

ТЕХ.БР. 387/22

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ**  
**Урбанистички проект вон опфат на урбанистички**  
**план за уредување на земјиште со намена**  
**Е1.13-површински соларни и фотоволтаични**  
**електрани (фото-напонски панели за**  
**производство на електрична енергија**  
**кои се градат на земјиште)**  
**на КП 171 и 173, КО Бучиште**  
**општина Пробиштип**

Март 2023

**МЕСТО:** ОПШТИНА ПРОБИШТИП

**НАРАЧАТЕЛ:** САН СОЛУШНС Г2 ДОО СКОПЈЕ

**ПРЕДМЕТ:** Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште, општина Пробиштип

**ИЗВРШИТЕЛ:** ТЕКТОН ДООЕЛ – СКОПЈЕ

**УПРАВИТЕЛ:** Мила Искреновиќ, дипл.инж.арх.

**АДРЕСА:** ул. „НАРОДЕН ФРОНТ“ БР.5/12 1000 СКОПЈЕ

**ТЕЛЕФОН:** +389 70 34 97 94

**РАБОТЕН ТИМ:** Мила Искреновиќ, дипл.инж.арх.  
*овластување бр.0.0086*

Зоран Искреновиќ, дипл.инж.арх.  
*овластување бр.0.0417*

Александар Ѓоргиев, дипл.инж.арх.  
*овластување бр.0.0705*

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ:** 387/22

**ДАТУМ НА ИЗРАБОТКА:** Март 2023

# СОДРЖИНА

## ОПШТ ДЕЛ

ПОТВРДА ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ  
ТЕКОВНА СОСТОЈБА  
ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕР  
ОВЛАСТУВАЊА  
ИМОТНИ ЛИСТОВИ

## 1. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

### 1.1 ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

ВОВЕД

1. ПОВРШИНА И ОПИС НА ГРАНИЦАТА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СО ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА НЕГОВОТО ПОДРАЧЈЕ
2. ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕ И УРЕДУВАЊЕ НА ПОДРАЧЈЕТО ВО БЛИЗИНА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА НЕПОСРЕДНА ОКОЛИНА
3. ПРИРОДНИ ЧИНИТЕЛИ
4. СОЗДАДЕНИ ВРЕДНОСТИ И ЧИНИТЕЛИ
5. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ЗЕМЈИШТЕТО ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ, ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНСТАЛАЦИИ
6. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧНИ ЦЕЛИНИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДР.
7. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

### 1.2 ГРАФИЧКИ ДЕЛ

1. ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН
2. АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
3. КАРТА НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА НА ЗЕМЈИШТЕТО, ЗЕЛЕНИЛОТО И ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА СУПРАСТРУКТУРА ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

## 2. ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

### 2.1 ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. ПРОЕКТНА ПРОГРАМА
2. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ
  - 2.1 *ДЕЈНОСТИ И АКТИВНОСТИ КОИ СЕ ОДВИВААТ ВО ГРАДБИТЕ ВО ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ ЗА СЕКОЈА ГРАДБА ПОЕДИНЕЧНО*
  - 2.2 *ВНАТРЕШНИ СООБРАЌАЈНИЦИ И НАЧИН НА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ПОТРЕБЕН БРОЈ НА ПАРКИНГ МЕСТА*
  - 2.3 *ПАРТЕРНО РЕШЕНИЕ СО ХОРТИКУЛТУРА*
  - 2.4 *ВОДОВИ И ИНСТАЛАЦИИ НА ИНФРАСТРУКТУРИТЕ*
3. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ
4. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

### 2.2 ГРАФИЧКИ ДЕЛ

1. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ

## 3. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ПОВРШИНСКА ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА

Број: 0809-50/150120220037334

Датум и време: 26.12.2022 г. 09:40:53

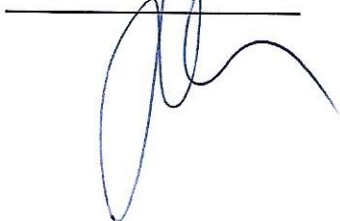
**ПОТВРДА**  
**за регистрирана дејност**

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5367131
Назив:	Друштво за урбанизам, проектирање и инжинеринг ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ГИГО МИХАЈЛОВСКИ бр.2-2/11 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ

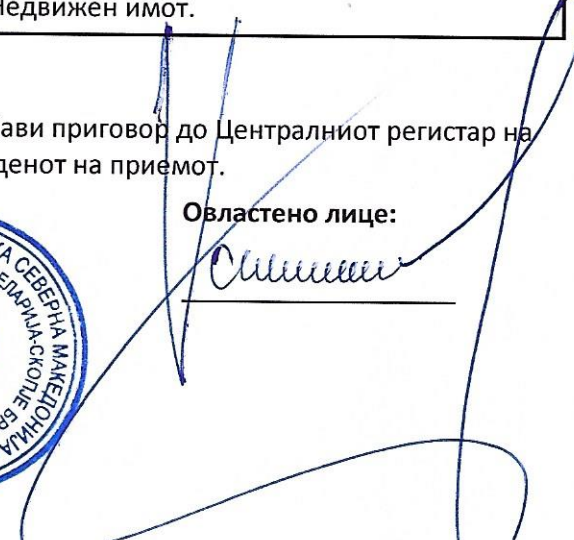
ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Лиценца од Министерство за транспорт и врски на Република Македонија Бр.0062-Н од 17.01.2013 година заверена под УЗП бр.1052/2013 во Скопје 18.03.2013 год, за вршење на работи на процена од областа на Недвижен имот.

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

Изготвил:



Овластено лице:



Број: 0805-50/150120220037331

Датум и време: 26.12.2022 г. 09:40:29

## ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5367131
Целосен назив:	Друштво за урбанизам,проектирање и инженеринг ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ГИГО МИХАЈЛОВСКИ бр.2-2/11 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	5.3.1999 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4030999378405
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:	557.400,00
Уплатен дел MKD:	557.400,00
Вкупно основна главнина MKD:	557.400,00

## СОПСТВЕНИЦИ

Име и презиме/Назив:	МИЛА ИСКРЕНОВИЌ
Адреса:	ГИГО МИХАЈЛОВСКИ бр.2-2/11 СКОПЈЕ, КАРПОШ
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	557.400,00
Уплатен дел MKD:	557.400,00



Вкупен влог MKD:	557.400,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
<b>ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС</b>	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Други дејности:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- надворешна трговија со прехранбени и непрехранбени производи</li> <li>- консигнациона продажба</li> <li>- застапување и посредување во област на прометот со стоки и услуги</li> <li>- реекспорт</li> <li>- агенциски услуги и транспорт</li> <li>- малограничен промет со соседни држави</li> </ul>
Одобренија, потврди, лиценци и др:	Лиценца од Министерство за транспорт и врски на Република Македонија Бр.0062-Н од 17.01.2013 година заверена под УЗП бр.1052/2013 во Скопје 18.03.2013 год.за вршење на работи на процена од областа на Недвижен имот.

### ОВЛАСТУВАЊА

#### Управител

Име и презиме:	МИЛА ИСКРЕНОВИЌ
Адреса:	ГИГО МИХАЈЛОВСКИ бр.2-2/11 СКОПЈЕ, КАРПОШ
Овластувања:	Управител - занимање:дипл.инг.арх.
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
<b>КОНТАКТ</b>	
E-mail:	tekton.arh@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



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

Изготвил:



Овластено лице:





Република Северна 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 урбанизам, проектирање и инженеринг  
ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје  
ул. ГИГО МИХАЈЛОВСКИ бр. 2-2/11 СКОПЈЕ- КАРПОШ, КАРПОШ  
ЕМБС: 5367131

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

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

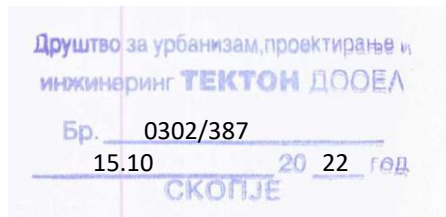
ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: 10.11.2026 година

Број: 0035  
10.11.2019 година  
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР  
  
Горан Сугарески





Врз основа на Законот за Урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ број 32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ број 225/20 и 219/21), а во врска со изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип**, Друштвото за планирање, проектирање и инженеринг "ТЕКТОН" дооел - Скопје, го издава следното:

## РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕР

За **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип**, со технички број 387/22, како извршители се назначуваат:

<b>Мила Искреновиќ,</b>	дипломиран инженер архитект <i>овластен планер 0086</i>
<b>Зоран Искреновиќ,</b>	дипломиран инженер архитект <i>овластен планер 0417</i>
<b>Александар Ѓоригев,</b>	дипломиран инженер архитект <i>овластен планер 0705</i>

Планерите се должни проектот да го изработат согласно Законот за Урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ број 32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ број 225/20, 219/21 и 104/22), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот.

УПРАВИТЕЛ  
Мила Искреновиќ, диа



Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

**ОВЛАСТУВАЊЕ**  
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

**МИЛА ИСКРЕНОВИЌ**

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: **0.0086**

Издадено на: 10.07.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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



Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

---

---

**ОВЛАСТУВАЊЕ**  
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

---

---

на

**ЗОРАН ИСКРЕНОВИЌ**

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: **0.0417**

Издадено на: 09.07.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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



Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

---

---

**ОВЛАСТУВАЊЕ**  
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

---

---

**АЛЕКСАНДАР ЃОРГИЕВ**

дипломиран инженер архитект (NQF VII/1)

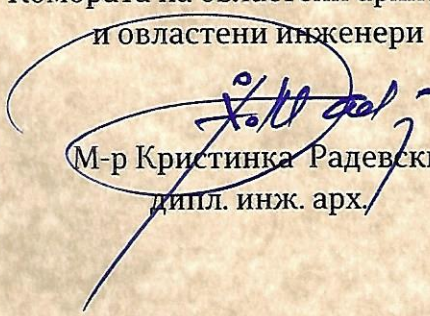
Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0705**

Издадено на: 15.02.2023 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

  
М-р Кристијанка Радевски  
дипл. инж. арх.

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
 1105-17139/2022 од 15.06.2022 11:21:43

Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија  
 Издаден на: ELEKTRONSKI SHALTER  
 Издавач: Makedonski Telekom SA  
 Сериски број: 5f 25 8d 9e  
 Валиден до: 16.08.2023  
 Датум и час на потпишување: 15.06.2022 во 11:22:03  
 Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



ИМОТЕН ЛИСТ број: 1046 ПРЕПИС  
 Катастарска општина: БИЉАНОВЦЕ-ВОНГРАД

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ							
Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	ЃОШЕВСКА МИЦА	ЗЕНИЧКА 4-Б, СКОПЈЕ	1/6		33 / 9	05.08.2009
2	***	ЃОШЕВСКИ ДРАГАН	НАРОДНИ ХЕРОИ 21/2/13, СКОПЈЕ	1/12		5 / 10	25.03.2010
3	****	ЈОРДАНОВСКА МАРИЦА	РИСТОВАВ 10, КУМАНОВО	1/6		33 / 9	05.08.2009
4	***	ТРАЈАНОВСКА МЕРИ	ЈНА 4, КУМАНОВО	1/12		5 / 10	25.03.2010
5	***	ЧУЛЕВСКА ПАВЛИНКА	ИВО ЛОЛА РИБАР 3/7/3, ТЕТОВО	1/6		33 / 9	05.08.2009
6	***	ЗИНКА СПАЈИЌ	3-ТА МАКА.УДАРНА БРИГАДА 63, КУМАНОВО	1/6		1112-4147/2022	03.06.2022 11:20:56
7	1106956455061	ЃОКИК СНЕЖАНА	В.ЃОРГОВ 29/2/43, СКОПЈЕ	1/6		33 / 9	05.08.2009

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ											
Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување	
основен	дел		култура	класа							
735		КРАСТА		11000	6	9517		832		1122-636/2019	22.09.2019 10:30:30
736	1	КРАСТА		11000	5	3012		832		1122-636/2019	22.09.2019 10:30:30
737	1	КРАСТА		11000	3	2087		832		1122-636/2019	22.09.2019 10:30:30
738	1	КРАСТА		11000	3	3433		832		1122-636/2019	22.09.2019 10:30:30
739		КРАСТА		11000	3	8503		832		1122-636/2019	22.09.2019 10:30:30
740		КРАСТА		11000	3	4982		832		1122-636/2019	22.09.2019 10:30:30
741	1	КРАСТА		11000	3	6115		832		1122-636/2019	22.09.2019 10:30:30
741	2	КРАСТА		11000	3	6115		832		1122-636/2019	22.09.2019 10:30:30
741	3	КРАСТА		11000	3	6115		832		1122-636/2019	22.09.2019 10:30:30

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
 1105-17139/2022 од 15.06.2022 11:21:43



ИМОТЕН ЛИСТ број: 1046 ПРЕПИС  
 Катастарска општина: БИЉАНОВЦЕ-ВОНГРАД

Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
11000	НИВА
832	ПРАВО НА СОСОПСТВЕНОСТ

Тип	Опис
Препис	Цела содржина од имотниот лист



Овластено лице:  
 Анастасија Петреска  
 име и презиме, потпис

# **1. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА**

## **1.1 ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ**

## **ВОВЕД**

Предмет на оваа техничка документација е изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип. Урбанистичкиот проект (во понатамошниот текст УП) ќе се изработи во согласност со Услови за планирање на просторот, Имотен лист, Проектна програма, увид на лице место, ажурирана геодетска подлога, податоци и информации од Јавните претпријатија, а се во согласност со Законот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ бр. 32/20), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр. 225/20, 219/21 и 104/22), како и друга релевантна законска регулатива.



