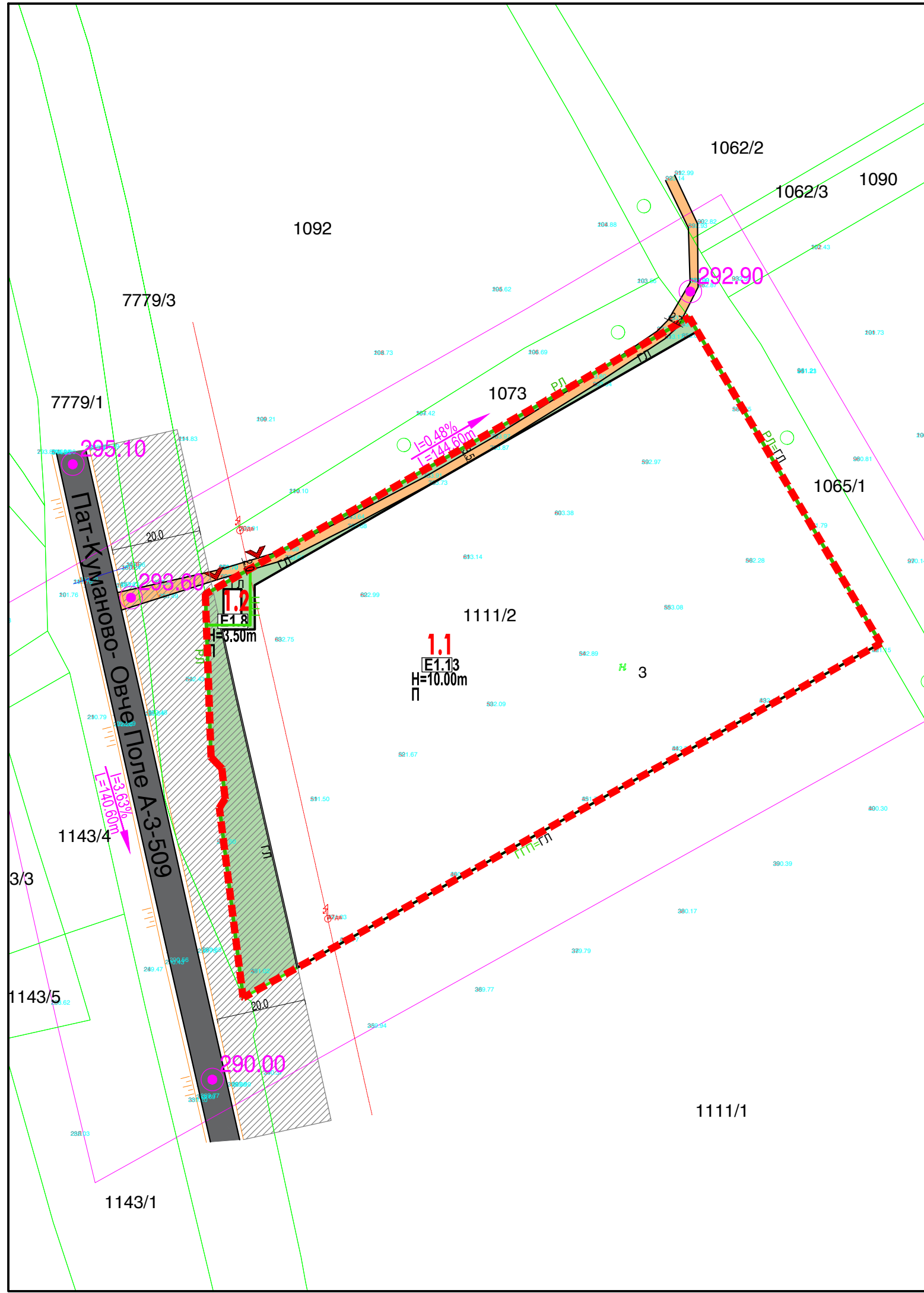
ЗУМ ПРОЕКТ
СКОПЈЕ
email: zumproekt@zumproekt.mk



Површина на проектн опфат	Г.П.	Површина на градежна парцела	поединечна класа на намена	максимална висина на градба	број на спратови	поединечна површина на наменска употреба на земјиштето	застапеност во однос на вкупната површина на ГП	површина под градба /м ² /	бруто површина за градба /м ² /	процент на изграденост	коефициент на искористеност
12007 m ²	1.1	11911 m ²	E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	10.00	п	10795 m ²	90.6%	10795 m ²	10795 m ²	90.6%	0.91
			Зеленило	-	-	904 m ²	7.6%	-	-		
			Сообраќајни површини - Земјен пат	-	-	212 m ²	1.8%	-	-		
	1.2	97 m ²	E1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија	3.50	п	24 m ²	24.9%	24 m ²	24 m ²	24.9%	0.25
			Зеленило	-	-	73 m ²	75.1%	-	-		
Вкупно:		12007 m²				12007 m²	-	10819 m²	10819 m²	90.1%	0.90

ЗУМ ПРОЕКТ СКОПЈЕ e-mail: zumproekt@zumproekt.mk		УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ	
УПРАВИТЕЛ: Иво Ѓорѓиев, дип. имж. арх.		донесувач на планот: ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ	
ПЛАНЕР:		нарачател: МАРТИН КОЧКОВ, НИКОЛА ТОМЕВ	
Иво Ѓорѓиев, дипл.инж.арх. овластување 0101		прилог: УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТЕННИОТ ОПФАТ	
СОРАБОТНИК:		РАЗМЕР	ТЕХ.БР.: 46/21-У
Нина Смрајц, дипл.инж.арх. овластување 0.0310		M=1:1000	ДАТА: Јули 2021
			ЛИСТ БР: 1

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



ЛЕГЕНДА:

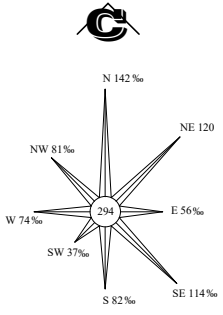
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 1.20ха
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- ЕЛЕМЕНТИ НА УЛИЧНА МРЕЖА
- 1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- П КАТНОСТ НА ГРАДБАТА
- Н=10.00м МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА ДО ВЕНЕЦ
- Г.Л. ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ОГРАНИЧЕНА СО ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА

НАМЕНА

- Е - ИНФРАСТРУКТУРИ
- E1.13 E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- E1.8 E1.8 - ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
- РЕГИОНАЛЕН ПАТ Р1204 (Р-201)
- КОЛОВОЗ (ЗЕМЈЕН ПАТ)
- ЗЕЛЕНИЛО ВО ГП
- ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА РЕГИОНАЛЕН ПАТ
- ВЛЕЗ - ИЗЛЕЗ ВО/ОД ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

