



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ

**ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 –
ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ
НАД 1MW, НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА
РЕСЕН**

ТЕХНИЧКИ БРОЈ 17-05/23

АВГУСТ 2023

**Viktorija
Stavrikj
Radevski**

Digitally signed by Viktorija Stavrikj Radevski
DN: c=MK, serialNumber=207207, sn=Stavrikj Radevski, givenName=Viktorija, cn=Viktorija Stavrikj Radevski
Date: 2023.08.09 12:07:03 +02'00'

**Goranch
o Paunov**

Digitally signed by Gorancho Paunov
DN: c=MK, ou=VAT - 4030007012510, 2.5.4.97=NTBIMK-6201983, o=KMG EOL KVAZAR DOOEL Skopje, serialNumber=162058, title=Upravitel, sn=Paunov, givenName=Goranch, cn=Goranch Paunov
Date: 2023.08.08 14:26:30 +02'00'

**SILVANA
VANOVSKA**

Digitally signed by
SILVANA VANOVSKA
Date: 2023.08.08
14:18:09 +02'00'



Место: КО Сопотско, општина Ресен

Доносител: Министерство за транспорт и врски

Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

Категорија на градба: Прва категорија

Извршител: ЧИП ГРОУП СКОПЈЕ

Адреса: Улица Костурски Херои број 15-1/1А
П фах. 104, 1000 Скопје

Телефон: 078312795

e-mail: chovekiprostor@gmail.com

Нарачател: СОЛ ГРУП 5 ДОО Скопје

Деловоден број: 09-188/4 од 08.08.2023 година

Технички број: 17-05/23

Дата: Август 2023

Примерок број: 1

РАБОТЕН ТИМ:

Планери:

1. Силвана Вановска, дипл.инж.арх., планер потписник, овластување број 0.0065

Соработници:

1. Елеонора Здравковска маг.инж.арх.

Проектанти:

1. Викторија Ставриќ- Радевски - дипл. инж. арх., овластување А бр.1.0321

УПРАВИТЕЛ
Силвана Вановска



Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Број: 0805-50/155020230080234

Датум и време: 1.8.2023 г. 12:44:34

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 01.08.2023 во 12:44
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Gseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6534732
Целосен назив:	Друштво за трговија, производство, градежништво, услуги и консалтинг ЧИП ГРУП ДООЕЛ увоз-извоз Скопје
Кратко име:	ЧИП ГРУП ДООЕЛ Скопје
Седиште:	КОСТУРСКИ ХЕРОИ бр.15-1/01А СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	29.10.2009 г.
Времетраење:	Неограничено
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4080009506916
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	310.000,00
Уплатен дел MKD:	310.000,00
Вкупно основна главнина MKD:	310.000,00

Број: 0805-50/155020230080234

Страна 1 од 2



СОПСТВЕНИЦИ	
Име и презиме/Назив:	СИЛВАНА ВАНОВСКА
Адреса:	ЉУБЉАНСКА бр.6-1/30 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	310.000,00
Уплатен дел MKD:	310.000,00
Вкупен влог MKD:	310.000,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
Име и презиме:	СИЛВАНА ВАНОВСКА
Адреса:	ЉУБЉАНСКА бр.6-1/30 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Овластувања:	Управител без ограничување - занимање: архитект
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	silvanavanovska@yahoo.com

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.



Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 16 став (2) од Законот за просторно и урбанистичко планирање,
Министерството за транспорт и врски издава

ЛИЦЕНЦА
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

НА

Друштво за трговија, производство,
градежништво, услуги и консалтинг
ЧИП ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз Скопје

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

КОСТУРСКИ ХЕРОИ бр. 15-1/01А СКОПЈЕ- ЦЕНТАР,
ЕМБС: 6534732

СО ДОБИВАЊЕ НА ОВАА ЛИЦЕНЦА ПРАВНОТО ЛИЦЕ СЕ СТЕКНУВА СО ПРАВО ЗА
ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ, УРБАНИСТИЧКО-ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТАЦИИ,
УРБАНИСТИЧКО-ПРОЕКТНИ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕГУЛАЦИСКИ ПЛАН НА ГЕНЕРАЛЕН
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: **14.02.2024 година**

Број: **95**

14.02.2017 година

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Горан Сугарески
Горан Сугарески



Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 16 став (2) од Законот за градење ("Службен весник на Република Македонија" 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 и 71/16), Министерството за транспорт и врски издава

ЛИЦЕНЦА А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ
ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

НА

Друштво за трговија, производство,
градежништво, услуги и консалтинг
ЧИП ГРУП ДООЕЛ извоз-увоз Скопје

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

ул. Костурски Херои бр.15-1/01А Скопје-Центар, ЕМБС: 6534732

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: **15.02.2024 година**

Број: **П.352/А**

15.02.2017 година

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Владо Мисајловски



Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (2) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ 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, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, и „Службен весник на Република Северна Македонија“ 244/19, 18/20 и 279/20), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД
ПРВА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за производство, трговија, промет и услуги
КМГ ЕОЛ КВАЗАР ДООЕЛ увоз-извоз Скопје

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

БУЛЕВАР ПАРТИЗАНСКИ ОДРЕДИ бр.40-5 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
ЕМБС: 6301983

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 18.04.2029 година

Број П.490/А
18.04.2022 година
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Благој Бочварски



Друштво за трговија, производство, градежништво,
услуги и консалтинг ЧИП ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз

бр. 09-188/1

23.05. 2023 год.
СКОПЈЕ

Согласно член 61 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20), а во врска со изработката на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен**, Друштвото за трговија, производство, градежништво, услуги и консалтинг ЧИП ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз Скопје (Лиценца за изработка на урбанистички планови бр.95 и Лиценца А за проектирање на градби од прва категорија бр.П.352/А) го издава следното:

РЕШЕНИЕ

ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕРИ И ПРОЕКТАНТИ

За изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен**, со технички број 17-05/23, како планер се назначува:

1. Силвана Вановска - дипл. инж. арх. овластување бр.0.0065

а за соработник се назначува :

1. Елеонора Здравковска - маг.инж.арх.

Како проектант се назначува:

1. Викторија Ставриќ- Радевски - дипл. инж. арх., овластување А бр.1.0321 од КМГ ЕОЛ КВАЗАР ДООЕЛ СКОПЈЕ.

Назначените лица се должни планско-проектната документација да ја изработат согласно Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот и градењето.

Управител
Силвана Вановска





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
СИЛВАНА ВАНОВСКА

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: **0.0065**

Издадено на: 14.09.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери



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



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" – СКОПЈЕ
АРХИТЕКТОНСКИ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ

УНИВЕРЗИТЕТ "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" – СКОПЈЕ
ИЗДАВАЧКО-ИЛУСТРАТОРСКО ПОСРЕДСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

34 ОД 28. XII 1950 ГОДИНА

ДИПЛОМА

ЗА ЗАВРШЕНИ ИНТЕГРИРАНИ СТУДИИ ОД ПРВ И ВТОР ЦИКЛУС

БЕОНОРА СЛОБОДАН ЖДРАВКОВСКА

ИМЕ, СРЕДНО ИМЕ И ПРЕЗИМЕ НА СТУДЕНТОТ

РОДЕН/А НА 2. VI 1990 ВО СКОПЈЕ (место)

П. МАКЕДОНИЈА (држава)

ЗАВРШИЛА/А УНИВЕРЗИТЕТСКИ СТУДИИ ПО ИНТЕГРИРАНИ ПЕТОГОДИШНИ СТУДИИ (ЕДИНСТВЕНИ СТУДИИ ОД ПРВ И ВТОР ЦИКЛУС)

(ИМА И НАЗИВ НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА И НАСЛОЖ)

ВКУПНО ЕКТС 304 КРЕДИТИ И ПРОСЕЧНА ОЦЕНКА 9.00 И СЕ СТЕГНА СО СТУДИО ЗНАЊЕ

МАГИСТЕР ИНЖЕНЕР АРХИТЕКТ

МАГИСТЕР ОД АРХИТЕКТУРА (СТРУЧЕН НАЗИВ ЗА МЕГУНАРОДНА УПОТРЕБА)

СЕРИЈСКИ БРОЈ 04241

ЕДНО И ЛИСТОВИ НА ДИПЛОМАТА ОД СТУДИО ЗНАЊЕ
НА ДИПЛОМИРАНИ СТУДЕНТИ ВО ИНТЕГРИРАНИ СТУДИИ

А-116, 6. X 2014

ДЕКАН

Проф. д-р МИНАС БАКАЛЧЕВ

ДЕКАН НА МАГИСТЕРСКИОТ ЦИКЛУС

СКОПЈЕ, 26. V 2015

РЕКТОР

Проф. д-р ВЕЛИМИР СТОЈКОВСКИ



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 2 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија“ бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 244/2019, 18/2020), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ **A**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

АРХИТЕКТУРА

на

ВИКТОРИЈА СТАВРИЌ-РАДЕВСКИ

дипломиран инженер архитект (NQF VII₁)

со подмирување на членарината за секоја тековна година
овластувањето важи до 27.03.2027 год.

Број: **1.0321**

Издадено на: 28.03.2022 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

М-р Кристијана Радевски
дипл.инж.арх.



СОДРЖИНА

1. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА	13
1.1 Површина и опис на границите на проектен опфат	13
1.2 Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето во близина на проектниот опфат и неговата непосредна околина	14
1.3 Податоци за природните чинители	16
1.4 Податоци за создадените вредности и чинители	18
1.5 Инвентаризација на земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации	18
1.6 Инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменички целини, културни предели и друго	19
1.7 Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура	19
1.8 Други податоци од субјектите релевантни за подрачјето во проектниот опфат	22
1.9 Мислења од надлежни субјекти релевантни за подрачјето во проектниот опфат	23

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – Документациона основа:

Услови за планирање на просторот	1:250000
1. Услови за планирање на просторот со граници на опфат	1:15000
2. Карта со проектен опфат и пошироко опкружување	1:2000
3. Ажурирана геодетска подлога со нанесен проектен опфат	1:1000
4. Карта на изградениот градежен фонд	1:1000
5. Карта на изградената комунална инфраструктура	1:1000
6. Сателитска снимка - АКН	1:2000
6.1. Пошироко сообраќајно опкружување – Топографска карта	1:10000

2. ПЛАНСКИ ДЕЛ	25
2.1 Проектна програма	25
2.2 Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и комунална инфраструктура	27
2.3 Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение	27
2.4 Детални услови за проектирање и градење	36
2.5 МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА	37
2.5.1 Мерки за заштита на животната средина	37
2.5.2 Мерки за заштита и спасување	43
2.5.3 Мерки за обезбедување на пристапност за лица со инвалидност	50
2.5.4 Мерки за заштита природното и на културното наследство	50

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – Урбанистички проект:

7.1. Урбанистичко решение за проектниот опфат – План на намена на земјиштето и градбите	1:500
7.2. Урбанистичко решение за проектниот опфат – Регулационен план и план на површини за градење	1:500
7.3. Урбанистичко решение за проектниот опфат – Сообраќајно и нивелманско решение	1:500
7.4. Урбанистичко решение за проектниот опфат – Партер и инфраструктура	1:500
8. Ситуационо решение со фотоволтаични панели од идеен проект	1:500
9. Пресеци низ блокови од идеен проект	1:500

3. Идеен проект	53
------------------------	-----------



1 ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1.1 Површина и опис на границите на проектн опфат

Проектниот опфат на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен**, се наоѓа во југозападниот дел од селото Сопотско, покрај постоен земјен пат и до сега не бил опфатен со урбанистичка документација.

Пристапот ќе се обезбеди од постојниот земјен пат, од западната страна на проектниот опфат.

Границите на проектниот опфат се:

- На **север** се движи по дел од јужната граница на КП 2422, КО Ресен-вонград, по дел од 2762/3, КО Сопотско и по дел од КП 1278/1, КО Сопотско;
- На **исток** се движи по дел од границата на КП 1278/1, КО Сопотско, потоа продолжува југоисточно да се движи по дел од границата на КП 1365/1, КО Сопотско;
- На **југ** се движи по дел од северната граница на КП 1367, КО Сопотско, потоа продолжува западно да се движи по дел од источната и северната граница на КП 2762/4, КО Сопотско;
- На **запад** се движи по источните граници на дел од КП 2452 (постоен земјен пат), КО Ресен-вонград.

Површината на проектниот опфат на урбанистичкиот проект изнесува 2.71 ха (27069.3460 м²) и е со следните координати на прекршните точки на опфатот:

Површина: 27069.3460 м²

Периметар: 682.9590 м'

1.	Y=7503623.5700 X=4548041.5500
2.	Y=7503624.0600 X=4548048.7500
3.	Y=7503619.0000 X=4548091.6700
4.	Y=7503615.5200 X=4548133.7200
5.	Y=7503612.9100 X=4548134.1700
6.	Y=7503606.0500 X=4548166.4100
7.	Y=7503559.3700 X=4548167.2700
8.	Y=7503528.4000 X=4548170.4400
9.	Y=7503516.9200 X=4548171.2300
10.	Y=7503473.6600 X=4548144.3300
11.	Y=7503444.4400 X=4548124.0100
12.	Y=7503424.4500 X=4548102.8900
13.	Y=7503402.1000 X=4548079.3900
14.	Y=7503408.7000 X=4548052.7100
15.	Y=7503411.8500 X=4548019.4800
16.	Y=7503481.7300 X=4548029.8000
17.	Y=7503471.9000 X=4548013.9200
18.	Y=7503494.4200 X=4548009.4500
19.	Y=7503496.8600 X=4548007.8900
20.	Y=7503628.1800 X=4548036.3500

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

За предметните катастарски парцели во рамките на проектниот опфат, Општина Валандово нема донесено ниту еден вид на урбанистички план ниту урбанистичко-планска и урбанистичко проектна документација.

Не е добиена официјална информација или одговор за податоци и информации од страна на Општина Ресен за дали во непосредна близина (поточно во радиус од 100м) од проектниот опфат постојат урбанистички планови или одобрени урбанистички проекти. Од страна на општината се доставени неофицијални опфати на соседни планско-проектни документации кои се прикажани во графичките прилози од од документационата основа.

Заради тоа и согласно член 58 став 6 од *Заколот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 32/20 и 111/23)*, урбанистичкиот проект се изработува врз основа на прибавени услови за планирање на просторот.

Добиените Услови за планирање на просторот за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен**, изработени од Агенцијата за просторно планирање со тех.бр. У20323 од мај 2023 година (издадено Решение од Министерство за животна средина и просторно планирање со бр.УП1-15 1183/2023 од 09.06.2023 година), согласно член 62 став 4 точка 1 од *Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)*, се составен дел на графичките прилози на документационата основа на овој урбанистички проект.

Согласно издаденото Решение за Услови за планирање на просторот, условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани за фотонапонска електроцентрала, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен 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.

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



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

СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Арх.бр. УП1-15 1183/2023

Дата... 09-06-2023

Врз основа на член 88 од Законот за општа управна постапка ("Службен весник на Република Македонија" бр. 124/15 и 76/20), 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) и член 42 став 9 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20), министерот за животна средина и просторно планирање, го донесе следното:

РЕШЕНИЕ за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на Министерство за транспорт и врски, се издаваат Услови за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен.

Површината на планскиот опфат изнесува 2,71 ха. Планираната моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е над 1 MW.

Предметниот опфат се граничи со опфат за кој се издадени:

- Условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 3 MW на КП 2421 и КП 2422, м.в. Доброво, КО Ресен вон г.р., Општина Ресен, со тех. бр. Y39722.

- Условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/4 м.в. Езериште, КО Сопотско, Општина Ресен со тех. бр. Y49722.

Во непосредна близина на планскиот опфат поминува траса за која што има издадено Услови за планирање на просторот за поставување на нов 10 (20) kV кабелски вод, КО Ресен вон г.р., КО Сопотско, Општина Ресен со тех. бр. Y34822.

Локацијата се наоѓа во граници на Просторниот план за Охридско-Преспански регион

Видот на планската документација да се усогласи со Законот за урбанистичко планирање и Правилникот за урбанистичко планирање.

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



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

СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Условите за планирање на просторот треба да представуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот во соодветниот плански документ, во согласност со Просторниот план на Република Македонија и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион.

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со **тех.бр. 20323** се составен дел на Решението.

3. Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, 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. При изработка на планската документација локациите за сите содржини треба да се бараат исклучиво на површини од послаби бонитетни класи. Приоритет е заштита на земјоделското земјиште, а особено стриктно ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето. Предметната локација согласно доставените Имотни листови зафаќа земјоделско земјиште - IV класа.

5. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при поставување на површинските соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во Законот за животна средина ("Сл.весник на РМ" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

6. Донесувачот на урбанистичката документација е должен да донесе Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС), во која треба да се образложени причините за спроведувањето односно неспроведувањето, на начин и постапка пропишани со Законот за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 39/16, 99/18)

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион.

2

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

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

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

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



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

СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Министерство за транспорт и врски, врз основа на член 42 став 4 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20), со постапка бр. 50933 од 20.03.2023 год. до Агенцијата за планирање на просторот, преку електронскиот систем е-урбанизам, достави барање за издавање на Услови за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен. Површината на планираниот опфат изнесува 2,71 ha. Планираната моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е над 1 MW.

Согласно член 42 став 8 од Законот за урбанистичко планирање ("Сл. весник на РМ" бр. 32/20), Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 1183/2023 од 25.05.2023 година.

Врз основа на горенаведеното, а согласно член 88 од Законот за општа управна постапка ("Сл. весник на РМ" бр. 124/15 и 76/20), Министерството за животна средина и просторно планирање го донесе ова Решение на Услови за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен 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.



МИНИСТЕР
Каја Шукова

Изработил: Раиф Сулејмани
Одобрил: Јасна Маријовска Ристоска

1.3 Податоци за природните чинители

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

Предметната локација на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен**, за која се издаваат Условите за планирање на просторот се наоѓа југоисточно од населено место Ресен на надморска височина од 875-890м.

Езерото има одредено влијание врз температурниот режим во котлината, посебно на температурата на воздухот во зимските месеци и тоа во декември и јануари. Така просечната јануарска температура овде е над нулата и изнесува 0,1°C. Просечната декемвриска температура овде има вредност 1,9°C. Во февруари термичкото влијание на езерото врз температурата на воздухот во својата котлина, од средината на октомври, заклучно со јануари. Во извесна мера езерото има влијание и во снижување на температурата на воздухот само во непосредната околина, особено во јули и август.

Просечната годишна температура овде изнесува 9,5°C. Најтопол месец е јули, со просечно месечна температура од 18,9°C, а најстуден е јануари со вредност 0,1°C. Просечното годишно температурно колебање изнесува 18,8°C.

Екстремно максималната температура на воздухот во Преспанското Поле е 37,0°C забележана на 6 јули 1988 година. Апсолутно минималната температура изнесува -26,9°C, забележана на 14 јануари 1968 година.

Просечниот датум на есенскиот мраз е 22 октомври, а најраниот мраз се јавува на 09-09-1976 година. Просечниот датум на пролетниот мраз е 18 април а на најдоцниот пролетен мраз е забележан на 24-05-1987 година. Просечниот мразен период изнесува 178 дена а екстремниот мразен период изнесува 259 дена.

Врнежите се под влијание на медитеранскиот pluviометриски режим. Поголеми колични паѓаат во ладниот дел од годината, со максимум во доцната есен и во зимата, а минимум во летните месеци. Просечната годишна сума на врнежите изнесува 715,2mm но во поедини години годишната количина се менува во широки граници од 380mm до 1170mm. Главниот максимум е во ноември, просечно 102,6mm, потоа декември со 77,5mm, а главниот минимум во јули и август 24,9 односно 26,8mm.

Врнежите се главно од дожд, а малку од снег. Снегот се јавува од октомври заклучно со април. Просечниот датум на појава на првиот снег е 30 ноември а на последниот снег е 31 март. Просечно годишно се јавуваат 40 дена со снежен покривач, главно во зимските месеци. Просечната годишна висина на снежната покривка е 16,9cm. Максималната височина на снежниот покривач 86cm забележана е на 3 февруари 1963 година.

Просечната вредност на релативната влажност изнесува 74%, со најголема вредност во декември од 81%, јануари и февруари со 80% влажност па ноември 79%, а со најмала влажност е јули со 66% и мај и јуни со по 68%.

Преспанската Котлина се одликува со долготрајно сончево зрачење и просечната годишна сума изнесува 2295 часови.

Просечно годишно има 108 вебри и 74 тмурни дена, а 184 облачни денови.

Оваа котлина слично како и Охридската се одликува со посебен режим на локални ветрови, условен од Езерото поради нееднаквото загревање на воздухот над копното и над езерската шир. Тие воедно ја зголемуваат општата зачестеност на ветровите во ова подрачје.

Со најголема зачестеност е ветерот од северниот, со просечна годишна вредност од 116‰ и источниот правец 114‰ со просечна годишна брзина од 0,8m/s и максимална брзина од 18,9m/s. Потоа со зачестеност од 87‰ е јужниот ветер, со просечна годишна брзина од 2,2m/s и максимална брзина од 18,9m/s. Северо-источниот ветер е со просечна годишна зачестеност од 71‰, југо-западниот со зачестеност од 63‰, западниот 52‰, северо-западниот е со зачестеност од 40‰, а југо-источниот со зачестеност 34‰.

Маглата во Преспанското подрачје е ретка појава, исто како и во Охридската котлина, главно поради честото проветрување и присуство на големите езерски водени површини, просечно годишно има 3 магливи денови.

Податоците погоре се од мерна станица Ресен.

1.4 Податоци за создадените вредности и чинители

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен 2021 год. вкупниот број на жители во општина Ресен на чиј простор се наоѓа предметната локација, изнесува 14.373 жители, од кои 61.04% претставува расположива работна сила која што е значаен потенцијал за идниот развој на овој крај.

1.5 Инвентаризација на земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации

За утврдување на постојната состојба, направена е инвентаризација во рамките на проектниот опфат, при што е утврдено дека опфатот претставува неизградено земјиште. Западно од локацијата поминува постоен земјен пат.

Табела 1: Инвентаризација на постојна состојба

УПВООП со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонап. електроцентр. со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и 1366/1, КО Сопотско			
ЧИП ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ			
ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА УПВООП		ПОВРШИНИ	%
	НЗ - неизградено земјиште	2,67 Ха	98,5%
	постоен канал	0,04 Ха	1,5%
	Вкупно:	2,71 Ха	100%

Табела 2: Биланси на површини од постојна состојба

БИЛАНСИ НА ПОВРШИНИ ОД ПОСТОЈНА СОСТОЈБА:		Површини (m2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Неизградена површина	26663,76m2	98,50
	Постоен канал	405,58m2	1,50
ВКУПНО		27069,35m2	100,00

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

Според податоци добиени од Министерство за култура - Управа за заштита за културно наследство, констатирано е дека врз основа на доставената и постојната документација на подрачјето на предметниот проектен опфат нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство, со напомена дека доколку во процесот на реализација на проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р.Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести Управата за заштита на културното наследство, во смисла на член 65 од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на РМ бр. 20/04, 71/14, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14 и 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

1.7 Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура

Според податоците добиени од комуналните претпријатија, направена е целосна инвентаризација на постојната комунална инфраструктура во рамките и непосредна близина на проектниот опфат.

Во постапката за поднесено барање за податоци и информации под бр. 09-125/1 од 03.04.2023г., добиени се следните ПИМ:

- Агенција за цивилно воздухопловство под бр. 12-8/469 од 03.04.2023 год.;
- Дирекција за заштита и спасување – ПО Ресен под бр. 09-58/2 од 04.04.2023 год.;
- АД НОМАГАС Скопје под бр. 15-1789/2 од 04.04.2023 год.;
- Македонски Телеком АД Скопје под бр. 51165 од 07.04.2023 год.;
- ЕВН Македонија –издавање податоци и мислења под бр. 10-25/7–143 од 03.04.2023 год.;
- МЕПСО АД Скопје под бр. 11-2245/1 од 11.04.2023 год.;
- Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за води под бр. 11-2523/2 од 02.05.2023 год.;
- Јавно Комунално Претпријатие „Пролетер“ – Ресен под бр. 03-166/2 од 05.04.2023год.;
- Министерство за култура - Управа за заштита на културно наследство под бр. 17-1298/2 од 27.04.2023 год.;
- АД Водостопанство за РСМ Скопје под бр. 11-779/2 од 23.05.2023 год.;
- Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за природа под бр. 11-3416/4 од 16.06.2023 год.;

Во оваа постапка не беше доставен одговор за податоци и информации по поднесеното барање до надлежните субјекти во законски определениот рок, од страна на:

- Агенција за електронски комуникации
- Министерство за внатрешни работи
- ДЗС Централа (1 категорија)
- Агенција за катастар на недвижности
- ЈП Македонски Шуми
- ЈП за стопанисување со шумите во државна сопственост „Национални шуми“ – Скопје
- А1 Македонија ДООЕЛ Скопје
- Министерство за одбрана



Во постапката за поднесено барање за податоци и информации под бр. 09-126/1 од 03.04.2023г., добиен е одговор за ПИМ од:

- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство под бр. 40-4158/4 од 25.04.2023 год.

Во постапката за поднесено барање за податоци и информации под бр. 09-127/1 од 03.04.2023г., не беше доставен одговор за податоци и информации од страна на општина Ресен.

Од страна на Агенција за електронски комуникации, ДЗС Централа (1 категорија), Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, ЈП Македонски Шуми, ЈП за стопанисување со шумите во државна сопственост „Национални шуми“ – Скопје, А1 Македонија, Агенција за катастар на недвижности, Министерство за внатрешни работи и Министерство за одбрана не беше доставен одговор за ПИМ во законски определениот рок и им беше доставено **Писмо за опомена поради недоставување податоци и информации под бр. 09-190/1 од 23.05.2023 год. на кое исто така не беше доставен одговор во законски определениот рок, освен од страна на Агенцијата за катастар на недвижности под бр. 0939-7615/1 од 30.05.2023 год.** Од Агенција за катастар на недвижности е добиено известување дека е потребно да се достави комплетна проектна документација за да можат да се произнесат, односно барањето за мислење се доставува откако ќе се изработи комплетната проектна документација.

По доставеното **Писмо за опомена поради недоставување податоци и информации под бр. 09-191/1 од 23.05.2023 год.,** до општина Ресен, не е доставен одговор за податоци и информации во законски определениот рок.

Според податоците добиени од Македонски Телеком АД – Скопје, во границите на проектниот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

ЕВН Македонија има доставено информации дека во доставениот проектен опфат, не постојат електроенергетски објекти и инсталации во сопственост на Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје.

Од Јавно Комунално Претпријатие „Пролетер“ – Ресен е добиен одговор со податоци и информации дека на предметната локација не постои водоводна и канализациона мрежа во нивна надлежност.

Од АД НОМАГАС Скопје е доставен одговор дека на наведениот проектен опфат нема и не е планирана изградба на гасоводна мрежа.

Според податоци добиени од АД МЕПСО проектниот опфат не се пресекува со ЕЕ објекти во нивна сопственост.

Од Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за води, добиено е известување каде е утврдено дека просторот на предметниот плански опфат на проектот не влегува во граници на заштитени подрачја и граници на идентификувано Натура 2000 подрачје и Емералд подрачје. По разгледување на доставената ажурирана геодетска подлога со нанесен плански опфат, утврдено е дека предметната локација не влегува во заштитени подрачја на Република Северна Македонија, не е во рамки на предвидени акумулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија, додека во средишниот дел и по западната граница од планскиот опфат поминуваат повремени водотеци за кои е потребно да се превземат мерки за заштита.

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен

Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за природа има одговор дека врз основа на Службата за просторен информативен систем при Министерството за животна средина и просторно планирање (допис бр. 16-3416/3), констатирано е дека просторот на предметниот плански опфат на проектот не влегува во граници на заштитени подрачја и граници на идентификувано Натура 2000 подрачје и Емералд подрачје.

Сектор за регистрирање, управување, унапредување и продажба на земјоделско земјиште во државна сопственост при Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, има доставено Известување дека предметното земјиште на КП 2762/2, КО Сопотско место викано Езериште, катастарска култура лозје, катастарска класа 4, е во државна и приватна сопственост, кадешто согласно дописот од МЗШВ ПЕ Ресен со арх. бр. 78-69/2 од 18.04.2023 година, КП 2762/2, во КО Сопотско, не е дадена под закуп. Предметното земјиште на КП 1366/1 во КО Сопотско, место викано Езериште, катастарска култура лозје, катастарска класа 4, е во приватна сопственост.

АД Водостопанство на РСМ Скопје има доставено известување каде е наведено дека на предметната локација има свои објекти и инфраструктура. Во рамките на парцелата 2762/2, КО Сопотско, општина Ресен и во предметниот опфат има водостопански објекти кои треба да се заштита согласно Законот за води. При изработка на проектот да се има предвид течението на водата во каналот да е непречено до соодветниот реципиент.

Согласно добиеното писмо за надлежност од страна на Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје под бр. 10-1630/2 од 21.04.2022г., во системот е-урбанизам постои институција под назив ЕВН_издавање_податоци_и_мислења_планови која служи за издавање на податоци и информации за електроенергетски објекти и инфраструктура до изработувачите на планската документација, до неа исто така се испраќаат информации за одржување на стручна расправа, јавна презентација и јавна анкета и се надлежни за издавање на мислења на планови и планска документација согласно Законот за урбанистичко планирање.

1.8 Други податоци од субјектите релевантни за подрачјето во проектниот опфат

Според податоци и информации добиени од Агенција за цивилно воздухопловство (АЦВ) во предметниот опфат 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.

Дирекцијата за заштита и спасување – ПО Ресен има доставено податоци и информации дека не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за изготвување на УП. Составен дел од одговорот за податоци и информации се и мерките за заштита и спасување кои треба да бидат вградени во проектната документација, и тоа: заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи; заштита и спасување од урнатини; заштита и спасување од поплави, уривање на брани и други атмосферски непогоди, како и заштита и спасување од свлекување на земјиштето и радиолошка, хемиска и биолошка заштита.



ЧИП ГРОУП ДООЕЛ – СКОПЈЕ

До:

1. **ЕВН Македонија –издавање податоци и мислења**
2. **МЕПСО АД Скопје,**
ул.„Максим Горки“ бр.4, 1000 Скопје
3. **Агенција за електронски комуникации**
Кеј „Димитар Влахов“ бр.21, Скопје
4. **Министерство за култура – Управа за заштита на култ. наследство**
ул. Гуро Гаковиќ бр.61, 1000 Скопје
5. **Македонски Телеком АД Скопје**
Кеј „13-ти Ноември“ бр.6, 1000 Скопје
6. **ЈП Пролетер – Ресен,**
ул. Обиколна бр.22, 7310 Ресен
7. **ДЗС – ПО Ресен,**
Плоштад „Цар Самоил“ бб, 7310 Ресен
8. **АД НОМАГАС Скопје**
бул. Св. Климент Охридски, бр. 54, Скопје
9. **Агенција за цивилно воздухопловство**
ул.„Даме Груев“ бр.1, 1000 Скопје
10. **Министерство за внатрешни работи**
ул.Димче Мирчев бр.9, 1000 Скопје
11. **Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за природа**
12. **Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за води**
13. **АД Водостопанство на РМ – Скопје**
ул.„3-та Мак. бригада“ бр.10а, 1000 Скопје
14. **ДЗС Централа (1 категорија)**
15. **Агенција за катастар на недвижности**
16. **ЈП Македонски Шуми**
17. **ЈП за стопанисување со шумите во државна сопственост „Национални шуми“-Скопје**
ул.Булевар“Св.Климент Охридски“ Бр.68 Скопје
18. **А1 Македонија ДООЕЛ Скопје**
Плоштад Пресвета Богородица 1, Центар, Скопје
19. **Министерство за одбрана**
ул. Орце Николов бр.116, 1000 Скопје

Ваш знак:

Наш знак: 09-125/1 од 03.04.2023

Предмет: Барање податоци и информации

Почитувани,

ЧИП ГРОУП ДООЕЛ СКОПЈЕ започна постапка за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, со површина од 2,71 ха.**

Согласно член 47 од *Законот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.32/20), Ве молиме да ни доставите податоци и информации со кои располагате за предметниот опфат (**по можност и во dwg формат**), а кои се неопходни за изработување на оваа планско-проектна документација.

Ве молиме податоците и информациите да ни ги доставите во предвидениот рок од **член 47 став 3** од горенаведениот закон. Доколку не ги доставите во тој рок, како ни во рокот од **член 47 став 4** ќе се смета дека не располагате со бараните податоци и информации, при што евентуалните идни штети настанати поради нивното недоставување ќе бидат на Ваш товар.

Во прилог ви доставуваме:

1. Ажурирана геодетска подлога со граница на плански опфат– dwg и pdf

Лице за контакт:
Елеонора Здравковска
(тел.075 257 831)

Со почит,

УПРАВИТЕЛ
Силвана ВАНОВСКА

SILVANA
VANOVSKA

Digitally signed by
SILVANA VANOVSKA
Date: 2023.04.03
11:22:57 +02'00'

До: **ЧИП ГРОУП ДООЕЛ - СЈОПЈЕ**

бр. 12-8/469

Скопје, 03.04.2023 година

Предмет: Доставување на податоци и информации

Врска: Ваш бр. 09-125/1 од 03.04.2023 година
e-urbanizam, постапка бр. 51165

Почитувани,

Врз основа на вашето барање, а согласно Законот за урбанистичко планирање, ве известуваме дека стручните служби во Агенцијата за цивилно воздухопловство ја разгледаа приложената документација за изработка на

УПВОУП со намена E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен

при што утврдија дека во предметниот опфат нема објекти, инсталации, уреди или било какви структури од областа на цивилното 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 7.30-15.30 часот.

Ви благодариме на соработката.

Со почит,

изработил: Х.Караџеми

Билјана Јованова
(по овластување од Директорот
бр.02-27/2 од 10.01.2023 година)

Biljana Jovanova

 Digitally signed by Biljana Jovanova
DN: c=MK, ou=VAT - 4080010516712, 2.5.4.97=NTRMK-6648649, o=Agencija za civilno vozduhoplovstvo,
serialNumber=168951, title=vozduhoploven inspektor, sn=Jovanova, givenName=Biljana, cn=Biljana
Jovanova
Date: 2023.04.03 13:39:08 +02'00'



Архивски бр.

Бр:09-58/2

Дата: 04.04.2023г.

До

„ Друштво за трговија, производство, градежништво, услуги и консалтинг ЧИП
ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз “ ДООЕЛ Скопје

Предмет: Податоци и информации

Врска: Ваш акт бр.09-125/1, е-урбанизам бр.51165 од 03.04.2023 год

Согласно член 32 став 1 од Законот за просторно и урбанистичко планирање, Подрачното одделение за заштита и спасување - Ресен при Дирекцијата за заштита и спасување, информира:

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за потребите на изготвување на **УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И КП 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН.**

Исто така, во прилог на дописот, Дирекцијата за заштита и спасување Ви доставува мерки за заштита и спасување со цел истите да се вградат во изработката на **УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И КП 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН.**

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 РМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 18/11 и 93/12), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РМ 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 Проектна 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 Архитектонско урбанистичка проектна 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.

5. РАДИОЛОШКА, ХЕМИСКА И БИОЛОШКА ЗАШТИТА

Да се предвидат мерките за радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

Согласно Процената на загрозеност од природни непогоди и други несреќи на опфатот за кој се однесува урбанистичкиот проект, а имајќи ги предвид одредбите од Законот за заштита и спасување-пречистен текст (Сл. Весник на РМ 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 материи. (Сл весник на РМ број 32/11), како и обврската при изградба на објекти да се изготвува техничка документација – елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материи кој е дел од процесот за добивање на одобрение за градење.

Наведените мерки треба да се вградат во изработка на УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И КП 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН.

Или

Откако ќе ги разработите и вградите мерките за заштита и спасување во Урбанистичката документација за изработка **УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И КП 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН** да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување ПОЗС - Ресен, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

По овластување од Директорот

Биљана Рунчевска

**Biljana
Runchevs
ka** Digitally signed
by Biljana
Runchevska
Date: 2023.04.04
15:16:06 +02'00'

Доставено до:
- Насловот
- Архива

**Акционерско друштво за вршење на енергетска дејност пренос на природен гас
НОМАГАС Скопје во државна сопственост**

Акционерско друштво за вршење на енергетска дејност пренос
на природен гас **НОМАГАС** Скопје во државна сопственост
Shoqëria Aksionare për ushtrimin e veprimtarisë energjetike
përgjimi i gazit natyror **NOMAGAS** Shkup në pronësi shtetërore

Булевар Свети Климент Охридски бр.54, Скопје,
поштенски фах: 583
тел. 02 6090-137, 02 3117 555
e-mail: contact@nomagas.com.mk
www.nomagas.com.mk
ЕМБС: 7649401

Бр.-Nr. 15-1789/2
04.04 2023 год.viti.
Скопје-Shkup

До: **Друштво за трговија, производство, градежништво, услуги и консалтинг
ЧИП ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз Скопје**

Предмет: **Одговор на барање**

Врска: **Барање за податоци и информации, ваш.бр.09-125/1 од 03.04.2023 г.**

Согласно вашето Барање за податоци и информации, ваш.бр. 09-125/1 од 03.04.2023 г., за изготвување УПВОУП со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен.

НОМАГАС АД Скопје ве известува дека на наведениот плански опфат нема и не е планирана изградба на гасоводна мрежа .