## 1. ПОВРШИНА И ОПИС НА ГРАНИЦАТА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СО ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА НЕГОВОТО ПОДРАЧЈЕ

Проектниот опфат се наоѓа јужно од градот Пробиштип во КО Бучиште општина Пробиштип.

Пристап до проектниот опфат е преку постојан некатегоризиран пат од источна страна. (КП 970 КО Бучиште со намена ГИЗ согласно ИЛ бр.51 КО Бучиште).

Просечна надморска висина е од 385m до 391m.

Површина на проектниот опфат е е 19 474m<sup>2</sup> (1.95ха).

Границата на проектниот опфат е прикажана со линија која ги поврзува сите прекршни точки по X и Y координати:

X=7599779.7900 Y=4644517.9300  
X=7599878.2600 Y=4644513.9900  
X=7599933.5700 Y=4644519.1000  
X=7599935.2000 Y=4644502.2300  
X=7599933.9900 Y=4644477.5600  
X=7599932.6900 Y=4644446.7600  
X=7599929.9500 Y=4644385.5800  
X=7599926.9200 Y=4644386.5800  
X=7599923.7300 Y=4644330.1300  
X=7599898.6500 Y=4644335.7900  
X=7599897.2100 Y=4644353.5900

X=7599900.0300 Y=4644363.3400  
X=7599902.6200 Y=4644372.3200  
X=7599904.6800 Y=4644379.4300  
X=7599906.7100 Y=4644386.4900  
X=7599832.7600 Y=4644407.0600  
X=7599824.6600 Y=4644408.8800  
X=7599787.1100 Y=4644407.2700  
X=7599776.8200 Y=4644425.9600  
X=7599776.4100 Y=4644462.2500  
X=7599776.3100 Y=4644475.7900

Граница на проектниот опфат е:

- Север: КП 170
- Исток: КП 971
- Југ: КП 970,
- Исток: КП 970
- Југ:КП 179
- Запад: КП 178, 174/4, 174/3, 174/2, 174/1
- Југ: КП 174/1
- Запад: КП 116/1

## 2. ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕ И УРЕДУВАЊЕ НА ПОДРАЧЈЕТО ВО БЛИЗИНА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА НЕПОСРЕДНА ОКОЛИНА

Проектниот опфат е надвор од границите на урбанистички планови и урбанистичко плански документации за што општина Пробиштип има издадено Потврда (Арх.бр.10-530/2 од 03.05.2022).

Планирањето ќе се изработи согласно:

- Услови 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) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип кои произлегуваат од Просторниот план на РМ – изработени од Агенцијата за планирање на просторот на РМ(тех.бр. Y54022).

### 3. ПРИРОДНИ ЧИНТЕЛИ

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

#### 3.1 Географски карактеристики

Општината Пробиштип, се наоѓа во североисточниот дел од Република Северна Македонија, во средиштето на познатата Кратовско-Злетовска област, поточно во подножјето на Осоговските планини и околу течението на Злетовска река. Општината се простира на површина од 325.57км<sup>2</sup>. На север, општината Пробиштип се граничи со Кратовската општина, на запад со општината Свети Николе, на југ со општините Штип и Карбинци, а на исток со општините Кочани и Чешиново-Облешево. Административниот центар Пробиштип од градот Кратово е одалечен околу 18 км, а од градовите Штип и Кочани 37 км односно 42 км.

Општината Пробиштип има мошне поволна географска положба во однос на сообраќајната поврзаност со останатите населени места од регионот, бидејќи лежи помеѓу две многу важни сообраќајни артерии, Брегалничката преку која се поврзува со градовите Кочани, Штип, Велес и Скопје и Криворечката од која еден крак поминува преку градовите Кратово, Куманово и Скопје, а вториот крак преку градовите Кратово, Крива Паланка и Република Бугарија.

#### 3.2 Рељефни и геолошки карактеристики

Општина Пробиштип се наоѓа во подножјето на Осоговските планини. Теренот на општината е претежно планински. Составен е од кристалести шкрилци и изобилува со поголем број на извори. Во споредба со планинското подрачје, останатите делови на теренот поради еруптивниот состав на почвата и помалото количество на врнежи, се доста безводни. Во двата основни реони, значителни се разликите по количината на растреситиот материјал и според видовите на почвата. Најниските делови од полското подрачје во најголем дел се покриени со дебели пластови на глина црвеница, смолница и други видови почва формирани од така наречените неогени езера. Овие видови почва се богати со органски и минерални состојки и спаѓаат во редот на значително плодни почви. Во подрачјето значително се распространети и алувијалните и делувијалните почви, како и засолените земјишта. Во планинскиот дел, почвените состојби се карактеризираат со тенки пластови на растресит материјал на површините на планинските вериги и нивните ораници. Во деловите од подрачјето со почвена подлога од вулкански материјал се наоѓаат бели и сиви песокливи почви, чија општа плодност е незначителна, но на кои мошне успешно се одгледува виновата лоза.

#### 3.3 Сеизмолошки карактеристики

Градот Пробиштип се наоѓа помеѓу две мошне активни сеизмички зони кои се протегаат долж речните долини на р.Вардар и р. Струма во Бугарија. Врз основа на досегашните случени земјотреси, направени се согледувања за можните земјотреси, според кои сеизмогените зони се поклопуваат со досега утврдените, односно целата територија на општината припаѓа на зоната од 8° по Меркалиева скала.

Во рамките на макро-сеизмичката реонизација на територијата на Република Северна Македонија а врз основа на истражувањата локалитетите и влијанието на оддалечените потреси максимален интензитет во градот би изнесувал 9° по Меркалиева скалависочина од 850 м претставува терморегулатор за околниот воздух, посебно на температурата на воздухот во зимските месеци, особено во декември и јануари.

### **3.4.Климатски карактеристики**

Во поглед на климата, областа се наоѓа во јужниот дел на северниот умерен појас, меѓу подрачја во кои се чувствуваат влијанијата на медитеранска клима (Кочанска котлина и Овче поле) и Осоговскиот масив каде владее изразито планинска клима. Ваквата географска положба условила климата во ова подрачје да се карактеризира со елементи на умерено континентална, изменето-средоземна и планинска клима. Со оглед на релјефот во оваа област можат да се издвојат два климатски реони:

1. Реон на умерена клима, со елементи на изменето средоземна клима
2. Реон на планинска клима.

Првиот реон го опфаќа подрачјето на Злетовската област јужно од Злетово, односно Злетовското поле. Со долината на Злетовска река ова поле е отворено на медитеранските влијанија. Вториот климатски регион го опфаќа подрачјето што се шири на север од Злетово се до највисоките врвови на областа. Како планинско подрачје се одликува со свежо лето, ладна пролет и есен, а студена и снежна зима.

Средната годишна температура на воздухот изнесува околу 13 °С, додека средната температура во зимските месеци се движи од 1° до 3° С, а во летните месеци од 21° до 25°С. Количеството на годишните врнежи изнесува околу 600-650 мм. Пролетта е умерено топла и помалку дождовна од зимата. Летото е многу топло и суво, а поради планинската клима вечерината и утрата се свежи. Есента е долга, умерено топла и прилично дождовна. Вегетациониот период е доста долг и трае речиси 10 месеци, со вакви климатски особености претставува подрачје погодно за одгледување на земјоделски култури не само од умерената, туку и од субтропската климатска зона.

### **3.5 Хидролошки карактеристики**

Разликата на релјефот, геолошкиот состав, надморската височина, климата и шумите условиле значителни разлики во хидрографските прилики. Низ течението на реката Злетовица има појава на термални води кои сеуште се неистражени. Во делот на акумулации во општина Пробиштип е изградена мала акумулација во селото Пишица со капацитет од 100.000 м<sup>3</sup>, од кои се наводнуваат земјоделските површини од тој дел. Во тек е изградбата на повеќе наменскиот хидросистем Злетовица на Злетовска река, со кој трајно ќе се реши проблемот за водоснабдувањето и наводнувањето на повеќе општини во регионот..

## **4. СОЗДАДЕНИ ВРЕДНОСТИ И ЧИНТЕЛИ**

Во рамки на проектниот опфат, предмет на оваа документација, направена е анализа на намена на земјиште и градби, сообраќај, комунална инфраструктура.

Методот со кој се собирани дадените податоци се базира на обезбедување увид во постојна документација: Имотен лист, Проектна програма, Ажурирана геодетска подлога, Услови за планирање на просторот, Податоци и информации од Јавните претпријатија и увид на лице место.

Сите резултати од анализата за состојбата на терен се систематизирани за секој сегмент засебно и прикажани во текстуален и графички прилози.

Во граници на проектниот опфат не постојат објекти.

Земјиштето во граница на проектен опфат е необработено и обраснато со трева.

Намената на земјиштето во рамките на проектниот опфат е неизградено земјиште.

## 5. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ЗЕМЈИШТЕТО ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ, ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНСТАЛАЦИИ ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Во граници на проектниот опфат постои следната намена на површини:

Неизградено земјиште (НЗ).....19474m<sup>2</sup>(100%)  
Вкупно (проектен опфат)..... 19474m<sup>2</sup>(100%)

Во граници на проектниот опфат не постојат објекти.

### Урбани параметри на ниво на проектн опфат:

Површина на проектниот опфат	19474m <sup>2</sup>
Површина под градби	/
Развиена површина	/
Процент на изграденост	0%
Коефициент на искористеност	0.00
Катност на градби	/

## 6. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧНИ ЦЕЛИНИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДР.

Според добиени податоци и информации од Управа за заштита на културно наследство – Министерство за култура на РСМ (бр.17-2714/2 од 27.10.2022) во граници на проектниот опфат нема заштитени добра ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Доколку при реализација на планот се појави археолошко наоѓалиште треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културно наследство(Сл. Весник на РМ бр. 20/04, 71/04, 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).

## **7. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**

### **7.1 Сообраќај**

#### **Патнички сообраќај**

Пристап до проектниот опфат е преку постојан некатегоризиран пат од источна страна. (КП 970 КО Бучиште со намена ГИЗ согласно ИЛ бр.51 КО Бучиште).

Според податоците добиени од ЈП за државни патишта на РСМ (бр.10-10185/2 од 20.10.2022) покрај предложениот проектен опфат поминува регионалниот пат Р1205 (Р-206) за кој во плановите на ЈПДП не е предвидено проширување ниту менување на сегашната траса.

Во понатамошните активности да се запази ширината на заштитниот појас на регионалниот пат Р1205 (Р-206), согласно член 40 во Законот за јавни патишта (Сл.Весник на РМ бр.84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16, 163/16 и 174/21).

#### **Железнички сообраќај**

Според податоците добиени од ЈП ЖРСМ Инфраструктура – Скопје (бр.2001-4654/2 од 08.11.2022) проектен опфат се наоѓа надвор од заштитениот појас на железничка пруга и нема планирани и постојни инсталации и објекти кои се во сопственост на ЈП ЖРСМ Инфраструктура – Скопје.

#### **Воздушен сообраќај**

Според податоците добиени од Агенција за цивилно воздухопловство (бр.12-8/1131 од 17.10.2022) во граници на проектниот опфат нема објекти, инсталации, уреди или било какви структури од областа на цивилно воздухопловство, а градбите во проектниот опфат не преставуваат пререпрека 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 безбедност на воздушниот сообраќај.

### **7.2 Хидротехничка инфраструктура**

Според податоците добиени од ЈП Хидросистем Злетовица (бр.03-578/2 од 17.10.2022) нема подземни инсталации во проектниот опфат.

Од ЈКП "Никола Карев" Пробиштип не се добиени податоци, испратено е барање преку системот е – урбанизам (ПИМ постапка бр.46528 од 15.10.2022).