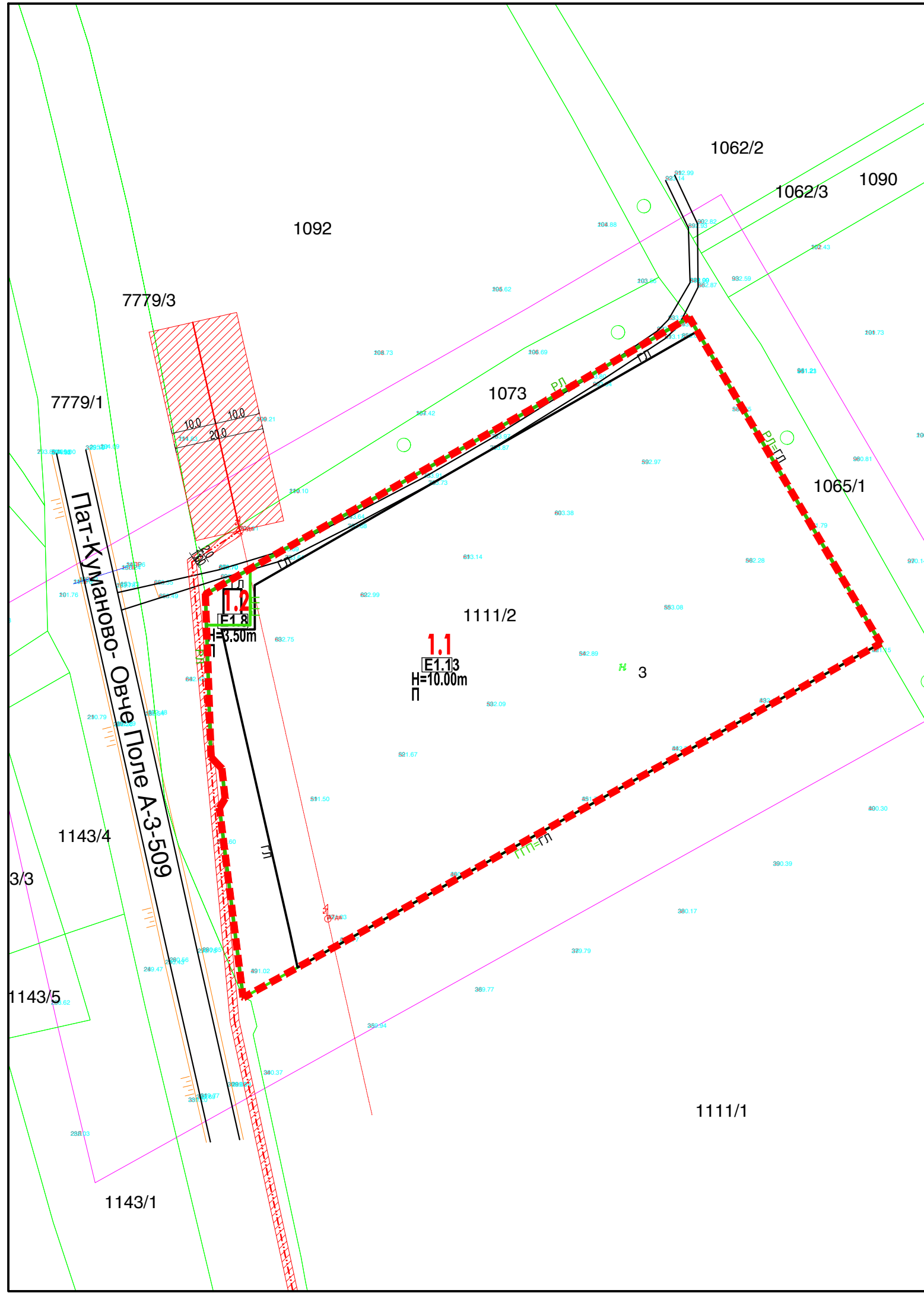
- ↖ $I=0.33\%$
 $L=200m$ НИВЕЛМАН
- 273.56 ВИСИНСКА КОТА

ПРОФИЛ НА ПОСТОЕЧКИ ПРИСТАПЕН ПАТ



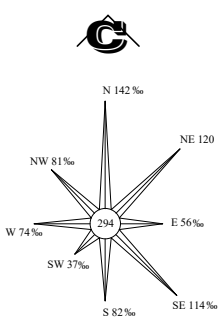
ЗУМ ПРОЕКТ СКОПЈЕ e-mail: zumproekt@zumproekt.mk		УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ	
УПРАВИТЕЛ: Иво Ѓорѓиев, дип. имж. арх.		донесувач на планот: ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ	
ПЛАНЕР: Иво Ѓорѓиев, дипл.инж.арх. овластување 0101		нарачател: МАРТИН КОЧКОВ, НИКОЛА ТОМЕВ прилог: УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА СООБРАКАЈ И НИВЕЛМАНСКО РЕШЕНИЕ	
СОРАБОТНИК: Нина Смрајц, дипл.инж.арх. овластување 0.0310		РАЗМЕР: М=1:1000	ТЕХ.БР.: 46/21-У
		ДАТА: Јули 2021	ЛИСТ БР: 2

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



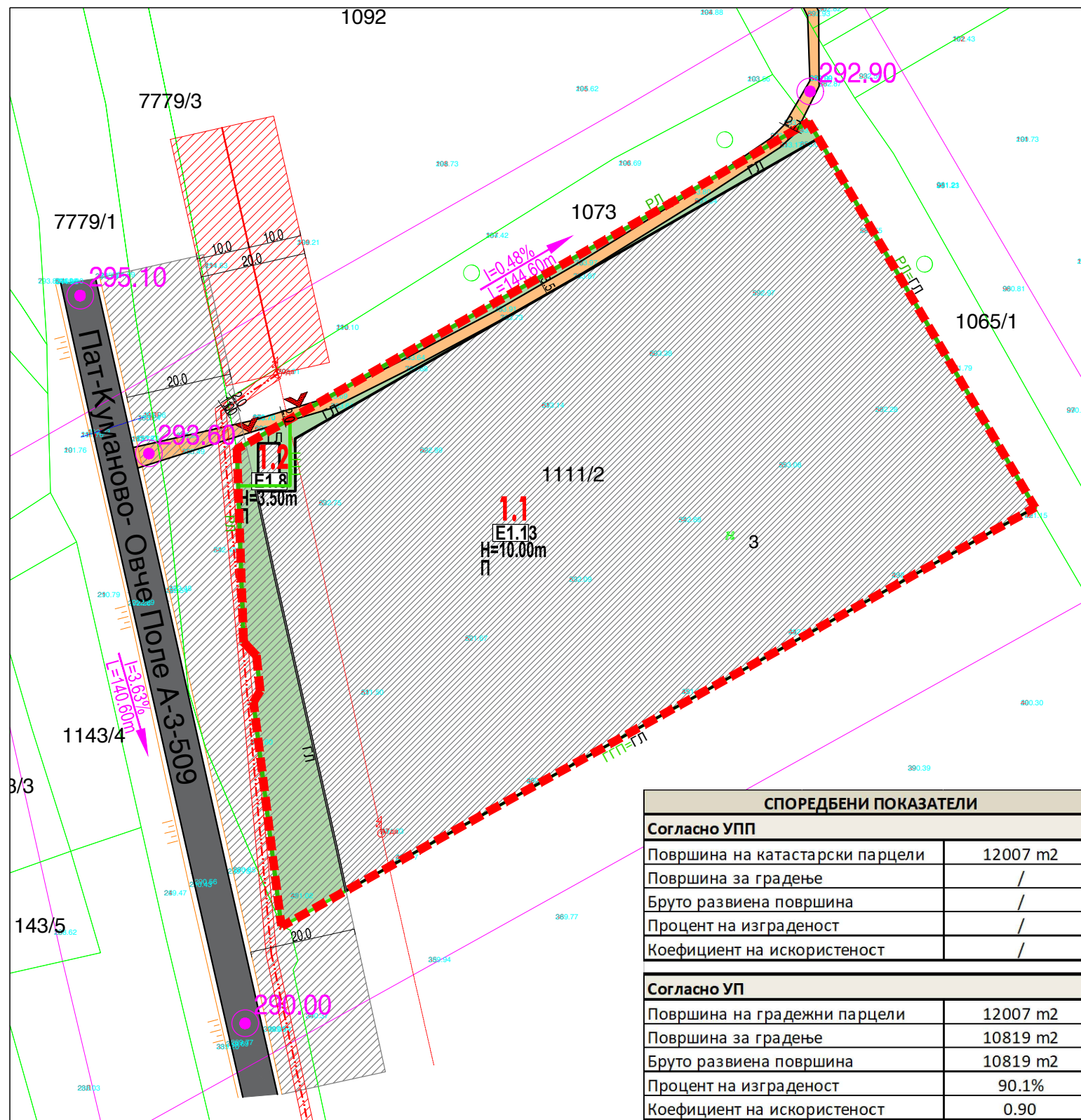
ЛЕГЕНДА:

- ▬▬▬ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 1.20ха
 - ▬▬▬ РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
 - ▬▬▬ ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - ▬▬▬ ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
 - ▬▬▬ ЕЛЕМЕНТИ НА УЛИЧНА МРЕЖА
 - 1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - П КАТНОСТ НА ГРАДБАТА
 - Н=10.00м МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА ДО ВЕНЕЦ
 - Г.Л. ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ОГРАНИЧЕНА СО ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- НАМЕНА**
- Е1.13 Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
 - Е1.8 Е1.8 - ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРЕНΟΣ НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
- ИНФРАСТРУКТУРА**
- ▬▬▬ ЕЛЕКТРИКА ПОСТОЈНА
 - - - - - ЕЛЕКТРИКА ПЛАНИРАНА
 - ▨▨▨▨▨ ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА НАДЗЕМЕН НИСКОНАПОНСКИ ВОД (ЕВН)
 - ▨▨▨▨▨ ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПОДЗЕМЕН НИСКОНАПОНСКИ ВОД (ЕВН - ПО ДИСЛОКАЦИЈА)