Со почит,

Изработил:
Сашо Јовчески, 51165

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



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

Бр: 51165

Дата: 07.04.2023

До

ЧИП ГРОУП ДООЕЛ СКОПЈЕ

ул. Костурски Херои бр.15-1/1а, 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 УПВОУП со намена E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, 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

NIKOLCHE
TASEVSKI

Digitally signed by
NIKOLCHE TASEVSKI
Date: 2023.04.07
13:29:00 +02'00'

МАКЕДОНСКИ ТЕЛЕКОМ АД-СКОПЈЕ

Адреса: Кеј 13-ти Ноември 6, 1000 Скопје, Република Северна Македонија

Телефон: +389 2 3100 200 | Факс: +389 2 3100 300 | Internet: www.telekom.mk

Контакт центар за приватни корисници: +389 2 122, +389 70 122 | E-Mail: kontakt@telekom.mk

Контакт центар за деловни корисници: +389 2 120, +389 70 120 | E-Mail: biznis.kontakt@telekom.mk

ЕМБС: 5168660 | Основна главнина: МКД 9.583.887.733,00

ISO 9001, ISO 14001 и ISO 27001 сертифицирана компанија

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
Бр. 10-25/7-143 од 03.04.2023
Скопје

Одговорно лице: Драган Николоски

Контакт телефон: 02 3205 300 – 41 308

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 09-125/1 од 03.04.2023 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на УПВОУП со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, располагаме со следните податоци:

- ☐ 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 Во доставениот плански опфат, не постојат електроенергетски објекти и инсталации соопственост на Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје

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.

Забелешка: Приклучувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија. По направена првична анализа, нема можност за приклучок на производителот на постојната дистрибутивна мрежа.

НАПОМЕНА: Податоците кои ви ги даваме се од наша службена евиденција и постои можност да има отстапување во точноста на координатите на електроенергетските објекти на терен. Задолжително да се изготви ажурирана геодетска подлога која треба точно да ги претставува положбените и висинските податоци за сите видливи природни и изградени објекти под и над површината на земјата во рамки на опфатот. Препорачуваме при изработката на планската документација, а соодветно на типот на документација за која се бараат податоци, да се планираат (вцртаат) траси во тротоарите од двете страни, во кои би се положувале електроенергетски објекти од различни напонски нивоа и маркици за трансформаторски станици (согласно потребната потрошувачка). Премините преку пат да се предвидат да бидат согласно стандардите за премин на електроенергетска инфраструктура.

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

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.

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

Со почит,

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Оддел Мрежен Инженеринг

Nikoloski Dragan

Digitally signed by Nikoloski Dragan
DN: dc=net, dc=evnmk, dc=eam, ou=MK, ou=Users,
ou=Standard Users 2016, cn=Nikoloski Dragan
Date: 2023.04.10 13:35:51 +02'00'

До

Чип Гроуп ДООЕЛ

ул. Костурски Херои бр.15-1/1а

1000 Скопје

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје

Т: Кабинет на генерален директор

+ 389 (0) 2 3 149 811

Подружница ОЕПС

+ 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.11-2245/1

11.04.2023

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање бр.09-125/1 од 03.04.2023 год., предмет креиран на Е-урбанизам на 03.04.2023 година со број на постапка 51165 (наш број 11-2245 од 06.04.2023 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско во Општина Ресен, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Александар Костевски

Проверил: Јасмина Ставрова

Eli
Popovska

Digitally signed by Eli
Popovska

Date: 2023.04.11
18:54:09 +02'00'

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



Арх Бр./Nr.Arh. 11-2524/4

Дата/Data: 05. 2023 год./viti

✓
ДО/DERI TE: ЧИП ГРОУП- ДООЕЛ
ул.Костурски Херои, бр.15-1/1А,П.Фах 104
1000 Скопје

ПРЕДМЕТ/LENDА: Одговор на барање
ВРСКА/LIDHJA: Ваш бр.09-125/1 од 03.04.2023 год.
Наш бр. 11-2524/1 од 04.04.2023 год.

Почитувани,
I nderuar,

Во врска со доставениот допис со акт бр. 11-2524/1 од 04.04.2023 година, кој се однесува на доставување на податоци и информации за потребите на Чип Грууп,ДООЕЛ,Скопје, за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW,на КП 2762/2 и КП 1366/1,КО Сопотско, општина Ресен, Секторот за природа при Управата за животна средина, како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, од аспект на своите надлежности од областа на заштита на природата и увидот на доставената документација,Ве известува за следното:
Во врска со доставената документација за предметното барање, а врз основа на мислењето од Службата за просторен информативен систем при Министерството за животна средина и просторно планирање (допис бр.16-2524/3), констатирано е дека просторот на предметниот плански опфат на проектот не влегува во граници на заштитени подрачја и граници на идентификувано Натура 2000 подрачје и Емералд подрачје.

МИНИСТЕР/MINISTER
Каја Шукова



Подготвил/Përpiloi: м-р Наташа Јовановска
Приверил/Kontrolluar:
Контролирал/Kontrollloi: м-р Сашко Јорданов
Согласен/Miratoi: м-р Влатко Трпески

Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor

Директор/Drejtor

Hisen Xhemaili

Министерство за животна средина и просторно
планирање на Република Северна Македонија

Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut

Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403

www.moepp.gov.mk



УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ВОДИ - DEPARTAMENTI I UJËRAVE

Арх. бр/Нр. арх.11-2523/2
Дата/Data: 02-05-2023

✓ ДО/DERI TE: Чип Грууп ДООЕЛ - Скопје
Ул. „Костурски Херои“ бр.15-1/1А
1000 Скопје

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Известување

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 09-125/1 од 03.04.2023 година

Почитувани,
I nderuar,

Во врска со Вашето барање на податоци и информации потребни во постаката за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички плано со намена E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, по разгледување на доставената ажурирана геодетска подлога со нанесен плански опфат и прибавено мислење од Службата за просторен информативен систем при Министерството за животна средина и просторно планирање од 26.04.2023 година, утврдено е дека предметната локација не влегува во заштитени подрачја во Република Северна Македонија, не е во рамки на предвидени акумулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија, додека во средишниот дел и по западната граница на планскиот опфат поминуваат повремени водотеци за кои е потребно да се превземат мерки на заштита.

Од тие причини, во согласност со Законот за водите (Службен весник на Република Македонија бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и Службен весник на Р.С. Македонија 151/21) за да не дојде до нарушување на режимот на водите и заради заштита и спречување од оштетување на водостопанските објекти и постројки, потребно е во проектната документација да бидат вградени следните критериуми од аспект на заштита на водите:

- Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите, забрането е, освен со дозвола или согласност издадена врз основа на закон, изградба на постројки и објекти во крајбрежните земјишта, односно нивната местоположба треба да биде надвор од крајбрежниот појас во широчина од 50 метри зад линијата на допирањето на педесетгодишната вода кај нерегулираните водотеци, односно зад ножицата на насипот кај регулираните водотеци;



УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR

СЕКТОР ЗА ВОДИ - DEPARTAMENTI I UJËRAVE

- Изведувачето на водостопанските објекти и постројки да се врши во согласност со прифатени современи техники и стандарди, прилагодени на научно - техничкиот развој на начин кој нема да предизвика негативно влијание врз режимот на водите и врз корисниците;
- Заради заштита на коритата и бреговите на природните водотеци, се забранува:
 - да се градат напречни насипи, прегради, други објекти и насади во коритата на водотеците кои го влошуваат режимот на течението на водите;
 - да се вади песок, чакал и камен од речното корито за да не дојде до влошување на постојаниот режим на водите и да се предизвика ерозија или се оневозможи користење на водите;
 - да се менува правецот на водотекот без согласност на Министерството за животна средина и просторно планирање;
 - да се сечат дрва и друга вегетација од коритата и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите без одобрение;
 - изградба на постројки и објекти или било кои работи и активности што опфаќаат преработка, постапување, складирање, отстранување или транспорт на опасни материи, супстанции и цврст или течен отпад;
 - да се копаат прокопи и канали по должината на насипот на коритото поблиску од 10 м од внатрешната страна и 10 м од надворешната страна на ножицата на насипот;
 - да се врши сообраќај долж или преку водостопанските објекти и постројки, освен на определени места за тоа (природни рампи);
- Да се превземат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции;
- Одговорните за изработка на проектна документација, потребно е да имаат во предвид дека испуштањето на атмосферските води од одводните канали не смее да предизвика нарушување и/или влошување на состојбата со квалитетот на водното тело - реципиент, утвредена во Уредбата за категоризација и класификација на водите во РМ (Сл. Весник бр. 18/99);

Во однос на водотеците кои се опфатени, односно граничат со планскиот опфат, потребно е да бидат разработени во текстуалниот дел на проектната документација и да се исцртаат во графичкиот прилог со крајбрежен појас од 50 метри зад линијата на допирање на педесетгодишната вода кај нерегулиран водотек, односно зад ножицата на насипот кај регулиран водотек, дефинирани врз основа на хидролошки податоци и хидраулички анализи.



УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ВОДИ - DEPARTAMENTI I UJËRAVE

По однос на постојни водостопански објекти во склоп на системите за наводнување и системите за одводнување, надлежен правен субјект кој управува со истите е АД Водостопанство на Република Македонија.

Воедно, Ве информираме дека Министерството за животна средина и просторно планирање не може да се произнесе по однос на местоположбата на постоечките или планирани водоводни и канализациони инсталации на планираниот опфат, затоа што не располага со таков вид на податоци и не управува со истите. Според одредбите од Законот за регистрација на подземни и надземните инфраструктурни објекти и придружни инсталации (Сл.Весник на Република Македонија бр.6/12) општините, општините во градот Скопје и градот Скопје се одговорни да водат евиденција и да воспостават Регистар на подземни и надземни инфраструктурни објекти и придружни инсталации, секоја за своето подрачје.

Согласно Законот за води, Министерството за животна средина и просторно планирање издава водостопанска согласност заради изградба на нови или реконструкција или доградба на постојни објекти, кои се наоѓаат во или покрај површинските води, објекти коишто поминуваат преку или под површинските води или пак објекти кои се сместени во близина на површинските води или крајбрежните земјишта, а кои можат да влијаат врз режимот на водите, како и Дозвола за користење, односно Дозвола за испуштање во водите на правните и физички лица, вклучувајќи ги и органите на државна управа и општините, кои испуштаат отпадни води или испуштаат или фрлаат материји и супстанции во реципиентите, под услови и на начин утврдени со законот за водите.

Со почит,
Me respekt,



МИНИСТЕР
Каја Шукова

Изработил/Përpiloi: Наташа Павловска
Контролирал/Kontrollloi: Љупка Димовска Зајков
Согласен/Miratoi: Ylber Mirta
Одобрил/Aprovoi: Директор на Управата за животна средина
Drejtör i Drejtorisë për mjedis jetësor
Hisen Xhemaili



ЖКП „ПРОЛЕТЕР“ - РЕСЕН

Тел: 047/451-643; факс: 047/455-461; ж-ка: 200000001089496;
д-нт: Стопанска банка АД Скопје; e-mail: jkpresen@gmail.com

производство, градежништво,
услуги и консалтинг
ДООЕЛ увоз-извоз Скопје

Примено:	18.04.2023		
Орг. Един.	Број:	Прилог:	Вредност:
09	125/8		

До
„ЧИП ГРУП ДООЕЛ-СКОПЈЕ“

ПРЕДМЕТ: Одговор по вашето барање. Бр.09-125/1 од 03.04.2023

Врз основа на вашето барање ве информираме дека на КП 2762, КП 1366/1 во КО Сопотско, Општина Ресен не постои водоводна и канализациона мрежа во наша надлежност.

Со почит,

За се останато ви стоиме на располагање.

Ресен,
05.04.2023 год



ЖКП „Пролетер“ - Ресен



Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Бр. 17-1298/2

27.04.2023 година

Скопје

ДО

ЧИП ГРУП ДООЕЛ

ул. „Костурски Херои“ бр. 15-1/1А

1000 Скопје

ПРЕДМЕТ: Доставување податоци и информации

ВРСКА: Ваш бр. 09-125/1 од 03.04.2023.

Во врска со вашето барање за добивање на податоци за постоење на културно наследство за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, општина Ресен., Управата за заштита на културното наследство врз основа на доставената и постојната документација констатира дека на подрачјето на предметниот проектен опфат нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Доколку во процесот на реализација на проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р. Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести Управата за заштита на културното наследство, во смисла на член 65 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

Со почит,

Изработил: И. Ширтовски

Проверил/Одобрил: м-р Б. Јовановска



в.д. Директор,

м-р Зоран Павлов





АД Водостопанство на РСМ - Скопје SHA Ekonomia e Ujërave të RMV-Shkup

ул. 3 - та Македонска бригада 1 бр.10 а Скопје тел. 02/5116-401;02/5116-402
rr. Brigada e 3- të Maqedonase 1 nr. 10 а Shkup tel. 02/5116-401; 02/5116-402
ipvodostopanstvo@yahoo.com / advodostopanstvo_rm@hotmail.com

До:

„Чип Гроуп“ ДООЕЛ - Скопје

ул. „Костурски Херои“ бр. 15-1/1А, 1000 Скопје

Предмет: Известување

Врска: Ваш бр. 09-125/1 од 03.04.2023, наш бр. 779 од 04.04.2023

Акционерско друштво Водостопанство на Република
Северна Македонија во државна сопственост
Shoqëria Aksionare Ekonomia e Ujërave e Republikës
së Maqedonisë së Veriut në pronësi shtetërore

Бр.-Nr. 11-779/2
23.05 2023 год./viti
Skopje/Shkup

ИЗВЕСТУВАЊЕ

Почитувани,

Во врска Вашето барање бр. 09-125/1 од 03.04.2023, наш бр. 779 од 04.04.2023 за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена E1.13 површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1 КО Сопотско, Општина Ресен,

Ве известуваме:

АД Водостопанство на РСМ во државна сопственост – Скопје, за издавање на податоци и информации за постоечки и планирани објекти кои се во надлежност на АД Водостопанство на РСМ во државна сопственост – Скопје, а имаат влијание во постапката за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, **има свои објекти и инфраструктура.**

Во рамките на парцелата КП 2762/2, КО Сопотско, Општина Ресен и во предметниот опфат има водостопански објекти кои треба да се заштитат согласно Законот за води, како што е прикажано на самата приложена скица.

При изработка на проектот да се има во предвид течението на водата во каналот да е непречено до соодветниот реципиент.

Со почит,

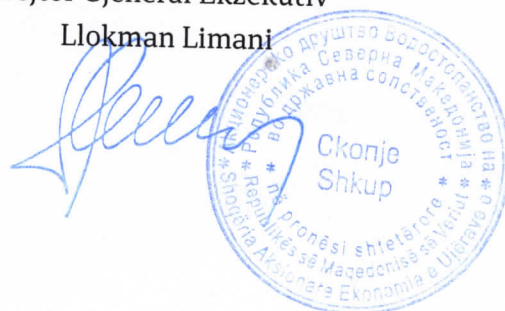
Изработил: Мирјана Чемкова
Контролирал/ Одобрил
Коста Малзарков

АД „Водостопанство на РСМ“ – Скопје
SHA „Ekonomia e Ujërave të RMV“ - Shkup

Главен извршен директор

Drejtor Gjeneral Ekzekutiv

Llokman Limani





Арх Бр./Nr.Arh. 11-3416/4

Дата/Data: 16-06-2023 год./viti

✓ ДО/DERI TE: ЧИП ГРОУП- ДООЕЛ

ул.Костурски Херои, бр.15-1/1А, П.Фах 104
1000 Скопје

ПРЕДМЕТ/LENDА: Одговор на барање

ВРСКА/LIDHJA: Ваш бр.09-190/1 од 23.05.2023 год.
Наш бр. 11-3416/1 од 25.05.2023 год.

Почитувани,
I nderuar,

Во врска со доставениот допис со акт бр. 11-3416/1 од 25.05.2023 година, кој се однесува на доставување на податоци и информации за потребите на Чип Гроуп, ДООЕЛ, Скопје, за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, општина Ресен, Секторст за природа при Управата за животна средина, како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, од аспект на своите надлежности од областа на заштита на природата и увидот на доставената документација, Ве известува за следното:

Во врска со доставената документација за предметното барање, а врз основа на мислењето од Службата за просторен информативен систем при Министерството за животна средина и просторно планирање (допис бр.16-3416/3), констатирано е дека просторот на предметниот плански опфат на проектот не влегува во граници на заштитени подрачја и граници на идентификувано Натура 2000 подрачје и Емералд подрачје.

Подготвил/Përpiloi: м-р Наташа Јовановска
Приверил/Kontrolluar:
Контролирал/Kontrollloi: м-р Сашко Јорданов
Согласен/Miratoi: м-р Влатко Трпески

Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor
Директор/Drejtor

Hisen Xhemaili

Министерство за животна средина и просторно планирање
Република Северна Македонија

Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје



МИНИСТЕР/MINISTER
Каја Шукова

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e
Republikës së Maqedonisë së Veriut

Бил. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403

www.moepp.gov.mk

Почитувани,

Во системот е-урбанизам постои институција под назив

EVN_издавање_податоци_и_мислења_планови
(Elektrodistribucija_planska_dokumentacija@evn.mk)

која служи за:

1. издавање на податоци и информации за електроенергетски објекти и инфраструктура до изработувачите на планска документација, согласно законот за Просторно и урбанистичко планирање
2. до неа се испраќаат информации за одржување на стручна расправа, јавна презентација и јавна анкета
3. издавање на мислења на планови и планска документација согласно законот за Просторно и урбанистичко планирање

Согласно интерната организација ова е единствената институција која треба да се користи за предмети поврзани со ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје за информации и барања (од целата држава), поврзани со трите посочени точки.

Сите останати институции кои фигурираат во системот е-урбанизам од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје се користат за други цели и не се надлежни за издавање на одговори од посочените три точки.

Со почит

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје

Александра Костовска

Раководител на група Документирање на мрежа





ЧИП ГРОУП ДООЕЛ – СКОПЈЕ

До:

1. Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство

Ваш знак:

Наш знак: 09-126/1 од 03.04.2023г.

Предмет: Барање податоци и информации

Почитувани,

ЧИП ГРОУП ДООЕЛ СКОПЈЕ започна постапка за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, со површина од 2,71 ха.**

Согласно член 47 од *Законот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.32/20), Ве молиме да ни доставите податоци и информации со кои располагате за предметниот од аспект на Вашите надлежности, а кои се неопходни за изработување на оваа планско-проектна документација.

Ве молиме податоците и информаците да ни ги доставите во предвидениот рок од член 47 став 3 од горенаведениот закон. Доколку не ги доставите во тој рок, како ни во рокот од член 47 став 4 ќе се смета дека не располагате со бараните податоци и информации, при што евентуалните идни штети настанати поради нивното недоставување ќе бидат на Ваш товар.

Во прилог ви доставуваме:

1. Ажурирана геодетска подлога со граница на плански опфат– dwg и pdf
2. Имотни листови за катастарските парцели

Лице за контакт:
Елеонора Здравковска
(тел.075 257 831)

Со почит,

УПРАВИТЕЛ
Силвана ВАНОВСКА

SILVANA
VANOVSKA

Digitally signed by
SILVANA VANOVSKA
Date: 2023.04.03
11:22:30 +02'00'



СЕКТОР ЗА РЕГИСТРИРАЊЕ, УПРАВУВАЊЕ, УНАПРЕДУВАЊЕ
И ПРОДАЖБА НА ЗЕМЈОДЕЛСКО ЗЕМЈИШТЕ ВО ДРЖАВНА СОПСТВЕНОСТ

25.04. 2023

АРХИВСКИ БРОЈ: 40 – 4158 / 4

ДО: ЧИП ГРОУП ДООЕЛ
Ул. Костурски Херои бр.15-1/1а, Скопје

ПРЕДМЕТ: Известување

Почитувани,

Во врска со Вашето Барање податоци и информации со Ваш знак: 09-126/1 од 03.04.2023 година, согласно Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.32/20), за изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство Ве известува со следното:

Според Законот за земјоделското земјиште („Службен весник на Република Македонија“ бр.135/07, 18/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 130/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/15, 215/15, 7/16, 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.161/19 и 178/21) се уредуваат користењето, располагањето, заштитата и пренамената на земјоделското земјиште. Целите на овој закон се: - рационално користење на земјоделското земјиште како ограничен природен ресурс, - заштита на земјоделското земјиште и - обезбедување правна сигурност на сопствениците и корисниците на земјоделското земјиште.

Согласно доставената документација и увидот во истата констатирано е дека:

- Според Имотниот лист бр.478 за КО Сопотско, предметното земјиште на КП 2762/2, викано место Езериште, катастарска култура лозје, катастарска класа 4, е во државна и во приватна сопственост.

Согласно Дописот од МЗШВ - ПЕ Ресен со Архивски број:78-69/2 од 18.04.2023 година, КП 2762/2 во КО Сопотско не е дадена под закуп.



СЕКТОР ЗА РЕГИСТРИРАЊЕ, УПРАВУВАЊЕ, УНАПРЕДУВАЊЕ
И ПРОДАЖБА НА ЗЕМЈОДЕЛСКО ЗЕМЈИШТЕ ВО ДРЖАВНА СОПСТВЕНОСТ

- Според Имотниот лист бр.536 за КО Сопотско, предметното земјиште на КП 1366/1, викано место Езериште, катастарска култура лозје, катастарска класа 4, е во приватна сопственост.

Воедно напоменуваме дека меѓу приоритетите на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство е заштитата на земјоделското земјиште, а особено ограничување на трансформацијата на земјиштето од 1-4 катастарска класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Со почит,

Помошник раководител на сектор

Аднан Алиџи

Изработил: Борче Лозановски

Контролирал: Момчило Петровски





ЧИП ГРОУП ДООЕЛ – СКОПЈЕ

До: **Општина Ресен**
Плоштад Цар Самоил
бр.20 7310 Ресен

Ваш знак:

Наш знак: 09-127/1 од 03.04.2023г.

Предмет: Барање податоци и информации

Почитувани,

ЧИП ГРОУП ДООЕЛ СКОПЈЕ започна постапка за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, со површина од 2,71 ха.**

Согласно член 47 од *Законот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.32/20), како и член 62 од *Правилникот урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С. Македонија“ бр.225/20, 219/21 и 104/22), Ве молиме да ни доставите податоци и информации со кои располагате за предметниот опфат (по можност и во **dwg формат**), а кои се неопходни за изработување на оваа планско-проектна документација.

Исто така, Ве молиме да не информирате дали во непосредна близина со проектниот опфат (поточно во радиус од 100м) од проектниот опфат постојат урбанистички планови или одобрени урбанистички проекти.

Ве молиме податоците и информаците да ни ги доставите во предвидениот рок од **член 47 став 3** од горенаведениот закон. Доколку не ги доставите во тој рок, како ни во рокот од **член 47 став 4** ќе се смета дека не располагате со бараните податоци и информации, при што евентуалните идни штети настанати поради нивното недоставување ќе бидат на Ваш товар.

Во прилог ви доставуваме:

1. Ажурирана геодетска подлога со граница на проектен опфат– dwg и pdf

Лице за контакт
Елеонора Здравковска
(тел.075 257 831)

Со почит,
УПРАВИТЕЛ
Силвана ВАНОВСКА
SILVANA
VANOVSKA
Digitally signed by
SILVANA VANOVSKA
Date: 2023.04.03
11:21:59 +02'00'



ЧИП ГРОУП ДООЕЛ – СКОПЈЕ

До:

1. **Агенција за електронски комуникации**
Кеј „Димитар Влахов“ бр.21, Скопје
2. **Министерство за внатрешни работи ул.Димче**
Мирчев бр.9, 1000 Скопје
3. **Министерство за животна средина и**
просторно планирање – Сектор за природа
4. **АД Водостопанство на РМ – Скопје**
ул.„3-та Мак. бригада“ бр.10а, 1000 Скопје
5. **Кеј „Димитар Влахов“ бр.21, Скопје**
6. **ДЗС Централа (1 категорија)**
7. **Агенција за катастар на недвижности**
8. **ЈП Македонски Шуми**
9. **ЈП за стопанисување со шумите во државна**
сопственост „Национални шуми“-Скопје
ул.Булевар“Св.Климент Охридски“ Бр.68 Скопје
10. **А1 Македонија ДООЕЛ Скопје**
Плоштад Пресвета Богородица 1, Центар, Скопје
11. **Министерство за одбрана**
ул. Орце Николов бр.116, 1000 Скопје

Ваш знак:

Наш знак: 09-190/1 од 23.05.2023г.

Предмет: Опомена поради недоставување податоци и информации

Почитувани,

ЧИП ГРОУП ДООЕЛ СКОПЈЕ започна постапка за изработка на

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, со површина од 2,71 ха и согласно член 47 од *Заколот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.32/20) достави барање за податоци и информации во електронскиот систем е-урбанизам со бр. на постапка 51165 до надлежните субјекти.

Со оглед на тоа што не добивме одговор на барањето за ПИМ, како и врз основа на член 47 став 4 од *Заколот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.32/20), Ви доставуваме писмо за опомена со кој се определува дополнителен рок од пет дена со опомена да ги доставите бараните податоци и информации со кои располагате, а во спротивно евентуалните идни штети, настанати поради недоставувањето на податоците и информациите или не одговарањето на барањето ќе бидат на Ваш товар.

Во прилог ви доставуваме:

1. Барање податоци и информации, наш бр. 09-125/1 од 03.04.2023год. доставено во системот е-урбанизам под бр. 51165.
2. Ажурирана геодетска подлога со граница на плански опфат– dwg и pdf

Лице за контакт:

Елеонора Здравковска
(тел.075 257 831)

Со почит,
УПРАВИТЕЛ
Силвана ВАНОВСКА

SILVANA
VANOVSKA

Digitally signed by SILVANA
VANOVSKA
Date: 2023.05.23 14:13:39
+02'00'



До: “ЧИП ГРОУП“

ул. „Костурски Херои“ бр. 15-1/1А - Скопје

ПРЕДМЕТ: Известување по констатирани недостатоци

Врска: Број на постапка во Е-Урбанизам за УП преку ПИМ: 52542

Ваш бр. 09-190/1 од 23.05.2023 год.

Наш бр. 0939-7615/1 од 30.05.2023 год.

Почитувани,

Бр. / Nr. _____

Дата: / Me datë: _____

Скопје / Shkup

0939-7615/2

16.6.2023

Трифун Хаџијанев бр.4

/ Trifun Haxhi Janev nr.4

1000 Скопје / Shkup

Тел. / Tel. (02) 3204 801

Факс: / Fax. (02) 3171 668

Е-пошта: / Posta e:

info@katastar.gov.mk

Сайт: / Faqja: www.katastar.gov.mk

До Агенцијата за катастар на недвижности, инициравте постапка за мислење за утврдена состојба по извршено споредување на податоците на подлоги од Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, со податоците од катастарскиот план, врз основа на член 47 став 8 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32/2020).

Агенцијата за катастар на недвижности по извршениот увид на доставената документација го констатира следното:

- За да може да се направи преклоп во Графички регистар на градежно земјиште потребно е да се достави **синтезен план** во векторски формат (**DWG**) изработен според пропишаните стандарди од член 66 и член 68 од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Северна Македонија бр.225 од 18.09.2020 година), дигитално потпишан од страна на планерот.
- Потребно е да се достави **електронски запис** потпишан со валиден сертификат со кој се потврдува дека урбанистичкиот план, односно урбанистичко – проектната документација кои се предмет на контролата го исполнуваат квалитетот од тематски и тополошки аспект, согласно член 27 од Правилник за формата и начинот на водење на графичкиот регистар за градежно земјиште, („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 83/21, 176/22), согласно типот на постапката.
- Во прилог на документацијата потребно е да се достави текстуален дел во (**.pdf**) формат за предметниот Урбанистички проект, потпишан со дигитален сертификат.

Место за Дигитални потписи

Изработил

Контролирал

Одобрил

Согласен

Директор



- Во прилог на целокупната документација потребно е да се достави и Геодетски елаборат за геодетски работи за посебни намени за ажурирана геодетска подлога потпишан со валиден сертификат, изработен од трговско друштво за геодетски работи. Во прилог кон истиот потребно е да се достави и **Известување за електронска заверка** на геодетскиот елаборат со која се потврдува дека при изработката се користени податоци од ГКИС.

Врз основа на горенаведеното Ве известуваме дека не се исполнети условите за издавање на позитивно мислење.

Забелешка: Потребно е барањето да биде поврзано во релевантна постапка.

Со почит,

Изработил: м-р Влатко Илиевски, помлад соработник

Контролирал/Одобрил: м-р Стојче Галазовски, раководител на сектор

Директор

д-р Борис Тунџев

Место за Дигитални потписи

Изработил
VLATKO
ILIEVSKI
01.06.2023
10:18 CEST

Контролирал

Одобрил
Stojche
Galazovski
05.06.2023
11:21 CEST

Согласен

Директор
Boris Tundjev
16.06.2023
12:40 CEST



ЧИП ГРОУП ДООЕЛ – СКОПЈЕ

До:

1. **Општина Ресен**
Плоштад Цар Самоил бр.20
7310 Ресен

Ваш знак:

Наш знак: 09-191/1 од 23.05.2023г.

Предмет: Опомена поради недоставување податоци и информации

Почитувани,

ЧИП ГРОУП ДООЕЛ СКОПЈЕ започна постапка за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен**, со површина од 2,71 ха и согласно член 47 од *Законот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.32/20) достави барање за податоци и информации во електронскиот систем е-урбанизам со бр. на постапка 51165 до надлежните субјекти.

Со оглед на тоа што не добивме одговор на барањето за ПИМ, како и врз основа на член 47 став 4 од *Законот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.32/20), Ви доставуваме писмо за опомена со кој се определува дополнителен рок од пет дена со опомена да ги доставите бараните податоци и информации со кои располагате, а во спротивно евентуалните идни штети, настанати поради недоставувањето на податоците и информациите или не одговарањето на барањето ќе бидат на Ваш товар.

Во прилог ви доставуваме:

1. Барање податоци и информации, наш бр. 09-127/1 од 03.04.2023год. доставено во системот е-урбанизам под бр. 51165.
2. Ажурирана геодетска подлога со граница на плански опфат– dwg и pdf

Лице за контакт:
Елеонора Здравковска
(тел.075 257 831)

Со почит,
УПРАВИТЕЛ
Силвана ВАНОВСКА

SILVANA
VANOVSKA

Digitally signed by
SILVANA VANOVSKA
Date: 2023.05.23
14:13:02 +02'00'



Не е добиена официјална информација или одговор за податоци и информации од страна на Општина Ресен за дали во непосредна близина (поточно во радиус од 100м) од проектниот опфат постојат урбанистички планови или одобрени урбанистички проекти. Од страна на општината се доставени неофицијални опфати на соседни планско-проектни документации кои се прикажани во графичките прилози од од документационата основа.

1.9 Мислења од надлежни субјекти релевантни за подрачјето во проектниот опфат

Согласно член 62 став 4 и член 47 став 7 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр. 32/20 и 111/23), во текот на постапката за одобрување на урбанистичкиот проект од страна на надлежниот орган Министерство за транспорт и врски, Сектор за уредување на просторот, беше побарано мислење под арх. бр. 67-1915/7 од 12.07.2023 година од надлежните субјекти за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен.** Во постапката за поднесено барање на мислење под арх. бр. 67-1915/7 од 12.07.2023 година, добиени се следните мислења:

- АД Номагас Скопје во државна сопственост под бр. 15-3163/2 од 14.07.2023 год.;
- ЕСМ дистрибуција на топлина ДООЕЛ Скопје под бр. 08-1520 од 14.07.2023 год.;
- Агенција за цивилно воздухопловство под бр. 12-8/988 од 14.07.2023 год.;
- Дирекција за заштита и спасување ПО Ресен под арх. бр. 09-107/2 од 17.07.2023 год.;
- Агенција за катастар на недвижности под бр. 0939-10025/2 од 18.07.2023 год.;
- Македонски Телеком АД Скопје под бр. 53728 од 20.07.2023 год.;
- Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје под бр. 10-25/7-272 од 26.07.2023 год.;
- АД МЕПСО под бр. 10-4371/1 од 20.07.2023 год.;
- Јавно претпријатие за државни патишта под бр. 10-6919/2 од 28.07.2023 год.;
- Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство под арх. бр. 40-7037/2 од 25.07.2023 год.;

Добиените мислења од страна на надлежните субјекти во постапката се позитивни.

**Акционерско друштво за вршење на енергетска дејност пренос на природен гас
НОМАГАС Скопје во државна сопственост**

ул. Булевар Свети Климент Охридски бр.54, Скопје,
поштенски фах: 583
тел. 02 6090-137, 02 3117 555
e-mail: contact@nomagas.com.mk
www.nomagas.com.mk
ЕМБС: 7649401

До: Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
Сектор за уредување на простор

Акционерско друштво за вршење на енергетска дејност пренос
на природен гас НОМАГАС Скопје во државна сопственост,
Shoqëria Aksionare për ushtrimin e veprimtarisë energjetike
përçimi i gazit natyror NOMAGAS Shkup në pronësi shtetërore

Бр.-Нр. 15-3163/2
14.07 20 23 год.viti.
Скопје-Shkup

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање мислење, ваш бр. 67-1915/7 од 12.07.2023 година

Согласно вашето Барање мислење, ваш бр. 67-1915/7 од 12.07.2023 година, за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен.

НОМАГАС АД Скопје ве известува дека дава позитивно мислење.

Со почит,

Постапка:
53728

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





ДИСТРИБУЦИЈА НА ТОПЛИНА

ЕСМ ДИСТРИБУЦИЈА НА ТОПЛИНА ДООЕЛ Скопје

ЕСМ ДИСТРИБУЦИЈА НА ТОПЛИНА ДООЕЛ

Бр. 08-1520
14.07.2023
СКОПЈЕ

До
Министерство за транспорт и врски на
Р.С. Македонија
Ул. „Плоштад Црвена Скопска
Општина“ бр. 4, 1000 Скопје

Одделение за надзор, проектирање и развој на
дистрибутивни системи

ул. “11 Октомври” бр. 9, 1000 Скопје

Телефон: +389 2 5514-027

Факс: +389 2 5514-040

Предмет: Одговор на барањето на мислење за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен

Почитувани,

Во врска со вашиот допис бр.67-1915/7 (бр.на постапка 53728) од 12.07.2023 год. (наш бр. 08-1515 од 14.07.2023) за барање на мислење за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, согласно приложената документација која е доставена на увид на системот Е-урбанизам ЕСМ Дистрибуција на топлина ДООЕЛ-Скопје констатира дека **НЕ ПОСТОИ ДИСТРИБУТИВНА МРЕЖА** со која управува и е надвор од мрежно покривање.

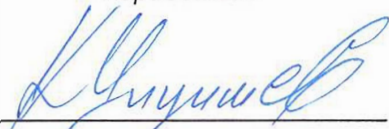
Заклучок: Според приложената документација и извршениот детален увид во истата **МОЖЕ** да се даде позитивно мислење за предметниот УП.

Со почит,

ЕСМ Дистрибуција на топлина ДООЕЛ-Скопје

Скопје, 14.07.2023 год.

Изработил:


Кирил Цицишев

Одобрил:


Димитар Чичов

Доставено до:

- Архива.

- Странка,

До: МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

бр. 12-8/988

Скопје, 14.07.2023 година

Предмет: Мислење

Врска: Ваш бр. 67-1915/7 од 12.07.2023 година
(e-urbanizam, постапка бр. 53728)

Почитувани,

Врз основа на вашето барање ве известуваме дека стручните служби на Агенцијата за цивилно воздухопловство ја разгледаа доставената техничка документација:

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен

изработен од ЧИП ГРОУП ДООЕЛ Скопје со тех.бр. 17-05/23 од Јули 2023 година,

при што констатирано е дека забелешките дадени од наша страна со допис бр. 12-8/469 од 03.04.2023 година, а кои се однесуваат на безбедноста на воздушниот сообраќај се запазени/вградени во доставената проектна документација.

Врз основа на горе наведеното издаваме **ПОЗИТИВНО МИСЛЕЊЕ** за предметната документација од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

Мислењето се издава врз основа на член 68 од Законот за воздухопловство ("Службен весник на РМ" бр. 48/2020 – пречистен текст).

За дополнителни информации може да не контактирате на телефон 02/3181-609, секој работен ден од 7.30-15.30 часот.

Ви благодариме на соработката.

Со почит,

изработил: Х.Караценеми

Билјана Јованова
(по овластување од Директорот
бр.02-27/2 од 10.01.2023 година)

Biljana Jovanova

Digitally signed by Biljana Jovanova
DN: c=MK, ou=VAT - 4080010516712, 2.5.4.97=NTRMK-6648649, o=Agencija za civilno vazduhoplovstvo,
serialNumber=168951, title=vazduhoploven inspektor, sn=Jovanova, givenName=Biljana, cn=Biljana Jovanova
Date: 2023.07.14 15:29:14 +02'00'



17.07.2023

Архивски број:

Бр: 09-107/2

До
Министерство за транспорт и врски

Предмет: Мислење, доставува.-

Врска : Ваш акт број од 67- 71915/7 од 12.07.2023 год. (број на постапка 53728)

Врз основа на член 53 од Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РМ бр. 93/12 – пречистен текст 41/14, 129/15, 71/16, 106/16) а согласно член 1 и член 88 од Законот за општа управна постапка (Сл. Весник на РМ бр. 124/15) Дирекцијата за заштита и спасување – ПОЗС – Ресен, Ви го доставува следното

МИСЛЕЊЕ

за застапеноста на мерките за заштита и спасување

во „ **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И КП 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН**“, со тех. Број17-05/23 од јули, 2023 година, изработена од страна на „ ЧИП ГРОУП“ ДООЕЛ Скопје.

Дирекцијата за заштита и спасување, ПОЗС -Ресен од извршениот увид на поднесената проектна документација „ **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И КП 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН**“, со тех. Број17-05/23 од јули, 2023 година, изработена од страна на „ ЧИП ГРОУП“ ДООЕЛ Скопје, констатира дека претходните услови за заштита и спасување во документацијата се соодветно вградени, врз основа на што Дирекцијата за заштита и спасување, ПОЗС -Ресен дава **позитивно мислење**.