### **7.3 Електроенергетска инфраструктура**

Од АД ЕСМ – Скопје не се добиени податоци, испратено е барање преку системот е – урбанизам (ПИМ постапка бр.46528 од 15.10.2022).

Според податоците добиени од АД МЕПСО Скопје проектниот опфат не се пресекува со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО. (бр.11-5674/1 од 27.10.2022).

Според податоците добиени од „Електродистрибуција“ ДООЕЛ Скопје (бр. 10-26/7-304 од 15.10.2022) во рамки на плански опфат, не постојат електроенергетски објекти и инсталации во сопственост на Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје.

### **7.4 Телекомуникациска инфраструктура**

Според податоците добиени од Агенција за електронски комуникации на РСМ (бр.1404-2982/2 од 21.10.2022), Агенцијата во граница на проектниот опфат има изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

Според податоците добиени од Македонски Телеком АД–Скопје (бр.46528 од 20.10.2022) во граници на проектниот опфат има постојна МКТ инфраструктура.

Според податоците добиени А1 Македонија ДООЕЛ - Скопје (бр.11-6985/1 од 17.10.2022) во предметното подрачје има, односно користат постојни подземни инсталации.

Од Министерство за одбрана на РСМ не се добиени податоци, испратено е брање преку системот е – урбанизам (ПИМ постапка бр.46528 од 15.10.2022).

Од Министерство за внатрешни работи на РСМ не се добиени податоци, испратено е брање преку системот е – урбанизам (ПИМ постапка бр.46528 од 15.10.2022).

#### **7.5 Гасоводна инфраструктура**

Во граници на проектниот опфат според податоците добиени од НЕР АД Скопје (бр.15-2975/2 од 25.10.2022) нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

Во граници на проектниот опфат според податоците добиени од АД ГА-МА Скопје (бр.0302/387 од 15.10.2022) нема изведен и планиран гасовод.



### **8. ДРУГИ ПОДАТОЦИ ОД СУБЈЕКТИ**

Според податоците добиени од Министерството за земјоделие шумарство и водостопанство – Сектор за регистрирање, унапредување и продажба на земјоделско земјиште во државна сопственост (бр.40-10986/4 од 30.11.2022) за катастарските парцели КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип нема склучено договор за закуп и истите се во приватна сопственост.

# **1. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА**

## **1.1 ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ**

# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

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















Сектор:  
Синтезни карти

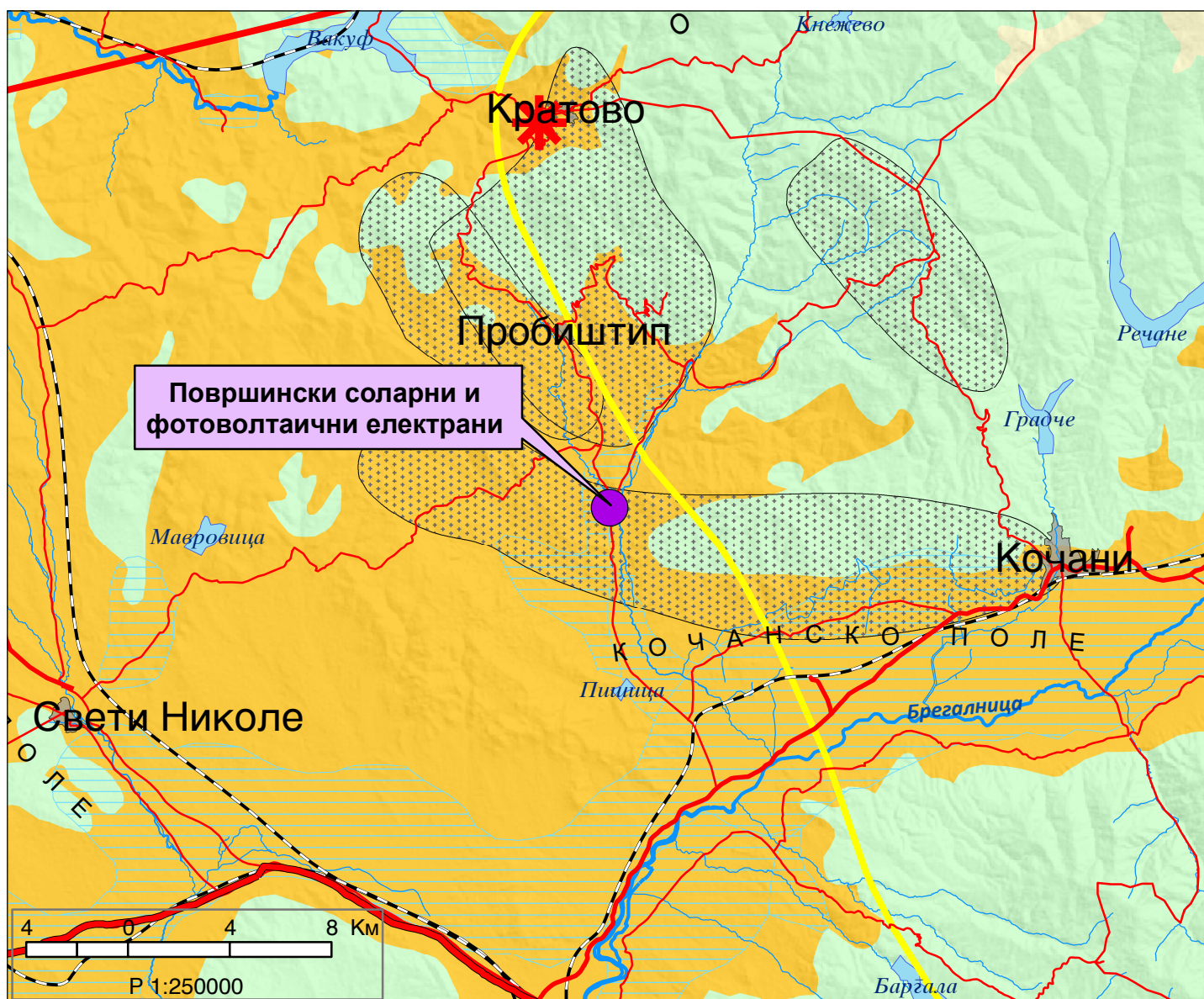
Тема:  
Биланс на намена на површините

## Користење на земјиштето

Карта бр. 20

Легенда:

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





# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

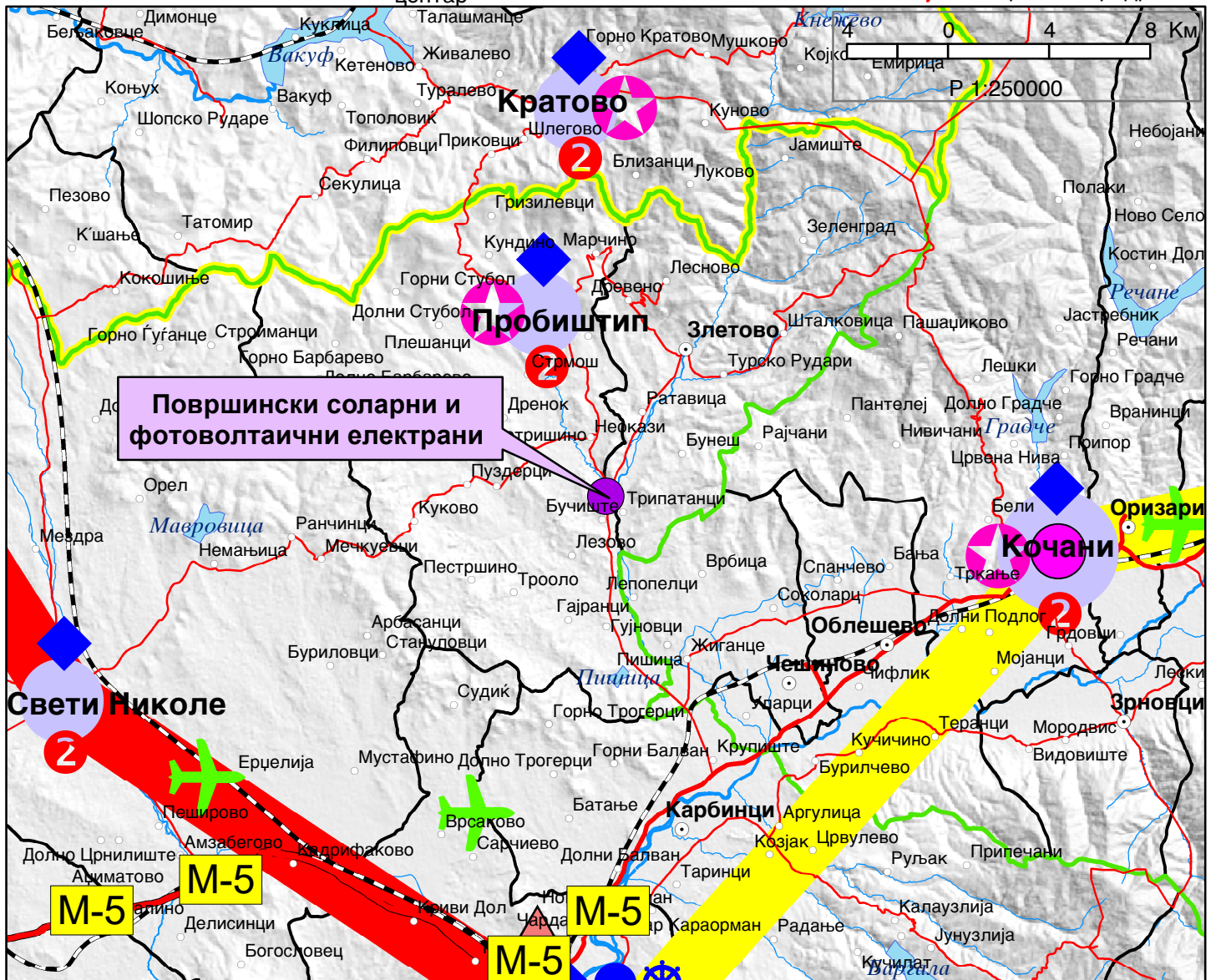
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:  
Синтезни карти

Тема:  
Просторно-функционална организација

## Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22



# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Техничка инфраструктура

## Водостопанска и енергетска инфраструктура

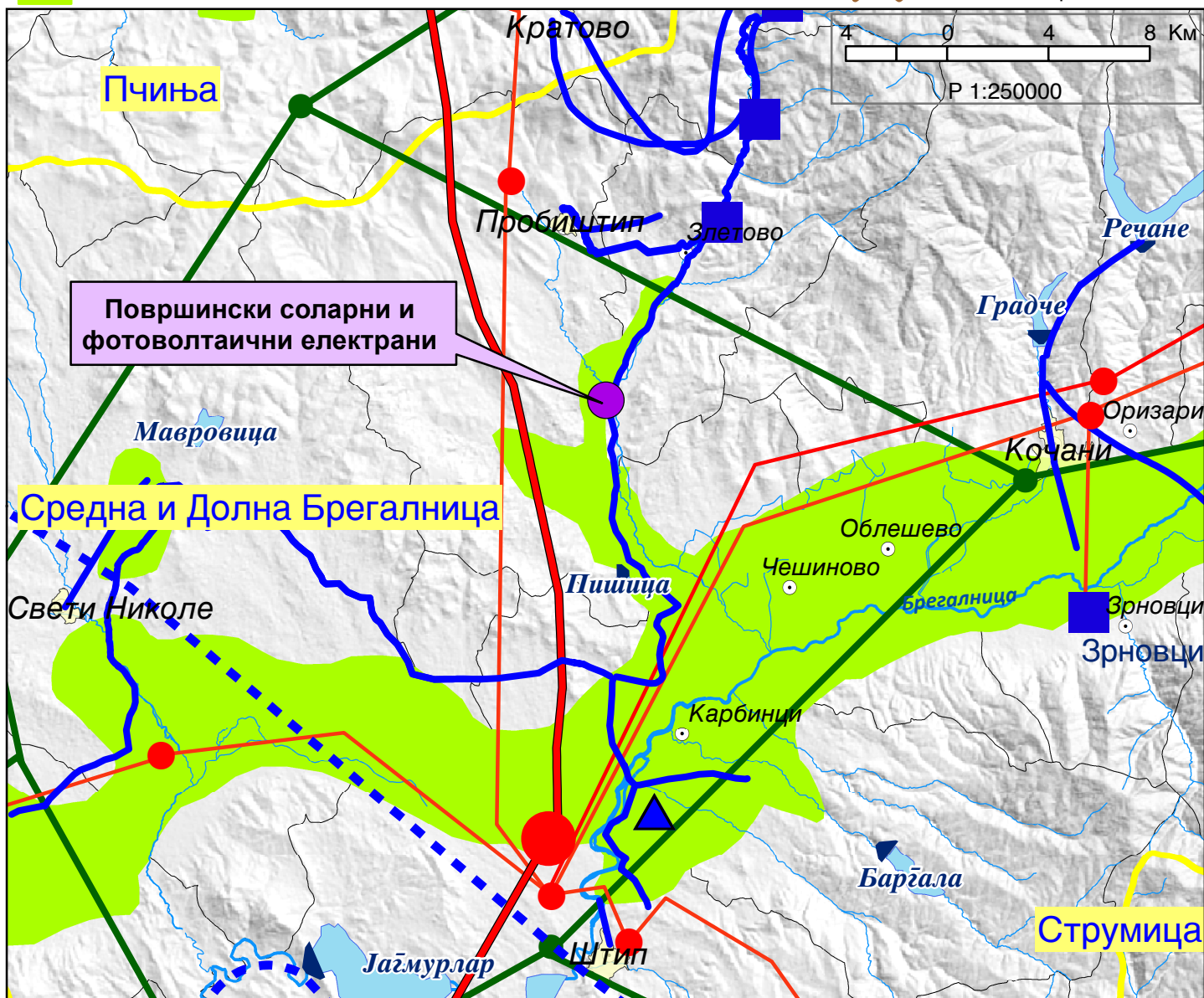
Карта бр. 23

Легенда:

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

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

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



# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти


Тема:


Заштита на животната средина


**Реонизација и категоризација на просторот за заштита**


Карта бр. 24


Легенда:


 Граници на региони за управување со животната средина


 Заштита на простори со природни вредности


 Рекултивација на деград. простори

 Управување со загад. на воздух и вода


 Заштита на реки со нарушен квалитет


 Заштита на акумулации и реки за водозафати

 Рекултивација на деградирани простори


 Заштита на земјоделско земјиште

 Заштита на шуми

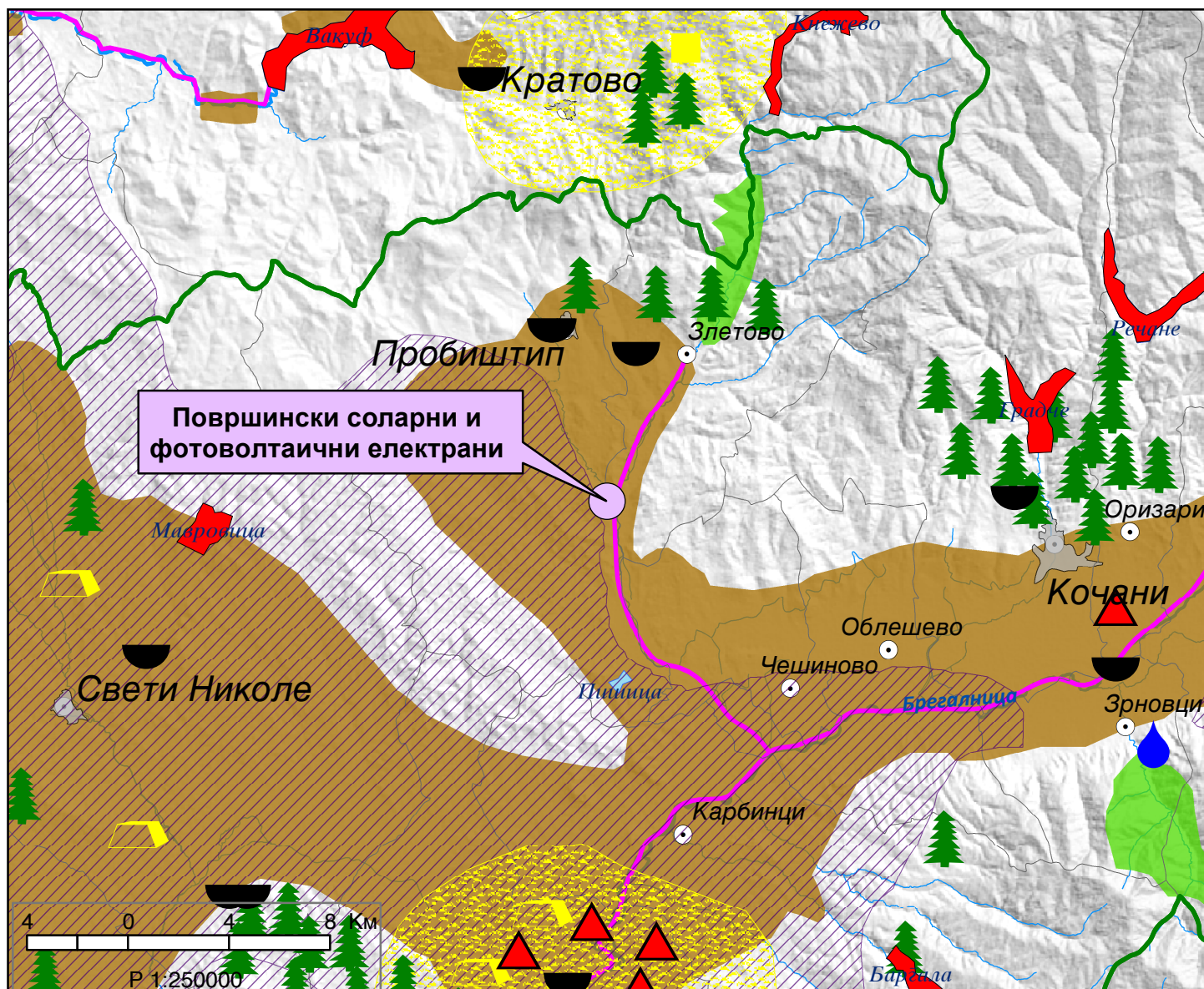
 Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии

 Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии

 Споменичко подрачје

 Археолошки локалитети

 Споменички целини



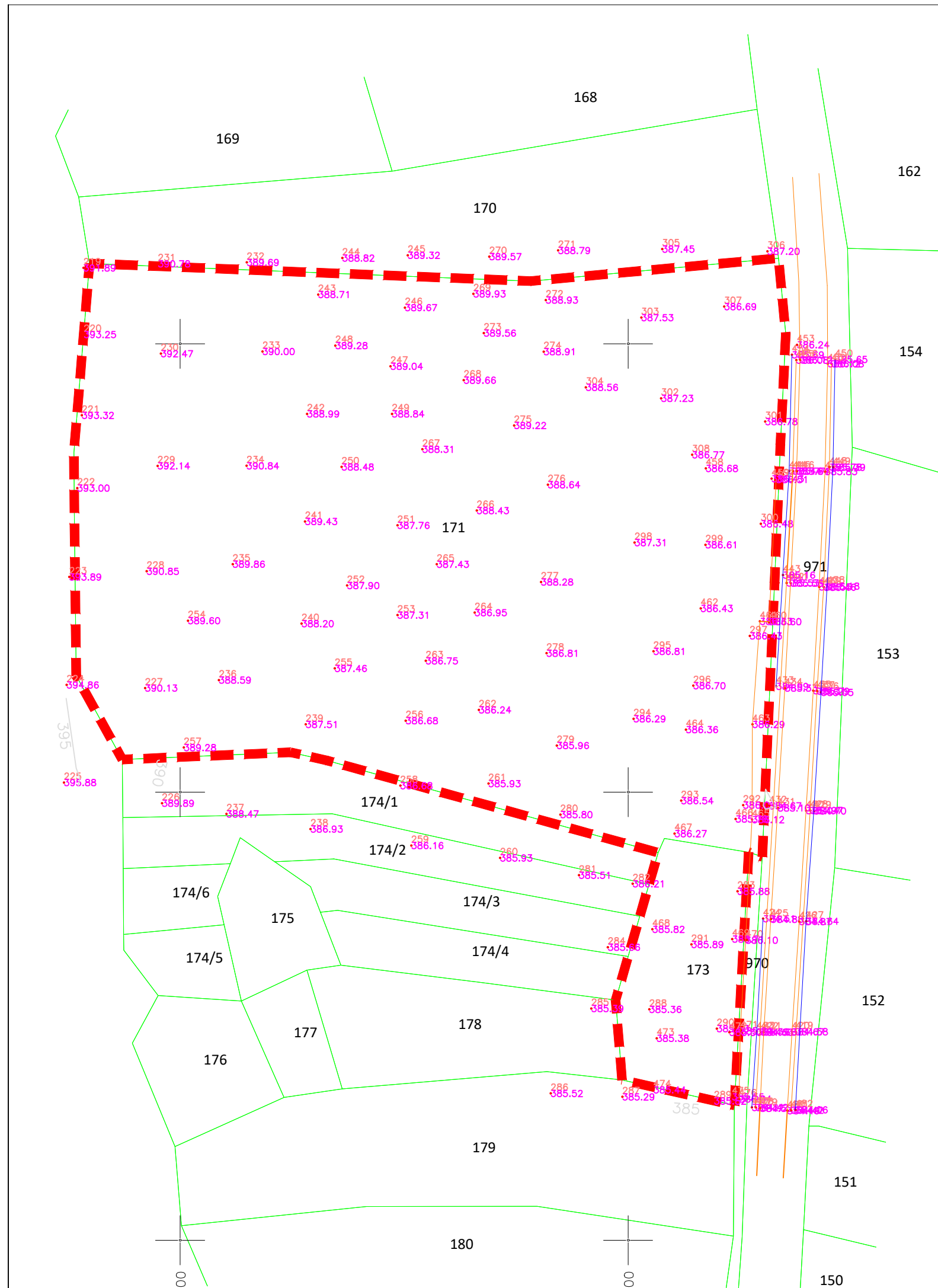
**Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план  
за уредување на земјиште со намена  
Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија  
кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште  
општина Пробиштип**


**ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ**



ЛЕГЕНДА :

- - граница на катастарска парцела
- - помошни линии(патишта)
- 1504/1 - број на катастарска парцела
- 28  
234.63 - снимена детлна точка со надморска висина
- ····· — - граница на катастарска општина
- — — — — - изохипси главни
- — — — — - изохипси помошни



	<p align="center"><b>ТЕКТОН доел - Скопје</b> Лиценца за Изработување на урбанистички планови бр. 0035 адреса: ул."Народен Фронт" бр.5/12 - Скопје контакт: +389 2 3245690 / +389 70 349794 e-mail: tekton.arh@gmail.com</p>		<p>УПРАВИТЕЛ:</p> <p>Мила Искреновиќ дипл.инж.арх.</p>			
	<p>ИНВЕСТИТОР</p> <p><b>САН СОЛУШНС Г2 ДОО СКОПЈЕ</b></p>		<p>ЛОКАЦИЈА:</p> <p>КП 171 и 173 КО Бучиште општина Пробиштип</p>			
<p>НАЗИВ НА ПРОЕКТОТ</p> <p>Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип</p>						
<p>НАЗИВ НА ЦРТЕЖОТ</p> <p><b>АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ</b></p>						
ОБЛАСТ	УП	ФАЗА:	РАЗМЕР:	ДАТА:	ТЕХНИЧКИ БРОЈ:	ЛИСТ:
			1/1000	Октомври 2022	387/22	бр.2

**Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план  
за уредување на земјиште со намена  
Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија  
кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште  
општина Пробиштип**

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
- ГРАНИЦА НА ПАРЦЕЛА
- 1 НУМЕРАЦИЈА НА ПАРЦЕЛА



**НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ**

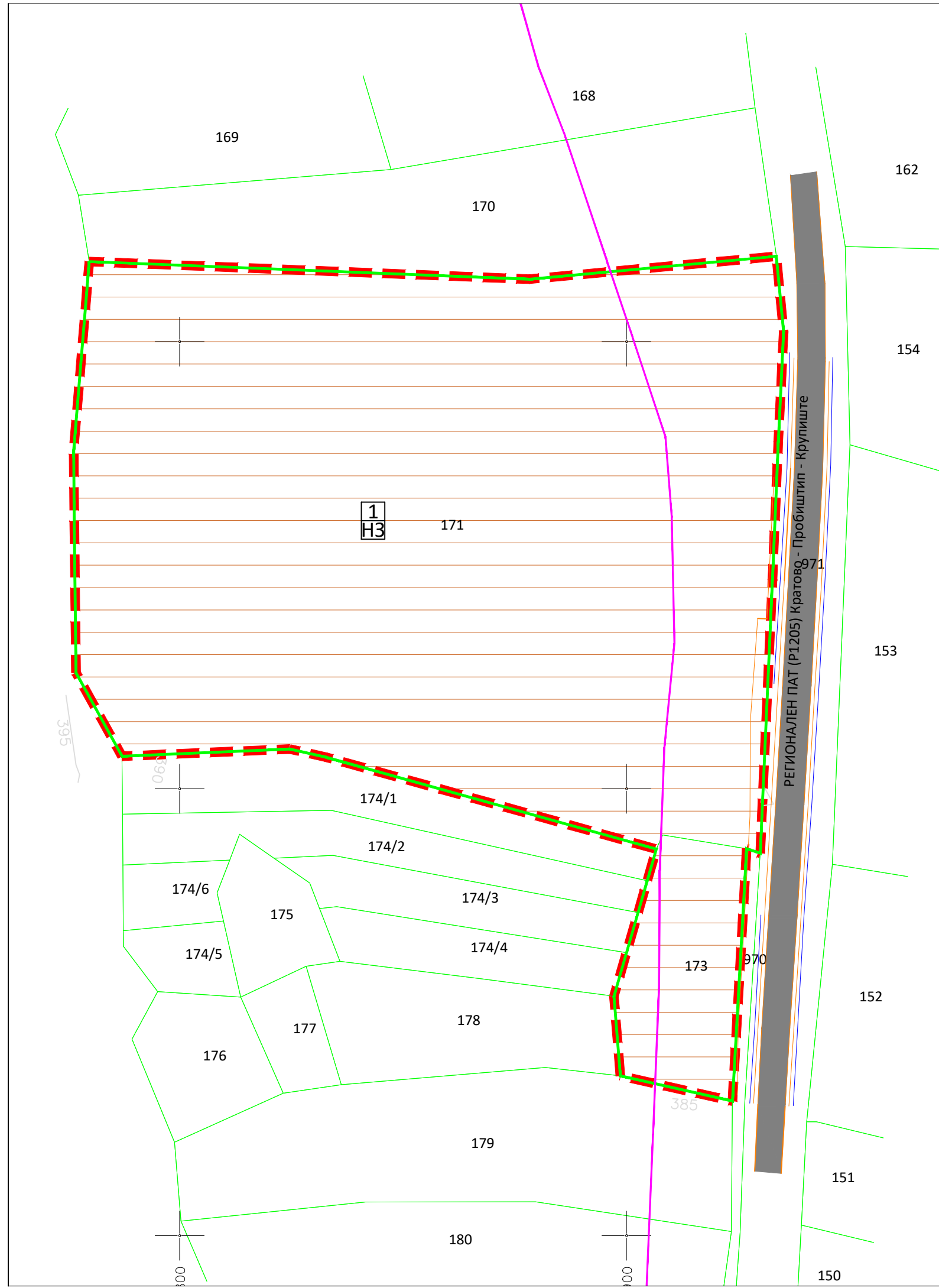
	НЗ	НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ.....	19 474m2 (100%)
ПРОЕКТЕН ОПФАТ.....			19 474m2 (100%)

**СООБРАЌАЈ**

	РЕГИОНАЛЕН ПАТ (Р1205) Кратово - Пробиштип - Крупиште
--	---

**ИНФРАСТРУКТУРА**

	ПОСТОЈАН ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКИ КАБЕЛ
--	----------------------------------



	<p align="center"><b>ТЕКТОН доел - Скопје</b> Лиценца за Изработување на урбанистички планови бр. 0035 адреса: ул. "Народен Фронт" бр.5/12 - Скопје контакт: +389 2 3245690 / +389 70 349794 e-mail: tekton.arh@gmail.com</p>	<p>УПРАВИТЕЛ:</p> <p>Мила Искреновиќ дипл.инж.арх.</p>				
ИНВЕСТИТОР	САН СОЛУШНС Г2 ДОО СКОПЈЕ	ЛОКАЦИЈА: КП 171 и 173 КО Бучиште општина Пробиштип				
НАЗИВ НА ПРОЕКТОТ	Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип	ПЛАНЕР:				
НАЗИВ НА ЦРТЕЖОТ	КАРТА НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА, ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА	РЕВИДЕНТ:				
ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР	Мила Искреновиќ дипл.инж.арх. овластување бр. 0.0086					
ПЛАНЕРИ	Зоран Искреновиќ дипл.инж.арх. овластување бр. 0.0417	Александар Ѓоргиев дипл.инж.арх. овластување бр. 0.0705				
ОБЛАСТ	УП	ФАЗА:	РАЗМЕР:	ДАТА:	ТЕХНИЧКИ БРОЈ:	ЛИСТ:
			1/1000	Октомври 2022	387/22	бр.3

## **2. ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

### **2.1 ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ**

#### **1. ПРОЕКТНА ПРОГРАМА**



ОПШТИНА ПРОБИШТИП

Ул.„Јаким Стојковски” бр.1 2210 Пробиштип

Тел.:032/483-131; факс:032/483-047

[www.probistip.gov.mk](http://www.probistip.gov.mk) [info@probistip.gov.mk](mailto:info@probistip.gov.mk)

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

ОПШТИНА ПРОБИШТИП

Бр. 10 – 140/1 од 31.01.2023 год.

Пробиштип

Врз основа на член 44 став (7) од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РСМ” бр.32/20 год.), Градоначалникот на Општина Пробиштип, на предлог на Комисијата за урбанизам формирана од страна на Градоначалникот на Општина Пробиштип со Решение Бр.08-536/1 од 28.04.2022 год., за одобрување на Предлог проектна програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволатични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173, КО Бучиште - општина Пробиштип, со Тех.бр.387/22, од октомври 2022 година, го донесе следното:

РЕШЕНИЕ

за одобрување на Предлог проектна програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволатични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173, КО Бучиште - општина Пробиштип

1. СЕ ОДОБРУВА Предлог Проектна програма со Тех.бр.387/22, од октомври 2022 година, за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволатични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173, КО Бучиште - општина Пробиштип.
2. Површината на проектниот опфат изнесува  $P=1.94$  ха.
3. Составен дел на ова Решение е Предлог Проектната програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволатични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173, КО Бучиште - општина Пробиштип, изработена од страна на правното лице Друштво за урбанизам, проектирање и инженеринг "ТЕКТОН" ДООЕЛ- Скопје, а истата ја одобрува Градоначалникот на Општина Пробиштип надлежен за одобрување на урбанистичко - планската



## ОПШТИНА ПРОБИШТИП

Ул. „Јаким Стојковски“ бр.1 2210 Пробиштип

Тел.: 032/483-131; факс: 032/483-047

[www.probistip.gov.mk](http://www.probistip.gov.mk) [info@probistip.gov.mk](mailto:info@probistip.gov.mk)

документација, врз основа на Предлогот за одобрување на Проектната програма од Комисијата за урбанизам.

4. **Ажурирана геодетска подлога со граница на плански опфат** за Предлог Проектна програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволатични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173, КО Бучиште - општина Пробиштип, изработен од правното лице Друштво за урбанизам, проектирање и инженеринг "ТЕКТОН" ДООЕЛ- Скопје, од октомври 2022 год.
5. **Услови за планирање на просторот**, со Тех.бр.У54022 од декември 2022 год., кои произлегуваат од Просторниот план на РМ, изработени од страна на Агенцијата за планирање на просторот, како составен дел на Решението.
6. **Решение за Услови на планирање на просторот**, со Арх.бр.УП1-15 2443/2022 од 21.12.2022 год., издадено од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање - Сектор за просторно планирање.
7. Со одобрувањето на Предлог Проектната програма се продолжува постапката за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволатични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173, КО Бучиште - општина Пробиштип.

## ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Комисијата за урбанизам формирана од страна на Градоначалникот на Општина Пробиштип со Решение Бр. 08-536/1 од 28.04.2022 год., даде Предлог за одобрување на Предлог Проектна програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволатични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173, КО Бучиште - општина Пробиштип, со предвидена класа на намена на земјиштето согласно Решението за Услови за планирање на просторот издадени од Министерството за животна средина и просторно планирање, односно врз основа на Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ и согласно Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РСМ“ бр.225/20 год.), со можност за вградување на компатибилни класи на намена на основните истиот правилник.

Градоначалникот го разгледа предлогот на Комисијата за урбанизам за одобрување на Предлог Проектната програма за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-





ОПШТИНА ПРОБИШТИП

Ул.„Јаким Стојковски” бр.1 2210 Пробиштип

Тел.:032/483-131; факс:032/483-047

[www.probistip.gov.mk](http://www.probistip.gov.mk) [info@probistip.gov.mk](mailto:info@probistip.gov.mk)

површински соларни и фотоволатични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173, КО Бучиште - општина Пробиштип и констатира дека истата е во согласност со Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РСМ” бр.32/20 год.) и Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РСМ” бр.225/20 год.).

Врз основа на горенаведеното се одлучи како во диспозитивот на ова решение.

Изготвил: Ј.Дукоска д-р  
Одобрил: Б.Станојковски д-р

Makedonski  
Telekom CA,  
Jordanka Dukoska  
Digitally signed by  
Makedonski Telekom CA,  
Jordanka Dukoska  
Date: 2023.02.02 14:21:08  
+01'00'

Makedonski  
Telekom CA,  
Branko  
Stanojkovski  
Digitally signed by  
Makedonski Telekom  
CA, Branko Stanojkovski  
Date: 2023.02.03  
07:20:34 +01'00'

М.П.

ОПШТИНА ПРОБИШТИП

Градоначалник  
Драган Анастасов

Dragan  
Anastasov  
Digitally signed by Dragan Anastasov  
DN: c=MK,  
2.5.4.01=VATMK-4022000104678,  
o=ОПШТИНА ПРОБИШТИП Probishtip,  
ou=ОПШТИНА ПРОБИШТИП  
Probishtip-4022000104678,  
givenName=Dragan, sn=Anastasov,  
serialNumber=CRT3610937,  
cn=Dragan Anastasov  
Date: 2023.02.06 11:42:30 +01'00'



Друштво за урбанизам, проектирање и инженеринг ТЕКТОН ДООЕЛ – Скопје  
Ул. Народен Фронт бр.5/12-Скопје

Тех.бр.387/22

**ПРЕДЛОГ ПРОЕКТНА ПРОГРАМА**  
**за**  
**Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план**  
**за уредување на земјиште со намена**  
**E1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани**  
**(фото-напонски панели за производство на електрична**  
**енергија кои се градат на земјиште)**  
**на КП 171 и 173 КО Бучиште**  
**општина Пробиштип**

Октомври 2022

**НАРАЧАТЕЛ:** САН СОЛУШНС Г2 ДОО СКОПЈЕ

**ИЗРАБОТУВАЧ:** ДРУШТВО ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И  
ИНЖЕНЕРИНГ ТЕКТОН ДООЕЛ – СКОПЈЕ  
ул. Народен Фронт бр.5/12 - Скопје  
тел: 70 34 97 94, e-mail: tekton.arh@gmail.com

**УПРАВИТЕЛ:** МИЛА ИСКРЕНОВИЌ, д-р **Mila**

**ДОНОСИТЕЛ:** ОПШТИНА ПРОБИШТИП **Iskrenovikj**

**ПРЕДМЕТ:** ПРЕДЛОГ ПРОЕКТНА ПРОГРАМА за  
Урбанистички проект вон опфат на  
урбанистички план за уредување на земјиште  
со намена Е1.13-површински соларни и  
фотоволтаични електрани (фото-напонски  
панели за производство на електрична  
енергија кои се градат на земјиште) на  
КП 171 и 173 КО Бучиште  
општина Пробиштип

**ФАЗА:** ПРЕДЛОГ ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ:** 387/22

**ДАТА:** Октомври 2022

**ИЗРАБОТИЛ:** МИЛА ИСКРЕНОВИЌ, д-р  
Овластување бр.0.0086

Digitally signed by Mila Iskrenovikj  
DN: c=MK, ou=VAT - 4030999378405,  
2.5.4.97=NTRMK-5367131, o=Tekton  
dooel Skopje, serialNumber=172272,  
title=Upravitel, sn=Iskrenovikj,  
givenName=Mila, cn=Mila Iskrenovikj  
Date: 2022.10.18 14:51:05 +02'00'

## **СОДРЖИНА**

ПОТВРДА ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ  
ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕР  
ОВЛАСТУВАЊЕ НА ПЛАНЕР  
ИМОТЕН ЛИСТ  
ПОТВРДА ВОН ОПФАТ НА УП

### **ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ:**

ВОВЕД

1. ПОДРАЧЈЕ НА ПЛАНСКИ ОПФАТ

2. СПЕЦИФИЧНИ ПОТРЕБИ И МОЖНОСТИ ЗА ПРОСТОРН РАЗВОЈ

3. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНИРАЊЕТО И ПРОГРАМСКИТЕ СОДРЖИНИ

### **ГРАФИЧКИ ДЕЛ:**

1. АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА

Број: 0809-50/150120220018288

Датум и време: 27.6.2022 г. 13:21:36

**ПОТВРДА**  
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5367131
Назив:	Друштво за урбанизам,проектирање и инженеринг ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ГИГО МИХАЈЛОВСКИ бр.2-2/11 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ

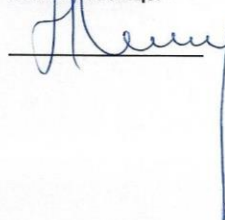
ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Лиценца од Министерство за транспорт и врски на Република Македонија Бр.0062-Н од 17.01.2013 година заверена под УЗП бр.1052/2013 во Скопје 18.03.2013 год.за вршење на работи на процена од областа на Недвижен имот.