ЗУМ ПРОЕКТ СКОПЈЕ e-mail: zumprojekt@zumprojekt.mk		УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ		
УПРАВИТЕЛ: Иво Ѓорѓиев, дип. имж. арх.		донесувач на планот: ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ		У
ПЛАНЕР: Иво Ѓорѓиев, дипл.инж.арх. овластување 0101		нарачател: МАРТИН КОЧКОВ, НИКОЛА ТОМЕВ прилог: УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРИКЛУЧНИ ТОЧКИ ЗА СИТЕ ВОДОВИ И ГРАДБИ НА ИНФРАСТРУКТУРА		
СОРАБОТНИК: Нина Смрајц, дипл.инж.арх. овластување 0.0310		РАЗМЕР M=1:1000	ТЕХ.БР.: ДАТА	46/21-У Јули 2021
				ЛИСТ БР: 3

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



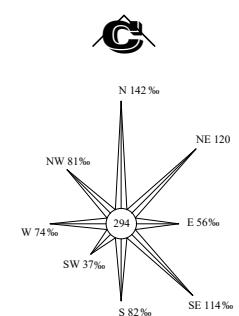
- ЛЕГЕНДА:**
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 1.20ха
 - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
 - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
 - ЕЛЕМЕНТИ НА УЛИЧНА МРЕЖА
 - 1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - П КАТНОСТ НА ГРАДБАТА
 - Н=10.00м МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА ДО ВЕНЕЦ
 - ▨ ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ОГРАНИЧЕНА СО ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА

- НАМЕНА**
- Е - ИНФРАСТРУКТУРИ
 - ▨ E1.13 E1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
 - ▨ E1.8 E1.8 - ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
 - ▨ РЕГИОНАЛЕН ПАТ Р1204 (Р-201)
 - ▨ КОЛОВОЗ (ЗЕМЈЕН ПАТ)
 - ▨ ЗЕЛЕНИЛО ВО ГП
 - ▨ ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА РЕГИОНАЛЕН ПАТ
 - ВЛЕЗ - ИЗЛЕЗ ВО/ОД ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

- ↖ I=0.33% L=200m НИВЕЛМАН
- 273.56 ВИСИНСКА КОТА

ПРОФИЛ НА ПОСТОЕЧКИ ПРИСТАПЕН ПАТ
2.0-2.7

- ИНФРАСТРУКТУРА**
- ЕЛЕКТРИКА ПОСТОЈНА
 - - - ЕЛЕКТРИКА ПЛАНИРАНА
 - ▨ ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА НАДЗЕМЕН НИСКОНАПОНСКИ ВОД (ЕВН)
 - ▨ ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПОДЗЕМЕН НИСКОНАПОНСКИ ВОД (ЕВН - ПО ДИСЛОКАЦИЈА)



СПОРЕДБЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ	
Согласно УПП	
Површина на катастарски парцели	12007 m ²
Површина за градење	/
Бруто развиена површина	/
Процент на изграденост	/
Коефициент на искористеност	/
Согласно УП	
Површина на градежни парцели	12007 m ²
Површина за градење	10819 m ²
Бруто развиена површина	10819 m ²
Процент на изграденост	90.1%
Коефициент на искористеност	0.90

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА И ОБЈЕКТИТЕ

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1111/2, КО Свети Николе-вгр, Општина Свети Николе

ЗУМ ПРОЕКТ
СКОПЈЕ
email: zumproekt@zumproekt.mk

Површина на проектн опфат	Г.П.	Површина на градежна парцела	поединечна класа на намена	максимална висина на градба	број на спратови	поединечна површина на површина на наменска употреба на земјиштето	застапеност во однос на вкупната површина на ГП	површина под градба /м ² /	бруто површина за градба /м ² /	процент на изграденост	коефициент на искористеност
12007 m ²	1.1	11911 m ²	E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	10.00	П	10795 m ²	90.6%	10795 m ²	10795 m ²	90.6%	0.91
			Зеленило	-	-	904 m ²	7.6%	-			
			Сообраќајни површини - Земјен пат	-	-	212 m ²	1.8%	-			
	1.2	97 m ²	E1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија	3.50	П	24 m ²	24.9%	24 m ²	24 m ²	24.9%	0.25
			Зеленило	-	-	73 m ²	75.1%	-			
Вкупно:		12007 m²				12007 m²	-	10819 m²	10819 m²	90.1%	0.90

ЗУМ ПРОЕКТ СКОПЈЕ e-mail: zumproekt@zumproekt.mk		УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1111/2, КО СВЕТИ НИКОЛЕ-ВГР, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ	
УПРАВИТЕЛ: Иво Ѓорѓиев, дип. имж. арх.		донесувач на планот: ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ	
ПЛАНЕР:		нарачател: МАРТИН КОЧКОВ, НИКОЛА ТОМЕВ	
Иво Ѓорѓиев, дипл.инж.арх. овластување 0101		прилог: СИНТЕЗЕН ПЛАН	
СОРАБОТНИК:		РАЗМЕР	ТЕХ.БР.: 46/21-У
Нина Смрајц, дипл.инж.арх. овластување 0.0310		M=1:1000	ДАТА: Јули 2021
			ЛИСТ БР: 4

III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

Идејна архитектонска документација

Предмет на овој проект е изработка на **Идеен проект** за изведба на фотонапонска централа со номинална моќност до 1.089MWp за производство на електрична енергија од обновливи извори, во околината на Свети Николе.

Дадената локација се наоѓа на КП 1111/2, КО Свети Николе вон град, Општина Свети Николе и истата е со површина од 12.007м² (согласно Имотен лист бр. 3702). Централата за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет од 1.089MWp ќе се изведува на терен односно на дел од вкупната горенаведена површина.

При изведбата на централата и изработката на техничката документација целосно ќе се почитуваат условите на локацијата односно поставеноста и ориентацијата на истата и барањата доставени во проектната задача од страна на Инвеститорот.

ФУНКЦИОНАЛНО РЕШЕНИЕ

Разгледуваната локација на КП 1111/2, КО Свети Николе вгр., Општина Свети Николе, се наоѓа во непосредна близина на регионалниот пат Куманово – Овче Поле и на неа се предвидува поставување на фотоволтаична централа на терен за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет од 1.089MWp.

Пристапот до објектот ќе се одвива преку постоечки пат. Самиот терен дозволува моторните возила и евентуално ПП возилата да се движат по сегашната конфигурација на истиот. Паркирање на возилата може да се изврши во склоп на самата парцела. Целиот останат слободен простор помеѓу редовите ќе се обработи хортикултурно по желба на Инвеститорот.

На дадената локација има ниска вегетација, која треба да се извади и дупките да се пополнат. Потребно е да се израмнат вдлабнатините или височините на теренот, со цел добивање на континуиран линеарен пад на теренот. Доколку има камења, истите треба да се отстранат од локацијата.

Вкупната површина која се користи за поставување на ФВ модулите и дополнителната електро-опрема изнесува 3.920,40м². На оваа површина се формираат 31 ред (со соодветно растојание еден од друг за да не дојде до меѓусебно засенување), секој со по една, две, три, четири, пет, шест или седум

засебни секции. Модулите се поставени на конструкција на теренот, статички соодветно димензионирана спрема дадените услови на теренот. Модулите се поставени така да имаат директна јужна ориентација (азимут 0°) и косина на потконструкцијата од 25° . Ваквата косина овозможува добра изложеност на модулите на сончевите зраци, без поголеми загуби во времетрањето на периодот на осонченост.

УСВОЕНО ТЕХНИЧКО РЕШЕНИЕ

Електричната енергија (еднонасочен напон и струја), генерирана во фотонапонските ќелии, преку соларен кабел PV1-F $1 \times 4 \text{mm}^2$ односно PV1-F $1 \times 6 \text{mm}^2$, се пренесува кон инверторот кој еднонасочниот напон и струја ги претвора во наизменични величини. Инверторите се опремени со заштитни уреди и модуларни места, па не е потребно изведба на DC заштитна склопна опрема помеѓу стринговите и инверторот. Од инверторот, наизменичните компоненти на електричната енергија (напон и струја), се пренесуваат до мали AC ормари кои се состојат од еден трополен осигурач. Понатаму, од овие AC ормари, електричната енергија се пренесува до разводен ормар PO во кој е монтиран раставувач со ножести осигурачи, AC одводник на пренапон и сите останати неопходни елементи. Ормарите и инверторите ќе се постават на соодветно место кое ќе биде претходно договорено со инвеститорот, под услов задоволување на сите технички и сигурносни прописи. Разводните ормари треба да бидат поставени на минимално растојание од самиот инвертор. Проектираните разводни ормари треба да бидат изработени од изолациски материјал, односно мораат да имаат степен на заштита од IP65 или IP66 во зависност од типот на просторијата во која се наместени. Заради појавата на кондензација препорака е да бидат изведени од полиестер.