Правна поука: Против ова мислење може да се изрази жалба до Државната комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен-непосредно, или преку Дирекцијата за заштита и спасување во рок од 15 дена од приемот согласно член 14 став 2, член 105, 106 и 107 од Законот за општа управна

постапка (Сл. Весник на РМ бр. 124/15). Жалбата се таксира со 250 денари административни такси (Сл. Весник на РМ бр. 17/93, ...,192/15).

по овластување од Директорот
Биљана Рунчевска

Biljana
Runche
vska

Digitally signed
by Biljana

Runchevska

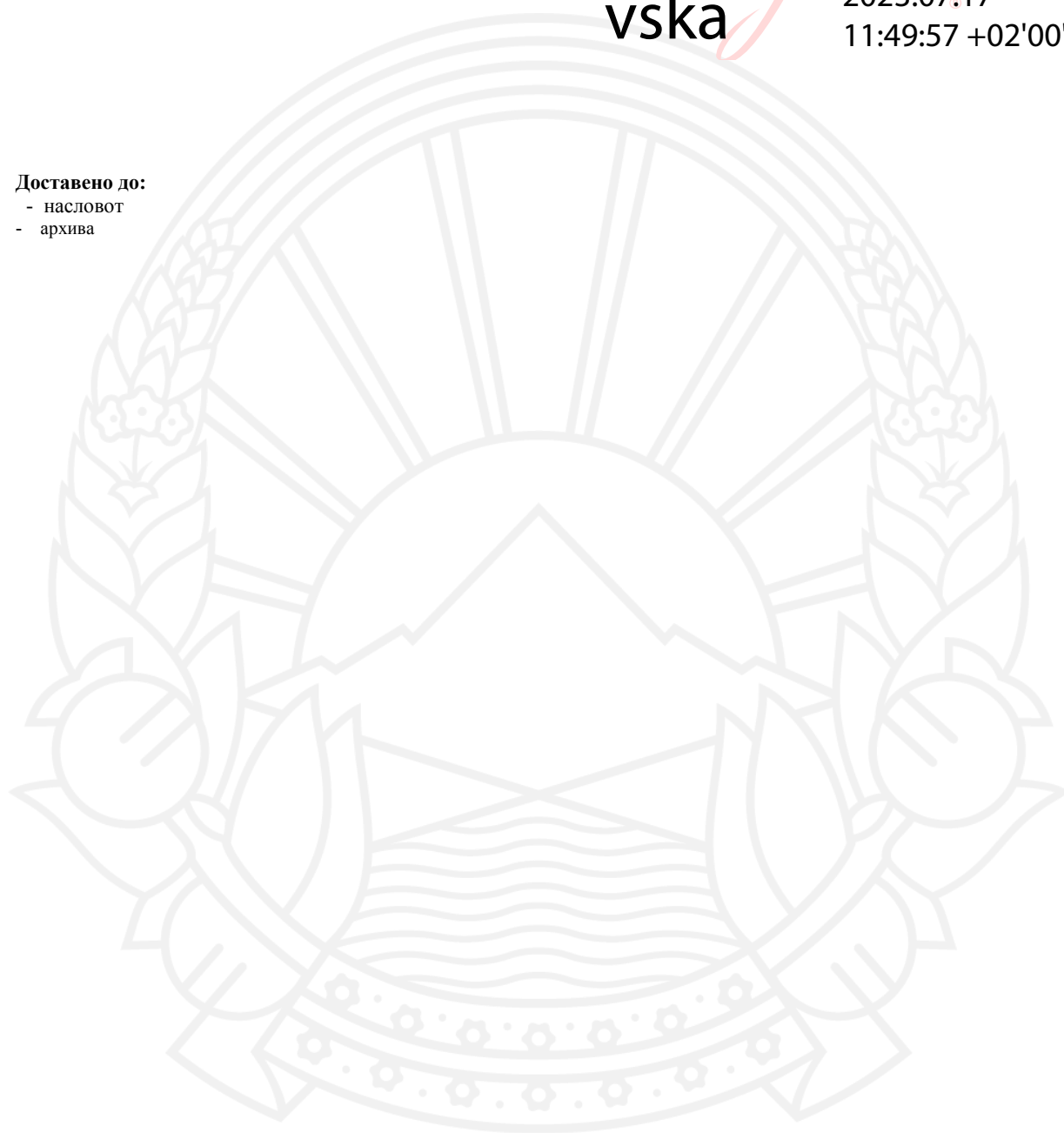
Date:

2023.07.17

11:49:57 +02'00'

Доставено до:

- насловот
- архива





Бр. / Nr. _____
Дата: / Me datë: _____, Скопје /
Shkup

ДО: МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

ПРЕДМЕТ : Мислење од утврдена состојба

Трифун Хаџи Јанев бр.4
/ Trifun Haxhi Janev nr.4
1000 Скопје / Shkup
Тел. / Tel. (02) 3204 801
Факс: / Fax (02) 3204 800
Е-пошта: / Posta-e-info@katastar.gov.mk
Сајт: / Faqja: www.katastar.gov.mk

Врска: Број на постапка во Е-Урбанизам за УП(член 58 став 6): **53728**

Ваш бр. 67 – 1915/7 од 12.07.2023 год.

Наш бр. 0939 - 10025/1 од 17.07.2023 год.

Почитувани,

До Агенцијата за катастар на недвижности, инициравте постапка за мислење за утврдена состојба по извршено споредување на податоците од Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, изработен од „ЧИП ГРОУП“ - СКОПЈЕ, со тех. бр. 17-05/23 од јули 2023 година, со податоците од катастарскиот план, врз основа на член 47 став 8 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32/2020).

Агенцијата за катастар на недвижности по извршениот увид на доставената документација го констатира следното:

Од доставената документација и извршеното споредување на податоците и Електронскиот запис со кој се потврдува дека Урбанистичкиот проект го исполнува квалитетот од тематски и тополошки аспект Агенцијата за катастар на недвижности ве известува дека се исполнети условите за издавање на позитивно мислење за утврдена состојба за извршено споредување на податоците Урбанистички проект со податоците од катастарските планови.

Прилог: Извештај од утврдена состојба по извршено споредување.

Со почит,

Изработил: д.и.а Илир Сламник, помлад соработник

Контролирал/Одобрил: м-р Билјана Ајтарска, в.д. раководител на одделение

Директор

д-р Борис Тунџев

Место за Дигитални потписи

Изработил
ILJIR SLAMNIK
18.07.2023
09:44 CEST

Контролирал
Biljana Ajtarska
18.07.2023
11:03 CEST

Одобрил

Согласен

Директор
Boris Tundjev
18.07.2023
14:19 CEST

Реден број	ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛИТЕ НА НЕДВИЖНОСТИТЕ					ПОДАТОЦИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА												Товар
	Презиме, татково име и име (за граѓански лица)	Место на живеење	Улица	Куќен број	Катастарс ка општина	Број на имотен лист	Број на парцела		Катастарска		Површина			Број на градежна парцела	Технички број	Забелешка		
							Основен	Дел	Култура		Класа	х	а				м2	
1	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА				23038	15	1278	1		лз	4			0	1	17-05/2023		П
														17305.83				
2	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА				23038	15	1365	1	зз	к	0			0	1			
														1210.09				
3	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖБА СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-КАРПОШ	АНКАРСКА	33	23038	536	1366	1	зз	лз	4			2406.38	1			
														0				
4	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА				23038	878	1367	0	зз	пс	6			0	1			
														6878.86				
	ЈАСМИН НИЗАМОВСКИ	СКОПЈЕ	ДИМИТРИЕ ЧУПОВСКИ	20-20														
5	СЛАВЧО ПОП - ГОШЕВСКИ	РЕСЕН	МИТЕ БОГОЕВСКИ	16	23536	1791	2422	0	зз	н	7			0	1			П
														18653.01				
	ВАСКО НОНЕВСКИ	РЕСЕН	С.ПРЕТОР															
	ВАСКО НОНЕВСКИ	РЕСЕН	С.ПРЕТОР															
	СЛАВЧО ПОП - ГОШЕВСКИ	РЕСЕН	МИТЕ БОГОЕВСКИ	16														
6	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА				23536	1251	2452	0	гз	зпио	0			0	1			
														3961.74				
7	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА				23038	478	2762	2	зз	лз	4			24662.97	1			
														0				
	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖБА СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-КАРПОШ	АНКАРСКА	33														
8	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА				23038	13	2762	3	зз	пс	6			0	1			П

														133.59				
9	АД ОРАНЖЕРИИ С.ХАМЗАЛИ, БОСИЛОВО	С.ХАМЗАЛИ	БОСИЛОВО		23038	955	2762	4	33	Н		6			0	1		
														7427.65				
													Меѓузбир:	27069.35				
										ВКУПНО				27069.35				

Датум на генерирање на извештајот:
18-07-2023

Изработил:
Агенција за Катастар на Недвижности



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

Бр. 53728

Датум: 20.07.2023

До
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Предмет: Доставување на мислење

Согласно Вашето Барање за Мислење добиено преку информацискиот систем е-урбанизам за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, Ви доставуваме ПОЗИТИВНО МИСЛЕЊЕ.

Лице за контакт: Николче Тасевски, тел. 070/200-176.

Со почит,
Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на
Директор на сектор за DEVOPS активности на оптика
и мрежи од следна генерација
Васко Најков

NIKOLCHE
TASEVSKI

Digitally signed by
NIKOLCHE TASEVSKI
Date: 2023.07.20
09:40:24 +02'00'

МАКЕДОНСКИ ТЕЛЕКОМ АД-СКОПЈЕ

Адреса: Кеј 13-ти Ноември 6, 1000 Скопје, Република Северна Македонија
Телефон: +389 2 3100 200 | Факс: +389 2 3100 300 | Internet: www.telekom.mk
Контакт центар за приватни корисници: +389 2 122, +389 70 122 | E-Mail: kontakt@telekom.mk
Контакт центар за деловни корисници: +389 2 120, +389 70 120 | E-Mail: biznis.kontakt@telekom.mk
ЕМБС: 5168660 | Основна главнина: МКД 9.583.887.733,00
ISO 9001, ISO 14001 и ISO 27001 сертифицирана компанија

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
Бр. 10-25/7-272 од 26.07.2023
Скопје

Одговорно лице: Драган Николоски

Контакт телефон: 072 931 308

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 67-1915/7 од 12.07.2023 година, со кој барате да дадеме мислење за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, ве известуваме дека **немаме** забелешки за постојните и новопланираните електроенергетски објекти и инфраструктура и Ви даваме **ПОЗИТИВНО** мислење.

Напомена: Приклучувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија. По направена првична анализа, нема можност за приклучок на производителот на постојната дистрибутивна мрежа.

При планирање, согласно пресметките за потребната едновремена моќност на планираните објекти, според вид, намена и сл. препорачуваме да се предвидат нови маркици за трафостаници со определена, дефинирана градежна парцела.

Услов е кај сите вкрстувања и приближувања до електроенергетски објекти и инфраструктура, да се запазуваат законските прописи и работни норми.

Задолжително да се почитуваат заштитните појаси на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

Доколку во опфатот е потребна промена или дислокација на електроенергетските објекти и инфраструктура, потребно е да се предвиди локација/траса за дислокација на објектите и инфраструктурата и инвеститорот е должен да ги надомести трошоците за дислокација.

Со почит,

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Оддел Мрежен Инженеринг

Mile
Sareski

Digitally signed by
Mile Sareski
Date: 2023.07.26
12:05:16 +02'00'



Оператор на електропреносниот систем на Република Северна Македонија
Акционерско друштво за пренос на електрична енергија и управување
со електроенергетскиот систем, во државна сопственост, Скопје
Operatori i sistemit elektrotansmetues i Republiks së Maqedonisë së Veriut
Shoqëri aksionare për transmetim të energjisë elektrike dhe menaxhim
me sistemin elektroatgjietik, në pronësi shtetërore, Shkup
Шкопје: им Горки бр.4, 1.000 Скопје

ДО
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
Сектор за уредување на просторот
Ул. Даме Груев бр.6
1000 Скопје

Бр.-Nr.

10-4371/1

2007 2023 год.
СКОПЈЕ - SHKUP

Т: Кабинет на генерален директор

+ 389 (0) 23 149 811

Подружница СЕПС

+ 389 (0) 23 149 814

Подружница ОПМ

+ 389 (0) 23 149 813

Ф: + 389 (0) 23 111 160

www.mepso.com.mk

Ваш број: 67-1915/7 од 12.07.2023 год.

Наш број: 10-4371 од 14.07.2023 год., 10-4401 од 17.07.2023 год.

ПРЕДМЕТ: Одговор по Ваше барање

Почитувани,

Во врска со Вашето барање за мислење по "Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен", Ве известуваме дека по разгледување на доставеното барање и пропратната документација прикачена на е-урбанизам со број на постапка 53728, АД МЕПСО дава **позитивно мислење** со констатација дека на предметните катастарски парцели нема во сопственост постоечка линиска инфраструктура.

- веќе потврдено со наш допис 11-2245/1 од 11.04.2023 год., до изготвувачот на планската документација Чип Грууп, 1000 Скопје.

Со Почит,

Изработил: Бојан Николовски

Одобрил:

Раководител на Оддел Далекуводи
Зоран Илиоски

Член на УО на АД МЕПСО



Ко:

- Подружница ОПМ
- Оддел ДВ
- Одделение за припрема на ДВ
- Архива



Бр/Нр. 10-6919/2

28-07-2023

Скопје/Shkup _____ година/viti

ДО Министерство за транспорт и врски
Сектор за уредување на просторот
ул. „Плоштад Црвена Скопска општина“ бр. 4
1000 Скопје

Предмет: Мислење

Почитувани,

Врз основа на Вашиот допис бр.67-1915/7 од 12 Јули, 2023 год. со кој барате мислење за Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта, ги разгледа пристигнатите прилози, заверени со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-6919/1 од 21.07.2023 година:

- Комлет урбанистички проект.

Од доставените и разгледани прилози констатирано е дека, по однос на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, Јавното претпријатие за државни патишта нема забелешки и дава **ПОЗИТИВНО МИСЛЕЊЕ**, бидејќи предметниот проектниот опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Со почит,

Директор
Ејуп Рустеми

Изработил: Драгица Гашпарова

Контролирал: Кирил Каркашев

Одобрил: d-r Ejup Latifi





СЕКТОР ЗА РЕГИСТРИРАЊЕ, УПРАВУВАЊЕ, УНАПРЕДУВАЊЕ
И ПРОДАЖБА НА ЗЕМЈОДЕЛСКО ЗЕМЈИШТЕ ВО ДРЖАВНА СОПСТВЕНОСТ

25.01 2023

АРХИВСКИ БРОЈ: 40 – 7037 / 3

ДО: Министерство за Транспорт и врски
Сектор за уредување на просторот

ПРЕДМЕТ: Мислење

Примено / Pranuor:		26.07.2023	
Орг. единица	Број	Прилог	Вредно
	Numri	Artikull	Vlera
67-1915/9			

Почитувани,

Во врска со вашето Барање за мислење под бр.67-1915/7 од 12.07.2023 година, согласно Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.32/20), за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство Ве известува со следното:

Според Законот за земјоделското земјиште („Службен весник на Република Македонија“ бр.135/07, 18/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 130/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/15, 215/15, 7/16, 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.161/19, 178/21 и 91/23) се уредуваат користењето, располагањето, заштитата и пренамената на земјоделското земјиште. Целите на овој закон се: - рационално користење на земјоделското земјиште како ограничен природен ресурс, - заштита на земјоделското земјиште и - обезбедување правна сигурност на сопствениците и корисниците на земјоделското земјиште.

Согласно доставената документација и увидот во истата констатирано е дека:

Предметното земјиште на КП 1366/1, викано место Езериште, катастарска култура лозје, катастарска класа 4 со Имотен лист бр.536 за КО Сопотско е во приватна сопственост.

Предметното земјиште на КП 2762/2, викано место Езериште, катастарска култура лозје, катастарска класа 4 со Имотен лист бр.478 за КО Сопотско е во приватна и државна сопственост.

Според известувањето од ПЕ Ресен под арх.бр.78-139/2 од 24.07.2022 година за катастарската парцела 2762/2, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство нема склучено договор за закуп.



СЕКТОР ЗА РЕГИСТРИРАЊЕ, УПРАВУВАЊЕ, УНАПРЕДУВАЊЕ
И ПРОДАЖБА НА ЗЕМЈОДЕЛСКО ЗЕМЈИШТЕ ВО ДРЖАВНА СОПСТВЕНОСТ

Воедно напоменуваме дека меѓу приоритетите на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство е заштитата на земјоделското земјиште, а особено ограничување на трансформацијата на земјиштето од 1-4 катастарска класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Со почит,

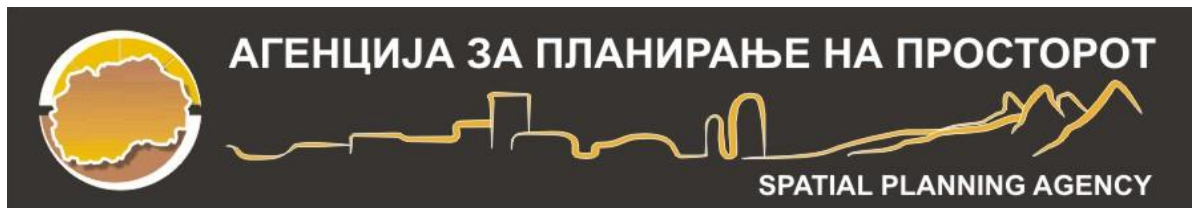
Министер,
Љупчо Николовски



Изработил: Борче Лозановски
Контролирал: Момчило Петровски
Одобрил: Аднан Али



ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА



УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1,
КО Сопотско

ОПШТИНА РЕСЕН

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. Y20323

Скопје, мај 2023

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1,
КО Сопотско

ОПШТИНА РЕСЕН

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Министерство за транспорт и врски

Тех. бр. Y20323

Раководител на задачата
Зоран Цветановски, д.и.ж.с.

**Zoran
Cvetanovski**

Digitally signed by
Zoran Cvetanovski
Date: 2023.05.19
14:04:29 +02'00'

Контролирал
м-р Весна Мирчевска Димишковска, д.и.з.ж.с

**Vesna Mirchevska
Dimishkovska**

Digitally signed by Vesna
Mirchevska Dimishkovska
Date: 2023.05.19 14:14:09 +02'00'

Агенција за планирање на просторот

Директор

**Andrijana
Andreeva**

Digitally signed by Andrijana
Andreeva
Date: 2023.05.19 14:34:07 +02'00'

м-р Андријана Андреева, д.и.а.

Скопје, мај 2023

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1,
КО Сопотско
ОПШТИНА РЕСЕН

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.

Имајќи ја предвид важноста на Просторниот план, со донесувањето на Планот се донесе и Закон за спроведување на Просторниот план на Република Македонија (“Службен весник на Република Македонија” бр. 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, како и со урбанистички планови за населените места и друга документација за планирање и уредување на просторот, предвидена со закон. За изготвување 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, според овој Закон, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија од планската документација од повисоко ниво и графички прилог или прилози кои ги прикажуваат решенијата на Планот.

Во конкретниот случај Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен. Површината на планскиот опфат изнесува 2,71 ха. Планираната моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е над 1MW.

Планскиот опфат се граничи со издадени:

- Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 3 MW на КП 2421 и КП 2422, м.в. Доброво, КО Ресен вон.гр., Општина Ресен, со тех бр Y39722.
- Услови за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/4 м.в. Езериште, КО Сопотско, Општина Ресен со тех.бр. Y49722.

Во непосредна близина на планскиот опфат поминува траса за која што има издадено Услови за планирање на просторот за изградба на нов 10 (20) kV кабелски вод, КО Ресен вон.гр., КО Сопотско, Општина Ресен, со тех.бр. Y34822.

Видот на планската документација да се усогласи со Законот за урбанистичко планирање и Правилникот за урбанистичко планирање.

Локацијата се наоѓа во границите на Просторниот план на Охридско-преспанскиот регион.

Просторниот план на Охридско-преспанскиот регион кој што претставува разработка на Просторниот план на Република Македонија, го донесе Собранието на Република Македонија на седницата одржана на 11.02.2010 година.

Просторниот план е еден од основните инструменти за имплементација на принципите на одржливиот развој преку планските решенија за организација, заштита и уредување на просторот, во услови на комплексна социополитичка и економска трансформација на општеството и нагласена грижа за заштита на животната средина. Планот претставува долгорочен, интегрален, развоен документ, кој ја дефинира просторната организација на Регионот, целите и концепциите на просторниот развој на одделни области и условите за нивна реализација.

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 во соодветниот плански документ, во согласност со Просторниот план на Република Македонија и Просторниот план на Охридско-преспанскиот регион.

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 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.

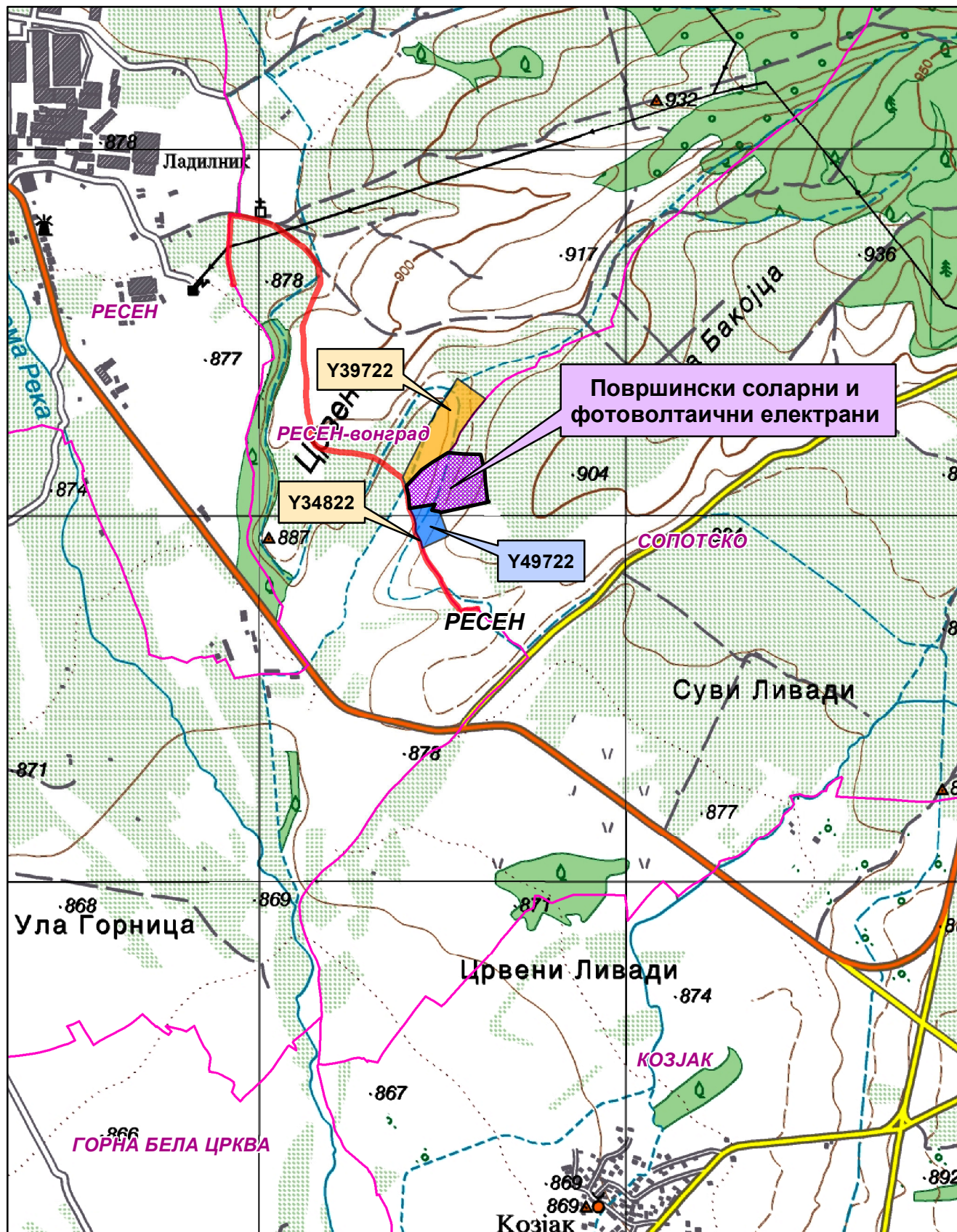
Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктно ограничување на трансформацијата на земјиштето од I - IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Чувствителноста на просторот, високата вредност на природните и создадени вредности на Охридско-преспанскиот регион наметнуваат потреба во планските решенија, посебно внимание да се обрне на:

- Унапредувањето и заштитата на животната средина;
- Заштита на Охридското и Преспанското Езеро како светско природно наследство;
- Заштита на Регионот како светско културно наследство;
- Зачувување на еколошките вредности, функции и биолошкиот диверзитет во областа на Преспа парк;
- Интегрална заштита на природната просторна целина на националните паркови, спомениците на природата (Галичица, Пелистер, Јабланица, Охридско Езеро, Преспанско Езеро) и други категории на природни богатства.

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



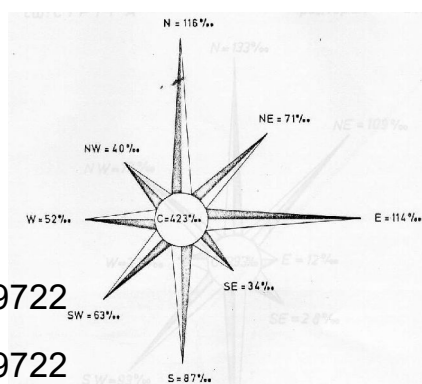
10(20) kV кабелски вод-Y34822



Површински соларни и фотоволтаични електрани-Y39722



Површински соларни и фотоволтаични електрани-Y49722



Природни и климатски карактеристики

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

Предметната локација во КО Сопотско, Општина Ресен за која се издаваат Условите за планирање на просторот се наоѓа југоисточно од населено место Ресен на надморска височина од 875-890 m.

Езерото има одредено влијание врз температурниот режим во котлината, посебно на температурата на воздухот во зимските месеци и тоа во декември и јануари. Така просечната јануарска температура овде е над нулата и изнесува 0,1°C. Просечната декемвриска температура овде има вредност 1,9°C. Во февруари термичкото влијание на езерото врз температурата на воздухот се губи. Просечната февруарска температура има вредност 1,3°C. Според тоа акумулираната топлина во Преспанското Езеро, во топлиот дел од годината, има термичко влијание врз температурата на воздухот во својата околина, од средината на октомври, заклучно со јануари. Во извесна мера езерото има влијание и во снижување на температурата на воздухот само во непосредната околина, особено во јули и август.

Просечната годишна температура овде изнесува 9,5°C. Најтопол месец е јули, со просечно месечна температура од 18,9°C, а најстуден е јануари со вредност 0,1°C. Просечното годишно температурно колебање изнесува 18,8°C.

Екстремно максималната температура на воздухот во Преспанското Поле е 37,0°C забележана на 6 јули 1988 година. Апсолутно минималната температура изнесува -26,9°C, забележана на 14 јануари 1968 година.

Просечниот датум на есенскиот мраз е 22 октомври, а најраниот мраз се јавува на 09-09-1976 година. Просечниот датум на пролетниот мраз е 18 април а на најдоцниот пролетен мраз е забележан на 24-05-1987 год. Просечниот мразен период изнесува 178 дена а екстремниот мразен период изнесува 259 дена.

Врнежите се под влијание на медитеранскиот pluviометриски режим. Поголеми количини паѓаат во ладниот дел од годината, со максимум во доцната есен и во зимата, а минимум во летните месеци. Просечната годишна сума на врнежите изнесува 715,2mm но во поедини години годишната количина се менува во широки граници од 380mm до 1170mm. Главниот максимум е во ноември, просечно 102,6mm, потоа декември со 77,5mm, а главниот минимум во јули и август 24,9 односно 26,8mm.

Врнежите се главно од дожд, а малку од снег. Снегот се јавува од октомври заклучно со април. Просечниот датум на појава на првиот снег е 30 ноември а на последниот снег е 31 март. Просечно годишно се јавуваат 40 дена со снежен покривач, главно во зимските месеци. Просечната годишна висина на снежната покривка е 16,9cm. Максималната височина на снежниот покривач 86cm забележана е на 3 февруари 1963 година.

Просечната вредност на релативната влажност изнесува 74%, со најголема вредност во декември од 81%, јануари и февруари со 80% влажност па ноември 79%, а со најмала влажност е јули со 66% и мај и јуни со по 68%.

Преспанската Котлина се одликува со долготрајно сончево зрачење и просечната годишна сума изнесува 2295 часови.

Просечно годишно има 108 ведри и 74 тмурни дена, а 184 облачни денови.

Оваа котлина слично како и Охридската се одликува со посебен режим на локални ветрови, условен од Езерото поради нееднаквото загревање на воздухот над копното и над езерската шир. Тие воедно ја зголемуваат општата зачестеност на ветровите во ова подрачје.

Со најголема зачестеност е ветерот од северниот, со просечна годишна вредност од 116%, и источниот правец 114% со просечна годишна брзина од 0,8m/s и максимална брзина од 18,9m/s. Потоа со зачестеност од 87% е јужниот ветер, со просечна годишна брзина од 2,2m/s и максимална брзина од 18,9m/s. Северо-источниот ветер е со просечна годишна зачестеност од 71%, југо-западниот со зачестеност од 63%, западниот 52%, северо-западниот е со зачестеност од 40%, а југо-источниот со зачестеност 34%.

Маглата во Преспанското подрачје е ретка појава, исто како и во Охридската Котлина, главно поради честото проветрување и присуство на големите езерски водени површини, просечно годишно има 3 магливи денови.

Податоците погоре се од мерна станица Ресен.

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.

Локацијата за која се наменети Условите за планирање на просторот припаѓа на планскиот опфат на Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион заради што е неопходно при поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен да се почитуваат и определбите на овој Регионален план во областа на Економските основи на просторниот развој на Регионот.

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 Ресен со гравитационо влијание врз просторот за кој се наменети Условите за планирање.

Развојните полови како поврзани единици во некаква “линија” ги формираат оските на развојот кои во минатото се формирале во зависност од географските карактеристики на просторите, т.е. според релјефот, теченијата на реките и слично. Во денешно време доминантно значење имаат 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 припаѓа локацијата за која се наменети Условите за планирање на просторот е “Јужната развојна оска” 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.

Насочувањето на организацијата, намената и функциите на производните и услужни дејности во просторот на Охридско-Преспанскиот регион треба да се темели на новиот пристап на плански развој поставен врз принципите на одржлив развој со што примарен станува квалитетот на животното опкружување, односно повнимателен однос спрема природните, културните и создадените ресурси. Врз овие основи, поттикнување на економскиот и севкупен развој на Регионот, може да се оствари со селективна алокација на инвестициите, подобра сообраќајна поврзаност, со комунално опремување и изградба на објекти на општествен стандард, со даночната и кредитна политика, со политика на зголемување на инвестициите итн.

Во просторно планерскиот процес според методологијата и практиката, релевантна е просторната димензија на развојот на економијата. Регионалниот просторен план содржи концепт на планиран просторен економски развој поставен врз валоризација на основните фактори на развој, особено поттикнувачките развојни фактори (“човечкиот капитал” и технолошкиот прогрес) кои објективно претставуваат значаен сегмент на одржливиот развој на просторот и негово активирање и уредување во функција на идниот просперитет на регионалната и национална економија.

Со насоките и определбите за организација и уредување на просторот со работна функција и алокација на производните и услужни капацитети, треба да се

обезбеди економски просперитет на населението и населбите како во урбаните така и во руралните подрачја на Регионот. Развојот на економијата се насочува кон алоцирање на производни технологии коишто не се во конфликт со режимот на заштита на овие простори. Со цел да се оствари поголема рационалност во користењето на просторот и избор на најоптималната локација за производните дејности потребно е со Физибилити студија да се утврди економската оправданост за изборот на простор наменет за стопански дејности.

При спроведувањето на стратегијата за организација и користење на просторот за 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 објективните фактори на развојот.

Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, ќе бидат во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

Според определбите на Просторниот план на Република Македонија и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион, идниот развој и разместеност на производните 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 производните процеси и технологии врз животната и работна средина.

Користење и заштита на земјоделското земјиште

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

- Ускладување на обемот и начинот на користење на земјоделското земјиште со природните и почвените услови на соодветниот реон;
- Запирање на тенденциите на стихијна пренамена на земјоделските површини во непродуктивни, особено во приградските опкружувања и заштита на земјоделското земјиште како главен предуслов за ефикасно остварување на производните функции;
- Зголемување на економската ефикасност на аграрниот сектор и натамошно интензивирање на овоштарството со посебен акцент на јаболкопроизводството како доминантна земјоделска гранка;
- Искористување на компаративните предности на регионот и одделните микрореони за поголем степен на финализација и рестартирање на преработувачките капацитети и нивно задоволување со суровини и ориентација кон извоз;

- Обезбедување на материјални и други услови за дефинирање на програмата за макро и микрореонирање на земјоделското производство за рационално искористување на природните ресурси;
- Спречување на деградацијата на педолошкиот слој и подобрување на неговите производни својства, зголемување на обработливите површини на терените каде постојат услови, како и максимално можно интензивирање на земјоделското производство;
- Иницирање на широка кампања за едукација, маркетинг и мотивација на земјоделските производители за примена на биотехнологии и еко-лошки ѓубрива.

Согласно Просторниот план на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во **6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони**. Предметната локација припаѓа на Големоезерскиот реон поделен на **3 микрореони**.

При изработка на планската 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 урбанистичко планската документација 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.

Водни ресурси и водостопанска инфраструктура

Планирањето и реализирањето на активностите за подобрување на условите за живот согласно Просторниот план на Република 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 мора да се запази концептот на одржлив развој кој е насочен кон рационално користење на водата. Стратегијата за користење и развој на водостопанството е условена 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): „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 пореално да се согледаат расположивите и потребните количини на вода за одреден регион.

Просторот наменет за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Сопотско, Општина Ресен, се наоѓа во водостопанското подрачје ВП „Преспа“ кое го опфаќа сливот на Преспанското Езеро во границите на РСМакедонија.

Поголеми водотеци кои се вливаат во Преспанското Езеро се Брајчинска и Преторска Река кои дотекуваат од планината Баба и Голема Река која дотекува од Ресенско Поле. Од страна на планината Галичица поради карстифицираност на пределот се јавуваат суводолици.

На територијата на Републиката регистрирани се вкупно 4.414 извори, од кои со штедрост поголема од 100 l/s регистрирани се 58. Во сливот на Преспанско Езеро регистрирани се два извора со штедрост над 30 l/s кај селото Крушје, еден извор со штедрост од 11-30 l/s и поголем број на извори со штедрост помала од 1 l/s.

Во ВП „Преспа“ се наводнуваат 3635 ха обработливо земјиште, а за идниот период се предвидува да се наводнуваат уште 8200 ха. За изворници се предвидени Преспанското Езеро и планираната акумулација Лева Река. При изработката на документацијата за фотоволтаичните електрани да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и соодветно на тоа да се предвидат мерки за нејзина заштита и непречено функционирање.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани преку кои ќе се користи сончевата енергија, како и искористувањето на хидроенергетскиот потенцијал на водите во регионот, како обновливи ресурси за производство на енергија, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на потрошувачите во согласност со принципите на одржливиот развој и еколошко искористување на природните ресурси.

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 (чиј 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 поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови. Сите постојни и планирани преносни водови минуваат далеку од оваа локација. Така, постојниот преносен 110kV вод Битола-Ресен-Охрид минува на 1,2km источно од оваа локација.

Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Гасовод

Природниот гас, со сегашната потрошувачка, малку е застапен во енергетскиот сектор во РС.Македонија. 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-СМакедонија. Се планира во идниот период доизградба на гасоводната мрежа во РС.Македонија и поврзување со мрежите на соседните држави што ќе овозможи зголемување на сигурноста во снабдувањето на сите региони во РС.Македонија, но и урамнотежување на потрошувачката во текот на целата година.

При проширувањето и натамошната доизградба на гасоводниот систем се планира да се изгради делница-6 Битола-Охрид со што ќе се овозможат поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион.

Трасата на планираниот гасовод од делница-6 сеуште не е точно утврдена.

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.

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 систем 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 со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 двата типа на функции.

Индустија

Согласно планските определби на Просторниот план на Република Македонија и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион, развојот и просторната разместеност на индустријата претставува значајна област 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 производните 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.

Расположивите показатели за развојот и разместеноста на индустриските капацитети во Регионот кој се карактеризира со богата хидрографија на сливно подрачје и обележје на туристички простор со национално и меѓународно значење, упатуваат на потребата за воспоставување превентивен пристап во заштитата на животната средина, особено поголем степен на заштита на квалитетот на водите во Регионот. Превенцијата ќе биде насочена на изборот за видот на индустрискиот капацитет согласно законската регулатива за влијанијата врз животната средина и воведување перманентен мониторинг за еколошките влијанија на постојните производно-технолошки процеси на индустриските капацитети лоцирани во Регионот.

Развојот на индустријата се очекува да биде застапен во сите општини, да се остварува со градба на мали, флексибилни капацитети, што ќе влијае врз зголемување на вработувањето на расположивата работна сила, подобрување на условите за живеење и повисок стандард на граѓаните во Регионот.

Во услови на пазарна алокација на инвестициите, менаџерските одлуки имаат решавачко значење во одредувањето на потребите и можностите за заокружување или за дисперзијата на постојните капацитети, но и за изградба на нови. Додека државата со плански и организиран начин на ширење на инфраструктурата и на други услови за локација на производни капацитети во просторот околу градовите и општо во поширокиот рурален простор, обезбедува основи врз кои може да се очекува во Регионот да се остварува дисперзија на индустријата.