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

Изготвил:



Овластено лице:





Република Северна 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 урбанизам, проектирање и инжинеринг  
ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје  
ул. ГИГО МИХАЈЛОВСКИ бр. 2-2/11 СКОПЈЕ- КАРПОШ, КАРПОШ  
ЕМБС: 5367131

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

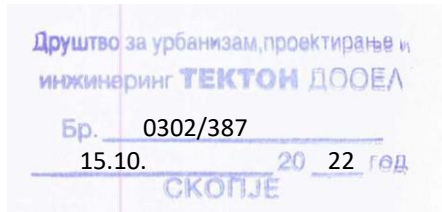
СО ДОБИВАЊЕ НА ОВАА ЛИЦЕНЦА ПРАВНОТО ЛИЦЕ СЕ СТЕКНУВА СО ПРАВО ЗА  
ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ, УРБАНИСТИЧКО-ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТАЦИИ,  
УРБАНИСТИЧКО-ПРОЕКТНИ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕГУЛАЦИСКИ ПЛАН НА ГЕНЕРАЛЕН  
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: 10.11.2026 година

Број: 0035  
10.11.2019 година  
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР  
  
Горан Сугарески



Врз основа на Законот за Урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ број 32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ број 225/20, 219/21 и 104/22), а во врска со изработка на Предлог проектна програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип, Друштвото за планирање, проектирање и инженеринг "ТЕКТОН" дооел - Скопје, го издава следното:

## **РЕШЕНИЕ**

### **ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕР**

За изработка на Предлог проектна програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип, со технички број 387/22, како извршител се назначува:

**Мила Искреновиќ,**

дипломиран инженер архитект  
*овластен планер 0.0086*

Планерот е должен Проектната програма да ја изработи согласно Законот за Урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ број 32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ број 225/20, 219/21 и 104/22), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот.

**УПРАВИТЕЛ**  
**Мила Искреновиќ, диа**



Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

**ОВЛАСТУВАЊЕ**  
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

**МИЛА ИСКРЕНОВИЌ**

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

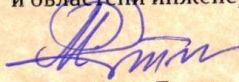
Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на  
овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0086**

Издадено на: 10.07.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1105-1404/2022 од 27.04.2022 07:39:42



ИМОТЕН ЛИСТ број: 200 ПРЕПИС  
Катастарска општина: БУЧИШТЕ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седумште	Дел на недвижност	Гривен осива на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	7577559	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО И ТРГОВИЈА САН СОЛУШНС ГЗ ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ	БУПЛАШНОМ 142/2-5, СКОПЈЕ АЕРОДРОМ	1/1	договор за дар оду бр.45/2021 од 17.02.2021 год договор за куп оду бр.37/22 од 15.03.2022год	1112-195/2022	16.03.2022 07:22:30

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Број на катастарска парцела	Вид на земјиште	Катастарска парцела	Површина во м2		Сопственост / сопственост / заедничка сопственост	Право преземано при ковалериза на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
			култура	класа					
171		Викало место/улица	33	Н 6	СОПСТВЕНОСТ		1113-67/2022	05.04.2022	
173		РУДИШТЕ	33	Н 5	СОПСТВЕНОСТ		1112-103/2021	17.02.2021 13:26:36	

Легенда на внесени шифри и кратеници:

Шифра	Опис
33	Плодните земјишта
Н	Нива

Тип	Опис
Прелис	Цела содржина од имотиот лист



Овластето лице  
Крумче Даниловски  
Име и презиме, потпис



Општина Пробиштип  
ул. Јаким Стојковски 1  
тел: 032 48 31 31; факс: 032 48 30 47  
[www.probistip.gov.mk](http://www.probistip.gov.mk)

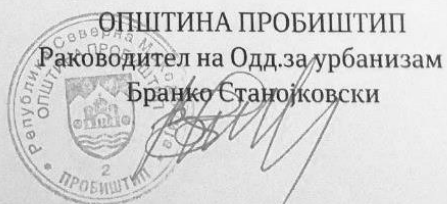
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
ОПШТИНА ПРОБИШТИП  
Бр.10-530/2 од 03.05.2022год.  
Пробиштип

До  
ДПТ Сан Солушнс Г2 ДОО  
Скопје

**Предмет: Известување**

Во врска со Барањето за издавање на Извод од план бр.10-530/1 од 27.04.2022 година, Ве известуваме дека Општина Пробиштип НЕ располага со важечка урбанистичко – планска документација за КП. бр.171 и КП.бр. 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип.

ОПШТИНА ПРОБИШТИП  
Раководител на Одд.за урбанизам  
Бранко Станојковски



М.П.

# ПРЕДЛОГ ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

за

## Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште општина Пробиштип

### ВОВЕД

Изработка на Предлог проектна програма за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип е законска обврска по Член 62 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр. 32/20). Основна цел на секое општество е да обезбеди здрава, хумана и функционална средина за живеење и работа. Реализација на просторот се остварува преку реализација на урбанистички планови и урбанистичко проектни документации. За да се испланира квалитетен простор кои ќе има своја реализација треба да се анализира постојната состојба, плановите од повисок ред и да се даде предлог концепт на организација на просторот кој ќе овозможи негова реализација.

### 1. ПОДРАЧЈЕ НА ПЛАНСКИ ОПФАТ

Проектниот опфат е надвор од границите на урбанистички планови и урбанистичко плански документации за што општина Пробиштип има издадено Потврда (Арх.бр. 10-530/2 од 03.05.2022).

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип ќе се изработи врз основа на Услови за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторен план на РМ.

Апроксимативна површина на проектен опфат е 1.94ха.

Границата на проектниот опфат е прикажана со линија која ги поврзува сите прекршни точки по X и Y координати:

X=7599779.7900 Y=4644517.9300  
X=7599878.2600 Y=4644513.9900  
X=7599933.5700 Y=4644519.1000  
X=7599935.2000 Y=4644502.2300  
X=7599933.9900 Y=4644477.5600  
X=7599932.6900 Y=4644446.7600  
X=7599929.9500 Y=4644385.5800  
X=7599926.9200 Y=4644386.5800  
X=7599923.7300 Y=4644330.1300  
X=7599898.6500 Y=4644335.7900

X=7599897.2100 Y=4644353.5900  
X=7599900.0300 Y=4644363.3400  
X=7599902.6200 Y=4644372.3200  
X=7599904.6800 Y=4644379.4300  
X=7599906.7100 Y=4644386.4900  
X=7599832.7600 Y=4644407.0600  
X=7599824.6600 Y=4644408.8800  
X=7599787.1100 Y=4644407.2700  
X=7599776.8200 Y=4644425.96000

Граница на проектниот опфат е:

- Север: КП 170
- Исток: КП 971
- Југ: КП 970,
- Исток: КП 970
- Југ:КП 179
- Запад: КП 178, 174/4, 174/3, 174/2, 174/1
- Југ: КП 174/1
- Запад: КП 116/1

Во граници на планскиот опфат нема постојни објекти.

## **2. СПЕЦИФИЧНИ ПОТРЕБИ И МОЖНОСТИ ЗА ПРОСТОРЕН РАЗВОЈ**

При изработка на УП ќе се почитува намената на земјиштето дозволена по Решението за услови за планирање на просторот издадени од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Пристап до проектниот опфат е од КП 970, КО Бучиште со намена гиз во сопственост на Р.С.Македонија.

Со планирање на нова градежна парцела ќе се овозможи задоволување на потребите за изградба на фотоволтаична централа со моќност до 10MW.

## **3. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНИРАЊЕТО И ПРОГРАМСКИТЕ СОДРЖИНИ**

Цел на изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип е да се оформи градежна парцела за изградба на фотоволтаична централа за производство на електрична енергија што преставува стратешки потег во обезбедување на енергетска независност како и зачувување на земјиштето од загадување. Фотоволтаичните централи со својот технолошки процес на производство на електрична енергија не влијаат на загадување на човековата околина.

Урбанистичкиот проект ќе се изработи врз основа на методологија и содржина која произлегува од Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник бр.32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. весник бр.225/20, 219/21 и 104/22).

Изработил:

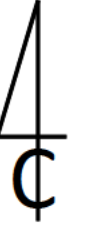
Мила Искреновиќ, диа

Mila Iskrenovikj

Digitally signed by Mila Iskrenovikj  
DN: c=MK, serialNumber=170034,  
sn=Iskrenovikj, givenName=Mila,  
cn=Mila Iskrenovikj  
Date: 2022.10.18 14:49:37 +02'00'


**Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план  
за уредување на земјиште со намена  
Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија  
кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште  
општина Пробиштип**

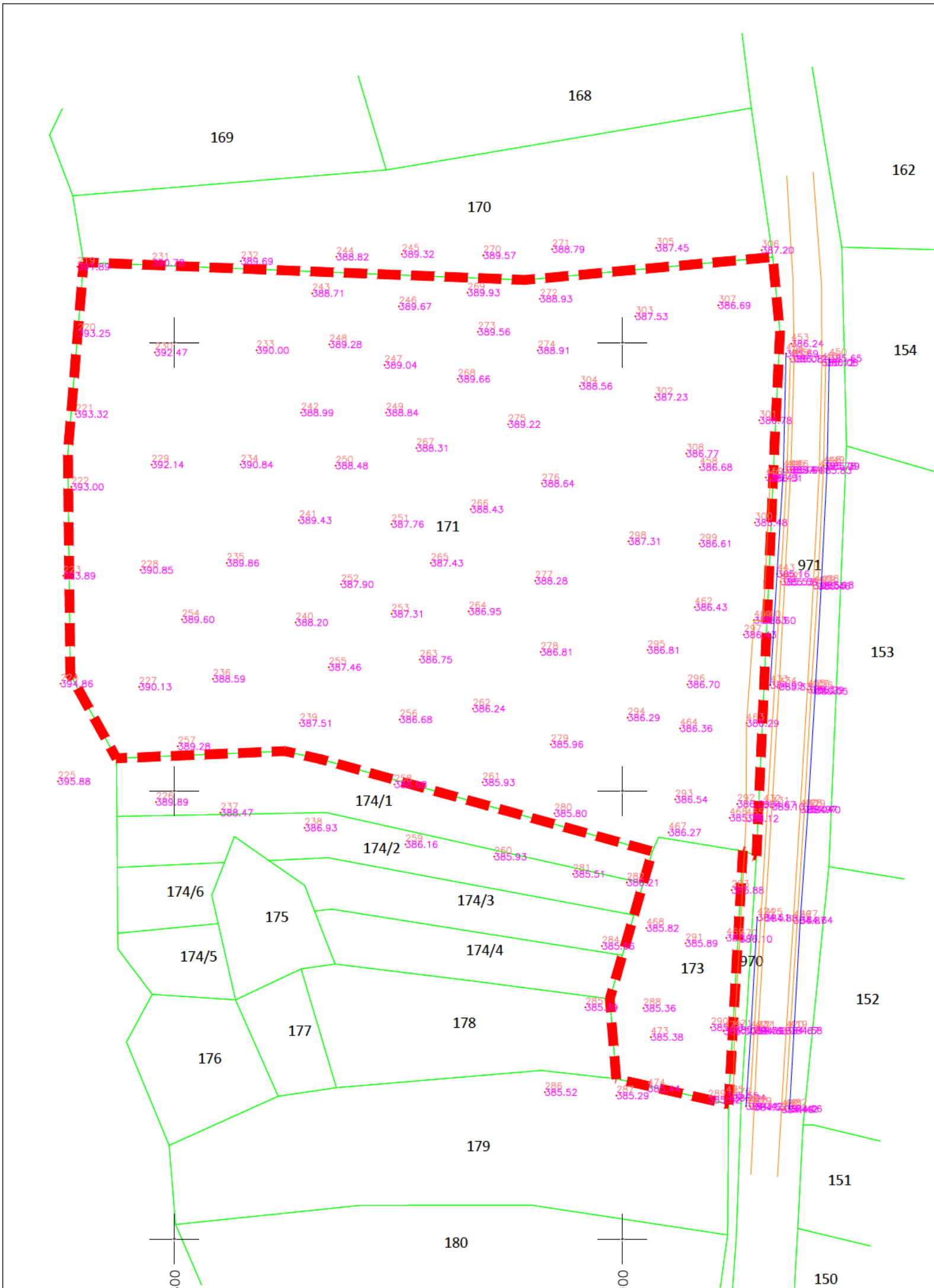
**-----** ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ



ЛЕГЕНДА :

- - граница на катастарска парцела
- - помошни линии(патишта)
- 1504/1 - број на катастарска парцела
- 28  
234.63 - снимена детлна точка со надморска висина
- - граница на проектен опфат
- - граница на катастарска општина

 <b>ТЕКТОН</b> АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ	<b>ТЕКТОН доел - Скопје</b> Лиценца за Изработување на урбанистички планови бр. 0035 адреса: ул."Народен Фронт" бр.5/12 - Скопје контакт: +389 2 3245690 / +389 70 349794 e-mail: tekton.arh@gmail.com	УПРАВИТЕЛ: Мила Искреновиќ дипл.инж.арх.			
ИНВЕСТИТОР	<b>САН СОЛУШНС Г2 ДОО СКОПЈЕ</b>	ЛОКАЦИЈА: КП 171 и 173 КО Бучиште општина Пробиштип			
НАЗИВ НА ПРОЕКТОТ	Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип				
НАЗИВ НА ЦРТЕЖОТ	<b>АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ</b>				
ОБЛАСТ <b>УП</b>	ФАЗА:	РАЗМЕР:	ДАТА:	ТЕХНИЧКИ БРОЈ:	ЛИСТ:
		1/1000	Октомври 2022	387/22	бр.2



## **2. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ НА УРБАНИСТИЧКОТО РЕШЕНИЕ ВО ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА, ВО КОЈА Е УТВРДЕН ПРОСТОР ОПРЕДЕЛЕН СО ГРАДЕЖНИ ЛИНИИ ВО КОЈ МОЖЕ ДА СЕ ПОСТАВУВААТ ПОВЕЌЕ ГРАДБИ**

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

Согласно Член 58 став 6 од Закон за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ 32/2020) Урбанистички проект може да се изработува и за поединечни градби за коишто непостојат услови и/или економска оправданост за донесување на урбанистички план согласно овој закон, а постои соодветен или некатегоризиран сообраќаен пристап во кој случај урбанистичкиот проект се изработува врз основа на прибавени услови за планирање на просторот.

Пристап до проектниот опфат е преку постојан некатегоризиран пат од источна страна. Согласно Член 59 став 6 точка 13 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник бр.32/2020):

- (6) Со урбанистички проект од член 58 став 6 на овој закон, се уредуваат поединечни градби, односно група на градби, инфраструктура, опрема и партери вон населени места за којшто непостојат услови и/или економска оправданост за донесување на урбанистички план како што се:

13. други поединечни градби вон опфат од урбанистички планови

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип ќе се изработи во согласност со Услови 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) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип кои произлегуваат од Просторниот план на РМ и потребите и можностите на идните корисници, а се во согласност со законските регулативи. Цел на изработката на урбанистички проект е да се формира една градежната парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 1363/2, 1364/6 и дел од КП 1363/1 КО Петршино и КП 116/6 КО Бучиште - општина Пробиштип. Проектниот опфат се наоѓа југозападно од градот Пробиштип во КО Петршино и КО Бучиште, општина Пробиштип.

Светска тенденција е да се користат алтернативни извори за производство на електрична енергија. Цел на изработување на УП е да се оформи градежна парцела за изградба на фотоволтаична електрана за производство на електрична енергија што преставува стратешки потег во обезбедување на енергетска независност како и зачувување на земјиштето од загадување. Фотоволтаичната централа со својот незагадувачки технолошки процес на производство на електрична енергија и профитабилност позитивно ќе влиае на економскиот развој на општината, а нема да влијаат на загадување на човековата околина. Изборот за локација за ваков вид на намена на земјиштето е резултат на анализа дека со планираните градби не би се влијаело на постојното соседно земјоделско земиште и можноста земјиштето во граница на проектен опфат да се врати во првобитната состојба по завршување на работниот век на фотоволтаичната електрана без нарушување на животната средина и непосредната околина.

Произведената електрична енергија ќе биде дистрибуирана во рамките на веќе постоечките системи со планирање на инфраструктура за приклучок која ќе биде планирана со друга планско-проектна документација.

Новопланираната површина за градба е планирана 3м од границата на градежната парцела према соседните катастарски парцели. Планирана е една катна височина–П. Височината на градење е до максимално 6м во зависност од изборот на опремата што ќе биде вградена.

### Нумерички показатели

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ			
од Документациона основа и Планска документација			
		Документациона основа	Планска документација
1	ПЛАНСКИ ОПФАТ	19474m <sup>2</sup> (100%)	19474m <sup>2</sup> (100%)
2	НЗ – НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ	19474m <sup>2</sup> (100%)	/
3	Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште)	/	19474m <sup>2</sup> (100%)
4	ПОВРШИНА ПОД ГРАДБА	/	14396m <sup>2</sup>
5	КАТНОСТ	/	П
6	КОТА НА ГРАДБА	/	6м
7	ВКУПНО ПЛАНИРАНА ПОВРШИНА ПО КАТОВИ	/	14396m <sup>2</sup>
8	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ НА ЗЕМЈИШТЕТО	0%	74%
9	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ НА ЗЕМЈИШТЕТО	0.00	0,74

## **2.2 Внатрешни сообраќајници и начин на обезбедување на потребен број на паркинг места**

### **Сообраќајно и нивелациско решение**

#### **▪ Сообраќајно решение**

Пристап до проектниот опфат е преку постојан некатегоризиран пат од источна страна. (КП 970 КО Бучиште со намена ГИЗ согласно ИЛ бр.51 КО Бучиште).

#### ***Нивелациско решение***

Се почитува планираната нивелација на постојниот некатегоризиран пат од источна страна на проектниот опфат.

### **Паркирање**

Паркирањето ќе биде решено во граници на градежната парцела.

Во граници на градежната парцела се планираат четири паркинг места за лесни возила.

## **2.3 Партерно решение со хортикултура**

Согласно со наманата на просторот не се предвидува партерно и хортикултурно уредување.

## **2.4 Водови и инсталации на инфраструктурите**

### **▪ Хидротехничка инфраструктура**

#### **Водоводна мрежа**

Согласно со намената на просторот не се предвидува водоснабдување.

#### **Фекална канализација**

Согласно со намената на просторот не се предвидува фекална канализација.

#### **Атмосферска канализација**

Прифаќање и одведување на атмосферските отпадни води на локалитетот ќе биде во земјените површини.

### **▪ Електро-енергетска инфраструктура**

За потребите на градежната парцела во рамките на површината за градба е дозволено поставување на ТС, која ќе се приклучи на постојна или планирана електроенергетската инфраструктура.

### **▪ Телекомуникациска инфраструктура**

Согласно со намената на просторот не се предвидува телекомуникациска инфраструктура.

### **▪ Гасоводна инфраструктура**

Согласно со намената на просторот не се предвидува гасоводна инфраструктура.



### 3. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ

Урбанистичкиот проект е изработен согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр.32/2020), и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр. 225/20 , 219/21 и 104/22).

Деталните услови за проектирање и градење важат за целата површина на градежната парцела 1 (КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип).

**Граница на проектен опфат на урбанистички проект** - полигон на урбанистички проект што комплетно припаѓа во границата на плански опфат на урбанистички план *или сама за себе претставува полигон вон опфат на урбанистички план.*

**Границата на градежна парцела** е регулаторна линија со симетрично правно дејство и просторни последици: од двете страни на вертикалната површина по која се протега просторната граница на регулацијата се наоѓа земјиште за поединечна градба чиешто носители на правото на градба имаат по правило исти и меѓусебе симетрични права што треба да гарантираат колку што може порамноправен и хармонизиран планерски третман на соседните градежни парцели.

**Градежна парцела** е ограничен дел од градежно земјиште со ист носител на правото на градење, и претставува најмала и неделлива просторна единица на градежното земјиште. Градежната парцела е ограничена со регулаторни линии – регулациона линија и граница на градежна парцела.

Градежната парцела се состои од една или повеќе катастарски парцели или делови од катастарски парцели.

**Градежна парцела – нумерација** - бројка - нумерација на градежна парцела.

**Површина за градење** претставува дел од градежна парцела ограничена со градежна линија на кој се утврдуваат услови за градење на градба.

**Градежна линија** е планска одредба која претставува граница на дозволеното градење односно ја дефинира просторната диспозиција на идната градба и просторна граница до која градбата може да се гради.

**Максимална височина на градбата** е планска одредба со која во урбанистички проект се утврдува најголемата дозволена височина на градбата.

Максималната височина на градбата се одредува на два начина:

- како висина на вертикалната рамнина чијшто пресек со теренот се совпаѓа со градежната линија изразена во метри и
- како висина на највисоката кота на градбата, кој се мери на највисокиот дел од затворениот габарит на градбата (од првостепената пластика) односно на највисоката кота на покривот или слемето на кровот доколку се работи за кос кров, изразена во метри.

**Намена на земјиштето** подразбира начинот на употреба на земјиштето и на градбите согласно дејностите и активностите што се вршат и одвиваат во нив, на површина на земјиштето, под и над површината на земјиштето, што клучно влијае на начинот на уредувањето на земјиштето, изградбата на градбите, како и на просторот потребен за нивното одвивање и функционирање.

**Комплементарна намена** е намена што во една градежна парцела и една градба ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на основната намена утврдена со урбанистичкиот план.

**НЗ – неизградено земјиште**

**Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури**

### **Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште)**

#### **Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија (трансформаторска станица)**

**Процент на изграденост на земјиштето (P)** е урбанистичка величина која ја покажува густината на планираната изграденост, односно колкав дел од градежното земјиште е зафатен со површини за градење.

**Коефициент на искористеност на земјиштето** се пресметува како однос помеѓу вкупно планираната површина по катови, односно збирот на површините на сите планирани надземни катови и вкупната површина на градежното земјиште во пресметковната просторна единица, изразен со рационален број до две децимали.

**Напомена 2:** Приклучокот од ТС (градежна парцела) до приклучок на мрежа ќе се испланира со друг Урбанистички проект.

### **Градежна парцела 1** (КП 171 и 173 КО Бучиште)

#### **Намена на земјиште:**

##### *Основна класа на намена*

- **Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) до 10 MW**

##### *Комплементарна намена*

- **Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија (трансформаторска станица)**

Во граници на површината за градба ќе се испланира површинска соларна и фотоволтаична електрана (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) до 10 MW со сите пропратни објекти за нејзино функционирање.

#### **Урбани параметри на ниво на градежна парцела 1**

- |                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| • Површина на градежна парцела        | 19474m <sup>2</sup>  |
| • Површина за градба                  | 14396m <sup>2</sup>  |
| • Вкупна планирана површина по катови | 143966m <sup>2</sup> |
| • Процент на изграденост              | 74%                  |
| • Коефициент на искористеност         | к=0,74               |
| • Катност                             | П                    |
| • Кота на градба                      | 6m                   |

#### **Сообраќај**

Пристапот до проектниот опфат е од планиран пат со Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.1-сообраќајни патни инфраструктури и Е1.8 инфраструктури за пренос на електрична енергија на дел од КП 1533, 1364/3, 1363/1, КО Петршино и на дел од КП 115/3, 102/8, 102/10, 102/9, 102/3, 968, КО Бучиште - општина Пробиштип.

#### **Паркирање во градежна парцела**

Паркирањето ќе биде решено во граници на градежната парцела.

Се планираат 2 паркинг место за лесни возила.

**Напомена :** Доколку при реализација на проектот се појави археолошко наоѓалиште, треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл. весник на РМ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18).

Сите параметри за уредување на просторот на проектниот опфат кои не се опфатени во приложените детални услови за проектирање и градење ќе бидат во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.весник на СРМ бр. 225/20, 219/21 и 104/22).

## 4.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

### **4.1 Животната средина**

Основна намена на просторот во граници на проектниот опфат е Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште).

Водата, почвата и воздухот се едни од најчувствителните и најдолгомеморираните медиуми кои го паметат загадувањето и го рефлектираат во долг временски период во околината поради што треба најригорозно да се почитуваат и заштитат. При планирање потребно е да се овозможат услови за заштита на почвата, водата, воздухот и да се обезбеди заштита од бучава.

- ***Загадување на почвата и водите и мерки за заштита***

Со оглед на намената на просторот Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) не постои загадување на почвата и водите.

- ***Аерозагадување и загадување од отпадни материјали и мерки за заштита***

Со оглед на намената на земјиштето нема аерозагадување

- ***Извори на бучава и вибрации и мерки на заштита***

Со оглед на намената на земјиштето нема извори на бучава.