Од разводниот ормар AC електричната енергија се предава на главната разводна табла на објектот ГРО, а потоа до нисконапонската страна на новопроектираниот напоен трансформатор TC 10(20)/0,4kV. Трафостаницата треба да биде со максимална снага која ќе обезбеди непречена трансформација на нискиот напон 0.4kV во среден напон 10/20 kV.

ИНВЕРТОР

Инверторот е таков енергетски преобразувач, кој што енергијата на еднонасочната струја ја изменува (инвертира) во енергија на наизменична струја.

За претворање на еднонасочната во наизменична електрична енергија може да се користат инвертори од типот TAURO ECO100-3-D од производителот FRONIUS или слични во договор со инвеститорот.

Проектирани се вкупно 10 инвертори - тип TAURO ECO100-3-D со номинална моќност од 100kW. Панелите за инверторот - тип TAURO ECO100-3-D се поврзани во 11 независни стрингови и тоа сите стрингови се со по 18 панели во стринг. Оваа конфигурација секако може да се промени во основниот проект согласно избраните панели и инвертори.

За димензионирање на фото-напонски панели за производство на електрична енергија се користи софтверска алатка и пресметката треба да соодветствува на моделот на наведениот производител на инвертори (како прилог во проектот се дадени пример на технички карактеристики на инверторите).

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



FRONIUS TAURO

Precombined variant.



System design flexibility



Max. performance up to 50 °C



Direct sunlight



Optimizing costs



Active Double Wall Cooling



Power stage replacement

The three-phase Fronius Tauro In the 50 and 100 kW power classes promises maximum performance for central systems even under the harshest conditions.

With its smart hardware design, it offers not just BOS cost optimization but unprecedented flexibility in system design. Simple installation and the fastest service on the market ensure maximum yield.

TECHNICAL DATA FRONIUS TAURO

INPUT DATA	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Number of MP trackers	3		1	
Max. input current (I _{in,max})	134 A	87.5 A		175 A
Max. input current module field (PV1 / PV2 / PV3)	36 / 36 / 72 A	75 / 75 / - A		100 / 100 / - A
Max. short circuit current (I _{sc} PV1 / PV2 / PV3)	72 / 72 / 125 A		125 / 125 / - A	
Max. short circuit current (I _{sc,max} module)	240 A	178 A		258 A
DC input voltage range (U _{dc,min} - U _{dc,max})	200 - 1,888 V		500 - 1,000 V	
Feed-in start voltage (U _{dc,start})	280 V		650 V	
Usable MPPT voltage range (U _{mppt,min} - U _{mppt,max})	480 - 870 V		580 - 930 V	
Number of DC connections (PV1 / PV2 / PV3)	1 / 1 / 1		1 / 1 / -	
Max. PV generator power (P _g , total)		75 kW _{peak}		150 kW _{peak}

OUTPUT DATA	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
AC nominal output (P _{ac,n})	50,000 W		99,000 W	100,000 W
Max. output power	50,000 VA		99,000 VA	100,000 VA
AC output current (I _{ac,nom})	76 A			152 A
Grid connection (U _{ac,n})		3 - NPE 480/230 V; 3 - NPE 300/220 V		
Frequency (frequency range f _{min} - f _{max})		50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)		
Power factor (cos φ _{ac})		0 - 1 incl. / sup.		

GENERAL DATA	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Dimensions (height x width x depth)		755 x 1,100 x 346 mm (without wall mount)		
Weight	82 kg	74 kg		103 kg
Degree of protection			IP 65	
Protection class			1	
Night-time consumption			< 16 W	
Cooling		Active cooling technology and double wall system		
Installation		Indoor and outdoor ¹⁾		
Ambient temperature range		-40 - +65 °C ²⁾		
Certificates and compliance with standards ³⁾	AGN2S 4777.2:2020, IEC62108-11-2, VDE-AR-N 4105:2010, IEC62116, EN50548-1:2010 & EN50548-2:2010, VDE-AR-N 4110:2010, CEI 0-16:2010, CEI 0-21:2010			

¹⁾ Direct under the sun is possible

²⁾ Optional AC-disconnect mounted inside the inverter: from - 25 to + 65 °C

³⁾ These are planned certificates. For the current certificates, please see www.fronius.com/tauro-cert

TECHNICAL DATA FRONIUS TAURO

AC CONNECTION TECHNOLOGY	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Cable cross section	35 - 240 mm ²		70 - 240 mm ²	
AC conductor material	Al and Cu			
Connection terminals	Cable lug or V-clamps			
Single core option (single core cable)			Cable gland: 5 x M40	
Multi core option (multi core cable)	Cable gland: 1 x multi core connection Ø 16 - 61.4 mm + 1 x M12			
AC Daisy Chaining option (single core cable)	Cable gland: 10 x M12			
DC CONNECTION TECHNOLOGY	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Cable cross section	25 - 95 mm ²			
DC conductor material	Al and Cu			
Connection terminals	Cable lug or V-clamps Cable gland: 6 x M40			
EFFICIENCY	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Max. efficiency	98.6 %		98.5 %	
European efficiency (η _{EU})	98.1 %		98.2 %	
MPP adaptation efficiency	> 99.0 %			
PROTECTION DEVICES	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
DC disconnect	Integrated			
Overload behaviour	Operating point shift, power limitation			
Reverse polarity protection	Integrated			
RCMU	Integrated			
DC insulation measurement	Integrated			
DCAC surge protection	Type 1 + 2 integrated, Type 2 optional			
INTERFACES	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Wi-Fi	Fronius Solarweb, Modbus TCP/Ser2net, Fronius Solar API (SDN)			
Zo Ethernet LAN EMS	10/100Mbit, max. 100m Fronius Solarweb, Modbus TCP/Ser2net, Fronius Solar API (SDN)			
USB (type A socket)	1A @5V max. ¹			
Wind Shutdown (WSO)	Emergency stop			
Zo RS485	Modbus RTU Ser2Net			
6 digital inputs / 6 digital I/Os	Programmable interface for ripple control receiver, energy management, load control			
Datalogger and Webserver	Integrated			

¹ for power supply only

ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ

Местото кое е предвидено за монтажа на опремата е доволно за да се постават фотонапонски панели во просторот така да влијанието на дополнителни сенки од околните предмети и меѓусебното влијание на сенки се минимизира. За изградба на фотонапонската електрана, е предвидено да се вградат монокристални фотонапонски модули со номинална моќност од 550W. Предвидени се модули од типот Half-cut PiK550M(144), од производителот ПИКЦЕЛ ГРОУП. Номиналната моќност на модулите е 550Wp, димензиите се 227.0 x 113.0 x 4.0 cm, додека тежината на модулот е 29.40kg. Фотонапонската електрана содржи соодветен број на модули, поделени во стрингови.