Според валоризација на потребата за обезбедување простор за сместување и алокација на стопански капацитети со производна и комплементарна дејност, како определба со овој концепт се предлага следната структура на идната просторна дистрибуција на стопанските, односно индустриските капацитети:

- Алокација на индустриските објекти во рамки на постојните и идни простори предвидени со планска урбанистичка документација (генерални урбанистички планови, урбанистички планови за населени места, урбанистички планови за стопански комплекси вон населени места итн.).
- Дистрибуција на стопанските активности, пред сè индустриските и на нив комплементарните со проширување на постојните индустриски зони или **оформување на нови простори за стопанска намена со помали површини за локација на дисперзирани погони или мали стопански комплекси. Во Општина Ресен можни простори со стопанска намена се атарите на населените места: Љубојно, Крани Подмочани, Царев Двор и Стење.**

Општиот став во однос на планирањето на потребните површини за индустрија и сервис е дека треба да се уважува постојната просторно-планска

документација со која веќе се резервирани површини за индустрија и услуги. При утврдувањето на идните нови површини со стопанска намена, со урбанистичката документација од пониско ниво, треба да се земат во предвид и сите останати чинители кои ја условуваат локацијата на индустријата и сервисите како што се зоните за заштита, заштитата на природните вредности, развиеноста и снабденоста со инфраструктура, поединечните и општи интереси на инвеститорот, развојните стопански програми на градовите и општините и сл.

Врз овие основи за наредниот плански период во Охридско-Преспанскиот регион се предвидува застапеност на следната структура на индустриски дејности со воспоставување на постојан мониторинг на влијанијата врз животната средина и преземање на превентивни мерки за спречување на потенцијалниот ризик:

- задржување на постојните индустриски гранки и нивна ревитализација: **енергетика**, електро-метална, машино-преработувачка, дрвна, прехранбена, тутунска, индустрија за градежни материјали, текстилна, производство на производи од кожа и гума.

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

Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, ќе биде во функција на зголемување на производството на електрична енергија од обновливи ресурси (сончева енергија) што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Република Македонија и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион за одржлив развој.

Индустријата која е водечка стопанска дејност и двигател на развојот на вкупната економија има значајно влијание врз квалитетот на животната средина. Во услови на усвоената развојна парадигма на “одржлив” развој, напорите треба да се насочат кон суштествени промени во стратегијата и политиката за развој и просторна алокација на производните капацитети засновани на принципите на еколошка заштита.

Сообраќај и врски

Комуникациската мрежа на Република С.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 Државата 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: E-65, E-75, E-850, E-871.

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

- E-65 што се поклопува со делови од магистралните патишта М-3, М-4 и М-5 - (СР-Блаце-Скопје-Тетово-Кичево-Требеништа-Охрид-Битола-Меџитлија-ГР) - коридор за патен сообраќај во насока север-југ
- М-5 - (Крстосница Подмоље-Охрид-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Бабуна-крстосница Отовица-Штип-Кочани-Делчево-БГ-Звегор), со (Крак Битола-крстосница Кукуречани-ГР-Меџитлија).

Врз основа на „Одлуката за категоризација на државните патишта“ овој магистрален патен правец се преименува со ознаката:

- АЗ - Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоље-Охрид-Косел-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Штип-Кочани-Делчево-граница со Бугарија-граничен премин Рамна Нива, делница Битола-крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Меџитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаништа.

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 се со ознака:

- P1101 - (Прилеп-врска со A1,A3 – Битола – Макази - Царев двор - врска со P1307);
- P1307 - (Ресен-врска со A3-Царев Двор-Отешево-гр. со РАлбанија_ГП Стење).

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 изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитуваат Законот за јавни патишта, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

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.

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-Скопје.....143,0 km

Покрај постојните врски Табановце и Блаце на север, односно Гевгелија и Кременица 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 Државата.

Според Просторниот план на Република Македонија за целосно покривање на државата со мрежа на железнички линии во состав на дефинитивниот конципиран железнички систем треба да се вклучат и локални правци. Локален железнички правец, релевантен за предметниот простор е:

- Кичево – Охрид – Ресен - Битола

Воздушен сообраќај: Воздушните патишта во Државата 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.

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 Републиката се: М-Телеком, А1 Македонија, 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 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 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 Ресен.

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 новопредвидените градби, изградената електронска комуникациска инфраструктура за пренос со големи брзини треба да им овозможи на сите корисници 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 на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

На подрачјето на Охридско-Преспанскиот регион не се воспоставени мерни места за следење на квалитетот на воздухот, што ја отежнува проценката на реалната состојба и истовремено ја наметнува потребата од интегрирање на компонентата на управување со квалитетот на воздухот во урбанистичкото планирање. 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 површинските соларни и фотоволтаични 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 поставување на површински соларни и 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.

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.

Доколку при поставувањето на површинските соларни и фотоволтаични 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 сировини 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 материи 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*), документацијата за предметниот простор треба да се усогласи со Просторниот план на Република Македонија и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион на тој начин што, врз основа на режимот за заштита, ќе се организира распоред на активности и изградба на објекти кои ќе се усогласат со барањата кои ги поставува одржливото користење на природата и современиот третман на заштитата.

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;
- Правилан 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, 113/18 и 151/21) 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, 99/18 и 89/22) потребно е внесување на мерки за заштита на природата при планирањето и уредувањето на просторот и истите треба строго да се почитуваат.

Во Охридско-Преспанскиот регион, покрај постојните 19, со Републички акт, односно решение, заштитени објекти, предвидени (предложени) се и 25 нови

простори кои според своите карактеристики и природни вредности треба да се стават под соодветен режим на заштита.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Доколку при изработка на документацијата за предметниот простор 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.

Националната установа Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Охрид, за потребите на Просторниот план на Охридско-преспанскиот регион, кој е разработка на Просторниот план на Република Македонија, изготви Заштитно конзерваторски основи 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 Законот за заштита на културното наследство, видови на недвижно културно наследство се: споменици, споменични целини и културни предели.

Охридско-Преспанското подрачје изобилува со исклучително богати слоеви од културно наследство, напластени од најдалечното минато, праисториски населби, споменици од античкиот и византискиот период, бројни цркви и манастири од средновековието, богатство на локални традиции, обичаи, архитектура и уметнички дела.

Во состав на Преспанскиот регион припаѓа селото Сопотско кое како рурална споменична целина (целото село) припаѓа на незаштитени недвижни добра кои поседуваат елементи да бидат прогласени за споменични добра.

На подрачјето на катастарската општина Сопотско, која е предмет на анализа има евидентирани незаштитени недвижни добра кои поседуваат елементи да бидат прогласени за споменични добра:

1. Црква Св.Никола, Сопотско, 1860 год.;
2. Црква Св.Константин и Елена, Сопотско, 1860 год.;
3. Археолошки локалитет “Долна Црква”, Сопотско, римско време;
4. Археолошки локалитет “Јане Дол”, Сопотско, доцна антика;
5. Археолошки локалитет “Св.Никола”, Сопотско, среден век;
6. Археолошки локалитет “Трно Нива”, Сопотско, римско време;
7. Спомен биста посветена на Стерјо Ѓоргиевски;
8. Спомен плоча посветена на загинати борци од НОВ.

Анализираното подрачје, се наоѓа во непосредна близина на значајно културно наследство и локацијата според Просторниот план на Охридско - преспанскиот регион (разработка на Просторниот план на Република Македонија), се наоѓа во простор со културен предел и верски објекти каде треба да се почитуваат одредбите за заштита согласно законот.

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 Сопотско, евидентирани се археолошките локалитети:

КО Сопотско- Бела Црква, депо на средновековни монети; Јане Дол, осамен наод од доцноантичко време; Св.Никола, осамен наод од римско време, средновековна црква и некропола; Трно Нива, населба од римско време.

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

¹ МАНУ Скопје, 1996 г.

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 претставува отворена можност за учество на чинители кои имаат заеднички интереси и интеракциски односи. **Туризмот во Охридско-Преспанскиот регион претставува дејност од посебен интерес.**

Ваквиот приод подразбира дека општата интегративна заложба во креирањето на туристичкиот развој и организацијата на туристичките простори во рамките на Охридско-Преспанскиот регион ќе се темели и на усвоените просторни решенија во сферите кои се во непосредна врска со туристичкиот развој.

Појдовна основа на концептот за развој на туризмот и организација на туристичките простори претставува значењето на природното и антропогеното наследство. Туризмот има битна улога во унапредувањето и витализацијата на просторните ресурси. Положбата на регионот ги отвора можностите во поглед на контактната, транзитната и поливалентноста. Важна појдовна основа е и недоволната застапеност на туристичките потенцијали на туристичкиот пазар, како и конјуктурата на туристичката посетеност.

Развојот на туризмот во овој регион се темели на природните и антропогените фактори кои во локациска смисла овозможуваат издржана диференциација на посебни видови туризам и соодветни активности.

Овој регион е туристички најатрактивен во РС Македонија.

Во рамките на туристичката регионализација на Република Северна Македонија, Охридско-Преспанскиот регион е дефиниран како еден од 10-те туристички региони, кој е особено значаен поради тоа што има и меѓународен карактер.

Систематизацијата на туристичките просторни единици, базирана на предложената регионализација во Просторниот план на Република Македонија, е подетално разработена согласно просторната распределба на туристичките зони и локалитети. Со Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион утврдени се следните туристички зони: Зона Преспа, Зона Преспа II, Зона Дебарца, Зона Галичица, Зона Дримско-Глобочишка, Зона Јабланица, Зона Струга и Зона Охрид.

Предметната локација припаѓа на Зона Преспа со 8 туристички локалитети и припаѓа на туристичките простори со меѓународно значење. Комплексната туристичка понуда на регионот дава можности за развој на повеќе видови туризам како што се градскиот и културно-наследствениот туризам.

Туристичкиот развој подразбира зачувување на животната средина затоа што не е можен туристички развој во средина во која се нарушени односите во екосистемите.

Туризмот мора да го заштитува просторот од другите некомплементарни активности со кои доаѓа во просторна колизија, но исто така и од самиот себе, за да го зачува основниот ресурс на кој го темели својот развој. Еден од најважните начини на контролирање на просторниот развој на туризмот е по пат на утврдување на носечкиот капацитет на туристичкиот простор.

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 со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, се наоѓа во простори со висок степен на загрозеност од воени дејства. Тоа се простори кои во случај на војна би се нашле во зафатот на стратегиските насоки на нападот на агресорот. Истовремено тоа се насоки кои се совпаѓаат со природните комуникациски коридори во кои се сконцентрирани најразвиените физички структури и се со најгуста населеност. Оттука во случај на војна во овие простори може да се очекува висок степен на повредливост на физичките структури, луѓето и материјалните добра.

Согласно со Законот за заштита и спасување, задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување кои опфаќаат урбанистичко-технички и хуманитарни мерки.

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), мерките за заштита и спасување задолжително 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.

Засолнувањето опфаќа планирање, изградба, одржување и користење на јавните засолништа, одржување и користење на изградените засолништа и на другите заштитни објекти за заштита на населението, материјалните добра и културното наследство на Републиката. Јавните засолништа се планираат согласно со програмата на Владата за мерките за заштита и спасување и програмата на

единиците на локалната самоуправа за мерките за заштита и спасување, а истите се вградени во урбанистичките планови.

Јавните засолништа според отпорноста се градат како засолништа за основна заштита, во согласност со техничките нормативи за изградба на јавни засолништа што ги донесува директорот на Дирекцијата.

Државата има обврска за изградба на јавни засолништа само во случај на исклучително загрозени објекти што ќе ги утврди Дирекцијата врз основа на геолошко- хидролошките и сеизмичките карактеристики на земјиштето и на капацитетот на задоволување на потребите за засолнување. Единиците на локалната самоуправа имаат обврска да градат јавни засолништа со кои ќе ги задоволат потребните капацитети за засолнување на луѓето, материјалните добра и културното наследство на своето подрачје.

Начинот на изградба на јавните засолништа и одржувањето и користењето на веќе изградените засолништа и други заштитни објекти и определување на потребниот број на засолнишни места со уредба ги уредува Владата.

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 **градо**т Ресен.

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 материји;
- 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 сосостојби.

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

Согласно Просторниот план на Република Македонија, локацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен се наоѓа во потенцијална зона на свлечишта.

Свлечиштата претставуваат доминантен колатерален hazard на кои, територијата на Државата, а со тоа и предметната локација, може да бидат изложени во сеизмички услови. Од геотехнички аспект, овие hazard се релативно плитки феномени кои настануваат во случај кога динамичката јакост на површинските почвени материјали е надмината, или во случај на пореметување на лабилните стенски блокови и изолирани карпи.

Доколку на предметната локација се потврди веројатноста за настанување на свлечишта, да се предвидат соодветни мерки за заштита согласно законската регулатива.

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 акциденти.

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 формување на системот на евиденција и анализа на технолошките акциденти, 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 оцена 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 стратедиска оцена 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 стратедиска оцена 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 оцена 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 стратедиска оцена 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 поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија:

- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани 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. Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.
- Со поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани ќе има и негативни влијанија врз животната средина, посебно во фазата на поставување на планираните содржини. Влијанијата што ќе се јават во фаза на поставување (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. Влијанијата кои ќе се јават во фазата на експлоатација се проценуваат како малку значајни, имајќи го во предвид фактот дека површинските соларни и фотоволтаични електрани не создаваат емисии на штетни материи, не трошат гориво и не создаваат бучава. Мерки за заштита од влијанија врз животната средина се наведени во секторската област: заштита на животната средина.
- Поради потребата од зголемена површина на земјиште за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, 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.

- Предвидениот опфат нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови, радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Во експлоатациониот период не се очекува значајни влијанија врз животот и здравјето на луѓето, затоа што видот и природата на планираните содржини со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и животот и здравјето на луѓето.
- На просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Доколку при изработка на документацијата 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, културното наследство е наведено на ниво на катастарска општина, поради што при изработка на документацијата 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.
- За предметниот простор не постои можност за појава на прекугранични влијанија, ниту во фазата на градба, ниту во фазата на експлоатација, поради доволната оддалеченост на планскиот 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 документацијата за предметниот простор со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион.

Усогласување на планската документација со Просторниот план

Сите активности во просторот треба да се усогласат со насоките на Просторниот план на државата и Просторниот план на Охридско-преспанскиот регион, 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, на подрачјата од посебен интерес, на општините и урбанистичките планови се усогласуваат со Просторниот план на Републиката, особено во однос на следните елементи:

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

Во однос на намената на површините, определбите на Просторниот план на државата и Просторниот план на Регионот се:

- При изработка на урбанистичките планови на населбите, површините за сите урбани содржини треба да се бараат исклучиво во рамките на постојните урбани опфати, а надвор од овие рамки за исклучително оправдани цели и потреби, на површини од послаби бонитетни класи (над IV категорија);
- Изградбата на викенд зони, стопански зони, земјоделски и други објекти со специфични намени да се насочува кон подрачја кои со планови и програми на општините ќе бидат определени за тие цели;
- Просторите во близина на пороите да се исклучуваат од зони за изградба на објекти и истите да се заштитуваат од можните излевања и наноси со предвидување на заштитни зелени површини.

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 за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен. Површината на планскиот опфат изнесува 2,71 ha. Планираната моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е над 1MW.

Планскиот опфат се граничи со издадени:

- Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 3 MW на КП 2421 и КП 2422, м.в. Доброво, КО Ресен вон.гр., Општина Ресен, со тех бр Y39722.
- Услови за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 2762/4 м.в. Езериште, КО Сопотско, Општина Ресен со тех.бр. Y49722.

Во непосредна близина на планскиот опфат поминува траса за која што има издадено Услови за планирање на просторот за изградба на нов 10 (20) kV кабелски вод, КО Ресен вон.гр., КО Сопотско, Општина Ресен, со тех.бр. Y34822.

Видот на планската документација да се усогласи со Законот за урбанистичко планирање и Правилникот за урбанистичко планирање.

Локацијата се наоѓа во границите на Просторниот план на Охридско-преспанскиот регион.

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 и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион.

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

Економски основи на просторниот развој

- Организацијата, намената и функциите на производните и услужни дејности во просторот на Охридско-преспанскиот регион треба да се темели на новиот пристап на плански развој поставен врз принципите на одржлив развој со што примарен станува квалитетот на животното опкружување, односно повнимателен однос спрема природните, културните и создадените ресурси.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, ќе бидат во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).
- Според определбите на Просторниот план на Република Македонија и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион, идниот развој и разместеност на производните 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 производните процеси и технологии врз животната и работна средина.

Заштита на земјоделско земјиште

- Согласно Просторниот план на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Големоезерскиот реон поделен на 3 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

- При изработката на документацијата за фотоволтаичните електрани да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и соодветно на тоа да се предвидат мерки за нејзина заштита и непречено функционирање
- Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани преку кои ќе се користи сончевата енергија, како и искористувањето на хидроенергетскиот потенцијал на водите во регионот, како обновливи ресурси за производство на енергија, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на потрошувачите во согласност со принципите на одржливиот развој и еколошко искористување на природните ресурси.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Локацијата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Урбанизација и систем на населби

- Иницијативата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 на индустријата по одделните општини, особено помалите, се очекува да се остварува со градба на мали, флексибилни капацитети;
- Во економската развојна структура на Регионот и поодделните општини, индустрискиот сектор е еден од клучните сегменти кој треба да биде насочен кон модернизација, висока технологија и поврзаност со другите области од економијата;
- Со планските определби утврдени со Просторниот план на Охридско-преспанскиот регион се предвидува дисперзијата на индустриските и на комплементарните дејности да се одвива со проширување на постојните индустриски зони или оформување на нови простори за стопанска намена со помали површини за локација на дисперзирани погони или мали стопански комплекси. Во Општина Ресен можни простори со стопанска намена се атарите на населените места: Љубојно, Крани Подмочани, Царев Двор и Стење.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен ќе биде во функција на зголемување на производството на електрична енергија од обновливи ресурси (сончева енергија) што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Република Македонија и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион за одржлив развој.
- Индустријата која е водечка стопанска дејност и двигател на развојот на вкупната економија има значајно влијание врз квалитетот на животната средина. Во услови на усвоената развојна парадигма на “одржлив” развој, напорите треба да се насочат кон суштествени промени во стратегијата и политиката за развој и просторна алокација на производните капацитети засновани на принципите на еколошка заштита.

Сообраќајна инфраструктура

- Според Просторниот план на Република Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:
А3 - Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоље-Охрид-Косел-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Штип-Кочани-Делчево-граница со Бугарија-граничен премин Рамна Нива, делница Битола-крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Меџитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаништа.
- Релевантните регионални патни правци за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегуваат во групата на регионални патишта "Р1" и се со ознака:
Р1101 - (Прилеп-врска со А1,А3 – Битола – Макази - Царев двор - врска со Р1307);
Р1307 - (Ресен-врска со А3-Царев Двор-Отешево-гр. со РАлбанија_ГП Стење).
- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитуваат Законот за јавни патишта, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа:

- Локацијата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани моќност, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 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.
- 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 сировини или пак да се искористи како извор на енергија.

- Евентуалниот отпад што може да се формира во тек на поставувањето и експлоатациониот период треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија.
- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материји 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 со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

Заштита на културно наследство

- Согласно податоците од Заштитно конзерваторски основи за заштита на недвижното културно наследство изработени од Националната установа Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Охрид за потребите на Просторниот план на Охридско-преспанскиот регион, и Археолошката карта на Република Македонија² на подрачјето на катастарската општина Сопотско има 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 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, 11/18 и 20/19), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се известат надлежната институција за заштита на културното наследство.

² МАНУ Скопје, 1996г.

Развој на туризмот

- Во рамките на туристичката регионализација на Република Северна Македонија, Охридско-Преспанскиот регион е дефиниран како еден од 10-те туристички региони, кој е особено значаен поради тоа што има и меѓународен карактер.
- Предметната локација припаѓа на Зона Преспа со 8 туристички локалитети и припаѓа на туристичките простори со меѓународно значење. Комплексната туристичка понуда на регионот дава можности за развој на повеќе видови туризам како што се градскиот и културно-наследствениот туризам.
- 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 со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, се наоѓа во простори со висок степен на загрозеност 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.
- Согласно Просторниот план на Република Македонија, локацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, се наоѓа во потенцијална зона на свлечишта. Доколку на предметната локација се потврди веројатноста за настанување на свлечишта, да се предвидат соодветни мерки за заштита согласно законската регулатива.
- 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 на документацијата за предметниот простор со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Сопотско, Општина Ресен, 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 и Просторниот план на Охридско-Преспанскиот регион.

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

-разработка-

ПРОСТОРЕН ПЛАН НА ОХРИДСКО-ПРЕСПАНСКИОТ РЕГИОН

2005-2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Користење на земјиштето

Карта: A2110819

Легенда:

граница на опфат

река

природно езеро и акумулација

Заштитни зони

300 метри

500 метри

1000 метри

шума и шумско земјиште

ливада

пасиште

земјоделско земјиште

овоштарник

лозје

непродуктивно земјиште

национален парк

Преспа парк

подрачје на UNESCO

туристички локалитет

туристички простор од меѓународно значење

зона за експлоатација на минарали

наводнувана површина

наводнувана површина по 2020 г.

транзитен коридор

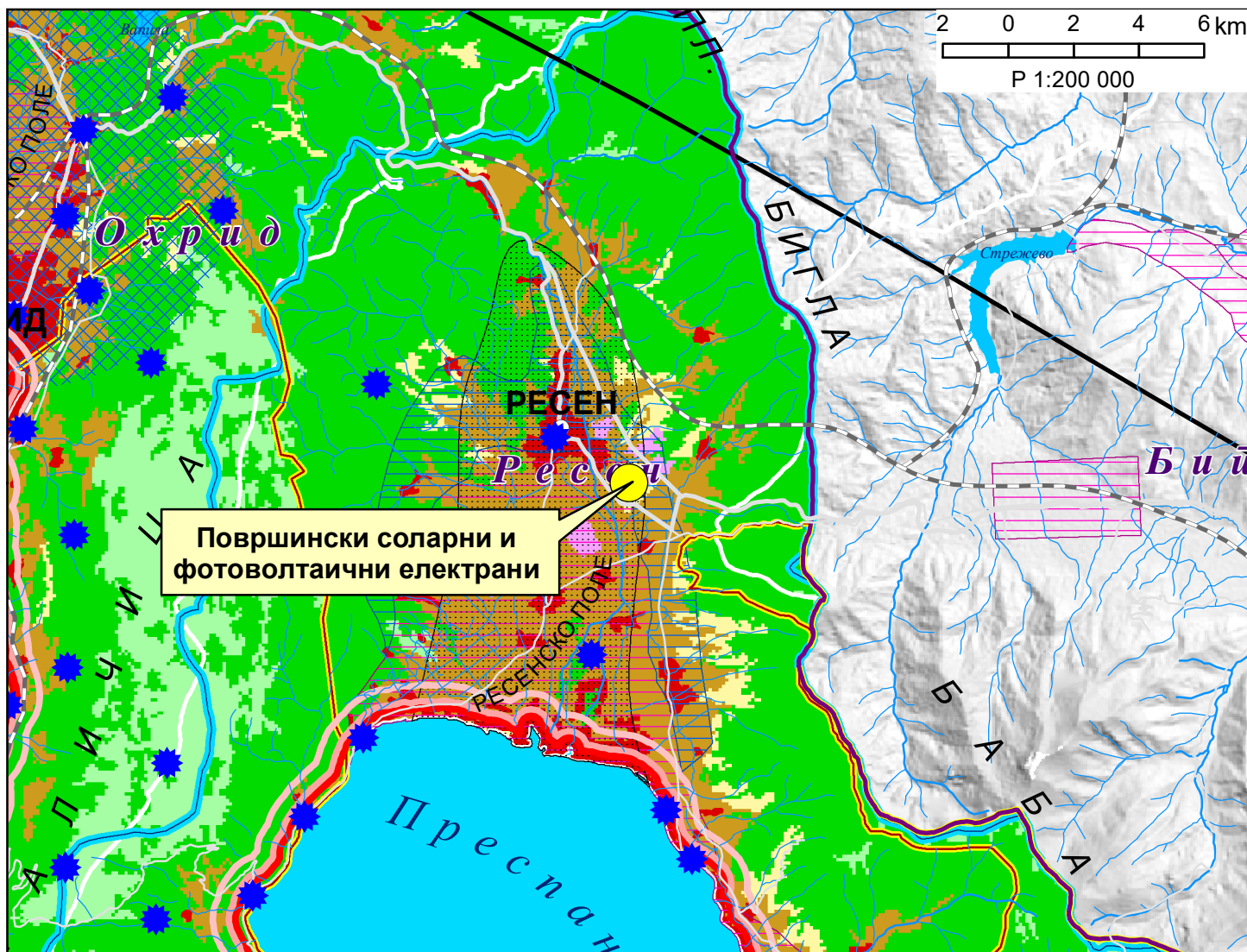
аеродром

автопат

магистрален пат

регионален пат

железница



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

-разработка-

ПРОСТОРЕН ПЛАН НА ОХРИДСКО-ПРЕСПАНСКИОТ РЕГИОН

2005-2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

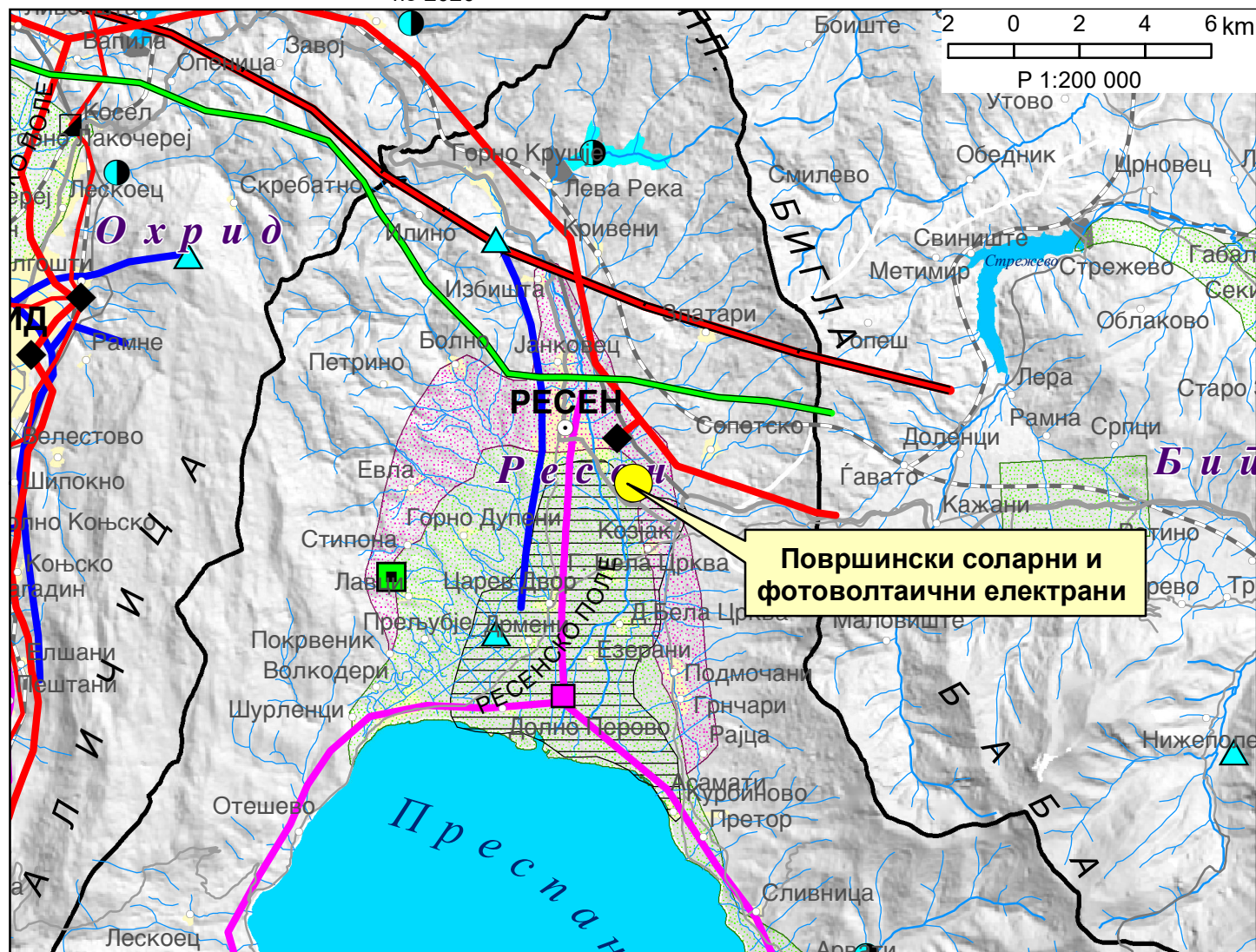
Синтезни карти

Водостопанска и енергетска инфраструктура

Карта: A2110821

Легенда:

граница на опфат	старо корито-р.Сатеска	брана	далновод 400 kV
општинска граница	водостопанско подрачје	акумулација	далновод 110 kV
автопат	извориште	акумулација по 2020	далновод 35 kV
магистрален пат	водоводен систем	хидроелектрана	гасоводен систем
регионален пат	канализационен систем	мала хидроелектрана	нафтовод АМБО
железница	пречистителна станица	рудник	
природно езеро	одводнувана површина	трафостаница 400 kV	
река	наводнувана површина	трафостаница 110 kV	
	наводнувана површина по 2020	трафостаница 35 kV	



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

-разработка-

ПРОСТОРЕН ПЛАН НА ОХРИДСКО-ПРЕСПАНСКИОТ РЕГИОН

2005-2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

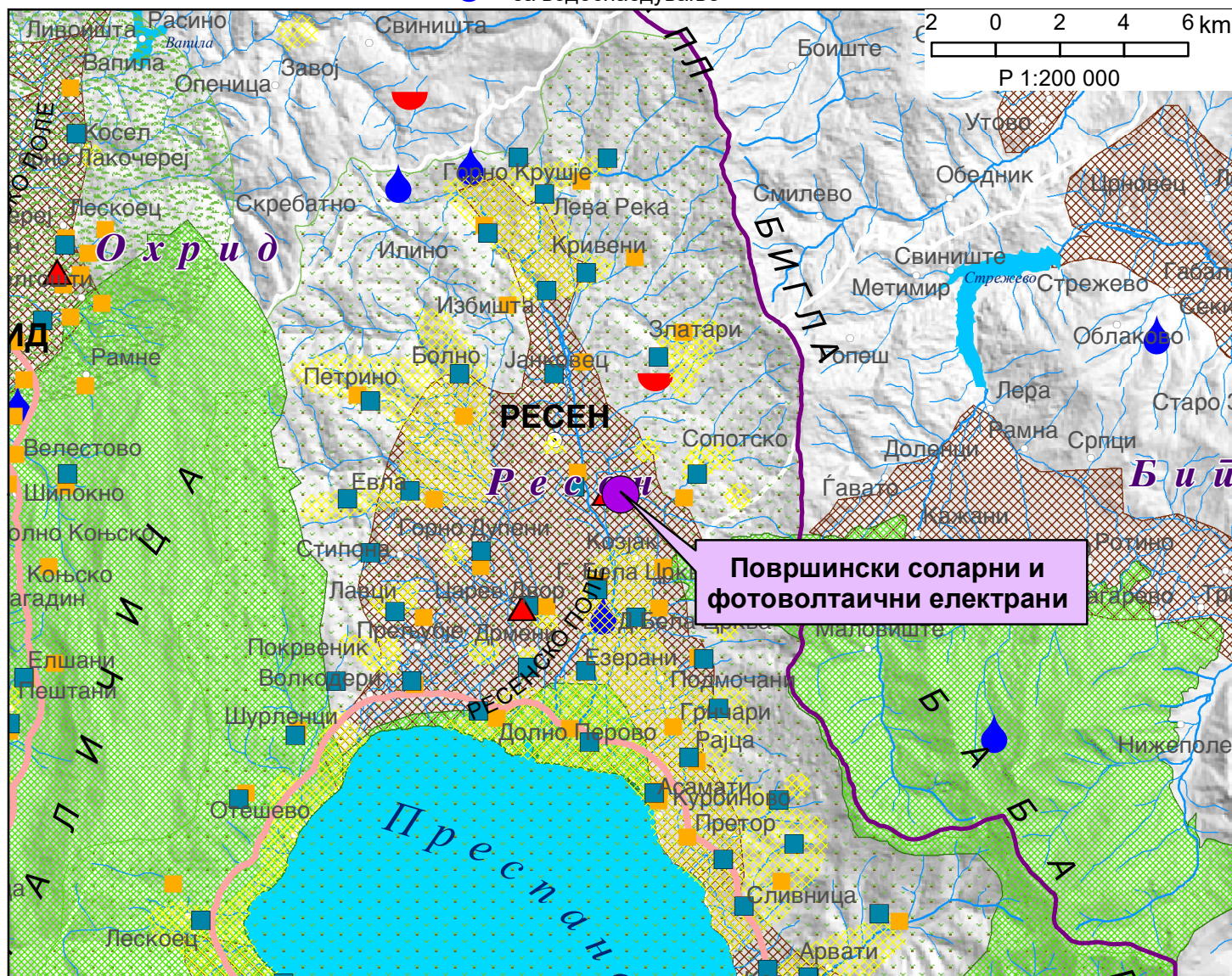
Синтезни карти

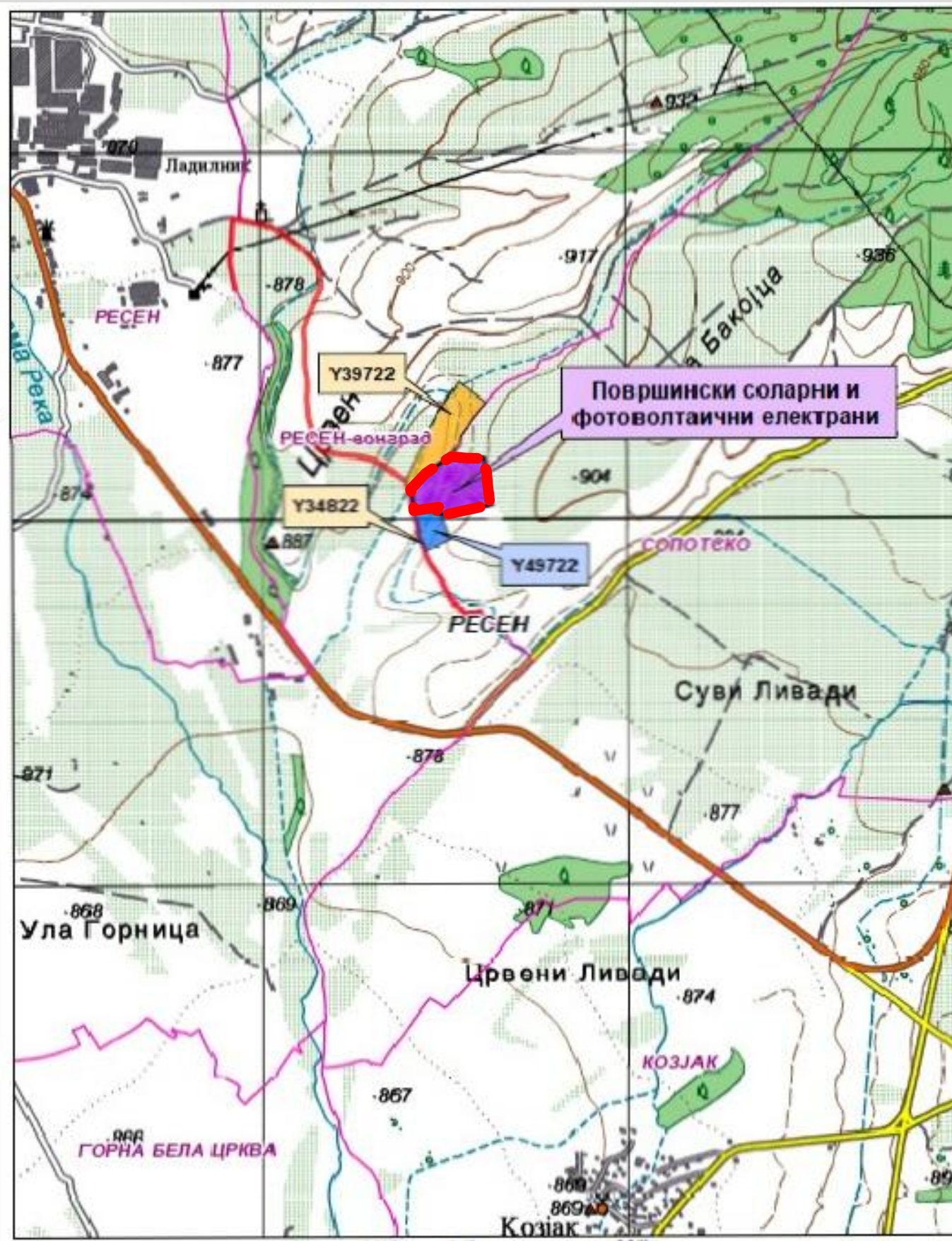
Реонизација и категоризација на просторот за заштита

Карта: A2110822

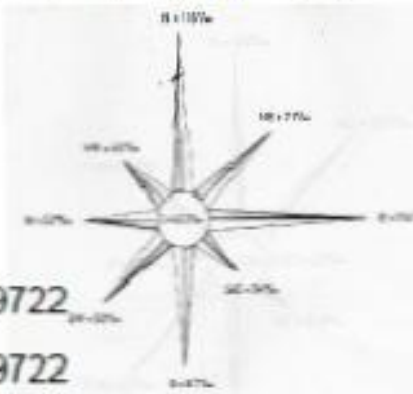
Легенда:

- | | | |
|---|---|-----------------------------|
| граница на опфат | регион за управување со животната средина | Културно наследство |
| општинска граница | заштита на простор со природни вредности | целина |
| река | заштита на земјоделско земјиште | Унеско |
| природно езеро и акумулација | природен коридор | поединечен споменик |
| рекултивација на деградиран простор | заштитна крајбрежна зона | заштитена археологија |
| интегрирано спречување и контрола на загадување | Преспа парк | простор со режим на заштита |
| | заштитни зони на извори за водоснабдување | |





- Општинска граница
- Катастарска граница
- 10(20) kV кабелски вод-Y34822
- Површински соларни и фотоволтаични електрани-Y39722
- Површински соларни и фотоволтаични електрани-Y49722



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW,
НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО,
ОПШТИНА РЕСЕН

М=1:15000

ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2,71 Ха
- ИЗДАДЕНИ УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ Y20323



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ ЛИЦЕНЦА
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ БР. 0.095

НАРАЧАТЕЛ
СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ

СОДРЖИНА
УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ СО ГРАНИЦИ НА ОПФАТ

ФАЗА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

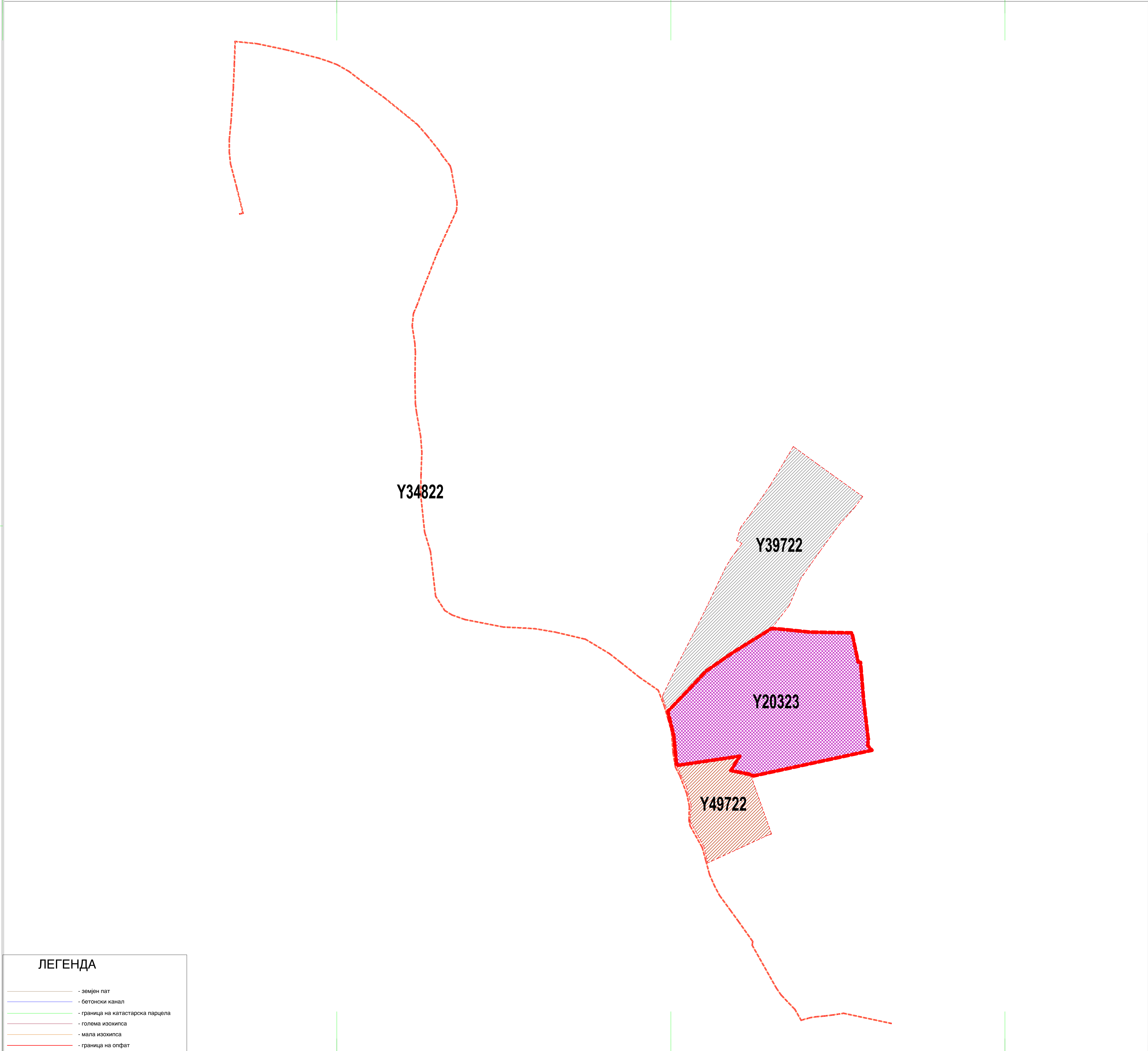
ПЛАН УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 -
ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА
СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ПЛАНИРА
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

СОРАБОТНИК
ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА миа

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА

РАЗМЕР М = 1:15000	ДАТА АВГУСТ 2023	ЛИСТ 1
-----------------------	---------------------	-----------



ЛЕГЕНДА

- земјен пат

- бетонски канал

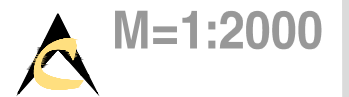
- граница на катастарска парцела

- голема изохипса

- мала изохипса

- граница на опфат

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW,
НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 271 Ха

ГРАНИЦА НА СОСЕДЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН: НОВ 10/20KV КАБЕЛСКИ ВОД НИЗ КО СОПОТСКО И КО РЕСЕН - ВОН ГРАД ОПШТИНА РЕСЕН

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ (ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОЈ СЕ ГРАДИ НА ЗЕМИШТЕ СО МОЖНОСТ ОД 2MW НА КП 2762/2 И КП 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП 2762/4, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ

ЛИЦЕНЦА

„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ

БР. 0,095

НАРАЧАТЕЛ
СОП ГРУП Б ДОО СКОПЈЕ

СОДРЖИНА
КАРТА СО ПРОЕКТЕН ОПФАТ И ПОШИРОКО ОПКРУЖУВАЊЕ

ФАЗА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ПЛАН
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА дла овластување 0.0065

ТЕХ.БР.
17-05/23

СОРАБОТНИК
ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА мма

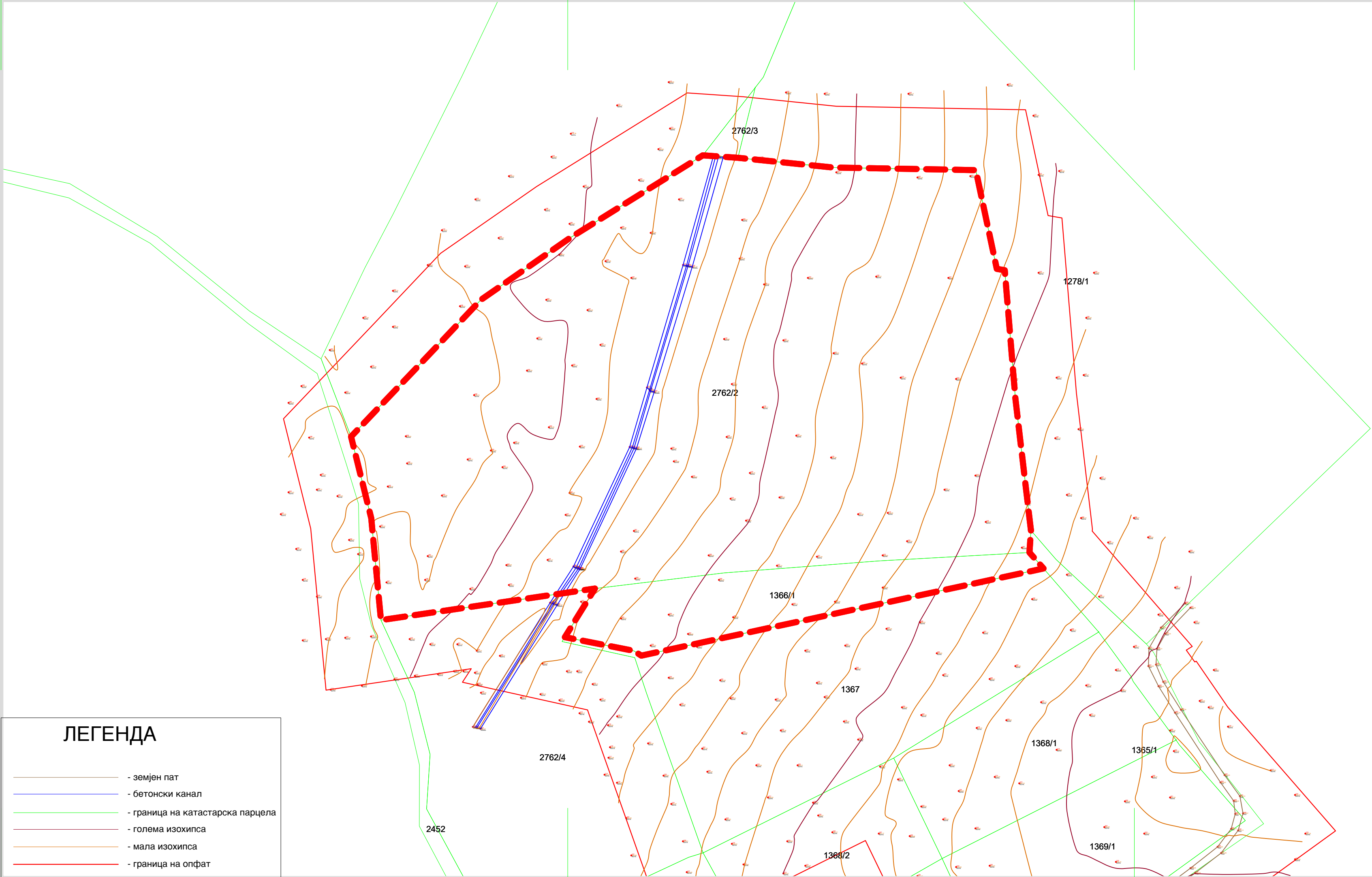
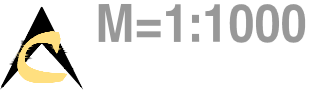
УТВРДИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА

РАЗМЕР
М = 1:2000

ДАТА
18/05/2023

ЛИСТ
2

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW,
НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО,
ОПШТИНА РЕСЕН



ЛЕГЕНДА

- земјен пат
- бетонски канал
- граница на катастарска парцела
- голема изохипса
- мала изохипса
- граница на опфат

ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2,71 Ха



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ

НАРАЧАТЕЛ
СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ

СОДРЖИНА
АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ

ФАЗА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

У

ПЛАН УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ТЕХ.БР.
17-05/23

ПЛАНИЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

СОРАБОТНИК
ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА миа

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА

РАЗМЕР
М = 1:1000

ДАТА
АВГУСТ 2023

ЛИСТ
3

0ΠJE

1

ЛЕГЕНДА

- ### H3

-



ЛИЦЕНЦА

НАРАЧА

СОДРЖИ

y

TEX.BP.
17-05/23

ПЛАНЕР

СОРАБО

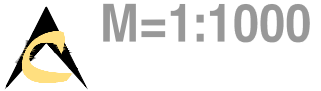
УПРАВЛЕНИЕ

PA3ME

DATA

ИСТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW,
НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО,
ОПШТИНА РЕСЕН



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2,71 Ха
- НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ВОДОТЕК

ЛЕГЕНДА

- земјен пат
- бетонски канал
- граница на катастарска парцела
- голема изохипса
- мала изохипса
- граница на опфат



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ ЛИЦЕНЦА
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ БР. 0.095

НАРАЧАТЕЛ
СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ

СОДРЖИНА
КАРТА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

ФАЗА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

У

ПЛАН УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 -
ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА
СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ТЕХ.БР.
17-05/23

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

СОРАБОТНИК
ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА миа

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА

РАЗМЕР
М = 1:1000

ДАТА
АВГУСТ 2023

ЛИСТ
5

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW,
НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО,
ОПШТИНА РЕСЕН



M=1:2000



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2,71 Ха



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ

НАРАЧАТЕЛ
СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ

СОДРЖИНА
САТЕЛИТСКА СНИМКА - АКН

ФАЗА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ПЛАН УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

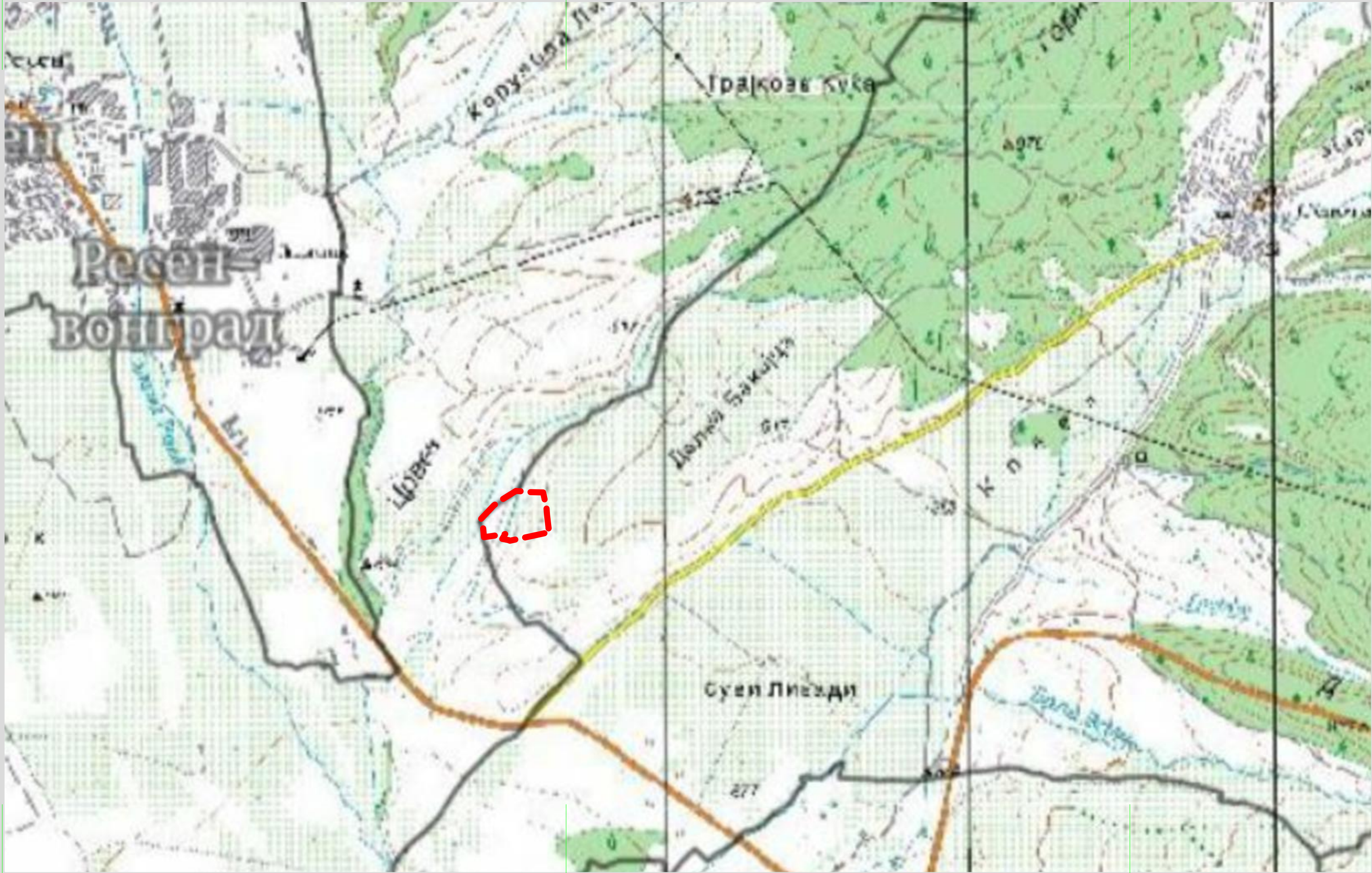
СОРАБОТНИК
ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА миа

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА

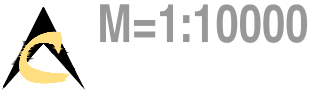
РАЗМЕР
M = 1:2000

ДАТА
АВГУСТ 2023

ЛИСТ
6



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW,
НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО,
ОПШТИНА РЕСЕН



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2,71 Ха



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ БР. 0.095

НАРАЧАТЕЛ
СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ

СОДРЖИНА
ПОШИРОКО СООБРАЌАЈНО ОПКРУЖУВАЊЕ - ТОПОГРАФСКА КАРТА

ФАЗА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН



ПЛАН УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 -
ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА
СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ТЕХ.БР.
17-05/23

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

СОРАБОТНИК
ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА миа

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА

РАЗМЕР
М = 1:10000

ДАТА
АВГУСТ 2023

ЛИСТ
6.1

2. ПЛАНСКИ ДЕЛ

2.1 Проектна програма

Друштво за производство и продажба
СОЛ ГРУП 5 ДОО
Бр. 05-05-1
10-03 2023 год.
СКОПЈЕ

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

**ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО
КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН**

ВОВЕД

Согласно член 58 став 6 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.32/20), урбанистички проект (УП) може да се изработува и за поединечни градби и инфраструктури од државно и локално значење вон населени места за простори за коишто не постојат услови и/или економска оправданост за донесување на урбанистички план, а постои соодветен или некатегоризиран сообраќаен пристап.

Во таков случај УП се изработува врз основа на прибавени услови за планирање на просторот.

Изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен е во согласност со член 59 став 6 точка 11 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20, како и член 58 став 3 точка 14 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21 и 104/22) каде може да се уредуваат поединечни градби како што се мали градби за производство на енергија – фотоволтаични плантажи.

Целта на урбанистичкиот проект е да се овозможат услови за изградба на фотоволтажна централа за производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија), што кореспондира 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.

ОПИС НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Проектниот опфат на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, се наоѓа во југозападниот дел од селото Сопотско, покрај постоен земјен пат и до сега не бил опфатен со урбанистичка документација.

Пристапот ќе се обезбеди од постојниот земјен пат, од западната страна на проектниот опфат.

Границите на проектниот опфат се:

- На север се движи по дел од јужната граница на КП 2422, КО Ресен-вонград, по дел од 2762/3, КО Сопотско и по дел од КП 1278/1, КО Сопотско;
- На исток се движи по дел од границата на КП 1278/1, КО Сопотско, потоа продолжува југоисточно да се движи по дел од границата на КП 1365/1, КО Сопотско;
- На југ се движи по дел од северната граница на КП 1367, КО КО Сопотско, потоа продолжува западно да се движи по дел од источната и северната граница на КП 2762/4, КО Сопотско;
- На запад се движи по источните граници на дел од КП 2452 (постоеен земјен пат), КО Ресен-вонград.

Површината на проектниот опфат на урбанистичкиот проект изнесува 2.71 ха (27069.3460 м²) и е со следните координати на прекршните точки на опфатот:

Површина: 27069.3460 м²

Периметар: 682.9590 м'

1.	Y=7503623.5700 X=4548041.5500
2.	Y=7503624.0600 X=4548048.7500
3.	Y=7503619.0000 X=4548091.6700
4.	Y=7503615.5200 X=4548133.7200
5.	Y=7503612.9100 X=4548134.1700
6.	Y=7503606.0500 X=4548166.4100
7.	Y=7503559.3700 X=4548167.2700
8.	Y=7503528.4000 X=4548170.4400
9.	Y=7503516.9200 X=4548171.2300
10.	Y=7503473.6600 X=4548144.3300
11.	Y=7503444.4400 X=4548124.0100
12.	Y=7503424.4500 X=4548102.8900
13.	Y=7503402.1000 X=4548079.3900
14.	Y=7503408.7000 X=4548052.7100
15.	Y=7503411.8500 X=4548019.4800
16.	Y=7503481.7300 X=4548029.8000
17.	Y=7503471.9000 X=4548013.9200
18.	Y=7503494.4200 X=4548009.4500
19.	Y=7503496.8600 X=4548007.8900
20.	Y=7503628.1800 X=4548036.3500

ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ГРАДБИТЕ ВО РАМКИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Просторот во рамки на проектниот опфат на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен, треба да се разработи како комплекс од градби со намена инфраструктура т.е. во градежната парцела треба да се утврди простор определен со градежни линии во кој можат да се поставуваат повеќе градби - на фотоволтаични панели кои ќе овозможат производство на електрична енергија со капацитет над 1MW, како и изградба на трансформаторна станица за потребите на фотоволтаичната централа.

Со урбанистичкиот проект, согласно член 77 став 1 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21 и 104/22), се планира следната поединечна намена:

Е1.13 – 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, 219/21 и 104/22)* т.е. намена што во градежната парцела ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на утврдената поединечна намена.

Исто така, се планира и површина за градење за изградба на бунар кој спаѓа во поединечната намена **E1.12 – Инфраструктури за наводнување** и истата претставува комплементарна намена согласно член 80 од *Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21 и 104/22)*.

Во Планскиот дел од урбанистичкиот проект да се даде урбанистичко решение на опфатот со сите потребни урбанистички параметри, внатрешни сообраќајници и партерно решение со хортикултура.

Покрај ова, потребно е решавање и на сообраќајниот пристап и стационарниот сообраќај.

Имајќи ја во предвид предметната поединечна намена, а согласно член 134 од *Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21 и 104/22)* за групата на класи на намена **E – Инфраструктури**, „Потребниот број паркинг места се утврдува во процесот на донесувањето на урбанистички план, во зависност од конкретната намена на градбата, бројот и структурата на вработени, бројот, фреквенцијата и структурата на корисниците, степенот на моторизација, постоењето и капацитетот 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 испланираат 2 паркинг места за моторни возила, во рамки на сопствената парцела.

Проектниот дел на урбанистичкиот проект да содржи идеен проект за градбите во проектниот опфат од соодветните технички струки – архитектонска и техничка инфраструктура.

ФВ модулите кои се предвидуваат да се постават ќе бидат со моќност од 550W, со користење на инвертори од 50 - 215kW, метална конструкција со набивање и поставување на соодветна трафостаница.

ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ИНФРАСТРУКТУРАТА

Заради чистење на ФВ модулите, добро е да има приклучок на водоводна мрежа. Поради видео надзорот и уличното осветлување, потребно е да има и приклучок на дистрибутивната електро мрежа.

Инвеститор:
**ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО И
ПРОДАЖА СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ**



Управител:
Кирил Паунов

2.2 Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и комунална инфраструктура

Податоците за постојниот изграден градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и комуналната инфраструктура се детално дадени во точките 1.5 и 1.7 од документационата основа на урбанистичкиот проект.

2.3 Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение

Изработката на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен** е во согласност со член 59 став 6 точка 11 од *Законот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20 и 111/23), како и член 58 став 3 точка 14 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23) може да се уредуваат поединечни градби како што се **градби за производство на енергија – фотоволтаични плантажи**.

Целта на урбанистичкиот проект е да се овозможат услови за изградба на фотоволтажна централа за производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија), што кореспондира 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.

Намена на земјиштето и градбата

Со овој урбанистички проект се планира следната поединечна намена:

Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

Во урбанистичкиот проект дозволена е употреба на комплементарни намени. Согласно Член 80 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), комплементарна намена означува дејност или активност која се врши на ист простор како дополнување, функционално комплетирање и остварување на основната намена на градбата од друга примарна дејност или активност и служи за поквалитетно одвивање на основната намена без да го менува нејзиниот карактер и во одредени случаи го овозможува остварувањето и употребата на основната намена.

Трафостаниците, согласно горенаведениот Правилник, спаѓаат во поединечната намена Е1.8 – 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, 219/21, 104/22 и 99/23) т.е. намена што во градежната парцела ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на утврдената поединечна намена.

Согласно *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), планирана е површина за градење и за бунар со поединечна класа на намена Е1.12 - Инфраструктури за наводнување, како комплементарна класа на намена.

Согласно член 113 од *Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)* се планира оградување на градежната парцела со транспарентна ограда со вкупна висина од 1,20 м до 2,00 м, со можност за изведба на сидан парапет со висина од 0,40 м до 0,80 м.

Во спроведувањето на урбанистичките планови оградите се поставуваат по правило во рамки на земјиштето од градежната парцела што се оградува, додека вратите и капиите од уличните огради на градежните парцели не смеат да се отвараат вон регулационата линија односно кон надвор.

Со овој урбанистички проект **не се планираат**: издвоени антенски столбови со височина поголема од 15м, ветерници или други објекти со височина поголема од 100м, кои би претставувале препреки во воздухопловството.

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ

Во рамки на градежната парцела планирани се две апроксимативни површини за градење, во рамки на кои е планирано поставувањето на фотоволтаичните модули, една површина за изградба на трафостаница и една површина за изградба на бунар.

Во понатамошната фаза, при изработката на идејното решение, пристапено е и кон детална урбанистичка разработка на апроксимативните површини за градење и истото е прикажано во проектниот дел од овој урбанистички проект.

Планираните површини за градење бр. 1.1 и 1.2 се предвидени за изградба на фотоволтаични модули, површина заградење бр. 1.3 е наменета за изградба на трафостаница и површина 1.4 е наменета за изградба на бунар.

Планираните параметри од планираната **градежна парцела 1** се во рамките на дозволените согласно *Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)*, и тоа:

Табела 3 - Нумерички показатели

УПВОУП со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (m ²)	ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА	КЛАСА НА НАМЕНА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ	ОБЈЕКТ	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (m ²)	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА ДО ГОРЕН ВЕНЕЦ (m)	ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕБА (m ²)	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА (m ²)	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРISTЕНОСТ	МИНИМАЛЕН ПРОЦЕНТ НА ОЗЕЛЕНЕНОСТ ВО ГП (%)	ПОТРЕБЕН БРОЈ НА ПАРКИНГ МЕСТА
1	27069,35m ²		Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	1.1	ФВ модули	27069,35m ²	H=4.0m	6048,57m ²	6048,57m ²	66,77%	0,67	20%	Потребниот број на паркинг места да се утврди согласно член 134 од Правилник за урбанистичко планирање (Сл. весник на Р.М. број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)
				Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	1.2	ФВ модули		H=4.0m	11994,04m ²	11994,04m ²				
				Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија (комплементарна намена)	1.3	трафостаница		H=4.0m	24,75m ²	24,75m ²				
				Е1.12 - Инфраструктури за наводнување (комплементарна намена)	1.4	бунар		H=4.0m	6,25m ²	6,25m ²				
ВКУПНО		27069,35m ²					27069,35m ²		18073,61m ²	18073,61m ²	66,77%	0,67	20%	

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ

Табела 4 – Билансни показатели од планирана состојба на проектниот опфат

БИЛАНСИ НА ПОВРШИНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ:		Површина (м2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	27069,35m2	100,00
ВКУПНО		27069,35m2	100,00

Табела 5 – Билансни показатели од планирана состојба на градежната парцела

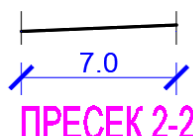
БИЛАНСИ НА ПОВРШИНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА:		Површина (м2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	18073,61m2	66,77
	Сообраќајни површини во рамки на ГП	3118,88m2	11,52
	Зеленило во рамки на ГП	5471,28m2	20,21
	Постоеен канал	405,58m2	1,50
ВКУПНО		27069,35m2	100,00

ВНАТРЕШНИ СООБРАЌАЈНИЦИ И НАЧИН НА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ПОТРЕБЕН БРОЈ НА ПАРКИНГ МЕСТА

Пристапот ќе се обезбеди од постојниот земјен пат, од западната страна на проектниот опфат, односно од локален некатегоризиран пат на КП 2452, во КО Ресен-вонград.

Планирани се и сообраќајници во рамки на градежната парцела со широчина од 3.5м и 5.5м преку кои е овозможен пристап до објектите.

КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПРОФИЛИ НА ВНАТРЕШНИ СООБРАЌАЈНИЦИ:



Со изработка на урбанистичкиот проект, пристапено е кон изработка на нивелациско решение за предметниот локалитет. Предмет на изработка на нивелациското решение е изработка на вертикално решение на внатрешните сообраќајници, истото е усогласено со нивелетата на пристапниот пат, како и конфигурацијата на теренот. Подолжните наклони се движат од 1.14% до 6.12%.

Согласно член 134 од *Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)* за групата на класи на намена Е – Инфраструктури, „Потребниот број паркинг места се утврдува во процесот на донесувањето на урбанистички план, во зависност од конкретната намена на градбата, бројот и структурата на вработени, бројот, фреквенцијата и структурата на корисниците, степенот на моторизација, постоењето и капацитетот 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 урбанистичкиот проект планирани се 2 паркинг места за лесни моторни возила, во рамки на градежната парцела, кои се лоцирани во близина на влезот во градежната парцела.

ПАРТЕРНО РЕШЕНИЕ СО ХОРТИКУЛТУРА

Партерното решение се состои од: сообраќајни површини во рамки на градежната парцела, површина за паркирање, поплочена површина и зеленило.

Зеленилото е планирано во просторот помеѓу фотоволтаичните модули и е прикажано во деталната разработка на површините во градежната парцела во проектниот дел од овој урбанистички проект.

Согласно член 166 и член 169 од *Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)*, а имајќи ја во предвид основната намена, типот и големината на градбата, во рамки на градежната парцела планирано е **приватно дворно зеленило**.

Со оглед на типот на конкретните објекти, планирана е површина само со ниско зеленило – трева т.е. не се предвидува висока вегетација која би создавала сенки и со тоа би претставувало пречка за максималното функционирање на фотоволтаичните панели.

Согласно со *Законот за урбано зеленило* („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 11/18 и 42/20), потребно е да се обезбеди минимум 20% озеленетост во рамки на градежната парцела.

Со овој урбанистички проект обезбедени се 20% зеленило надвор од планираните површини за градење, во рамки на ГП. Со разработка на урбанистичкиот проект, во рамки на површините за градење се обезбедени дополнително уште 41% зеленило помеѓу редовите на панелите. Со идејното решение обезбедени се вкупно 61% зеленило во рамки на градежната парцела.

Табела 6 - Билансни показатели на зелени површини надвор од површини за градење согласно урбанистичко решение

БИЛАНСИ НА ЗЕЛЕНИ ПОВРШНИ:		површина на градежна парцела (m ²)	површина на зеленило во ГП (m ²)	процент на зеленило во ГП (%)
	Градежна парцела 1	27069,35m ²	5471,28m ²	20%
	ВКУПНО	27069,35m ²	5471,28m ²	20%

ВОДОВИ И ИНСТАЛАЦИИ НА ИНФРАСТРУКТУРИТЕ

Водоводна и канализациона инфраструктура

Според добиените податоци од Јавното Комунално Претпријатие „Пролетер“, на предметните катастарски парцели не постои водоводна и канализациона мрежа во нивна надлежност.

Со оглед на типот на новопланираните објекти не се планира канализациона мрежа, а заради потребата за чистење на ФВ модулите, се предвидува снабдување со вода од сопствен бунар во рамки на проектниот опфат. Диспозицијата на бунарот може да биде променета, согласно потребите и условите на лице место.

Планирана е и површина за подземен бунар, прикажана со соодветна површина за градење во графичките прилози. Исто така, прикажана е и новопланирана водоводна линија со Ø100.

Имајќи го во предвид типот на објектите, се планира атмосферските води да се одведат и инфилтрираа по слободен пад во околните површини.

За одводнување на сообраќајниците во рамките на проектниот опфат, предвидени се попивателни бунари на крајот на сообраќајниците, преку бетонски каналети со решетки.

Гравитационото сливно подрачје на сообраќајницата покрива една лента, а дождот се прифаќа на следниов начин: во правец на сообраќајната лента има попречен наклон на иста страна, кој функционира како единечен колектор со бетонска канелета која преставува примарен реципиент, потоа, комплетната собрана вода се истура во попивателен бунар на сообраќајницата.

- пресметката е извршена со „рационален метод“
- соодветните врнежи се донесени од Идејниот проект
- усвоен е периодот на враќање $T = 10$ години

- времетраење на дождот добиено како функција на времето на концентрација за соодветните сливни подрачја покрај патот
 - интензитетот на врнежите врз основа на податоците за усвоената дождемерна станица
 - коефициент на истекување од асфалтни површини $\psi = 0,9$
- Хидраулична анализа на дренажни елементи

Одведувањето на атмосферската вода од површината на патот се врши со бетонски канал, за што е извршена следната хидролошка-хидраулична анализа.

За собира на улица со ширина од 5,5 метри

L=115,7m

L1 = 13,7 m со подолжен наклон $i = 3,70 \%$

L2 = 64,95 m со $i = 6,1\%$

L3 = 136,12 m со $i = 6,12\%$

За димензионирање усвоено L3 = 136,12 m со подолжен наклон 6,12 %

Површина на дренажен пат: $F = 5,5 \times 136,12 / 10000 = 0,0748 \text{ ha}$

Површинскиот истек ($Q \text{ (l / s)}$) е добиен врз основа на изразот:

$$Q = Fa \times \psi \times i \text{ 10 год}$$

$$\psi = 0,9$$

$$\text{и 10 години} = 430 \text{ l / s / ha}$$

Пропусниот опсег на каналот

Усвоено е сливно подрачје кое гравитира до делот од канализацијата за дождовница долга 136,12 метри.

- асфалтна површина $Fa = 5,5 \times 136,12 / 10000 = 0,0748 \text{ ha}$

- среден коефициент на истекување за асфалт $\Psi_a = 0,9$

- интензитет на врнежи: $i_{usv} = 430 \text{ l / s / ha}$

Вкупен прилив на патот:

$$Q_s = i \cdot F \cdot \psi \cdot a$$

(л/с)

$$Q_s = 430 \cdot 0,0748 \cdot 0,90 = 28,94 \text{ l / s}$$

Гравитационото сливно подрачје на сообраќајницата покрива две ленти, а дождот се прифаќа на следниов начин: во правец на сообраќајната лента има попречен наклон на иста страна, кој функционира како единечен колектор со бетонска канелета која преставува примарни реципиент, потоа, комплетната собрана вода се истура во попивателен бунар на крајот од сообраќајницата.

За собира на улица со ширина од 3,5 метри има 4 делници

L1 = 145,74 m со подолжен наклон $i = 2,98 \%$

L2 = 61,6 m со $i = 1,14\%$

L3 = 192,4 m со $i = 4,5\%$

L4 = 136,76 m со $i = 0,23\%$

За димензионирање усвоено L3 = 192,4 m со подолжен наклон 4,5 %

L=137,31m

Површина на дренажен пат: $F = 3,5 \times 192,4 / 10000 = 0,0673 \text{ ha}$

Површинскиот истек ($Q \text{ (l / s)}$) е добиен врз основа на изразот:

$$Q = Fa \times \psi \times i \text{ 10 год}$$

$$\psi = 0,9$$

$$\text{и 10 години} = 430 \text{ l / s / ha}$$

Пропусниот опсег на каналот

Усвоено е сливно подрачје кое гравитира до делот од канализацијата за дождовница долга 192,4 метри.

- асфалтна површина $Fa = 3,5 \times 192,4 / 10000 = 0,0673 \text{ ha}$

- среден коефициент на истекување за асфалт $\Psi_a = 0,9$

- интензитет на врнежи: $i_{usv} = 430 \text{ l / s / ha}$

Вкупен прилив на патот:

$$Q_s = i \cdot F \cdot \psi \cdot a$$

(л/с)

$$Q_s = 430 \cdot 0,0673 \cdot 0,90 = 26,04 \text{ l / s}$$

Гравитационото сливно подрачје на сообраќајницата покрива една лента, а дождот се прифаќа на следниов начин: во правец на сообраќајната лента има попречен наклон на иста страна, кој функционира како единечен колектор со бетонски канал (канелета) која преставува примарни реципиент, потоа, комплетната собрана вода се истура во попивателен бунар на крајот од сообраќајницата.

Под претпоставка дека целата вода што паднала на повисоката страна од патот тече низ каналот, длабочината на водениот слој во каналот се одредува со равенката Шеза-Менинг:

$$Q = 1/\eta \cdot A \cdot R^{2/3} \cdot \sqrt{I} \text{ (l / s)}$$



Слика 1. Карактеристичен попречен профил на каналот во разделната лента

$$B = 0,8 \text{ m,}$$

$$A = B + b \cdot h$$

$$b = 0,5 \text{ m}$$

$$= 0,8 + 0,5 \cdot h = 0,65 \cdot h (\text{m}^2)$$

2 Р 2 стр

$R = A$
 $3A, O = 0,883m$

ИД = 0,5 – 6,0% надолжен пад на коловозот
I P = 2,5%- попречно паѓање на коловозот

$n = 0,020$

- Коефициент на грубост на Менинг

За полнење на каналот од 60% од вкупната висина на бетонскиот канал, се добиваат следните резултати (за надолжни падови од 0,2-0,60%)

Тип 1:

Наклон	%	0.2000	0.3000	0.6000
Наклон на левиот раб	H : V	1.00	1.00	1.00
Наклон на десниот раб	H : V	1.00	1.00	1.00
Широчина на дно	m	0.50	0.50	0.50
Проток	l/s	173.0	211.0	299.0

Задоволува вредноста за тип 1

Потребно е да изработат два попивателни бунари на крајот од бетонските канали. на На завршувањето на канелетите Пред изработка на попивателните бунари да се направи истражување на нивото на подземните води.

Електро-енергетска инфраструктура

Новопредвидениот објект со намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани ќе служи за производство на електрична енергија од одобновливи извори на енергија и како таков нема потреба од димензионирање на нејзина потрошувачка.