ELECTRICAL DATA

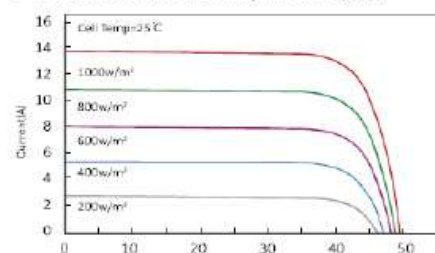
Model Type	PiK530M	PiK535M	PiK540M	PiK545M	PiK550M
Peak Power (Pmax)	530W	535W	540W	545W	550W
Module Efficiency	20.6%	20.8%	21.0%	21.2%	21.4%
Maximum Power Volage (Vmp)	40.74V	40.88V	41.01V	41.15V	41.28V
Maximum Power Current (Imp)	13.01A	13.09A	13.17A	13.24A	13.32A
Open Circuit Voltage (Voc)	49.26V	49.40V	49.53V	49.67V	49.80V
Short Circuit Current (Isc)	13.69A	13.77A	13.85A	13.93A	14.01A
Power Tolerance			0 to +5W		
Maximum System Voltage			1500V		
Nominal Operating Cell Temperature			44.4±2°C		
Maximum Series Fuse Rating			25A		

MECHANICAL DATA

Cell Type	182mm, 10BB, Mono
Number of Cells	144(12×6×2)
Weight	29.4kg
Dimension	2276×1133×35mm
Max Load	5400 Pascals
Junction Box	IP68 rated
Connector	MC4 Compatible
Wire Type	PV Wire

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

I-V Curve at Different Temperature (530W)



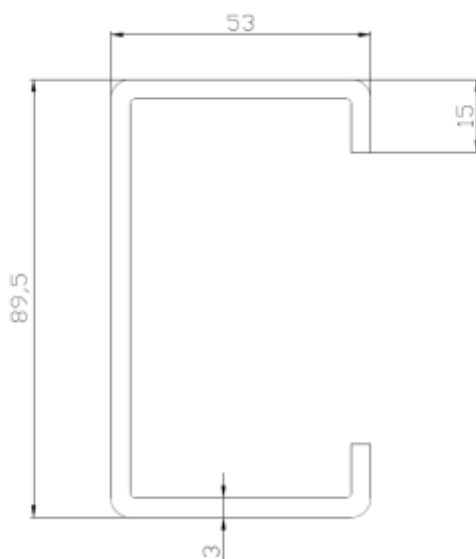
При поставувањето на редовите со модули посебно внимание е посветено на растојанието помеѓу два реда, со цел да не дојде до меѓусебно засенување на редовите (детално објаснето во графичките прилози). Пресметките за засенување се вршат спрема аголот на упад на сончевите зраци на 21 декември, во 12ч напладне, кога аголот е најмал и изнесува 24° , односно тогаш сенката е најиздолжена.

Основните параметри за хармонизација на решението помеѓу панелите и инверторите се:

- Минимален прав напон за автоматски старт на инверторот
- MPPT прав напон после стартување
- Највисок прав напон
- Најнизок прав напон
- Најголема струја
- Најголема DC моќ

ПРИМАРНА КОНСТРУКЦИЈА

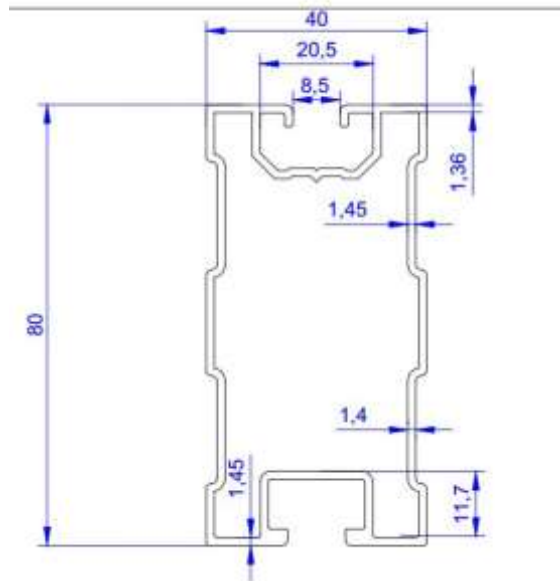
Примарната конструкција се состои од еден столб изработен од поцинкуван метал со висина од 245см, набиени во земја цца.140см на меѓусебно осовинско растојание од цца.190 - 200см.



Преку столбовите се поставува косник со должина 170 - 180см

СЕКУНДАРНА КОНСТРУКЦИЈА

Преку примарната конструкција односно преку косниците се поставува секундарната конструкција односно алуминиумските профили кои служат за фиксирање на фотоволтаичните модули. Се предвидува поставување на два алуминиумски профили со должина од 500 - 600см за фиксирање на еден портрет поставен ФВ модул. Истите се прицврстени со крајни и средни држачи.



НАДЗОР И КОМУНИКАЦИЈА – ДАЛЕЧИСКИ НАДЗОР

Во одбраните инвертори е предвидено поставување на COM-card, кои овозможуваат преку новопроектираната LAN мрежа пренос на информации за работењето на електраната до локации по барање на инвеститорот. Исто така постои можност за поврзување на инверторите преку безжична комуникациска Wi-Fi мрежа.

Производителот на инвертори нуди опција која преку комуникациски порти и со поврзување во мрежа овозможува 24 часовен надзор на производството, со информации за евентуални грешки во системот и нивно брзо елиминирање, како и други показатели кои инвеститорот може да ги следи во континуитет. За ова е потребно и комуникациско поврзување на објектот со некој телекомуникациски оператор преку кој ќе може да се следи работењето на централата.

ДЦ ОРМАР

ДЦ ормарот за овој тип на инвертори е модуларен и е сместен во склоп на инверторот каде се сместени осигурачите и напонските одводници за соларниот генератор.

Заштитниот елемент од пренапони SPD (SurgeProtectionDevice) со класа 3 е вграден во системот на инвертерот, така што во обичен режим напонот го ограничува соодведување на енергијата во земјата, а во диференцијалниот режим на одведување на енергијата во друг активен проводник. Заштитата од пренапони треба да ги задоволуваме меѓународните стандарди IEC 61643-1.

ЗАЗЕМЈУВАЊЕ

На просторот на фотонапонската електрана постојат повеќе независни заземјувачки целини и тоа:

- заземјувач на трафостаницата
- заземјувач на фотонапонската централа
- заземјувач на громобран
- Инверторите, катодните одводници и панелите се заземјуваат на РЕ бакарна шина која се наоѓа во АС ормарот со жолто зелен проводник P/F 10 (16) mm². РЕ шината во АС ормарот се поврзува со постоечкото заземјување во разводниот ормар со жолто зелен проводник P/F 16mm². Фотоволтаичните модули кои се прицврстени на алуминиумската конструкција со струјни мостови изработени од жолто зелен проводник P/F 10mm² се поврзуваат меѓусебно и се поврзуваат на РЕ шината во АС ормарот. Пред и по завршување на работите односно пред пуштање на Фотоволтната централа (PV) во работа се мери отпорот на заштитното заземјување и добиените вредности се искажуваат во стручен извештај. Измерените вредности на отпорот на заштитното заземјување не смеат да изнесуваат повеќе од 5(Ω).

Да се напомене дека целото заземјување е предвидено да се реализира со поцинкована лента со димензии 25x4mm², поставено на длабочина од 40 - 80см. Сите поцинковани цевки употребени за заземјувачот се со дијаметар од 50мм или еквивалентни. Специфичниот отпор на заземјувањето усвоено е да изнесува 100Ωм

Заземјувањето на трафостаницата не е предмет на разработка и тоа би се состоело од три правоаголни прстени симетрично поставени околку бетонското постоље.

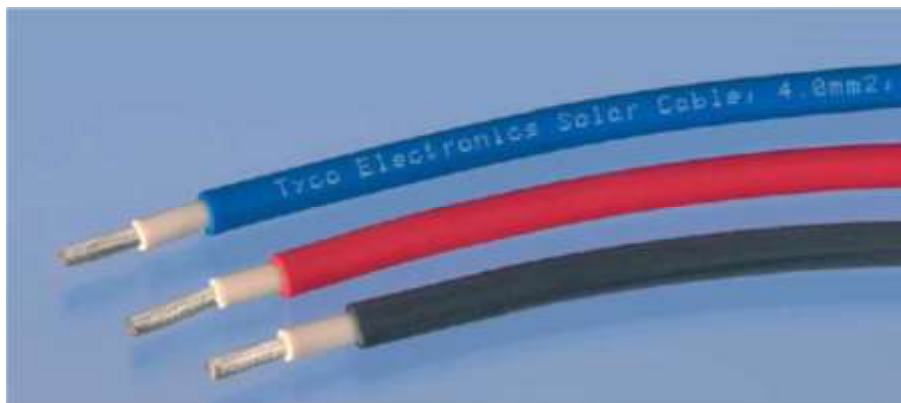
Заштитното заземјување на централата се состои од голема рамка на трака од заземјувач вкопана околу целата локација на централата на растојание од 2 метри од оградата на теренот со испусти кон секоја конструкција на панели и до секој АЦ ормар инвертер. (согласно графички прилог)

Громобранското заземјување се состои од поставување на два или три громобрани. Оваа позиција е предмет на изработка на посебен Основен проект за громобранско заземјување.

Моделите на сите вградени громобрански фаќачи со уред за рано стартување (ГФУРС) се од типот VEDA TOTAL. Сите ГФУРСи се поставени на сопствени носечки челични јарболи.

КАБЛИ И КОНЕКТОРИ

Еднонасочниот кабелски развод ќе се изведе со флексибилни изолирани проводници со соодветен пресек, вовлечени во пластично или метално цедро. Врските од DC соборните ормари до DC/AC разводот ќе се изведат со кабли со соодветен полн пресек на проводниците. Поврзувањето на проводниците ќе се изведува со соодветни клеми и спојници во панелната кутија, во DC собирното ормарче и на собирниците во DC/AC разводот.





ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВЕДБА

Електричните инсталации треба да се изведат според соодветните МКС и IEC стандарди:

- 0° C do 60° C употреба
- -40° C do 70° C опционо
- -10° C do 85° C складирање
- Влажност 10-90% релативна без кондензација
- Заштита према ANSI C37.90 за сите I/O
- IEC 60068-2-1, 2, 3, ниска, висока, отпорност на влага
- IEC 60068-2-6, тест на вибрации (синусоидални)
- IEC 60068-4-2, тест на отпорност на електростатско празнење
- IEC 60068-4-3, Зрачење, радио-фреквенции, тест на отпорност на електро магнетни полинја
- IEC 60068-4-4, тест на отпорност према електрични преодни удари
- IEC 60068-4-5, тест на отпорност на удар
- IEC 60068-4-11, тест на отпорност на краткотрен прекин на напојувањето и вариација на напонот

- IEC 60068-4-12, тест на отпорност на осцилирачки бранови
- MKC H.Б2.741 (IEC 60364-4-41), електрични инсталации во згради – заштита од електричен удар
- MKC H.Б2.742 (IEC 60364-4-42), електрични инсталации во згради – заштита од термичко влијание
- MKC H.Б2.743 (IEC 60364-4-43), електрични инсталации во згради – заштита од прекумерни струи
- IEC 60364-4-47 – мерки за заштита од електричен удар
- MKC H.Б2.751 (IEC 60364-5-51), електрични инсталации во згради – избор и поставување на електричната опрема (општи правила)
- MKC H.Б2.752 (IEC 60364-5-52), електрични инсталации во згради – електричен развод (трајно дозволени струи)
- MKC H.Б2.754 (IEC 60364-5-54), електрични инсталации во згради - заземјување и заштитни спроводници
- IEC 60364-7-712, електрични инсталации во згради – барања за специјални инсталации или локации (соларни фотонапонски PV системи за напојување)
- EN 60364-7-712, електрична инсталација на фотонапонски систем
- EN 61173, заштита од пренапони настанати во фотонапонскиот систем

Пред почеток на работите неопходно е да бидат разработени сите детали и промени. Основа за спроведување на работите треба да биде ревидираниот и одобрен основен проект. Според законската регулатива, со оглед на нивото на разработка, овој основен проект може да се користи и како изведбен проект. Работите се изведуваат во тесна координација со надзорниот орган.

Пред отпочнување со работите неопходно е да се изврши комплетна подготовка со обезбедување на потребниот материјал, опрема, алат, машини, работна рака со соодветна квалификација и назначено одговорно лице од страна на изведувачот.

Пред отпочнување со работите потребно е да се обезбеди безнапонска состојба и сигурност дека нема да дојде до изложување на работниците на опасни напони и пренапони. Неопходно е претходно снимање на постоечката состојба.

ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА ФОТОНАПОНСКАТА ЕЛЕКТРАНА И УСЛОВИ ЗА НЕЈЗИНО ОДРЖУВАЊЕ

При експлоатацијата на електраната треба да се води сметка за одржувањето на нејзините елементи. Електричната инсталација треба редовно да се прегледува, најмалку еднаш годишно, а во случај на сомневање во трајноста и исправноста на инсталацијата (оштетување на изолацијата, слаб контакт во разводните ормари, искрења на контактите итн.) потребно е инстатно отклонување, бидејќи може да има штетно и опасно влијание врз трајноста на елементите а со тоа и на целиот објект како целина. Исто така дефект на електричната инсталација може да доведе до хаварија и значително намалување на експлоатациониот век на електраната.

ВЛИЈАНИЕ НА ЕЛЕКТРАНАТА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

При своето функционирање овој објект не создава цврст отпад, па зарадитоа и нема потреба од негово отстранување од самата локација.

Системот, согласно својата намена, нема никакво негативно влијание врз населението, поради тоа што загадувањето на животната средина кај ваквите објекти е сведена на минимум.

ОЧЕКУВАНО ГОДИШНО ПРОИЗВОДСТВО СОГЛАСНО СОФТВЕРСКА АЛАТКА PV GIS PHOTOVOLTAIC GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM



PVGIS-5 estimates of solar electricity generation:

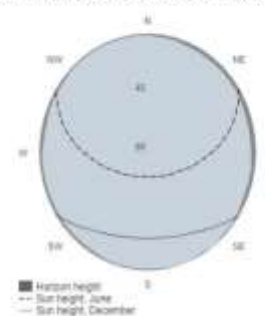
Provided inputs:

Latitude/Longitude: 41.881, 21.940
 Horizon: Calculated
 Database used: PVGIS-SARAH
 PV technology: Crystalline silicon
 PV installed: 1089 kWp
 System loss: 10 %

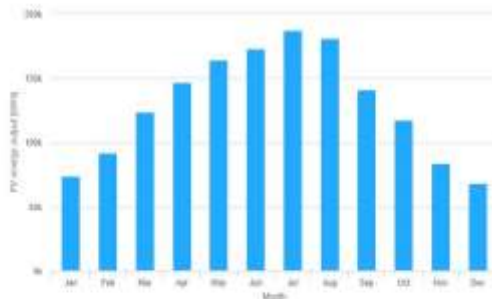
Simulation outputs

Slope angle: 25 °
 Azimuth angle: 0 °
 Yearly PV energy production: 1548850.96 kWh
 Yearly in-plane irradiation: 1765.86 kWh/m²
 Year-to-year variability: 134436.11 kWh
 Changes in output due to:
 Angle of incidence: -2.78 %
 Spectral effects: 0.72 %
 Temperature and low irradiance: -8.07 %
 Total loss: -18.99 %

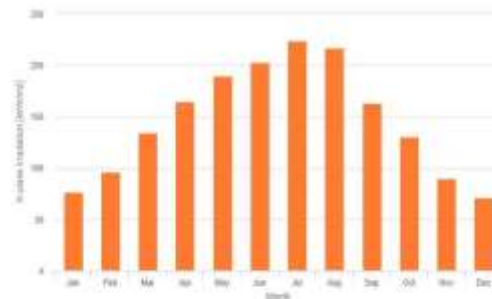
Outline of horizon at chosen location:



Monthly energy output from fix-angle PV system:



Monthly in-plane irradiation for fixed-angle:



Monthly PV energy and solar irradiation

Month	E_m	H(i)_m	SD_m
January	73671.876.2	20798.6	
February	91461.286.0	19508.9	
March	123672.534.1	19074.1	
April	146575.164.4	17898.8	
May	164146.089.6	19859.4	
June	172602.002.6	17221.7	
July	186795.223.6	16366.6	
August	180707.816.3	16087.7	
September	140731.962.9	17924.9	
October	117055.129.9	17589.4	
November	83709.089.3	16119.4	
December	67823.070.8	13100.3	

E_m: Average monthly electricity production from the given system [kWh].
 H(i)_m: Average monthly sum of global irradiation per square meter received by the modules of the given system [kWh/m²].
 SD_m: Standard deviation of the monthly electricity production due to year-to-year variation [kWh].

The European Commission maintains a publicly accessible online access to information about its initiatives and European Commission's general. Our goal is to lower the information barrier and increase transparency brought to our attention, we will try to correct them.

However, the Commission accepts no responsibility or liability whatsoever with regard to information on this site.

This information is:

of a general nature only which do not include the specific characteristics of any particular individual or entity. It is not necessarily correct, complete, accurate or up-to-date.