Поврзувањето со постојната електрична мрежа во близина на проектниот опфат ќе се определи во понатамошниот тек на разработка на техничката документација, односно со изработка на соодветна документација од страна на инвеститорот, во соработка со стручните служби на ЕВН Македонија.

Во проектниот опфат е предвидена планирана површина за градење под бр. 1.3 за планирана трафостаница. Исто така, предвиден е и подземен вод за приклучок до трафостаница и од трафостаница низ излез од проектен опфат, прикажан во соодветните графички прилози.

Телекомуникациска мрежа

Според добиените податоци и информации страна на Македонски Телеком АД Скопје, во границите на планско-проектниот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

2.4 Детални услови за проектирање и градење

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1

На градежната парцела 1 се предвидени површини за градба на објекти со основна класа на намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани – за фотоволтажна централа со јачина до 1.2 MW, со максимална вкупна површина од 10064.05м².

Планирани се две површини за изградба на фотоволтаични панели со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани. Исто така, како комплементарни намени согласно член 80 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23) т.е. намена што во градежната парцела ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на утврдената поединечна намена, предвидена е една површина за изградба на трафостаница со намена Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија и една површина за изградба на бунар со намена Е1.12 - Инфраструктури за наводнување.

Планираните објекти се со максималната височина од 4.0м.

Вкупниот процент на изграденост на ниво на градежната парцела изнесува 66.77%, а коефициентот на искористеност е 0.67.

Со овој урбанистички проект обезбедени се 20% зеленило надвор од планираните површини за градење, во рамки на ГП. Со разработка на урбанистичкиот проект, во рамки на површините за градење се обезбедени дополнително уште 41% зеленило помеѓу редовите на панелите. Со идејното решение обезбедени се вкупно 61% зеленило во рамки на градежната парцела.

Табела 7 - Нумерички показатели согласно урбанистичко решение

УПВОУП со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (m ²)	ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА	КЛАСА НА НАМЕНА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШНИ ЗА ГРАДЕЊЕ	ОБЈЕКТ	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (m ²)	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА ДО ГОРЕН ВЕНЕЦ (m)	ПОВРШНИ ЗА ГРАДБА (m ²)	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА (m ²)	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДНОСТ %	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ	МИНИМАЛЕН ПРОЦЕНТ НА ОЗЕЛЕНЕНОСТ ВО ГП (%)	ПОТРЕБЕН БРОЈ НА ПАРКИНГ МЕСТА
	1	27069,35m ²	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	1.1	ФВ модули	27069,35m ²	H=4.0m	6048,57m ²	6048,57m ²	66,77%	0,67	20%	Потребниот број на паркинг места да се утврди согласно член 134 од Правилник за урбанистичко планирање (Сл. весник на Р.М. број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)
				Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	1.2	ФВ модули		H=4.0m	11994,04m ²	11994,04m ²				
				Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија (комплементарна намена)	1.3	трафостаница		H=4.0m	24,75m ²	24,75m ²				
				Е1.12 - Инфраструктури за наводнување (комплементарна намена)	1.4	бунар		H=4.0m	6,25m ²	6,25m ²				
ВКУП	27069,35m ²						27069,35m ²		18073,61m ²	18073,61m ²	66,77%	0,67	20%	

Пристапот ќе се обезбеди од постојниот земјен пат, од западната страна на проектниот опфат, односно од локален некатегоризиран пат на КП 2452, во КО Ресен-вонград.

За потребите на објектот, во рамки на градежната парцела, планирани се 2 паркинг места.

Во фазата на реализација на овој урбанистички проект, со оглед на тоа што дел од планираните површини за градење се наоѓаат во крајбрежниот појас на нерегулиран водотек, пред изградба на објектите, **согласно член 47 од Законот за градење** („Сл.весник на Р.Македонија“ 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, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20, 279/20, 227/22 и 111/23), **потребно е да се обезбеди Водостопанска согласност, во постапка пропишана во Законот за водите** („Сл.весник на Р.Македонија“ бр.87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и 151/21).

Доколку при реализација на овој урбанистички проект потребни се одредени измени на идејниот проект или е потребно усогласување на идејниот проект со Законот за градење, ќе се изработува нов идеен проект во согласност со урбанистичките параметри од овој урбанистички проект и законската регулатива од областа на градењето.

2.5 МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

2.5.1 Мерки за заштита на животната средина

Законската регулатива врз основа на која се уредува проектниот 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.Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и 171/22);
- Закон за заштита на природата („Сл.весник на Р.Македонија“ 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, 63/16, 113/18 и 151/21);
- Законот за квалитетот на амбиентниот воздух („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 163/13 и 146/15);
- Закон за води („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и 151/21);
- Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Сл. весник на Р.Македонија“ бр.18/99);
- Уредбата за класификација на водите („Сл. весник на Р.Македонија“ бр. 18/99);
- Закон за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 68/04, 28/06, 103/08, 17/11, 54/11, 163/13, 10/15 и 31/16);
- Закон за управување со отпадот („Сл.весник на Р.Северна Македонија“ бр. 216/21);
- Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15);
- Закон за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18);
- Закон за земјоделско земјиште („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 135/07, 18/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 130/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/15, 215/15, 7/16, 39/16 и 161/19);
- Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. бр.225/20, 219/21, 104/22 и 99/23);



- Закон за градење („Сл.весник на Р.Македонија“ 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, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20, 279/20, 227/22 и 111/23);
- Правилникот за стандарди и нормативи за проектирање („Сл.весник на Р.Македонија“, бр. 60/12, 29/15, 32/16 и 114/16) 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 Законот за животната средина („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/0948/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и 171/22).

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.

• **Оцена на влијанијата на определени проекти врз животната средина**

Согласно Законот за животната средина („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/0948/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и 171/22) и Уредбата за определување на проектите и критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанието врз животната средина („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 74/05), за проектите кои се наведени во Прилогот II од Уредбата, при изработка на основните проекти треба да се утврди потреба за спроведување на постапката за оцена на влијанијата на проектот врз животната средина.

Потребата од оцена на влијанијата врз животната средина, во согласност со критериумите утврдени во членовите 5, 6, 7 и 8 од Уредбата, ја донесува Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина.

Во фазата на спроведување на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен**, доколку не се спроведува оцена на влијанијата на проектот врз животната средина, да се почитуваат Уредбата за изменување на уредбата за дејностите и активностите за кои задолжително се изработува елаборат, а за чие одобрување е надлежен градоначаникот на општината, Градоначалникот на градот Скопје и Градоначалникот на општините во градот Скопје („Службен весник на Р.Македонија“ бр.32/12 и Уредбата за изменување на уредбата за дејностите и активностите за кои задолжително се изработува елаборат, а за чие одобрување е надлежен органот за вршење на стручни работи од областа на животната средина, „Службен весник на Р.Македонија“ бр.36/12).

- **Природни реткости**

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка нема евидентирано природно наследство.

Врз основа на добиениот одговор за податоци и информации под бр. 11-3416/4 од 16.06.2023 година од страна на Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за природа, согласно мислењето од Службата за просторен информативен систем при Министерството за животна средина и просторно планирање (допис бр.16-3416/3), **констатирано е дека просторот на предметниот плански опфат на проектот не влегува во граници на заштитени подрачја и граници на идентификувано Натура 2000 подрачје и Емералд подрачје.**

- **Мерки за избегнување, спречување или намалување на штетните ефекти од загадување на амбиентниот воздух**

Мерките за избегнување, спречување или намалување на штетните ефекти од загадување на амбиентниот воздух, врз човековото здравје, како и за животната средина како целина, преку утврдување на граничните вредности за квалитетот на амбиентниот воздух, се предмет на уредување на Законот за квалитетот на амбиентниот воздух („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04 , 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 163/13 и 146/15).

Амбиентен воздух е надворешен воздух во тропосферата во кој не е опфатен воздухот на работното место, а неговиот **квалитет** е состојба на амбиентниот воздух, прикажан преку степенот на загаденост.

Извори на загаденост на амбиентниот воздух согласно овој закон се:

1. инсталации кои се користат во технолошки процеси и енергетски градби (стационарни извори);
2. мотори со внатрешно согорување вградени во возила (подвижни извори);
3. горива.

Управувањето со квалитетот на амбиентниот воздух се врши преку:

- оценување на квалитетот на амбиентниот воздух и
- донесување и спроведување на проектен документи.

Заради реализирање на квалитетот на амбиентниот воздух согласно овој закон, како и за нивно планирање и реализирање, се изработуваат:

1. Национален план за заштита на амбиентниот воздух (План) и
2. Програма за намалување на загадувањето и подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух (Програма).

Планот го донесува Владата на Република Македонија, а Програмата, на предлог на градоначалникот, ја донесува Советот на општината.

Мониторингот на состојбите и промените на квалитетот на амбиентниот воздух, се врши на начин и под услови утврдени со овој закон.

Во сегашната состојба како загадувачи на воздухот се јавуваат издувните гасови од возилата кој се јавуваат по постојниот локален пат од предметниот проектен опфа. Моторниот пристап до постојните и планираните градби во внатрешноста на паркот, како и заштитните мерки - противпожар се решаваат режимски.

Од горенаведеното може да се заклучи дека загадувањето од издувните гасови од возилата нема да има битно влијание на третиралиот простор.

Мониторинг на емисии од стационарни извори

Правните и физичките лица сопственици, односно корисници на определени инсталации кои се извор на емисии на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух кои се опфатени со државната и/или со локалните мрежи, согласно со овој закон се должни да:

- 1) инсталираат и да одржуваат во исправна состојба мерни инструменти за следење на емисиите на местото на изворот и
- 2) обезбедат редовно следење, мерење и обработка на податоците на емисиите од изворот на загадувањето и за тоа да водат дневник.

Мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух и изворите на емисии од определени поединечни стационарни извори

- 1) Правните и физичките лица сопственици, односно корисници на определени инсталации кои се извор на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух, а кои не се опфатени во државата и/или локалните мрежи за мониторинг, се должни да изградат ситем за следење на изворот на емисии и контрола на квалитетот на амбиентниот воздух во реонот на објектот.

2) Лицата од ставот (1) на овој член следењето и мерењето можат да го вршат преку сопствени служби или преку научни и стручни организации или други правни лица, доколку се акредитирани за вршење на мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух, во согласност со овој закон и друг закон.

За утврдување на степенот на загаденост на амбиентниот воздух, изворите на загадување, како и нивното штетно влијание врз квалитетот на воздухот, се установува Катастарот на загадувачи на воздухот.

• Мерки за заштита на води

Согласно важечката законска регулатива, задолжително е испитување на пречистените води, пред испуштање во најблискиот природен реципиент, со цел да се усогласат вредностите на концентрацијата на материите присутни во пречистената отпадна вода со граничните вредности на максимално дозволените концентрации на материите присутни во реципиентот, дадени во Уредба за класификација на површинските води („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 99/16).

Во предметната документација не се планира испуштање на отпадни води во некој реципиент.

Постојниот водотек во проектниот опфат е надвор од населено место и е нерегулиран.

Од таа причина, во согласност со известувањето добиено од МЖСПП – Сектор за води и пропишаното во Законот за водите („Службен весник на Р. Македонија бр. 87/08, 09/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и Службен весник на Р.С.Македонија 151/21), за да не дојде до нарушување на режимот на водите при изработка на проектна документација потребно е да бидат исполнети следните критериуми од аспект на заштита на водите:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, забрането е, освен со дозвола или согласност, изградба на постројки и објекти во заштитениот крајбрежен појас во широчина од 50 метри зад линијата на допирањето на педесетгодишната вода кај нерегулираните водотеци, односно зад ножицата на насипот кај регулираните водотеци;

2. Изведувањето на водостопанските објекти и постројки да се врши во согласност со прифатени современи техники и стандарди, прилагодени на научно-техничкиот развој на начин кој нема да предизвика негативно влијание врз режимот на водите и врз корисниците;

3. Заради заштита на коритата и бреговите на природните водотеци, се забранува

- Да се градат напречни насипи, прегради, други објекти и насади во коритата на водотеците кои го влошуваат режимот на течението на водите;
- Да се вади песок, чакал и камен од речното корито за да не дојде до влошување на постојаниот режим на водите и да се предизвика ерозија или се оневозможи користење на водите;
- Да се менува правецот на водотекот без согласност на Министерството за животна средина и просторно планирање;
- Да се сечат дрва и друга вегетација од коритата и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите без одобрение;
- Изградба на постројки и објекти или било кои работи и активности што опфаќаат преработка, постапување, складирање, отстранување или транспорт на опасни материи, супстанции и цврст или течен отпад;
- Да се копаат прокопи и канали по должината на насипот на коритото поблиску од 10м од внатрешната страна и 10м од надворешната страна на ножицата на насипот;
- Да се врши сообраќај долж или преку водостопанските објекти и постројки, освен на определени места за тоа (природни мапи);

4. Да се превземат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции;

5. Одговорните за изработка на проектна документација, потребно е да имаат во предвид дека испуштањето на атмосферските води од одводните канали не смее да предизвика нарушување и/или влошување на состојбата со квалитетот на водното тело – реципиент, утврдена во Уредбата категоризација и класификација на водите во РМ (Сл. Весник бр. 18/99);

Во однос на водотеците кои се опфатени, односно граничат со планскиот опфат, потребно е да бидат разработени во текстуалниот дел на проектната документација иа да се исцртаат во графичкиот дел со крајбрежен појас од 50 метри зад линијата на допирање на педесетгодишната вода кај нерегулиран водотек, односно зад ножицата на насипот кај регулиран водотек, дефинирани врз основа на хидролошки податоци и хидраулички анализи.

По однос на постојни водостопански објекти во склоп на системите за наводнување и системите за одводнување, надлежен правен субјект кој управува со истите е АД Водостопанство на РМ.



Согласно Законот за води, Министерство за животна средина и просторно планирање издава водостопанска согласност заради изградба на нови или реконструкција или доградба на постојни објекти, кои се наоѓаат во или покрај површинските води или пак објекти кои се сместени во близина на површинските води или крајбрежните земјишта, а кои можат да влијаат врз режимот на водите, како и Дозвола за користење, односно Дозвола за испуштање во водите на правните и физички лица, вклучувајќи ги и органите на државната управа и општините, кои испуштаат оптадни води или испуштаат или фрлаат материи и супстанции во реципиентите, под услови и на начин утврдени со законот за водите.

Врз основа на добиеното Известување од страна на АД Водостопанство на РСМ во државна сопственост – Скопје, во рамките на катастарска парцела 2762/2, КО Сопотско, општина Ресен и во предметниот опфат има водостопански објекти кои треба да се заштита согласно Законот за води.

При изработка на проектот да се има во предвид течението на водата, во каналот да е непремено до соодветниот реципиент.

• **Управување со отпадот**

Со Законот за управување со отпадот („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 68/04, 107/07, 102/08, 143/08, 124/10, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16 и 63/16) се уредуваат: управувањето со отпадот, плановите и програмите за управување со отпадот, правата и обврските на правните и физичките лица во врска со управувањето со отпадот, начин и условите под кои може да се врши собирање, транспортирање, третман, преработка, складирање и отстранување на отпадот и др.

Целите на овој закон се да се обезбеди:

- избегнување и, во најголема можна мера, намалување на количеството на создадениот отпад;

- искористување на употребливите состојки на отпадот;
- одржлив развој, преку зачувување и заштита на природните ресурси;
- спречување на негативните влијанија на отпадот врз животната средина;
- отстранување на отпадот, на начин што е прифатлив за животната средина и
- висок степен на заштита на животната средина, животот и здравјето на луѓето.

Управувањето со отпадот е дејност од јавен интерес, која се врши во согласност со одредбите на овој закон и прописите донесени врз основа на овој закон.

Приоритети при управување со отпадот:

1. Создавачите на отпад се должни, во најголем мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето.

2. При управување со отпадот, по предходно извршена селекција, отпадот треба:

- да биде преработен по пат на рециклирање, повторна употреба или во друг процес за екстракција на секундарните сировини или
- да се користи како извор на енергија.

Правните и физичките лица кои преземаат одредени активности во процесот на производството, се должни да употребуваат сировини со чија преработка се создава помалку отпад, да применуваат технологии кои обезбедуваат почисто производство и кои ги штедат природните ресурси, односно да произведуваат производи коишто, при нивното производство и употреба, не ја загадуваат животната средина или загадувањето да го сведат на најмала можна мера, во согласност со начелата за одржлив развој.

Надлежните органи на Република Македонија, општините, правните и физичките лица кои управуваат со отпадот, во согласност со овој закон, се должни да донесуваат и да спроведуваат стратешки, проектен и програмски документи за управување со отпадот.

План за управување на отпад на Р.Македонија, се донесува за период од шест години. За реализација на Планот за управување со отпадот на Р.Македонија, советот на општините, донесуваат план за управување со отпадот на општината, за период од три години, а не подолго од шест години.

Складирање и собирање на отпадот

За цврстиот отпад се предвидува поставување на канти и контејнери за отпадоци на погодни места и нивно редовно евакуирање до депонија. Со тоа е се спречи загадување на почвата и на подземните води, а со тоа и на животната и работната средина.

• Мерки за заштита од бучава во животната средина

Управувањето со бучавата во животната средина и заштита од бучавата во животната средина е предмет на уредување на Законот за заштита од бучава во животната средина („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15).

Цели на овој закон се:

1. создавање здрави услови за животот на луѓето и заштита на животната средина од бучава;
2. преземање мерки и активности за избегнување, спречување или намалување на бучавата;
3. преземање на мерки за заштита од бучава која е наметната од блиската средина и предизвикува непријатност и вознемирување;
4. остранување или намалување на штетните ефекти кои се последица од изложеноста на бучавата во медиумите и областите на животната средина и
5. обезбедување на основа за развивање на мерки за намалување на бучавата што ја емитуваат поголемите извори, особено патните, железничките и водните превозни средства и инфраструктура и др.

Определување на мерки за заштита од бучава во животната средина

Правните и физичките лица се должни да и преземаат следниве мерки за заштита од бучава:

- да одбираат, набавуваат и употребуваат опрема, инсталации, уреди и средства за работа и превозни средства кои создаваат ниско ниво на бучава;
- да одбираат, набавуваат и употребуваат опрема, средства и апарати наменети за помош во домаќинството, кои создаваат бучава во рамките на граничните вредности на ниво на бучава;
- да одбираат, набавуваат и употребуваат производи на кои постои ознака за јачината на звукот кој го предаваат,



- да изведуваат градежни работи, како и да превземаат заштитни мерки, на начини и со цел намалување на бучавата и нејзиното доведување во рамките на граничните вредности на ниво на бучава;
- да изведуваат градби кои ги задоволуваат стандардите за заштита од бучава кои се однесуваат на вградување на соодветна звучна изолација на градбите со цел бучавата и изворите на бучава во работните простории и просториите за престојување на луѓе да се сведе во рамките на граничните вредности на ниво на бучава од соседството;
- да вградат или постават соодветна звучна изолација на градбите во кои постојат работни простории и простории за престојување на луѓе, а се јавуваат како извори на бучава;
- да ги извршуваат своите активности на начин кој не дозволува предизвикување од бучава на животната средина над граничните вредности на ниво на бучава;
- да се воздржат од преземање на дејствија и активности кои создаваат непријатност од бучава кај луѓето;
- мониторинг на бучавата согласно со интегрираните еколошки дозволи и
- да превземат други мерки со цел за заштита од бучава.

2.5.2 Мерки за заштита и спасување

Согласно Законот за одбрана („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 42/01, 5/03, 58/06, 110/08, 51/11, 151/11, 215/15 и 42/20), Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), Законот за пожарникарство („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15, 39/16 и 152/19) и Законот за управување со кризи („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 29/05, 36/11, 41/14, 104/15, 39/16 и 83/18), 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.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18),
- Законот за пожарникарство („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15, 39/16 и 152/19), како и:
- Уредбата за спроведување на мерката за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 100/10),
- Уредбата за спроведување на мерката за заштита и спасување од урнатини („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 100/10) и
- Уредбата за спроведување на мерката заштита и спасување од техничко – технолошки несреќи (Сл. Весник на Р.Македонија, бр. 100/10),
- 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 Р.Македонија“ бр. 105/05).
- Уредбата за спроведување на мерката заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 101/10).

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 и
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.Македонија“ 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
- При изградба на објект и инфраструктура.

Согласно член 54 од Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18) а во функција на уредување на просторот задолжително се, обезбедува:

- Изградба на објекти отпорни на сеизмички дејства
- Регулирање 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 Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), се предвидуваат следните 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.

- Засолнување
- Заштита и спасување од поплави
- Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи
- Заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средатва
- 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 животински потекло
- Заштита и спасување на растенија и производи од растително потекло
- Асанација на теренот.

Дел од овие урбанистичко-технички мерки потребно е да се применат во границите на третиралиот проектен опфат, како во рамките на урбанистичкото планирање, така и при изработка на основните проекти на градбите предвидени со оваа планска документација.

Урбанистичко технички мерки кои се предвидуваат во овој урбанистички проект, согласно добиените Претходни услови од ДЗС - ПО Ресен, се:

Заштита и спасување од поплави, уривања на брани и други атмосферски непогоди

Согласно Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18) член 67, заштитата и спасувањето од поплави опфаќа регулирање на водотеците, изградба на заштитни градби, набљудување и санирање на оштетени делови на заштитните градби, набљудување и извидување на состојбите на водотеците и високите брани, заштитните градби и околината, обележување на висинските коти на плавниот бран, навремено известување и тревожење на населението во загрозеното подрачје и негова евакуација и спасување, како и учество во санирање на последиците предизвикани од поплавата.

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. Согласно 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 Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18). Организацијата и спроведувањето на заштитата и спасувањето од пожар, која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување се уредува со:

- Законот за пожарникарство („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15, 39/16 и 152/19),
- Уредбата за спроведување на мерката за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 100/10),
- Уредба за спроведување на мерката заштита и спасување – евакуација на населението („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 101/10),
- Уредба за начинот на применување на мерките за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на објектите, како и учество во техничкиот преглед („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 105/05),
- Уредбата за спроведување на мерката заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 101/10),
- Правилникот за суштинските барања за заштита од пожар на градежните објекти („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 94/09),
- Правилник за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи („Сл.весник на РСМ“ бр. 231/20),
- Правилник за техничките нормативи за хидрантската мрежа за гасење на пожари („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 26/18), како и други позитивни прописи со кои е регулирана оваа проблематика.

Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, проектниот опфат, во случај на пожар ќе го опслужува противпожарната единица од **Ресен**.

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, гасење 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.



При проектирање и изведување, ако објектот се гради до веќе постоечка градба, или се градат две нови градби, меѓусебното растојание на градбите треба да изнесува 1/3 од вкупната височина на двете градби, сметано од котата на терен до котата на венец, согласно член 21 од Правилникот за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи („Сл.весник на РМ“ бр. 231/20) и да се почитуваат безбедносните зони за опасните материи.

Согласно Правилникот за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи („Сл.весник на РМ“ бр. 231/20), широчината на коловозот на пристапниот пат, за еднонаочен сообраќај и движење на противпожарните возила се проектира така да не биде помала од 3.5м, односно 5,5м за двонаочен сообраќај.

Рабниците на пристапниот пат треба да бидат со висина не поголема од 7,0 см. 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 Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), Јавното претпријатие што стопанисува со водоводната мрежа во градот е должно да изработи основни решенија на улична хидратанска мрежа во сите делови на градот така и во проектен опфат која е предмет на проектната документација.

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

Согласно Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18) член 80, заштитата од неексплодирани убојни и други експлозивни средства опфаќа пребарување на теренот и пронаоѓање, пронаоѓање на неексплодираните убојни средства, обележување и обезбедување на теренот, онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства како и транспорт до определенто и уреденото место за уништување и безбедносни мерки за време на транспортот. Онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на местото на пронаоѓање, ако за тоа постојат безбедносни услови.

Ако не се исполнети условите од ставот 2 на овој член, уништувањето на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на претходно определени и уредени места за таа намена. Стандардните оперативни процедура за заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства ги пропишува директорот на Дирекцијата.

Заштита и спасување од урнатини

Согласно Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18) член 81, заштитата и спасувањето од урнатини опфаќа превентивни и оперативни мерки. Превентивни мерки за заштита од уривање се активностите кои се планираат и спроведуваат со просторното и урбанистичкото планирање и со примена на техничките нормативи при проектирање и изградба на објектите.



Оперативни мерки за спасување од урнатини се активностите за извидување на урнатините, пронаоѓање на затрупаните, осигурување на конструкцијата на оштетените и поместените делови на објектите заради спречување на дополнително уривање, преземање на мерки за заштита од дополнителни превземено од опасности, извлекување на затрупаните, давање на прва медицинска помош и извлекување на материјалните добра.

За заштита на предметниот плански опфат од урнатини при урбанистичкото планирање превземени се следните мерки:

- при рушење објектот ја зафаќа $x/2$ од површината околу себе, односно руините се во најголем дел во склоп на парцелата;
- сообраќајната мрежа нема да биде оптоварена со руини и ќе има можност за пристап на возила за пожар, прва помош, и т.н.

Територијата е изложена на сеизмичко дејство со интензитет од 8 степени 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, при изградбата на новите објекти.

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 Р.Македонија, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

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 мерките за заштита на спасување од урнатини („Сл.весник на Р.Македонија“ 100/10 год.).

Заштита и спасување од лизгање и свлекување на земјиштето

При изработка на основни проекти, со оглед на конфигурацијата на теренот, ако истиот претставува можно настанување на свлекување на земјиштето, потребно е да биде изготвен Елаборат за извршени геомеханички, геолошки и хидротехнички испитувања.

Техничко технолошки несреќи

Согласно Уредбата за спроведување на мерката заштита и спасување од техничко – технолошки несреќи (Сл. Весник на Р.Македонија, бр. 100/10), техничко-технолошките несреќи претставуваат настани кои се случуваат како резултат на превиди и грешки во извршувањето на секојдневните стопански и други активности, невнимание при ракување, складирање, чување, и транспорт на опасни материи, превиди, грешки и дефекти во технолошкиот процес, непочитување на прописи за употреба на постројки и инсталации кои предизвикуваат висок степен на загрозеност на луѓето и материјалните добра. Оваа мерка опфаќа заштита на луѓето кои се директно инволвирани во процесот (за настани од поголеми размери) и луѓето, материјалните добра и животната средина во околината на настанот.



Со оглед на тоа што во проектниот опфат на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен** и согласно член 2 од Уредбата за спроведување на мерката заштита и спасување од техничко – технолошки несреќи (Сл. Весник на Р.Македонија, бр. 100/10), при проектирањето мора доследно да се применуваат законската и подзаконската регулатива кои ја регулираат соодветната проблематика за пропишани мерки за заштита од техничко – технолошки несреќи.

Радиолошка, хемиска и биолошка заштита

Радиолошка, хемиска и биолошка заштита опфаќа мерки и активности за заштита на луѓето, добитокот и растенијата, со навремено откривање, следење и контрола на опасностите од последиците од несреќи со опасни материи, како и последиците од радиолошки, хемиски и биолошки агенси и преземање на мерки и активности за отстранување на последиците од нив.

Сопствениците на градбите во кои се произведуваат и складираат опасни материи, сопствениците и корисниците на градбите и уредбите кои се наменети за јавно снабдување со вода, производство, сообраќај и складирање на прехранбени производи, лекарства и сточна храна, јавните здравствени служби, како и сопствениците на градби во кои се врши згрижување и образование на деца, се должни да обезбедат заштитни средства и да ги спроведуваат стандардите и процедурите за радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

Неексплодирани убојни средства (НУС)

Врз основа на член 80 од Закон за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), заштитата од неексплодирани убојни средства опфаќа пребарување на теренот и пронаоѓање, односно случајно пронаоѓање на неексплодирани убојни средства, одбележување и обезбедување на теренот, онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства, како и транспорт до определеното и уреденото место за уништување и безбедносни мерки за време на транспортот.

Онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на местото на пронаоѓање, ако за тоа постојат безбедносни услови.

Ако не се исполнети условите од ставот 2 на истиот член, уништувањето на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на претходно определени и уредени места за таа намена.

Стандардните оперативни процедури за заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства ги пропишува директорот на Дирекцијата.

Согласно член 4 од Уредбата за спроведување на мерката заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 101/10), планирањето и подготвувањето на заштитата од неексплодирани убојни и други експлозивни средства опфаќа процена на можните загрозувања на населението, материјалните добра и животната средина од неексплодирани убојни и други експлозивни средства, утврдување на потребната организација и пропишување на стандардна оперативна процедура за спроведување на заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства.

Инвеститорите на градежни објекти, на терен на кој има утврдено или постојат сознанија за присуство на неексплодирани убојни и други експлозивни средства, пред отпочнување со работите, доставуваат барање до Дирекцијата за пребарување на теренот.

При проектирањето, доследно да се применува законската и подзаконската регулатива кои ја регулираат соодветната проблематика за пропишани мерки за заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства.

2.5.3 Мерки за обезбедување на пристапност за лица со инвалидност

Согласно член 189 од *Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)*, мерките за пристапност и проодност, како и за надминувањето на урбаните бариери, што се составен дел на урбанистичките планови се однесуваат на:

1. јавни сообраќајни и други пешачки површини на земјиште за општа употреба од групите на класи на намени Д и Е,
2. станбени и станбено-деловни згради со десет и повеќе станови од групата на класи на намени А, и
3. градби за јавна употреба со институционални, деловни и комерцијални намени од групите на класи на намени Б и В.

Со овој урбанистички проект се планира градба од групата на класи на намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија, заради што не се предвидуваат посебни мерки за обезбедување на пристапност за лица со инвалидност.

2.5.4 Мерки за заштита природното и на културното наследство

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Р.Македонија, на просторот кој е предмет на изработка на урбанистичкиот проект, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

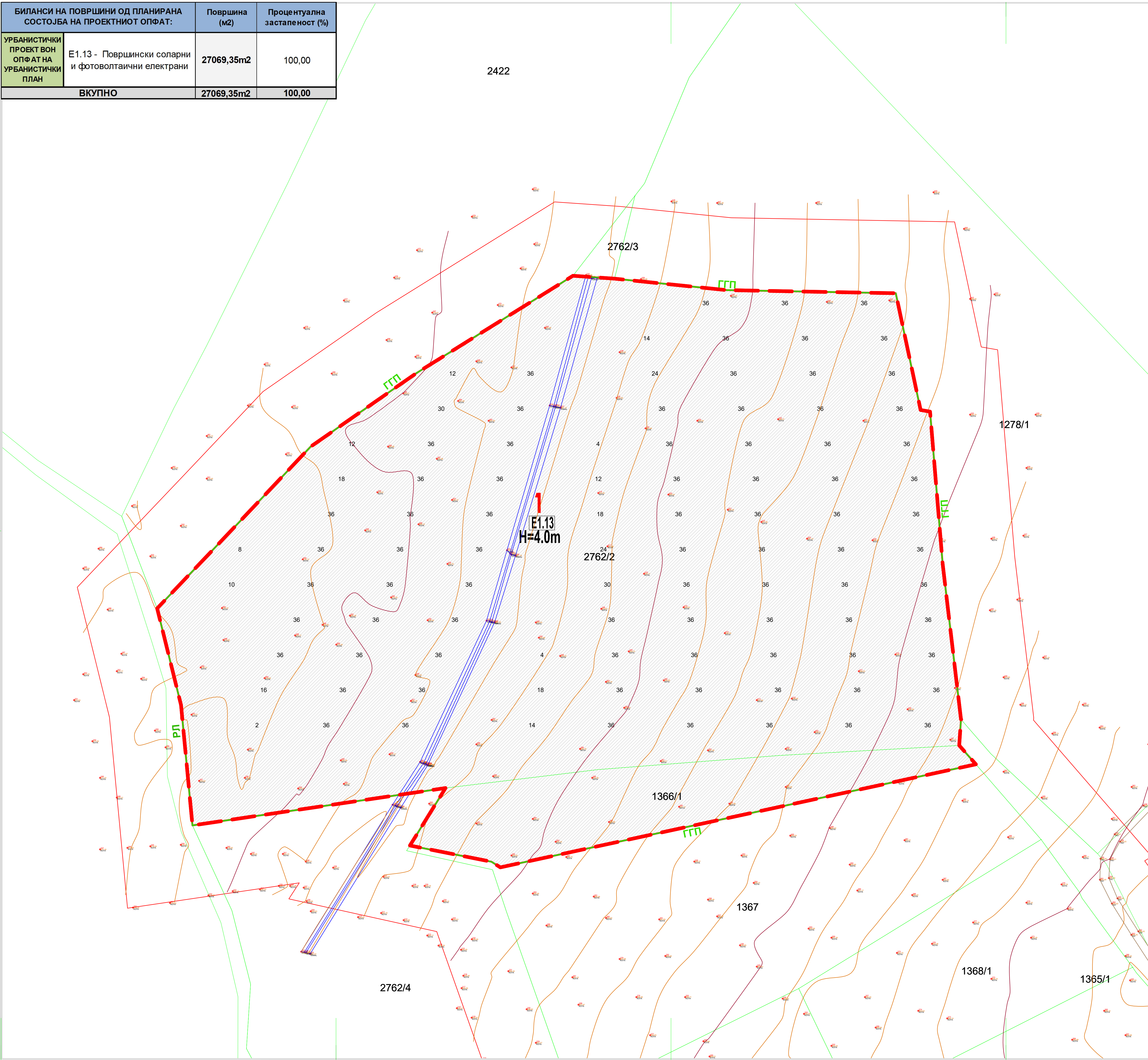
Според податоци добиени од Министерство за култура - Управа за заштита за културно наследство, констатирано е дека врз основа на доставената и постојната документација на подрачјето на предметниот проектен опфат нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Доколку во процесот на реализација на проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р.Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести Управата за заштита на културното наследство, во смисла на член 65 од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на РМ бр. 20/04, 71/14, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14 и 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).



ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ

БИЛАНСИ НА ПОВРШНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ПРОЕКТИОТ ОПФАТ:		Површина (м2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	27069,35м2	100,00
ВКУПНО		27069,35м2	100,00



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW,
НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН
ОПШТИНА РЕСЕН
M=1:500

ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P = 2,71 Ха

ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА

1

НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

РП

РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА

ГП

ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

H=4.0m

МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАБАТА ВО МЕТРИ

E

КЛАСИ НА НАМЕНА:

E1

ИНФРАСТРУКТУРА

E1.13

СОБРАЌАНИ, ЛИНСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ

E1.13

ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ

E1.13

ФОТОНПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО ЈАЧИНА НАД 1 MW

- земјен пат

- бетонски канал

- граница на катастарска парцела

- голема изохипса

- мала изохипса

- граница на опфат

ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ

ЛИЦЕНЦА

НАРАЧАТЕЛ

СОП ГРУП Б ДОО СКОПЈЕ

СОДРЖИНА

УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТИОТ ОПФАТ
- ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЉИШТЕТО И ГРАДЕБИТЕ

ФАЗА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ПЛАН

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ПЛАНИЕРИ

СИЛВАНА ВАНОВСКА д-р овластување 0.0065

СОРАБОТНИК

ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА м-а

УПРАВИТЕЛ

СИЛВАНА ВАНОВСКА

РАЗМЕР

M = 1:500

ДАТА

18/05/2023

ЛИСТ

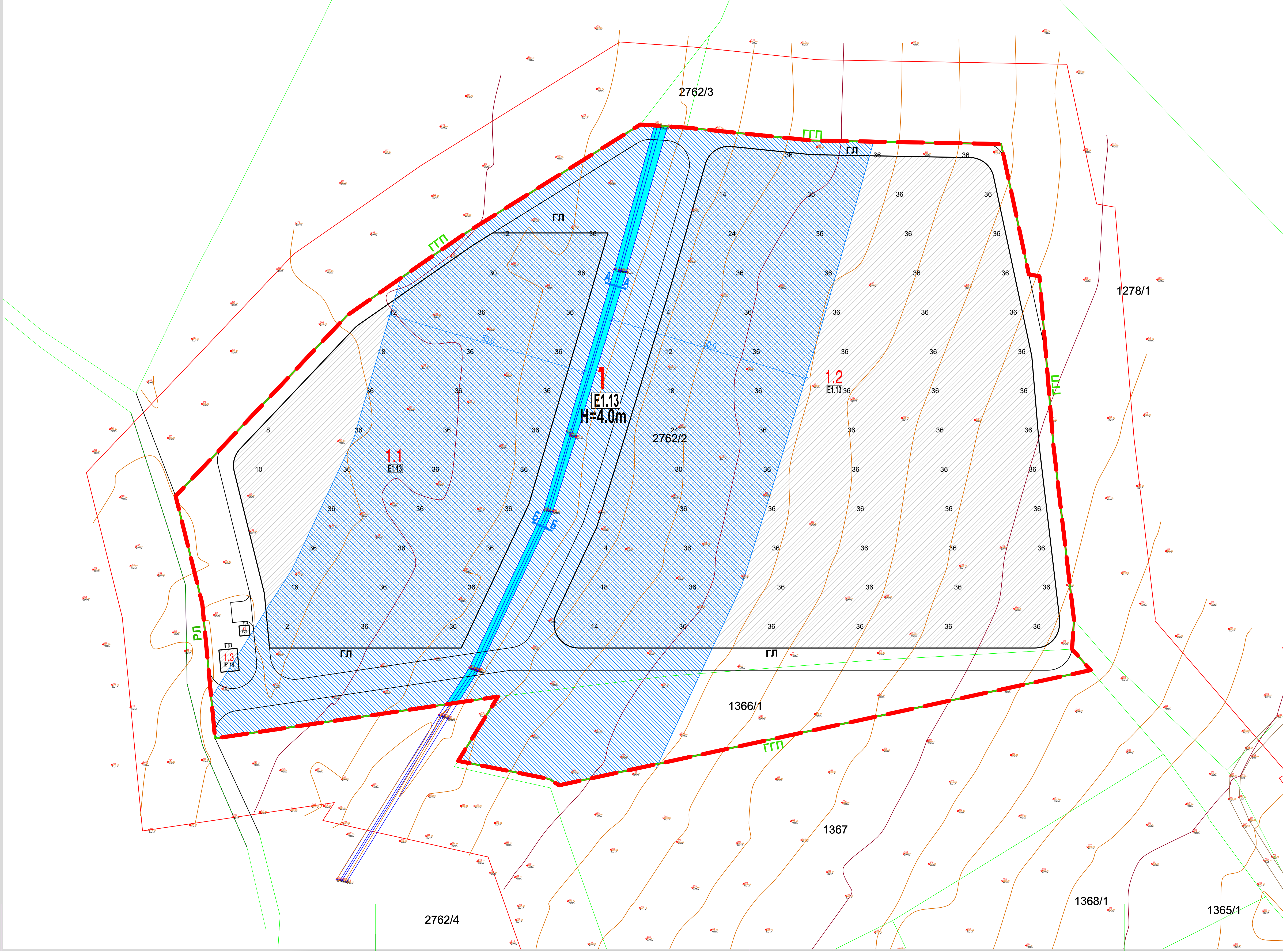
7.1

ТЕХ.БР.