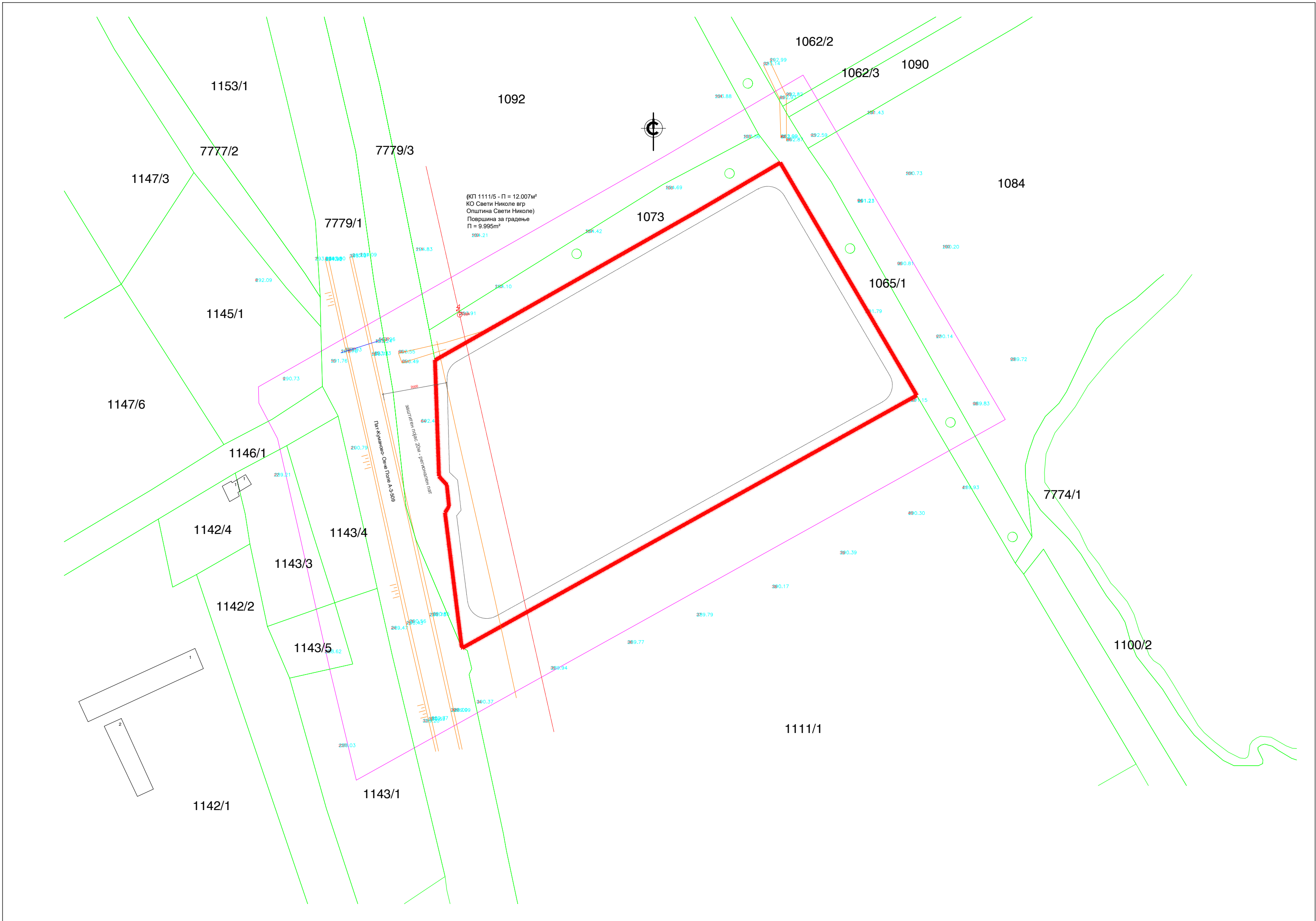
© Reproductions of all or part of this information are prohibited without the Commission's prior written consent. The Commission accepts no responsibility.

Do not professional or legal advice. If you need specific advice, you should always consult a suitably qualified professional.



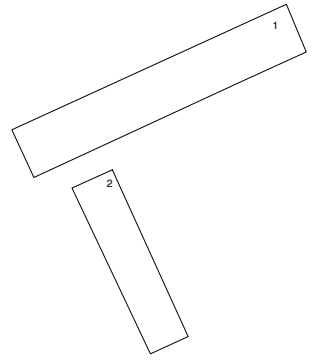
PVGIS ©European Union, 2001-2021.
 Reproduction is authorized, provided the source is acknowledged, save where otherwise stated.

Report generated on 2021/07/09

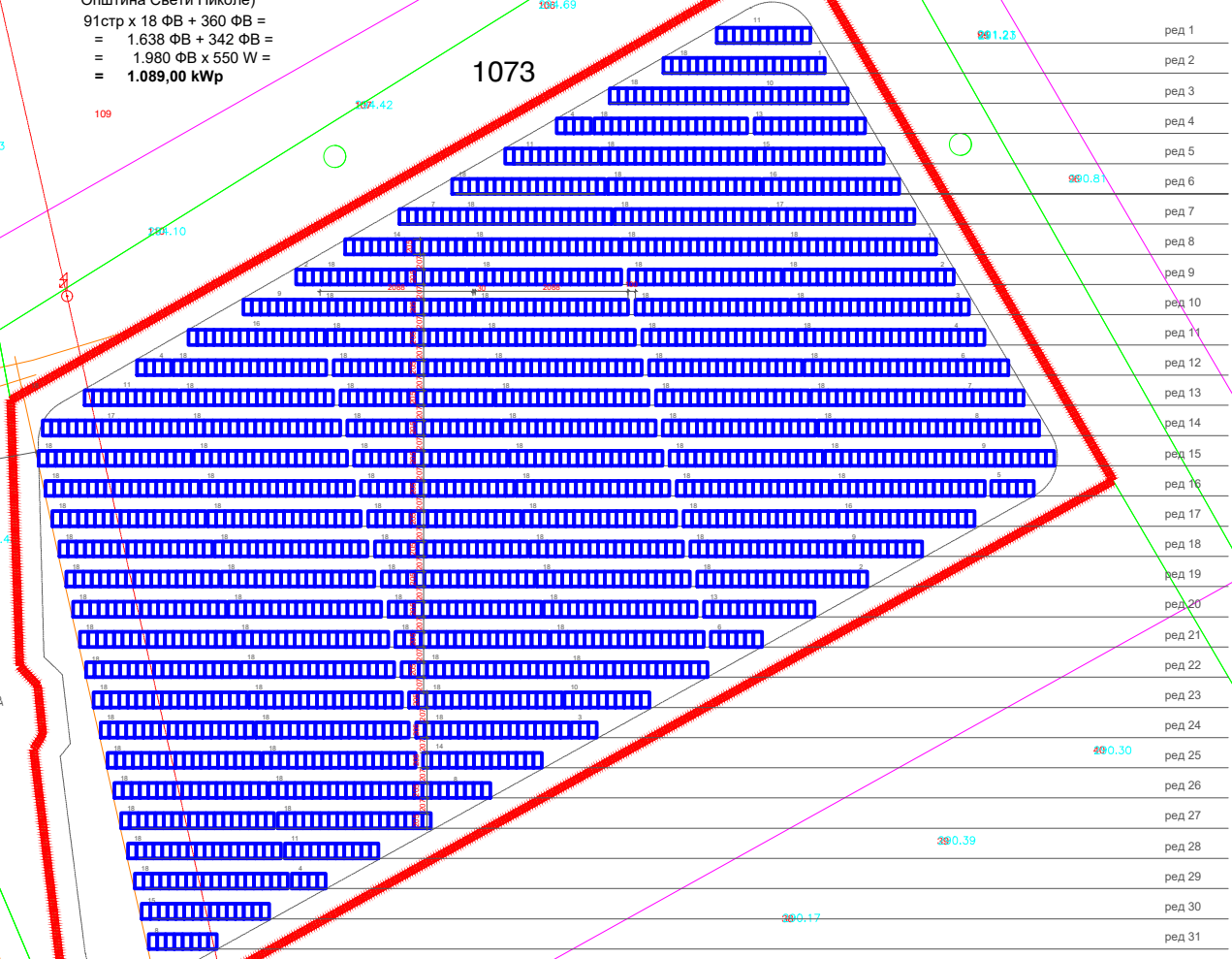
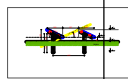


(КП 1111/5 - П = 12.007м²
КО Свети Николе впр
Општина Свети Николе)
Површина за градење
П = 9.995м²

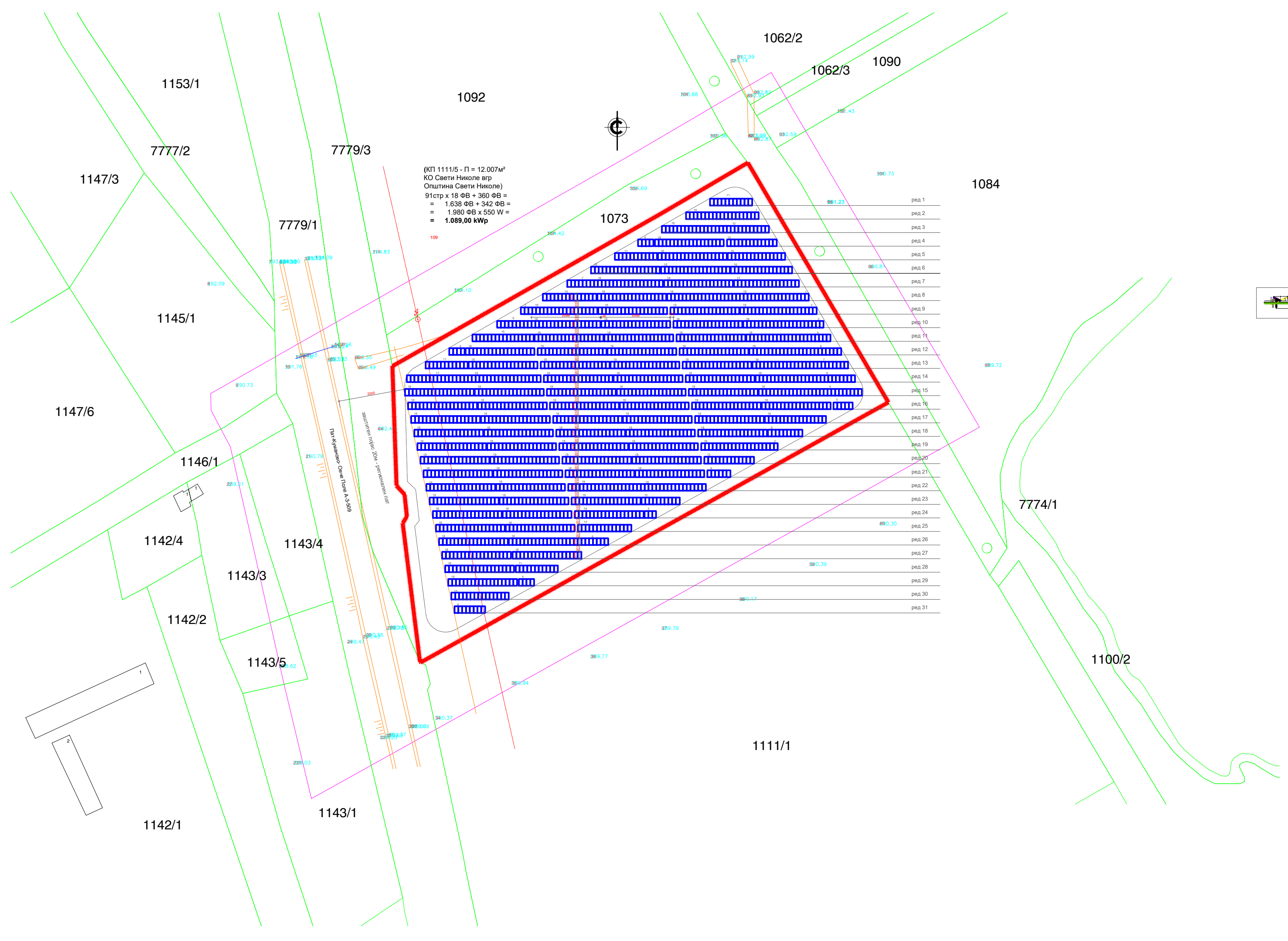
Пат Куманово - Овче Топо А-3-509
дизитен пате 20м - регионален пат

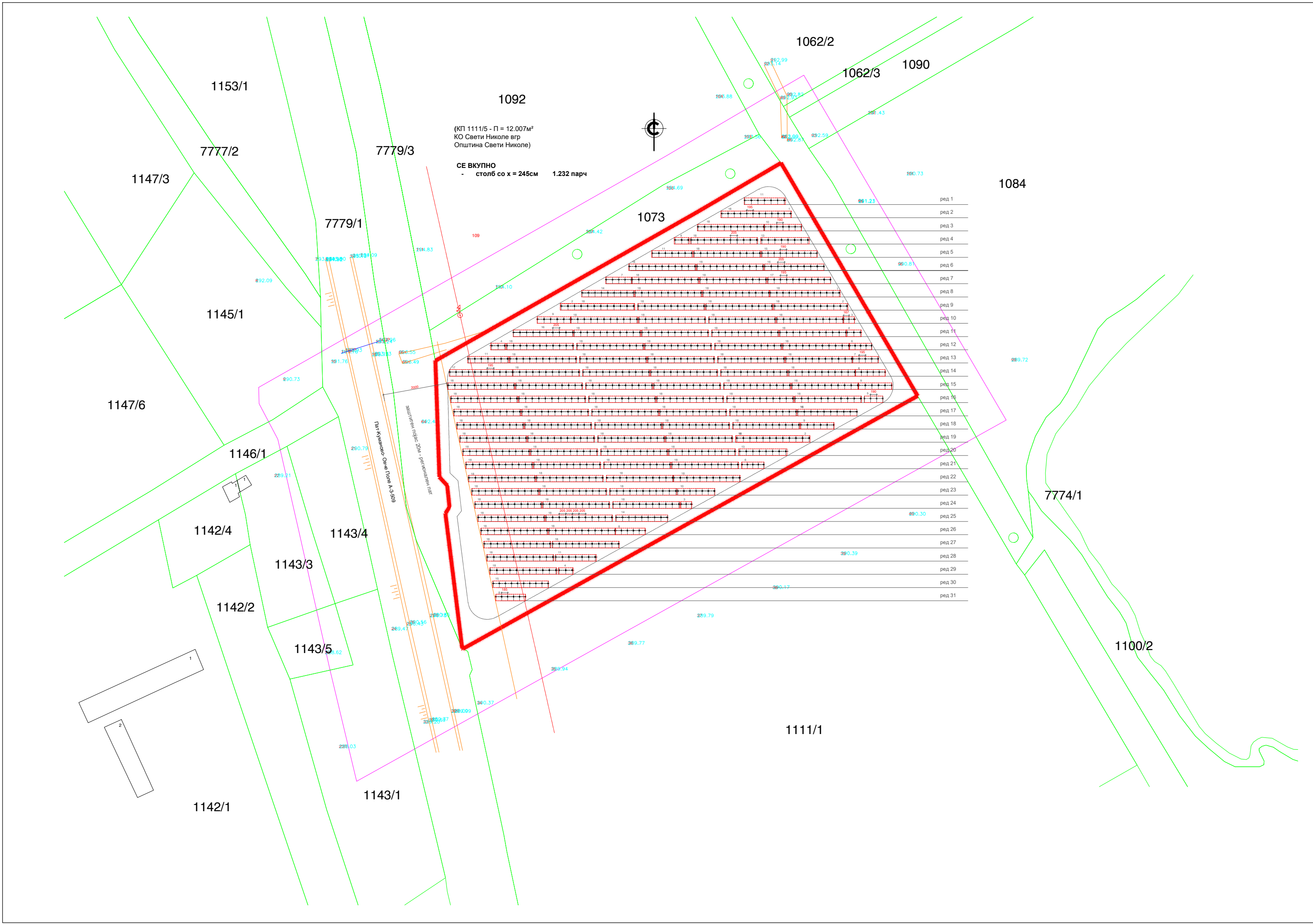


(КП 1111/5 - П = 12.007м²
 КО Свети Николе вгр
 Општина Свети Николе)
 91стр x 18 ФВ + 360 ФВ =
 = 1.638 ФВ + 342 ФВ =
 = 1.980 ФВ x 550 W =
 = 1.089,00 kWp



Трај Купиново - Свети Топле А-3-509
 саопштен податок ЗОМ - денешен датум





(КП 1111/5 - П = 12.007м²
КО Свети Николе вгр
Општина Свети Николе)

СЕ ВКУПНО
столб со х = 245см 1.232 парц



ред 1
ред 2
ред 3
ред 4
ред 5
ред 6
ред 7
ред 8
ред 9
ред 10
ред 11
ред 12
ред 13
ред 14
ред 15
ред 16
ред 17
ред 18
ред 19
ред 20
ред 21
ред 22
ред 23
ред 24
ред 25
ред 26
ред 27
ред 28
ред 29
ред 30
ред 31

Пат Куманово - Свети Топле А-3-509