17-05/23

БИЛАНСИ НА ПОВРШНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА:		Површина (m2)	Процентуална застاپеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	18073,61m2	66,77
	Сообраќајни површини во рамки на ГП	3118,88m2	11,52
	Зеленило во рамки на ГП	5471,28m2	20,21
	Постоен канал	405,58m2	1,50
ВКУПНО		27069,35m2	100,00

УТВОРП со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен		НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (m2)	ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА	КЛАСА НА НАМЕНА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЌА	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ	ОБЈЕКТ	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (m2)	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА ДО ГОРЕН ВЕНЕЦ (m)	ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЌА (m2)	ВКУПНА РАЗВМЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЌА (m2)	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ	МИНИМАЛЕН ПРОЦЕНТ НА ОБЕЛЕТЕНОСТ ВО ГП (%)	ПОТРЕБЕН БРОЈ НА ПАРКИНГ МЕСТА
		1	27069,35m2	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	1.1	ФВ модули	27069,35m2	H=4.0m	6048,57m2	6048,57m2	66,77%	0,67	20%	1 потребен број на паркинг места да се утврди согласно член 134 од Правилник за урбанистичко планирање (Сл. весник на Р.М. број 225/20, 21/921, 104/22 и 59/23)
				Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	1.2	ФВ модули		H=4.0m	11994,04m2	11994,04m2				
				Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија (комплементарна намена)	Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија (комплементарна намена)	1.3	трафостаница		H=4.0m	24,75m2	24,75m2				
				Е1.12 - Инфраструктури за наводнување (комплементарна намена)	Е1.12 - Инфраструктури за наводнување (комплементарна намена)	1.4	бунар		H=4.0m	6,25m2	6,25m2				
ВКУПНО		27069,35m2						27069,35m2		18073,61m2	18073,61m2	66,77%	0,67	20%	



ПРЕСЕК НА ПОСТОЕН НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ТЕК

M = 1:500

ПРЕСЕК НА ПОСТОЕН РЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ТЕК

M = 1:250

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

M=1:500

ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2,71 Ха
- ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
- 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- 1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
- Н=4.0m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДАТА ВО МЕТРИ
- ГП РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГП ГРАДИНА ЛИНИЈА
- ГП ГРАДИНА ЛИНИЈА
- ГП ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ
- НЕ РЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ВОДОТЕК
- ГРАДБЕН ПОЛАС НА НЕ РЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ВОДОТЕК
- КЛАСИ НА НАМЕНА:
- ИНФРАСТРУКТУРА
- СООБРАЌАЈНИ ЛИНИИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
- Е1 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- Е1.13 ФОТОНАТОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО ЈАЧИНА НАД 1 MW

- земјен пат
- бетонски канал
- граница на катастарска парцела
- голема изохипса
- мала изохипса
- граница на опфат

ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ ЛИЦЕНЦА БР. 0,095

НАРАЧАТЕЛ: СОП ГРУП Б ДОО СКОПЈЕ

СОДРЖИНА: УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТИОТ ОПФАТ - РЕГУЛАЦИОНЕН ПЛАН И ПЛАН НА ПОВРШНИ ЗА ГРАДЕЊЕ

ОБЈАВА: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ПЛАН: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ПЛАНИРИ: СИЛВАНА ВАНОВСКА д.в.о.о.властување 0.0065

СОРАБОТНИК: ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА м.ма

УТВРДИТЕЛ: СИЛВАНА ВАНОВСКА

РАЗМЕР: М = 1:500

ДАТА: ЈУНИСТ 2023

ЛИСТ: 7.2



 ПРЕСЕК 1-1



 ПРЕСЕК 2-2



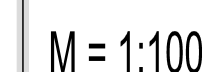
 ПРЕСЕК 3-3

0.5 3.0
~~3.5~~

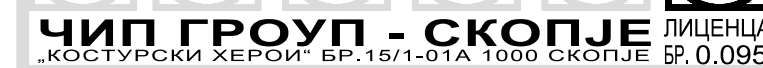
ПРЕСЕК 1-1

7.0
ПРЕСЕК 2-2

3.5
ПРЕСЕК 3-3

 M=1:500

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПАКСТ P = 2,71 Ха
- ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
- 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- 1,1 НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБЕ
- MAXIMALNA ВИСОЧИНА НА ГРАДЕБА ВО МЕТРИ
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЗКАЈ
- ОСИ НА СООБРАЗЛИВЦИ
- СООБРАЗКАЈНА ПОВРШИНА:
- ПОСТОЈЕН ЗЕМЕН ПАТ
- ПЛОЧНИК
- СООБРАЗЛИВИЦИ ВО РАМКИ НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА
- ПОВРШИНА ЗА ПАРКИРАЊЕ
- 879,43 ВИСИНСКА КОТА
- 3,70 % НИВЕЛМАН ПОДОДЖЕН
- 13,77 %
- ВТЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПЕШАЦИ
- ВТЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА МОТОРНИ ВОЗИЛА
- ВТЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПРОПУСКАРНО ВОЗИЛО



СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ

ФАЗА

ПЛАН УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПРАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13. ТЕХ.БР.

СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН
ПЛАНИ

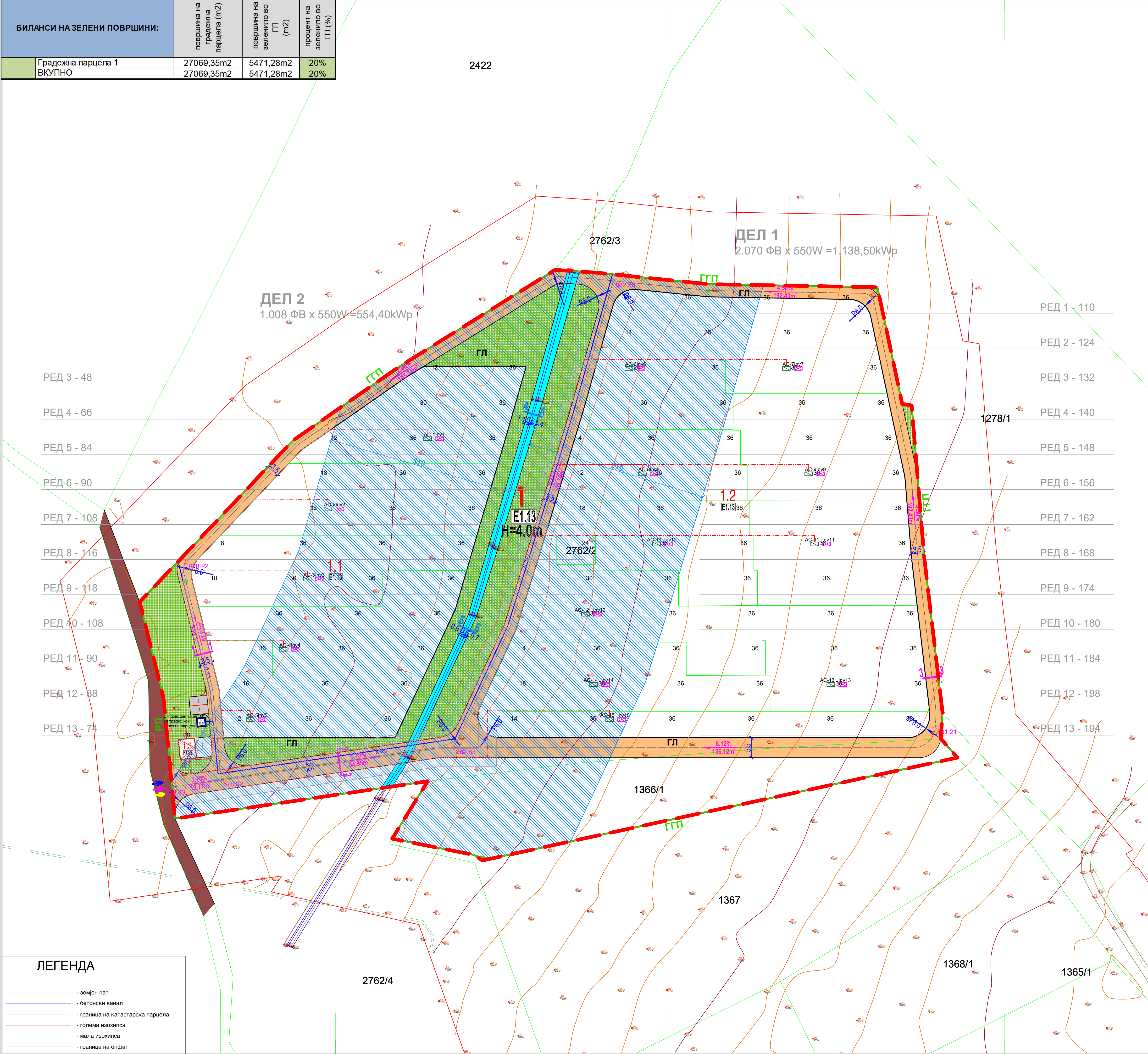
ЕЛЕНА ЗДРАВКОВСКА миа			
УПРАВЛЕНИЕ	РАЗМЕР	ДАТА	ЛИСТ

Средства на Благотворительности				
---------------------------------	--	--	--	--

- земјен пат
- бетонски канал
- граница на катастарска парцела
- голема изохипса
- мала изохипса
- граница на опфат

БИЛАНСИ НА ЗЕЛЕНИ ПОВРШНИ:		површина на градежна парцела (m2)	површина на зеленило во ГП (m2)	процент на зеленило во ГП (%)
	Градежна парцела 1	27069,35m2	5471,28m2	20%
	ВКУПНО	27069,35m2	5471,28m2	20%

2422

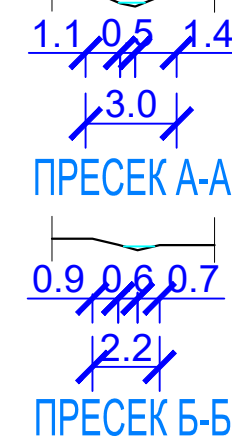


ЛЕГЕНДА	
	- земен пат
	- бетонски канал
	- граница на катастарска парцела
	- голема изохипса
	- мала изохипса
	- граница на опфат

ПРЕСЕК НА ПОСТОЕН НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ТЕК



M = 1:500



M = 1:250

M=1:500

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНИНСКИ СОПАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ, ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW, НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ЛЕГЕНДА	
	ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P = 2,71 Ха
	ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
	НОМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
	НОМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА ВО МЕТРИ
	РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
	ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
	ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
	ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ
	НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ВОДОТЕК
	КРАДЕРЕН ПОЈАС НА НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ВОДОТЕК
	КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА
	ЦЕЛОВОКОВЕН ПРИКАЗ НА ПЛАНИРАНА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА
	КОРИДОР ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ИНФРАСТРУКТУРЕН ВОД (ВАРИЈАНТА 1)
	ПЛАНИРАНА ТРАНСОВАНИЦА
	ИНВЕРТОРИ
	ПЛАНИРАНА ВОДОВОДНА МРЕЖА
	ПЛАНИРАН БУНАР ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ
	ПЛАНИРАН ПОПЛУВАТЕЛЕН БУНАР ЗА ОДВОДУВАЊЕ НА СООБРАЌАНИЦИ
	БЕТОНСКА КАНАЛЕТА СО РЕШЕТКА ЗА ОДВОДУВАЊЕ
СООБРАЌАЈНА ПОВРШИНА:	
	ПОСТОЈЕН ЗЕМЕЕН ПАТ
	ПЛОЧНИК
	СООБРАЌАЛИНИЦА ВО РАМКИ НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА
	ПОВРШИНА ЗА ПАРКИРАЊЕ
ЗЕЛЕНИЛО ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА:	
	НИСКО ЗЕЛЕНИЛО

ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР. 15/1-01А 1000 СКОПЈЕ БР. 0,095

НАРАЧАТЕЛ
СОП ГРУП Б ДОО СКОПЈЕ
СОДРЖИНА: УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТИОНИОТ ОПФАТ
- ПАРТЕР И ИНФРАСТРУКТУРА

У

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
ПЛАН: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНИНСКИ СОПАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ, ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН
ПЛАНИРАНИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА дла овластување 0.0065

ТЕХ.БР.
17-05/23

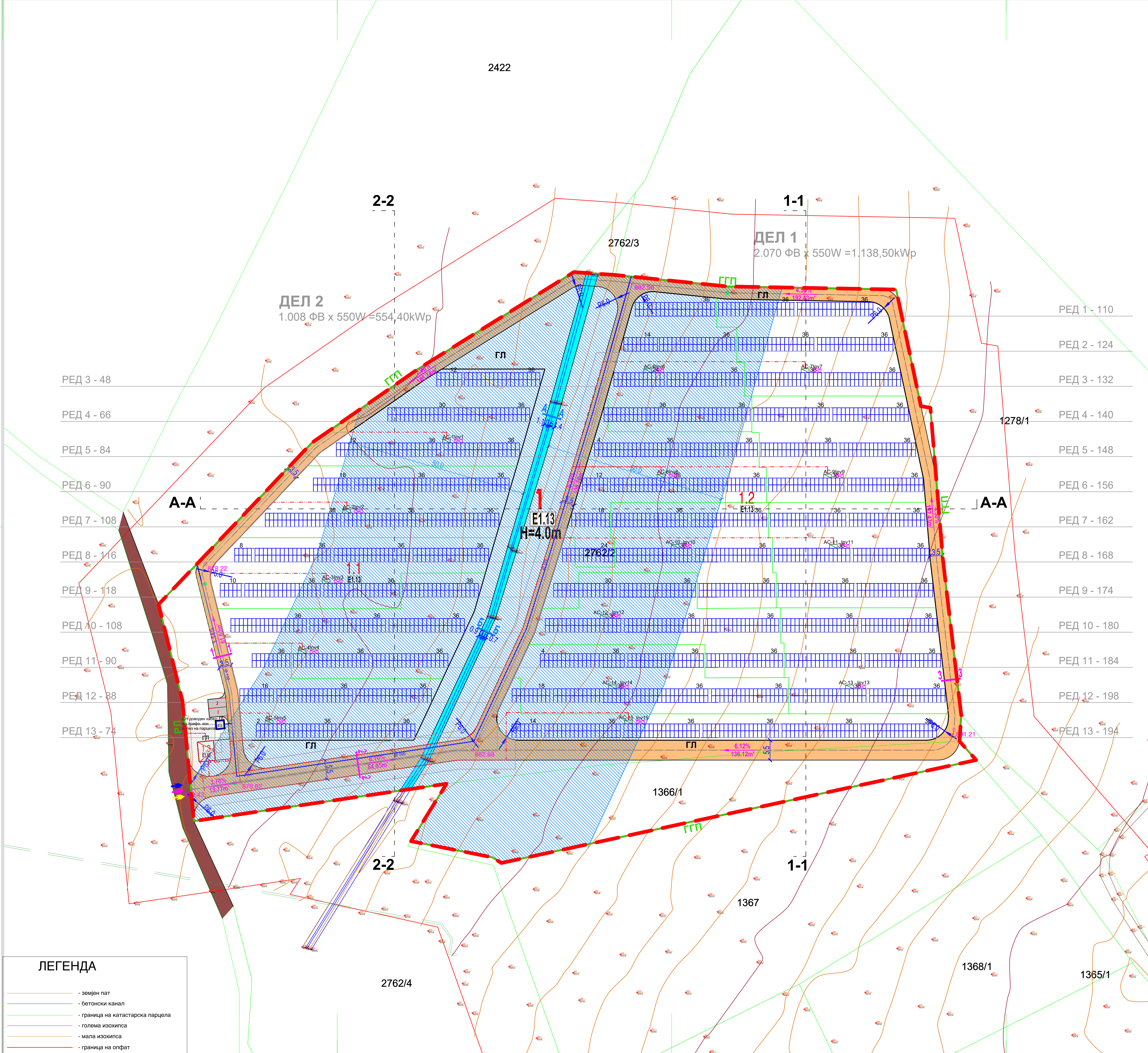
СОРАБОТНИК
ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА мма

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА

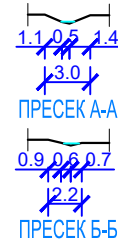
РАЗМЕР
M = 1:500

ДАТА
18/07/2023

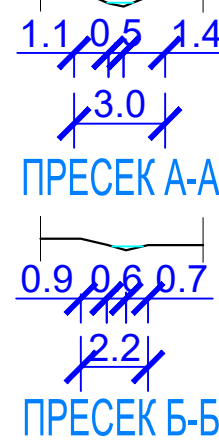
ЛИСТ
7.4



ПРЕСЕК НА ПОСТОЕН НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ТЕК



M = 1:500



M = 1:250

M=1:500

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW,
НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ $P = 2,71 \text{ Ха}$
- ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
- ИНВЕСТИЦИЈА НА ПОВРШНА ЗА ГРАДЕЊЕ
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ
- НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ВОДОТЕК
- УРЕГУЛИРАН ПОЈАС НА НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ВОДОТЕК
- ФОТОВОЛТАЖНИ МОДУЛИ
- КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА
- ШЕМАТОСКИ ПРИКАЗ НА ПЛАНИРАНА ЕЛЕКТРАНА МРЕЖА
- КОРИДОР ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ИНФРАСТРУКТУРЕН ВОД (ВАРИЈАНТА 1)
- ПЛАНИРАНА ТРАНССТАНИЦИЈА
- ИНВЕСТИЦИЈА
- ПЛАНИРАНА ВОДОВОДНА МРЕЖА
- ПЛАНИРАН ПОЛИВАТЕЛЕН БУНАР ЗА СОВРДУВАЊЕ НА СООБРАЌАНИЈА
- БЕТОНСКА КАНАЛИЈА СО РЕШЕТКА ЗА СОВРДУВАЊЕ
- СООБРАЌАНА ПОВРШНА:
- ПОСТОЈЕН ЗЕМЕН ПАТ
- ПЛОЧНИК
- СООБРАЌАНИЈА ВО РАМКИ НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА
- ПОВРШНА ЗА ПАРКИРАЊЕ
- ВИСИНСКА КОТА
- НИВЕЛМАН ПОДОЛЖЕН
- ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПЕШАЦИ
- ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА МОТОРНИ ВОЗИЛА
- ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПРОТИВПОЖАРНО ВОЗИЛО

ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР. 15/1-01А 1000 СКОПЈЕ БР. 0,095

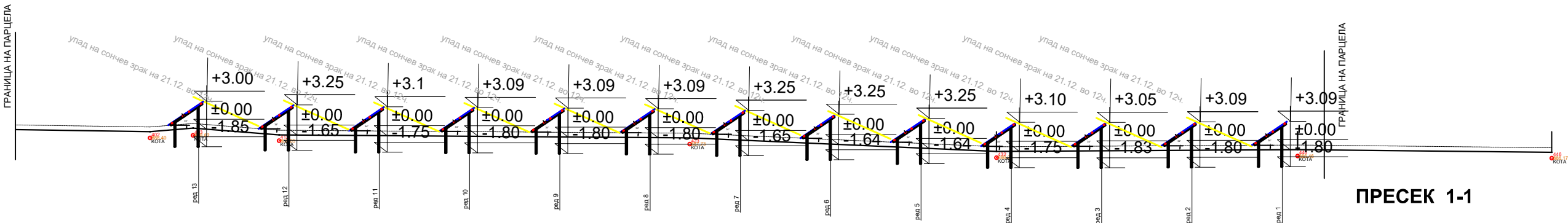
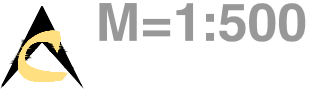
НАРАЧАТЕЛ
СОП ГРУП Б ДОО СКОПЈЕ
СОДРЖИНА
СИТУАЦИОНО РЕШЕНИЕ СО ФОТОВОЛТАЖНИ ПАНЕЛИ ОД ИДЕЕН ПРОЕКТ
ФАЗА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
ПЛАН - УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 -
ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА
СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН
ПЛАНИРАНИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА д-ва овластување 0.0065

СОРАБОТНИК
ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА м-ма
УПРАВУВАТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА
РАЗМЕР
M = 1:500
ДАТА
18/01/2023
ЛИСТ
8

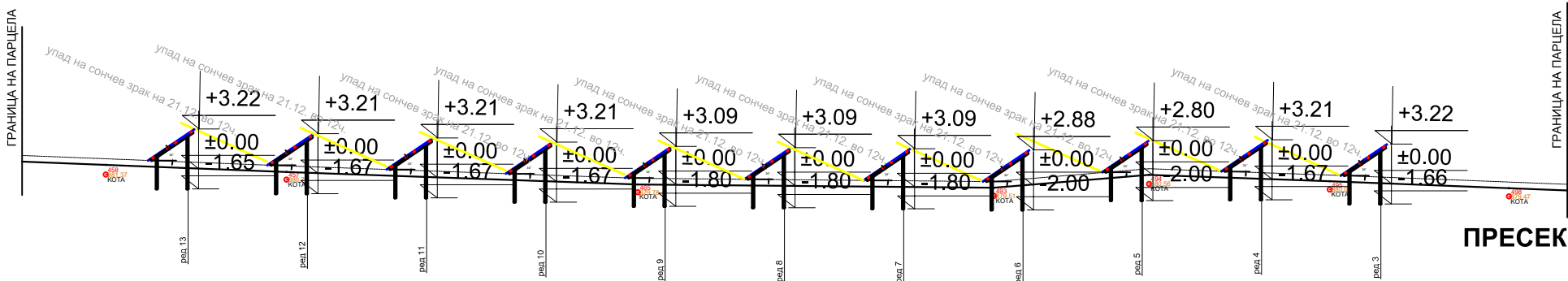
ЛЕГЕНДА

- земјен пат
- бетонски канал
- граница на катастарска парцела
- голема изохипса
- мала изохипса
- граница на опфат

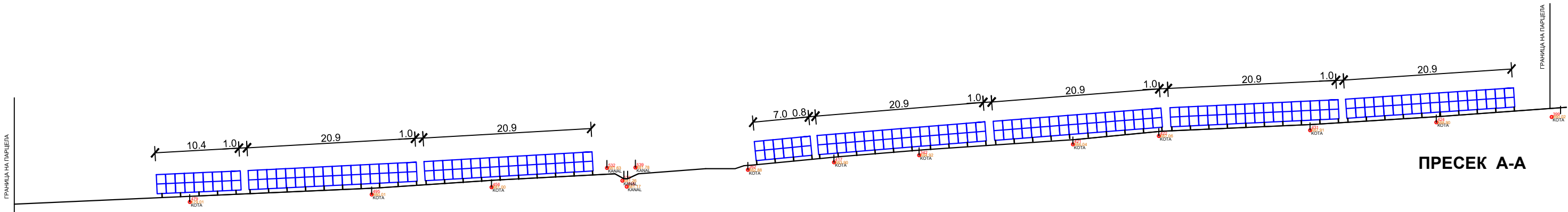
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW,
НА КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО,
ОПШТИНА РЕСЕН



ПРЕСЕК 1-1



ПРЕСЕК 2-2



ПРЕСЕК А-А



ЛИЦЕНЦА
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ БР. 0.095

НАРАЧАТЕЛ
СОЛ ГРУП 5 ДОО СКОПЈЕ

СОДРЖИНА
ПРЕСЕЦИ НИЗ БЛОКОВИ ОД ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ПЛАН УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, КП 2762/2 И 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА, диа овластување 0.0065

СОРАБОТНИК
ЕЛЕОНОРА ЗДРАВКОВСКА, миа

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА

РАЗМЕР
М = 1:500

ДАТА
АВГУСТ 2023

ЛИСТ
9

У

ТЕХ.БР.
17-05/23



ИДЕЕН ПРОЕКТ



ОБЈЕКТ:

ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА

КП 2762/2, КП 1366/1

КО Сопотско, Општина Ресен

СОДРЖИНА:

**ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА НАМЕНА Е 1.13
– ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ
ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА
ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ ОД 1.683,0 KWp НА
КП 2762/2, КП 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА
РЕСЕН**

ИНВЕСТИТОР:

Друштво за производство и продажба

СОЛ ГРУП 5 ДОО Скопје

ул. Анкарска бр. 33, Скопје

НОСИТЕЛ НА ЗАДАЧАТА:

Друштво за производство, трговија, промет и услуги

КМГ ЕОЛ КВАЗАР ДООЕЛ

ул. Перо Наков бр. 122, Скопје

ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:

Викторија Ставриќ Радевски дипл.инг.арх.

Фаза Архитектура

Овластување А.1.0321

ТЕХНИЧКИ БРОЈ:

09 – 76/2

ДАТУМ:

август 2023



СОДРЖИНА

ОПШТ ДЕЛ

- Насловна страна
- Регистрација на фирмата (ДРД образец)
- Лиценца за проектирање на фирмата носител на задачата
- Решение за одредување на одговорен проектант
- Овластување на проектант

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

- Техничко образложение

ГРАФИЧКИ ДЕЛ

01. АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА	P = 1 : 1500
02. СИТУАЦИЈА	
- поставување на конструкција	P = 1 : 1000
03. СИТУАЦИЈА	
- поставување на ФВ модули	P = 1 : 1000
04. СИТУАЦИЈА	
- поставување на опрема и водење на кабли до ТС	P = 1 : 1000
05. ПРЕСЕЦИ	
- 1-1, 2-2, А-А	P = 1 : 500
06. ДЕТАЛ	
- сончева геометрија	P = 1 : 200

Број: 0805-50/155020230067985

Датум и време: 28.6.2023 г. 13:44:16

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6301983
Целосен назив:	Друштво за производство, трговија, промет и услуги КМГ ЕОЛ КВАЗАР ДООЕЛ увоз-извоз Скопје
Кратко име:	КМГ ЕОЛ КВАЗАР ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ПЕРО НАКОВ бр.122 СКОПЈЕ - ГАЗИ БАБА, ГАЗИ БАБА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	18.12.2007 г.
Времетраење:	Неограничено
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4030007012510
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	среден
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог EUR:	0,00
Непаричен влог EUR:	5.000,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.000,00

СОПСТВЕНИЦИ	
Име и презиме/Назив:	ГОРАНЧО ПАУНОВ
Адреса:	ОРЦЕ НИКОЛОВ бр.182А-36 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог EUR:	0,00
Непаричен влог EUR:	5.000,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупен влог EUR:	5.000,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	46.69 - Трговија на големо со други машини и опрема
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
Име и презиме:	ГОРАНЧО ПАУНОВ
Адреса:	ОРЦЕ НИКОЛОВ бр.182А-36 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Овластувања:	Управител - Електро-инженер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	kmgeolkvazar@gmail.com

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.



Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (2) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ 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, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, и „Службен весник на Република Северна Македонија“ 244/19, 18/20 и 279/20), Министерството за транспорт и врски издава

ЛИЦЕНЦА
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД
ПРВА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за производство, трговија, промет и услуги
КМГ ЕОЛ КВАЗАР ДООЕЛ увоз-извоз Скопје

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

БУЛЕВАР ПАРТИЗАНСКИ ОДРЕДИ бр.40-5 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР

ЕМБС: 6301983

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 18.04.2029 година

Број П.490/А
18.04.2022 година
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР


Благој Бочварски



Врз Основа на Закон за градење („Сл.весник на Р.Македонија“ 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, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20, 279/20, 227/22 и 111/23)

а во врска со изработка на техничка документација за градење на инвестициони објекти, член 15, 16, 17 и 18 „КМГ ЕОЛ КВАЗАР“, ДООЕЛ Скопје го донесува следното:

РЕШЕНИЕ бр. 03 – 76/1, август 2023
за одредување на Одговорен проектант

За одредување на Одговорен проектант за изработка на проектна документација за Идејно решение за **ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА НАМЕНА Е 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ ОД 1.683,0 KWp на КП 2762/2, КП 1366/1, КО СОПОТСКО, ОПШТИНА РЕСЕН**

Инвеститор: СОЛ ГРУП 5 ДОО - СКОПЈЕ

*** одговорен проектант:**

- Викторија Ставриќ Радевски дипл.инг.арх.

Овластување А.1.0321

*** соработник:**

- м-р Игор Маркоски деи

Управител

м-р Горанчо Паунов



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 2 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија“ бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 244/2019, 18/2020), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ **A**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ОД

АРХИТЕКТУРА

НА

ВИКТОРИЈА СТАВРИЌ-РАДЕВСКИ

дипломиран инженер архитект (NQF VII₁)

со подмирување на членарината за секоја тековна година
овластувањето важи до 27.03.2027 год.

Број: **1.0321**

Издадено на: 28.03.2022 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

М-р Кристијанка Радевски
дипл.инж.арх.

Перо Наков бр. 122, Скопје, Р. Северна Македонија
тел. +389 2 2446999
факс. +389 2 3256588

емаил: kmgeolkvazar@gmail.com
www.kmgeol-kvazar.mk

КМГ ЕОЛ КВАЗАР



Трансакциска сметка:
380176950606154
ПроКредит Банка АД Скопје
300000002615156
Комерцијална Банка АД Скопје:
ЕДБ: 4030007012510
ЕМБС: 6301983



EN ISO 9001:2015
No 4410017320251
EN ISO 14001:2015
No 4410417320251

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ



ТЕХНИЧКО ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Фаза Архитектура

Општ дел

Предмет на овој проект е изработка на **Идејно решение** за изведба на фотонапонска централа со номинална моќност од 1683.0 kWp за производство на електрична енергија од обновливи извори, во околината на Ресен.

Дадената локација се наоѓа на КП 2762/2, КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен и истата е со површина 27069,35 м². Централата за производство на електрична енергија од сончеви зраци ќе се изведува на терен.

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 е на КП 2762/2, КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен и на неа се предвидува поставување на фотоволтаична централа на терен за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет од 1683.0kWp.

Пристапот до објектот ќе се одвива преку постоечки пат. Самиот терен од инвеститорот ќе биде нивелиран согласно потребите на централата, и ќе биде овозможено моторните возила и евентуално ПП возилата непречено да се движат во парцелата. 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.

Влезот е од главната улица и е со иста висина на пристапната улица.

Вкупната површина која се користи за поставување на ФВ модулите и дополнителната електро-опрема изнесува 6.988,65 м², но истата може да биде и поголема доколку се изберат различни панели.



СТОРЕДЕНИ БИЛАНСИ ПОКАЗАТЕЛИ	ПОЕДИНЕЧНА НАМЕНА	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА (m)	ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА (m ²)	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА (m ²)	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОТ (%)	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКРИСТЕНОСТ	ПРОЦЕНТ НА ОЗЕЛЕНЕНОСТ ВО ГП (%)
ПЛАНИРАНИ МАКСИМАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ НА НИВО НА УП	Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	H=4.00m	18073,61m ²	18073,61m ²	67%	0,67	20%
УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ НА НИВО НА УП ПО РАЗРАБОТКА НА ГП		H=4.00m	6988,65m ²	6988,65m ²	26%	0,26	61%

БИЛАНСИ НА ПОВРШНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА:		Површина (м2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	6988,65m2	25,82
	Сообраќајни површини во рамки на ГП	3118,88m2	11,52
	Зеленило во рамки на ГП	16556,23m2	61,16
	Постоен канал	405,58m2	1,50
ВКУПНО		27069,35m2	100.00

БИЛАНСИ НА ЗЕЛЕНИ ПОВРШНИ:	површина на градежна парцела (m ²)	површина на зеленило (m ²)	процентуална застапеност на зеленило (%)
Градежна парцела 1	27069,35m ²	16556,23m ²	61%
ВКУПНО	27069,35m²	16556,23m²	61%

Идеен проект за изградба на намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 2762/2 и КП 1366/1, КО Сопотско, Општина Ресен	ПОЕДИНЕЧНА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (ГП)	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШНИ ЗА ГРАДЕЊЕ	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШНИ ЗА ФВ МОДУЛИ	ОБЈЕКТ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКРИСТЕНОСТ	ПРОЦЕНТ НА ОЗЕЛЕНЕНОСТ ВО ГП		
	Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	27069,35m ²	1	1.1	1.1.1	ФВ модули	H=4.00m	27069,35m ²	107,70m ²	107,70m ²	26%	0,26	61%		
					1.1.2	ФВ модули	H=4.00m		148,33m ²	148,33m ²					
					1.1.3	ФВ модули	H=4.00m		191,49m ²	191,49m ²					
					1.1.4	ФВ модули	H=4.00m		204,65m ²	204,65m ²					
					1.1.5	ФВ модули	H=4.00m		244,11m ²	244,11m ²					
					1.1.6	ФВ модули	H=4.00m		265,36m ²	265,36m ²					
					1.1.7	ФВ модули	H=4.00m		269,74m ²	269,74m ²					
					1.1.8	ФВ модули	H=4.00m		244,11m ²	244,11m ²					
					1.1.9	ФВ модули	H=4.00m		204,65m ²	204,65m ²					
					1.1.10	ФВ модули	H=4.00m		200,26m ²	200,26m ²					
					1.1.11	ФВ модули	H=4.00m		165,87m ²	165,87m ²					
					1.2.1	ФВ модули	H=4.00m		248,50m ²	248,50m ²					
					1.2.2	ФВ модули	H=4.00m		281,27m ²	281,27m ²					
					1.2.3	ФВ модули	H=4.00m		299,73m ²	299,73m ²					
					1.2.4	ФВ модули	H=4.00m		317,97m ²	317,97m ²					
					1.2.5	ФВ модули	H=4.00m		335,51m ²	335,51m ²					
				1.2	1.2.6	ФВ модули	H=4.00m		356,00m ²	356,00m ²					
					1.2.7	ФВ модули	H=4.00m		369,16m ²	369,16m ²					
					1.2.8	ФВ модули	H=4.00m		383,07m ²	383,07m ²					
					1.2.9	ФВ модули	H=4.00m		396,22m ²	396,22m ²					
					1.2.10	ФВ модули	H=4.00m		409,37m ²	409,37m ²					
					1.2.11	ФВ модули	H=4.00m		418,26m ²	418,26m ²					
					1.2.12	ФВ модули	H=4.00m		452,54m ²	452,54m ²					
					1.2.13	ФВ модули	H=4.00m		443,77m ²	443,77m ²					
				1.3	/	трафостаница	H=4.00m		24,75m ²	24,75m ²				6,25m ²	6,25m ²
				1.4	/	бунар	H=4.00m								
									27069,35m ²	6988,65m ²				6988,65m ²	



-За централата се предвидени 13 реда, (со соодветно растојание еден од друг за да не дојде до меѓусебно засенување), со различен број на секции. Секциите се со 40,38,36,32,30,24,18,16,14,12,10 и 8 фв. панела. 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 34° . Ваквата косина овозможува добра изложеност на модулите на сончевите зраци, без поголеми загуби во времетрањето на периодот на осонченост. Нагибот на теренот е земен во просек со 1° . На површината предвидена за поставување на фотоволтаични панели е предвидено производство од околу 1683,0 kWp. Во склоп на парцелата е предвидена и трафостаница која ќе ја опслужува централата.

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 АС ормари кои се состојат од еден трополен осигурач. Понатаму, од овие АС ормари, електричната енергија се пренесува до разводен ормар РО во кој е монтиран раставувач со ножести осигурачи, АС 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.



ИНВЕРТОР

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

За претворање на еднонаесочната во наизменична електрична енергија може да се користат инвертори од типот TAURO ECO100-3, TAURO ECO50-3 и SYMO 15 од производителот FRONIUS или слични во договор со инвеститорот.

Проектирани се вкупно 15 инвертори

Оваа конфигурација секако може да се промени во основниот проект – фаза Електрика согласно избраните панели и инвертори.

15 инвертори x 100 kW 1500,0 Kw инсталиран капаците во инвертори

СЕ ВКУПНО: 15 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).



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.. Номиналната моќност на модулите е 550Wp, димензиите се 2279 × 1134 × 35 mm, додека тежината на модулот е 33 kg. Фотонапонската електрана содржи соодветен број на модули, поделени во стрингови.

СЕ ВКУПНО 3060 ФВ модули x 0.550 kW = 1683.0 kWp

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.

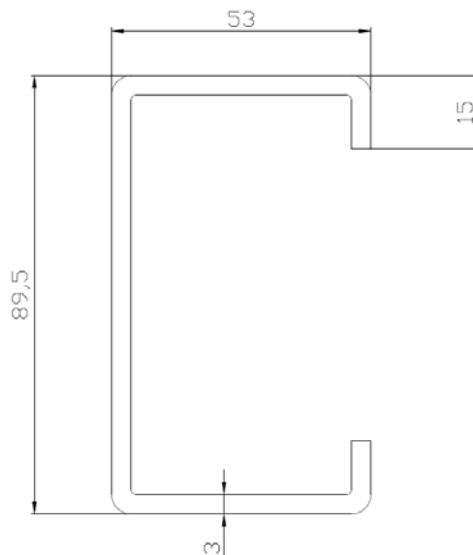
Основните параметри за хармонизација на решението помеѓу панелите и инверторите се:

- 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

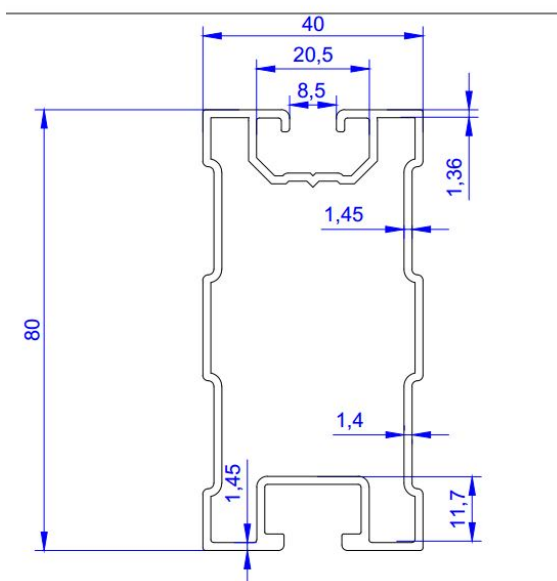
Примарната конструкција се состои од два столба изработени од поцинкуван метал со висина од 430 см односно 260 см, набиени во земја цца.180см на меѓусебно осовинско растојание од 250см.



Преку столбовите се поставува косник со должина 406см

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 четири алуминиумски профили со должина од 500 - 600см за фиксирање на два портрет поставени ФВ модули, прицврстени со крајни и средни држачи.



НАДЗОР И КОМУНИКАЦИЈА – ДАЛЕЧИНСКИ 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 соодветување на енергијата во земјата, а во диференцијалниот



режим на одведување на енергијата во друг активен проводник. Заштитата од пренапони треба да ги задоволува 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 30 x 4mm², поставено на длабочина од 40 - 80cm. Сите поцинковани цевки употребени за заземјувачот се со дијаметар од 50mm или еквивалентни. Специфичниот отпор на заземјувањето усвоено е да изнесува 100Ωm

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)

Заземјувањето на громобранот кој се состои од три или четири громобрани се заземјува со три заземјувачи поставени на три локации (триаголник од сонди со должина од 3 метра, набиени во земја во темината од рамнострани триаголник

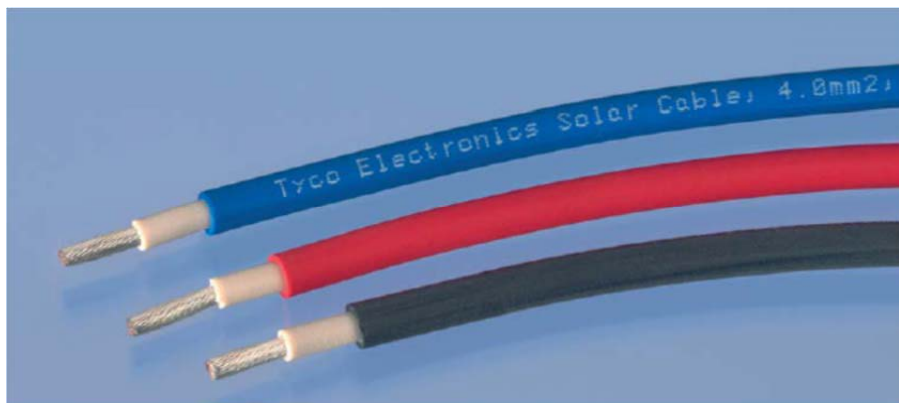


со должина на страна од 5метри) – Оваа позиција е предмет на изработка на посебен Основен проект за громобранско заземјување.

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 црево. 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.



MC4-Female

MC4-Male





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
- МКС Н.Б2.741 (IEC 60364-4-41), електрични инсталации во згради – заштита од електричен удар
- МКС Н.Б2.742 (IEC 60364-4-42), електрични инсталации во згради – заштита од термичко влијание
- МКС Н.Б2.743 (IEC 60364-4-43), електрични инсталации во згради – заштита од прекумерни струи
- IEC 60364-4-47 – мерки за заштита од електричен удар



- МКС Н.Б2.751 (IEC 60364-5-51), електрични инсталации во згради – избор и поставување на електричната опрема (општи правила)
- МКС Н.Б2.752 (IEC 60364-5-52), електрични инсталации во згради –
- електричен развод (трајно дозволени струи)
- МКС Н.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

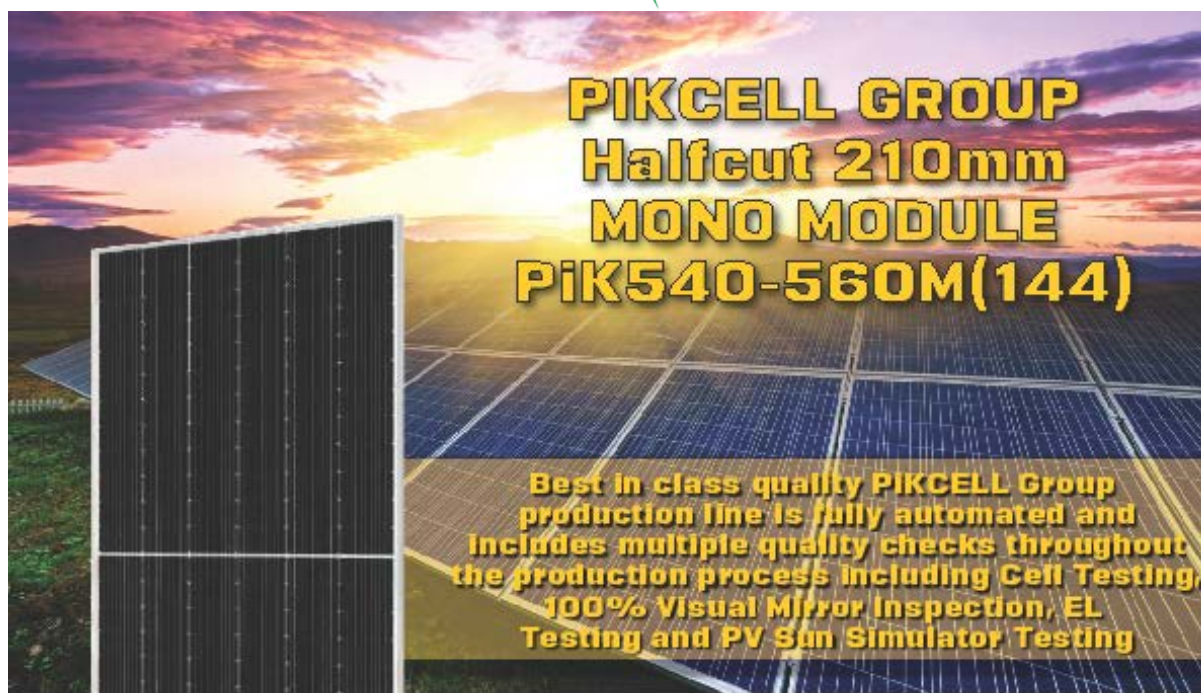


отклонување, бидејќи може да има штетно и опасно влијание врз трајноста на елементите а со тоа и на целиот објект како целина. Исто така дефект на електричната инсталација може да доведе до хаварија и значително намалување на експлоатациониот век на електраната.

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.



0 to +5W

0 to +5W positive tolerance
Detailed information in Electrical Specifications



High conversion efficiency
High module efficiency to guarantee power output.

48

48-hour responsive service



Self-cleaning glass
Coating glass for self-cleaning, reduce surface dust.

10

10-year warranty on materials and workmanship

25

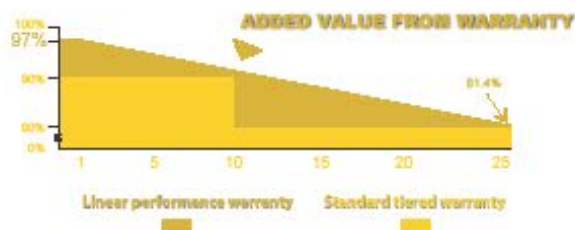
25-year performance warranty



Outstanding low irradiation performance
Excellent module efficiency even in the weak light conditions, such as morning or cloudy.



Excellent loading capability
2400Pa wind loads, 5400Pa snow loads.





ELECTRICAL DATA

Model Type	PiK540M(144)	PiK545M(144)	PiK550M(144)	PiK555M(144)	PiK560M(144)
Peak Power (Pmax)/W	540W	545W	550W	555W	560W
Module Efficiency/%	20.9%	21.1%	21.3%	21.5%	21.7%
Maximum Power Voltage (Vmp)/V	41.64V	41.80V	41.96V	42.11V	42.27V
Maximum Power Current (Imp)/A	12.97A	13.04A	13.11A	13.18A	13.25A
Open Circuit Voltage (Voc)/V	49.60V	49.75V	49.90V	50.02V	50.15V
Short Circuit Current (Isc)/A	13.86A	13.93A	14.00A	14.07A	14.14A
Power Tolerance	0 to +5W	0 to +5W	0 to +5W	0 to +5W	0 to +5W
Maximum System Voltage	1500V	1500V	1500V	1500V	1500V
Nominal Operating Cell Temperature	45±2°C	45±2°C	45±2°C	45±2°C	45±2°C
Maximum Series Fuse Rating	25A	25A	25A	25A	25A

MECHANICAL DATA

Cell Type	182mm, Mono
Number of Cells	144 (12 × 6 × 2)
Weight	28.6kg
Dimension	2279x1134x35mm
Max Load	5400 Pascals
Junction Box	IP68 rated
Connector	MC4 Compatible
Wire Type	PV Wire

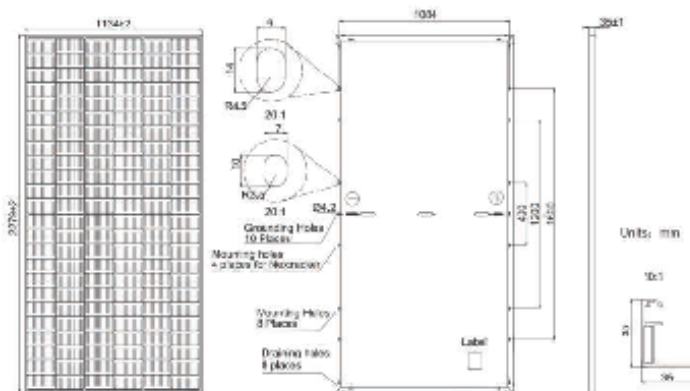
TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Temp. Coeff. of Isc (TK Isc)	0.045 %/°C
Temp. Coeff. of Voc (TK Voc)	-0.275 %/°C
Temp. Coeff. of Pmax (TK Pmax)	-0.350 %/°C

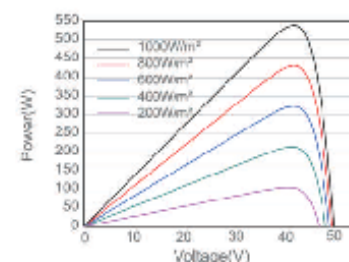
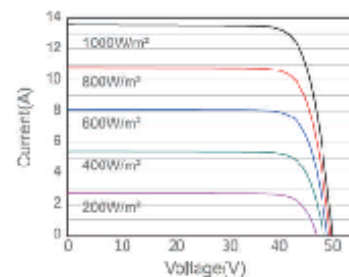
PACKING MANNER

Container	40'HQ
Pieces per Pallet	31
Pieces per Container	620

PHYSICAL CHARACTERISTICS

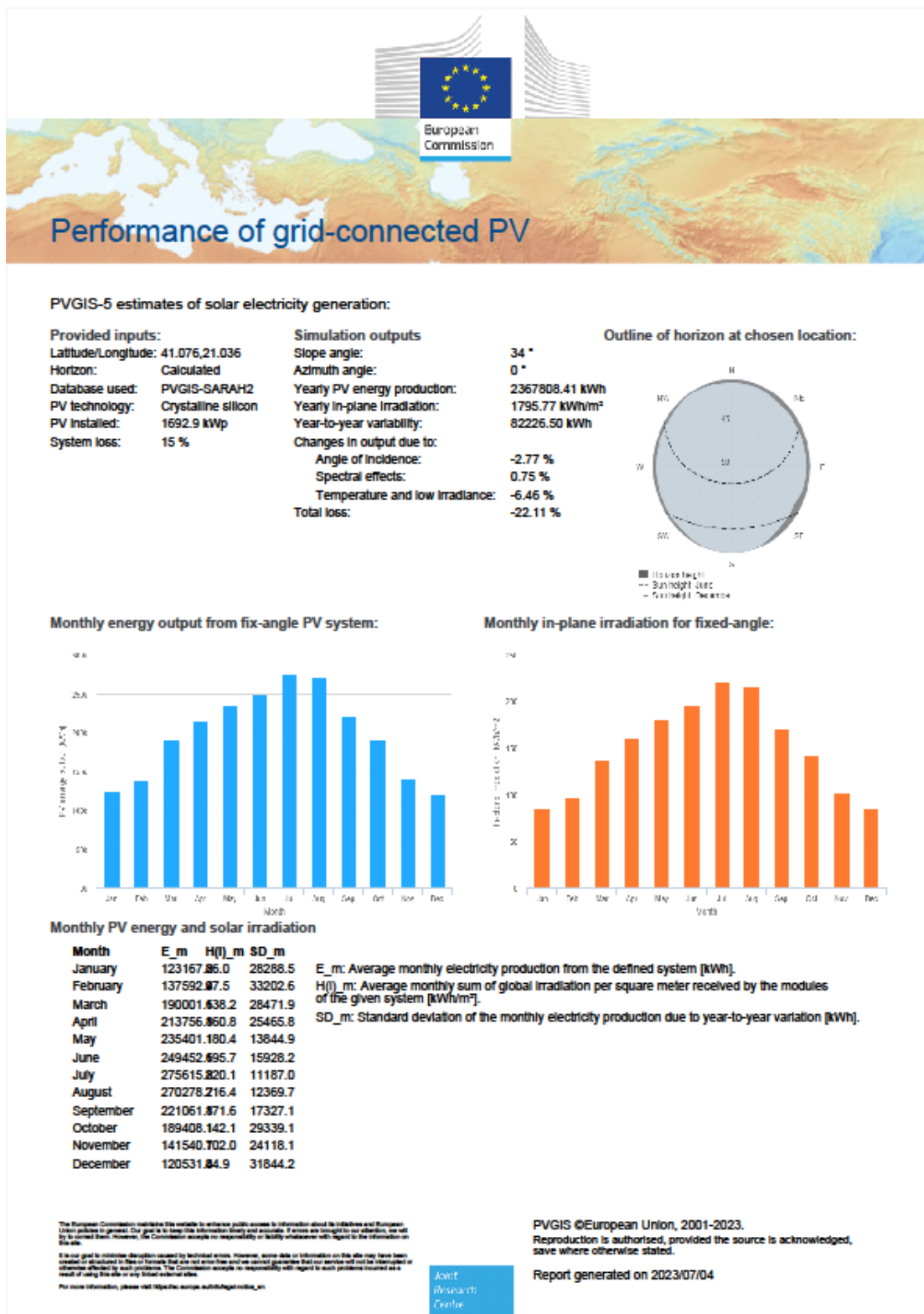


ELECTRICAL CHARACTERISTICS





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



Перо Наков бр. 122, Скопје, Р. Северна Македонија
тел. +389 2 2446999
факс. +389 2 3256588

емаил: kmgeolkvazar@gmail.com
www.kmgeol-kvazar.mk

КМГ ЕОЛ КВАЗАР



Трансакциска сметка:
380176950606154
ПроКредит Банка АД Скопје
300000002615156
Комерцијална Банка АД Скопје:
ЕДБ: 4030007012510
ЕМБС: 6301983



EN ISO 9001:2015
No 4410017320251
EN ISO 14001:2015
No 4410417320251

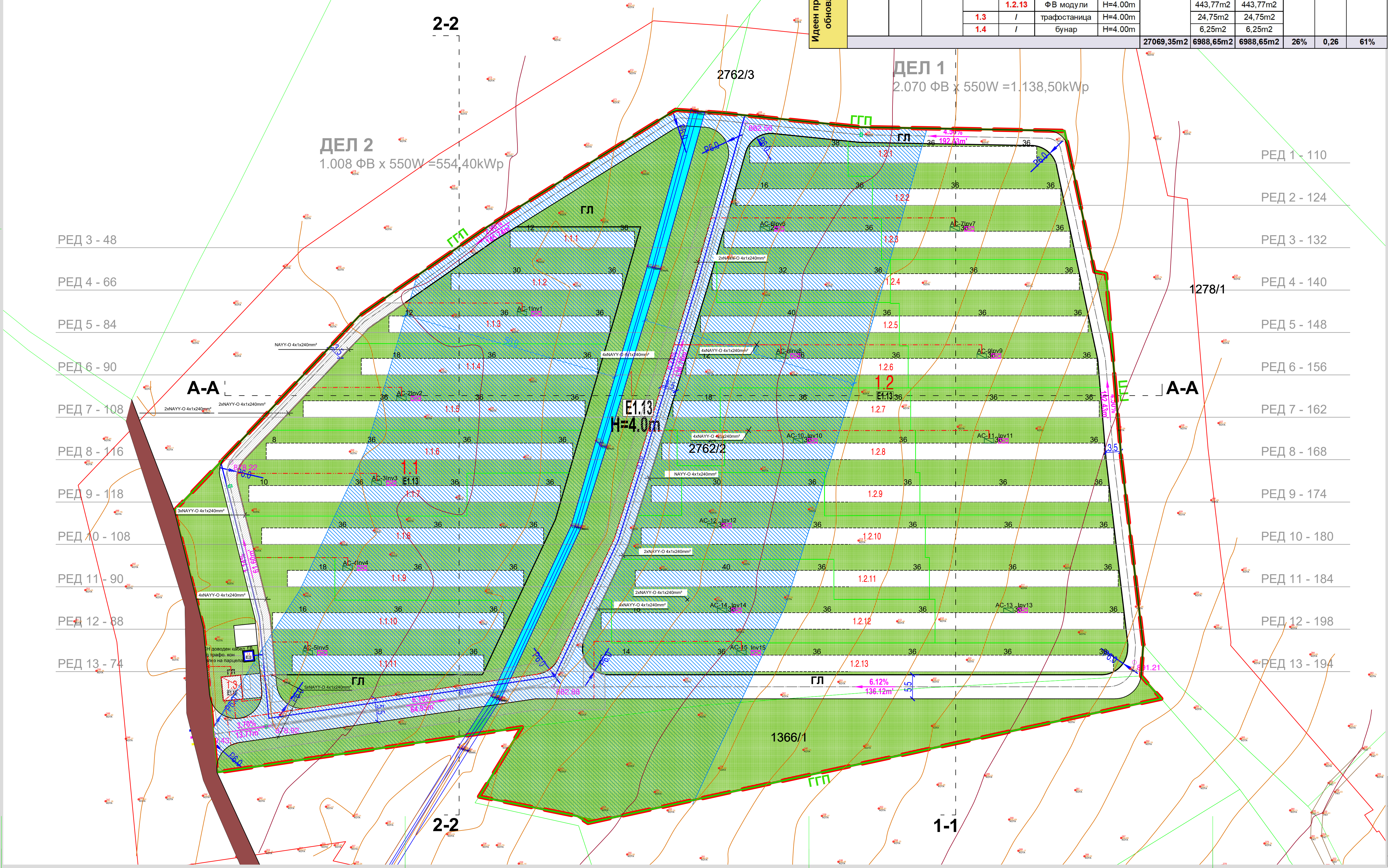
ГРАФИЧКИ ДЕЛ

СПОРЕДБЕНИ БИЛАНСИ ПОКАЗАТЕЛИ						
ПЛАНИРАНИ МАКСИМАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ НА УП ПО РАЗРАБОТКА НА ГП	ПОЕДИНЕЧНА НАМЕНА	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА (m)	ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА (m2)	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА (m2)	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОТ (%)	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКРИСТЕНОСТ
УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ НА УП ПО РАЗРАБОТКА НА ГП	Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	H=4.00m	18073,61m2	18073,61m2	67%	0,67
		H=4.00m	6988,65m2	6988,65m2	26%	0,26

БИЛАНСИ НА ПОВРШНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА:		
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	6988,65m2
	Сообраќајни површини во рамки на ГП	3118,88m2
	Зеленило во рамки на ГП	16556,23m2
	Постоен канал	405,58m2
ВКУПНО		27069,35m2

БИЛАНСИ НАЗЕЛЕНИ ПОВРШНИ:			
	површина на градежна парцела (m2)	површина на зеленило (m2)	процентуална застапеност на зеленило (%)
Градежна парцела 1	27069,35m2	16556,23m2	61%
ВКУПНО	27069,35m2	16556,23m2	61%

ПОЕДИНЕЧНА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (ГП)	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШНИ ЗА ГРАДЕЊЕ	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШНИ ЗА ОБ МОДУЛИ	ОБЈЕКТ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКРИСТЕНОСТ	ПРОЦЕНТ НА ОБЛЕТЕНОСТ ВО ГП
Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	27069,35m2	1	1.1	1.1.1	ФВ модули	H=4.00m	27069,35m2	107,70m2	107,70m2	26%	0,26	61%
				1.1.2	ФВ модули	H=4.00m		148,33m2	148,33m2			
				1.1.3	ФВ модули	H=4.00m		191,49m2	191,49m2			
				1.1.4	ФВ модули	H=4.00m		204,65m2	204,65m2			
				1.1.5	ФВ модули	H=4.00m		244,11m2	244,11m2			
				1.1.6	ФВ модули	H=4.00m		265,36m2	265,36m2			
				1.1.7	ФВ модули	H=4.00m		269,74m2	269,74m2			
				1.1.8	ФВ модули	H=4.00m		244,11m2	244,11m2			
				1.1.9	ФВ модули	H=4.00m		204,65m2	204,65m2			
				1.1.10	ФВ модули	H=4.00m		200,26m2	200,26m2			
				1.1.11	ФВ модули	H=4.00m		165,87m2	165,87m2			
				1.2.1	ФВ модули	H=4.00m		248,50m2	248,50m2			
				1.2.2	ФВ модули	H=4.00m		281,27m2	281,27m2			
				1.2.3	ФВ модули	H=4.00m		299,73m2	299,73m2			
				1.2.4	ФВ модули	H=4.00m		317,97m2	317,97m2			
				1.2.5	ФВ модули	H=4.00m		335,51m2	335,51m2			
				1.2.6	ФВ модули	H=4.00m		356,00m2	356,00m2			
				1.2.7	ФВ модули	H=4.00m		369,16m2	369,16m2			
				1.2.8	ФВ модули	H=4.00m		383,07m2	383,07m2			
				1.2.9	ФВ модули	H=4.00m		396,22m2	396,22m2			
			1.2	1.2.10	ФВ модули	H=4.00m		409,37m2	409,37m2			
				1.2.11	ФВ модули	H=4.00m		418,26m2	418,26m2			
				1.2.12	ФВ модули	H=4.00m		452,54m2	452,54m2			
				1.2.13	ФВ модули	H=4.00m		443,77m2	443,77m2			
				1.3	/	трафостаница		24,75m2	24,75m2			
				1.4	/	бунар		6,25m2	6,25m2			



ЛЕГЕНДА

- земен пат
- бетонски канал
- граница на катастарска парцела
- голема изохипса
- мала изохипса
- граница на опфат

ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2,71 Ха
- ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
- 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- 1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
- 1.1.1 НУМЕРАЦИЈА НА РЕДОВИ СО ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ
- H=0m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕБА ВО МЕТРИ
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ
- НЕРЕГУЛИРАН ПОВРМЕН ВОДОТЕК
- КРАБРЕЖЕН ПОЈАС НА НЕРЕГУЛИРАН ПОВРМЕН ВОДОТЕК
- КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА
- ШЕМАТОСКИ ПРИКАЗ НА ПЛАНИРАНА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА
- КОРИДОР ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ИНФРАСТРУКТУРЕН ВОД (ВАРИАНТА 1)
- ПЛАНИРАНА ТРАФОСТАНЦИЈА
- ИНВЕРТОРИ
- ПЛАНИРАНА ВОДОВОДНА МРЕЖА
- ПЛАНИРАН БУНАР ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ
- ПЛАНИРАН ПОГЛУПАТЕЛЕН БУНАР ЗА СВОДОТУВАЊЕ НА СООБРАЌАНИЦИ
- БЕТОНСКА КАНИТЕТА СО РЕШЕТКА ЗА СВОДОТУВАЊЕ
- 879.43 ВИСИЧКА КОТА
- НИВЕЛМАН ПОДОТКЕН
- ЗЕЛЕНИЛО ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА:
- НИСКО ЗЕЛЕНИЛО
- КЛАСИ НА НАМЕНА:
- ИНФРАСТРУКТУРА
- СООБРАЌАНИ, ЛИНИИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
- ПОВРШИНСКИ СОЛАРИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- ФОТОНАТОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО ЈАЧИНА НАД 1 MW
- ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ТЕШАЦИ
- ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА МОТОРНИ ВОЗИЛА
- ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПРОТИВОПОЖАРНО ВОЗИЛО
- КМГ ЕОЛ КВАЗАР

ИНВЕСТИТОР:

СОЛ ГРУП 5 ДОО

ул. Анарска бр. 33 Скопје

РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА

ИНВЕСТИТОР НА ЗАДАЧАТА:

КМГ ЕОЛ КВАЗАР ДООЕЛ

ул. Таро Насов бр. 122, Скопје

ОБЈЕКТ:

ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА ОД 1.683.00kWp НА ТЕРЕН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛ. ЕНЕРГИЈА, СОЛ ГРУП 5 ДОО НА КП 27622 и КП 1366/1, КО СОПОТСКО ОПШТИНА РЕСЕН

Идеен проект

ТЕХНИЧКИ

09 - 762

ДАТУМ

август, 2023

МЕРКА

1 : 800

А 01

2422

2-2

1-1

ДЕЛ 1

2.070 ФВ x 550W = 1.138,50kWp

ДЕЛ 2

1.008 ФВ x 550W = 554,40kWp

РЕД 1 - 110

РЕД 2 - 124

РЕД 3 - 132

РЕД 4 - 140

РЕД 5 - 148

РЕД 6 - 156

РЕД 7 - 162

РЕД 8 - 168

РЕД 9 - 174

РЕД 10 - 180

РЕД 11 - 184

РЕД 12 - 198

РЕД 13 - 194

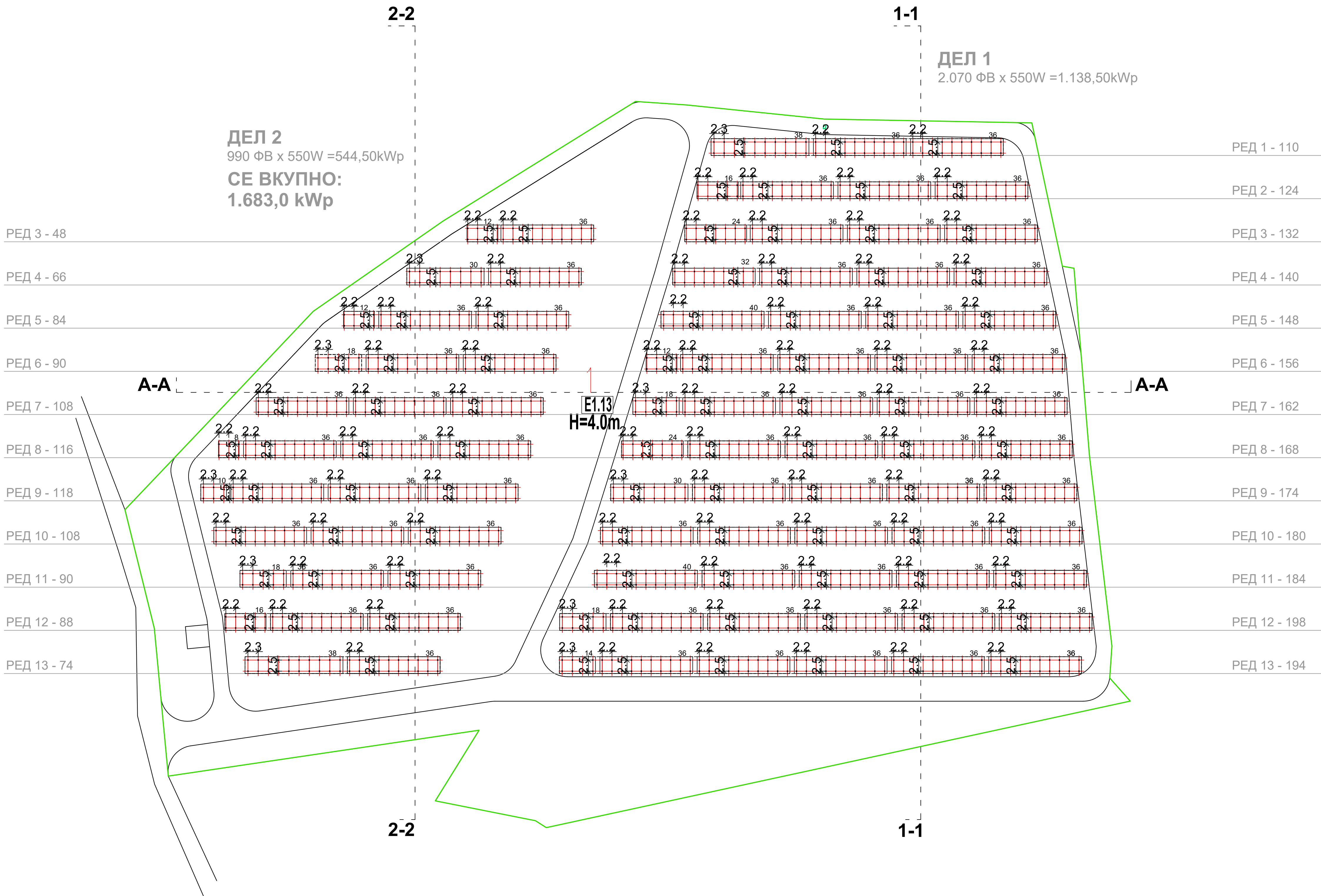
LEGENDA

- zemjen pot
- betonski kanal
- granica na katastarska parcelu
- golema izohipsa
- mala izohipsa
- granica na opfat

LEGENDA

- GRANICA NA PROJEKTEN OPFAT P = 2,71 Ha
- GRANICA NA NAMENSKA ZONA
- ИМПЕРИЈАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ИМПЕРИЈАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЖЕ
- ИМПЕРИЈАЦИЈА НА РЕДОВИ СО ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ
- МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЖА ВО МЕТРИ
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ
- НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ВОДОТЕК
- ГРАБРЕКЕН ПОЈАС НА НЕРЕГУЛИРАН ПОВРЕМЕН ВОДОТЕК
- ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ
- КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА
- ШЕМАТОСИ ТРИКРАС НА ПЛАНИРАНА ЕЛЕКТРАНА МРЕЖА
- КОРИДОР ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ИНФРАСТРУКТУРЕН ВОД (ВАРИЈАНТ 1)
- ПЛАНИРАНА ТРАЈНОСТАНИЦА
- ИМБЕТОРИ
- ПЛАНИРАНА ВОЗДУШНА МРЕЖА
- ПЛАНИРАН БУНАР ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ
- ПЛАНИРАН ПОГЛУВАТЕЛЕН БУНАР ЗА СОВОДНУВАЊЕ НА СООБРАЌАЈНИЦИ
- БЕТОНСКА КАНАЛЕТА СО РЕШЕТКА ЗА СОВОДНУВАЊЕ
- ПОВРШИНА ЗА ПАРКИРАЊЕ
- ВИСИНСКА КОТА
- НИВЕЛМАН ПОДОДЛОЖЕН
- СООБРАЌАЈНА ПОВРШИНА
- ПОСТОЕН ЗЕМЕЕН ПАТ
- ПОЛЧНИК
- СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА
- ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПЕШАЦИ
- ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ИСТОРИЈ ВОЗИЛА
- ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПРОТВОПКАРНО ВОЗИЛО

ИНВЕСТИТОР:	СИТУАЦИЈА
СОП ГРУП 5 ДОО ул. Анкарска бр. 33 Скопје	КМГ ЕОП КВАЗАР ДООЕЛ ул. Тиро Насов бр. 122, Скопје
ПРОЕКТОР:	ОБЈЕКТ:
ВИКТОРИЈА СТАВРИК РАДЕВСКИ д.о.о. општување А 1.0321	ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА ОД 1.683,00kWp НА ТЕРЕН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛ. ЕНЕРГИЈА, СОП ГРУП 5 ДОО НА КП 27622 И КП1366/1, КО СОПОТОКОСКО ОПШТИНА РЕСЕН
ТЕХНИЧКА 09.762	ДАТУМ април 2023
МЕРКА 1:500	ИДЕН ПРОЕКТ

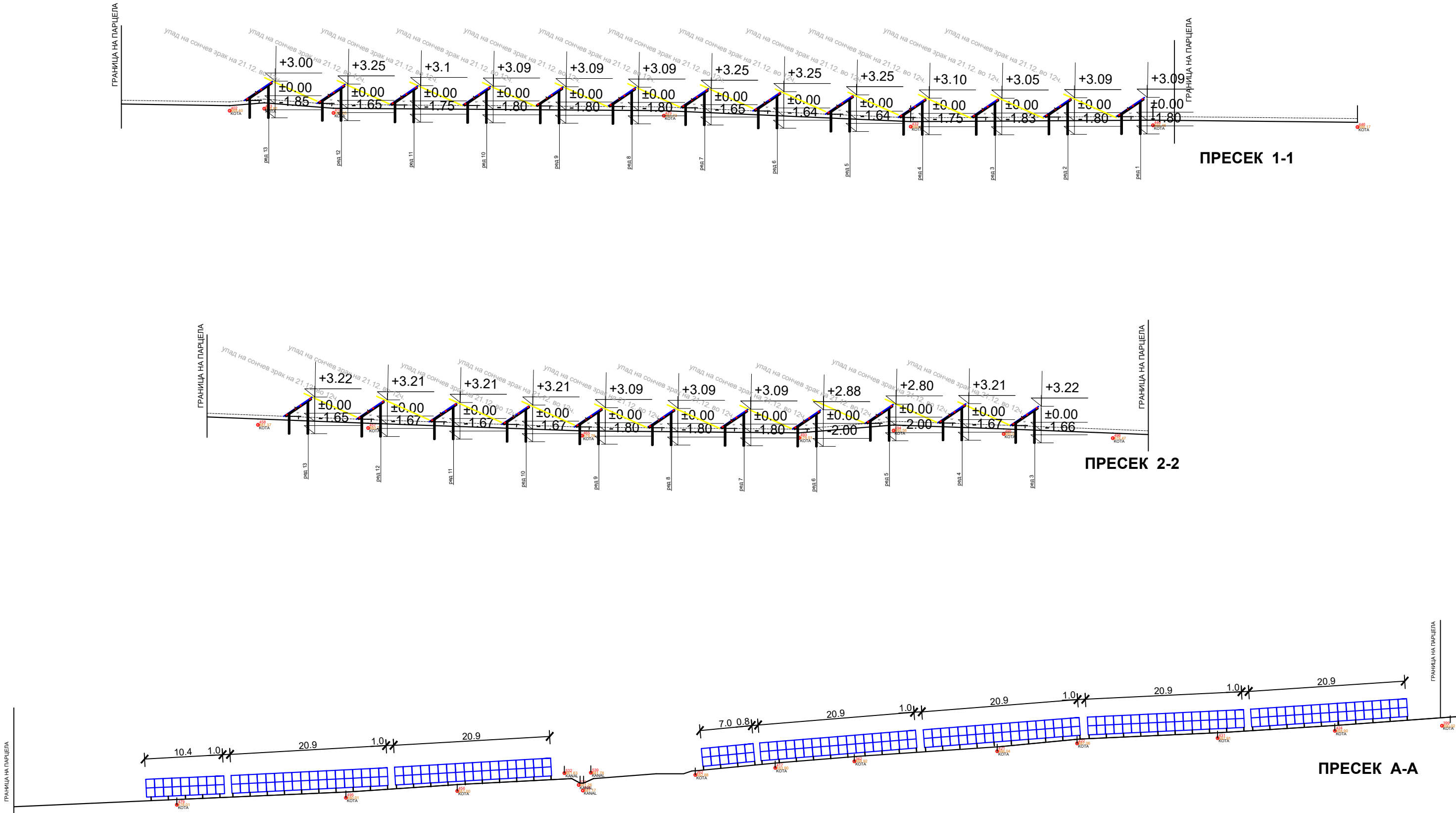


LEGENDA

1 НУМЕРАЦИЯ НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ



ИНВЕСТИТОР: СОЛ ГРУП 5 ДОО ул. Анкарска бр. 33 Скопје			ПРЕСЕЦИ 1-1, 2-2 И А-А	
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ: ВИКТОРИЈА СТАВРИЌ РАДЕВСКИ днв овластување А 1.0321			НОСИТЕЛ НА ЗАДАЧАТА: КМГ ЕОЛ КВАЗАР ДООЕЛ ул. Перо Наков бр. 122, Скопје	
ТЕХН.БРОЈ: 09 - 76/2			ОБЈЕКТ: ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА ОД 1.683.0kWp НА ТЕРЕН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕП. ЕНЕРГИЈА, СОЛ ГРУП 5 ДОО НА КП 2762/2 и КП1366/1, КО СОПОТСКО ОПШТИНА РЕСЕН	
ДАТУМ: август, 2023			ФАЗА: Идеен проект	
МЕРКА: 1 : 500			A 04	