### **Техничко-технолошки катастрофи**

Со оглед на намената на просторот Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште)не постојат можности од техничко-технолошки катастрофи.

### **Радиолошка, хемиска и биолошка заштита**

Со оглед на намената на просторот Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште)не постои радиолошко, хемиско и биолошко загадување.

### **4.2 Заштита и спасување**

#### **Повредливост од пожар**

Пристапот до проектниот опфат е од планиран пат со Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.1-сообраќајни патни инфраструктури и Е1.8 инфраструктури за пренос на електрична енергија на дел од КП 1533, 1364/3, 1363/1,КО Петршино и на дел од КП 115/3, 102/8, 102/10, 102/9, 102/3, 968, КО Бучиште - општина Пробиштип.

Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји опфаќа мерки и активности од нормален, оперативен, организационен, надзорен, технички, образовен, воспитен и пропаганден карактер. Заштита и спасувањето од пожари, експлозии и опасни материји се планира, организира и спроведува во сите средини, објекти и места со превентивни и оперативни мерки. Превентивни мерки за заштита и спасувањето од пожари, експлозии и опасни материји, се активности кои се планираат и спроведуваат со просторно и урбанистичко планирање и со примена на технички нормативи при проктирање и изградба на објектите. Оперативни мерки за заштита и спасувањето од пожари, експлозии и опасни материји, се активности за откривање, спречување на ширење и гасење на пожари и експлозии, утврдување на причините за настанување на пожари и експлозии, како и давање помош при одстранување на последиците предизвикани од пожари, експлозии и опасни материји.

Планирањето и изработка на техничка документација треба да е во согласност со Законот за заштита и спасување спасување (Службен весник на РМ, бр.36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), и Правилник за мерки за заштита од пожари, експлозии и опасни материи (Сл. Весник 32/11).

Сообраќајниот систем во локалитетот треба да овозможува лесен пристап на пожарни возила до објекти. При конципирање на сообраќајот да се планира непречено движење на пожарни возила. Сообраќајниците да се така планирани да овозможуваат непречен пристап на пожарни возила до објектите и да се со доволна широчина (3,5м за еднонасочен сообраќај, односно 6м за двонасочен сообраќај), за да се овозможи лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожарот и спасување на луѓето. Ивичниците на пристапниот пат треба да бидат со височина не поголема од 7см и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до објектот, а коловозна конструкција на пристапот да се димензионира на осовниски притисок од најмалку осум тони. Ако пристапниот пат поминува низ пропусти, надвозници и др. отвори, минимална димензијана светлиот отвор на проодот се: 3,5м широчина и 4,5м височина. Отвори кои се наоѓат во кривина, минимална димензија на светлиот отвор на проодот се: 4,0м широчина и 4,5м височина.

При проектирањето на новопланирани објекти, во документацијата да биде решена и громобранска инсталација со цел да нема појава на зголемено пожарно оптеретување на новопланираните објекти.

### **Природни катастрофи**

При планирање на просторот мора да се почитуваат природните сили: земјотрес, поплави, силни ветрови, снег, наноси, лавини, лизгање, одронување на терен и други природни сили кој можат да влијаат на безбедноста на просторот. За заштита од природните непогоди се преземаат низа мерки за нивно спречување при изработка на планската документација на планираните градби и димензионирање на градбите од аспект:

- **Сеизмички ризик**

Според инженерско - геолошките услови, теренот, според стабилноста, е категоризиран како претежно нестабилен каде се можни појави на сите деформации во природни услови, или при делувањето на човекот. Од досега набљудуваните земјотреси, планскиот опфат се наоѓа во подрачје каде се очекуваат земјотреси со јачина од 5.5° до 6.0° по Рихтер, односно 8° по Меркалијева скала. Овие услови налагаат потреба од строго почитување на условите за асеизмичка градба на објектите и инфраструктурата.

Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со примена на соодветни економски мерки за заштита на создадените вредности, односно задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите градби.

- **Заштита и спасување од урнатини**

Густијата на објектите односно нивното растојание е планирано во доменот на сеизмичко проектирање, со висини на објекти при чие рушење (H/2 од висина на објектот) не би го довеле во прашање протокот на сообраќајницата. До новопланираната парцела се пристапува со моторни возила од новопланиран некатегоризиран пат. Максимална висина на планираните објекти е 6м додека, површината за градба према соседните катастарски парцели и пристапниот пат е 3м. Рушењето на новопланираните објектите не го попречува пристапот од некатегоризиран пат на возила за помош и евакуација до градежната парцела. Организацијата и спроведувањето на спасувањето од урнатини, се утврдуваат во

рамките на системот за заштита и спасување, се уредува со Уредбата за спроведување и спасување од урнатини (Сл.весник на РМ бр. 98/05).

- **Заштита и спасување од поплави**

Заштитата и спасувањето од поплави опфаќа регулирање на водотоците, изградба на заштитни градби, набљудување и санирање на оштетени делови на заштитните градби, набљудување на состојбите на водотоците и високите бранови, 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 на санирање на последиците предизвикани од поплавата.

- **Метеоролошки ризик**

Се манифестираат како врнежи, град, луњи, ветрови и магли.

Како посебна мерка за заштита од силни ветрови покрај комуникациите преставува и изборот на вегетацијата.

### **Воени разурнувања**

Согласно со член 53 од Законот заштита и спасување треба да се применуваат мерки за заштита и спасување. Тоа опфаќа пред се изградба на објекти отпорни на сеизмички дејствија, регулирање на водотеците и изградба на систем на одбранбени насипи, обезбедување на противпожарни пречки, изградба на објекти за заштита и изградба на потребната инфраструктура. За ефикасна заштита на населението и материјалните добра, задолжително треба да се обезбедат средства за лична и колективна заштита, материјално-технички средства потребни за спроведување на мерките за заштита и спасување, обука за примена на средствата за заштита и спасување во, за тоа предвидените центри во согласност со:

Законот за одбрана (Службен весник на РМ, бр.185/11-Пречистен текст),

Законот заштита и спасување (Службен весник на РМ, бр.93/12-Пречистен текст и 41/14),

Законот за управување со кризи (Службен весник на РМ, бр.29/05, 36/11 и 41/14).

### **Прва медицинска помош**

Прва медицинска помош опфаќа преземање на мерки и активности за укажување на прва медицинска помош со стандарди и прирачни средства на местото на повредување – заболувањето, медицинска тријажа на повредените и заболените и транспорт до најблиските здравствени установи. Временскиот рок за дејствување на возилата за брза помош за овој проект опфат во реонот на амбуланта би изнесувал од 20 до 25 мин. Заштита и спасување на животни и производи од животинско потекло опфаќа превентивни и оперативни мерки за заштита на животните и производите од животинско потекло од дејствата на природните непогоди, епидемии и други несреќи. Превентивните мерки за заштита и спасување на животните и производи од животинско потекло ги спроведуваат надлежни органи и институции во нивно секојдневно работење.

Во спроведување на оперативни мерки, покрај надлежни органи и институции учествува и Дирекција со своите единици и тимови, со укажување на прва ветеринарна помош на повреден, заболел и контаминиран добиток со стандардни и прирачни средства на местото на повредувањето и транспорт.

### **Заштита при работа**

Влијанија поврзани со работната сила се идентификувани како влијанија врз здравјето и безбедноста на работниците.

Со цел да се минимизираат негативните влијанија врз работната сила ќе се преземат следните мерки за заштита:

- ангажирање на квалификувани работници, како и нивна континуирана обука.

#### **4.3 Обезбедување на пристап за лица со инвалидност**

Во третманот на пешачките површини, ако има планирано движење на лица со инвалидитет помеѓу панелите, тие треба да се испланираат да не претставуваат архитектонска бариера.

#### **4.4 Заштита на природно наследство и културно историско наследство**

Според добиените податоци и информации од Министерството за животна средина – Сектор за природа проектниот опфат не влегува во граници на заштитени подрачја утврдени со закон.

Според добиени податоци и информации од Управа за заштита на културно наследство – Министерство за култура на РСМ (бр.08-1700/2 од 01.07.2022) во граници на проектниот опфат нема заштитени добра ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Доколку при реализација на планот се појави археолошко наоѓалиште треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културно наследство(Сл. Весник на РМ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18).

## ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

- Услови за планирање на простор
- Податоци и информации од јавни институции
- Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога



## **УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР**



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Арх.бр. УП1-15 2443/2022

21-12-2022

Дата: .....

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

**РЕШЕНИЕ**

**за Услови за планирање на просторот**

1. Со ова Решение на Општина Пробиштип ѝ се издаваат **Услови за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип.**

Предвидената моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е до 10 MW.

Вкупната површина на планскиот опфат изнесува 1,94 ха.

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со **тех. бр. Y54022** се составен дел на Решението.

3. Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и **заклучни согледувања со обврзувачка активност** од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои претставуваат Извод од планот.

4. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработка на планската документација потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во Законот за животна средина (“Службен весник на РМ” бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

**ОБРАЗЛОЖЕНИЕ**

Општина Пробиштип, врз основа на член 42, став 1 од Законот за урбанистичко планирање (“Службен весник на Република Македонија” бр. 32/20), поднесе барање преку е-урбанизам, со број на постапка УПП 46719 од 21.10.2022 год., до Агенцијата за

планирање на просторот за издавање на Услови за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип.

Согласно член 42, став 8 од истоимениот закон, Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 2443/2022 од 19.12.2022 година.

**Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот.**

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

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

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



ПО ОВЛАСТУВАЊЕ НА МИНИСТЕР  
РАКОВОДИТЕЛ НА СЕКТОР

Nebi Rexhepi

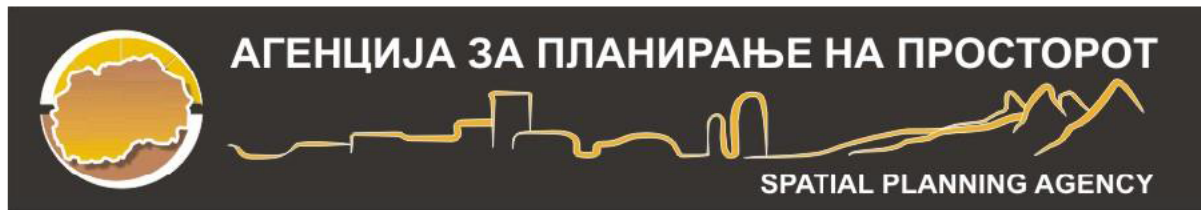
*Nebi Rexhepi*

Изготвил: Дејан Гацовски

*Dejan Gacovski*

Одобрил: Соња Фурнациска

*Sonja Furnaciska*



## УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 И КП 173, КО Бучиште

ОПШТИНА ПРОБИШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. У54022

Скопје, декември 2022

## УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 И КП 173, КО Бучиште

ОПШТИНА ПРОБИШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Општина Пробиштип

Тех.бр. У54022

Раководител на задачата:  
Александар Ивановски, д.и.а.

Aleksandar  
Ivanovski

Digitally signed by Aleksandar Ivanovski  
DN: cn=MR, 2.5.4.03-VRTM6-403000576521,  
o=AGENCIJA ZA PLANIRANJE NA PROSTOROT,  
ou=AGENCIJA ZA PLANIRANJE NA  
PROSTOROT-403000576521, email=ivanovski,  
serialNumber=CRT3614794,  
givenName=Aleksandar, cn=Aleksandar Ivanovski  
Date: 2022.12.16 13:04:47 +01'00'

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

Vesna Mirchevska  
Dimishkovska

Digitally signed by Vesna Mirchevska Dimishkovska  
DN: cn=MR, 2.5.4.03-VRTM6-403000576521, o=AGENCIJA ZA  
PLANIRANJE NA PROSTOROT, ou=AGENCIJA ZA PLANIRANJE  
NA PROSTOROT-403000576521, givenName=Vesna,  
serialNumber=CRT3614794, email=Mirchevska Dimishkovska,  
cn=Vesna Mirchevska Dimishkovska  
Date: 2022.12.16 13:05:29 +01'00'

Агенција за планирање на просторот

Директор

Andrijana Andreeva

Digitally signed by Andrijana  
Andreeva  
Date: 2022.12.16 13:40:30 +01'00'

м-р Андријана Андрејева, д.и.а.

Скопје, декември 2022

## УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и КП 173, КО Бучиште

### ОПШТИНА ПРОБИШТИП

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

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

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

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

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

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

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

Според член 4 од овој Закон, Просторниот план, се спроведува со изготвување и донесување на просторни планови на региони, просторни планови на подрачја од посебен интерес, просторен план на општина, на општините во градот Скопје и на Градот Скопје, како и со *урбанистички планови за населените*

места и друга документација за планирање и уредување на просторот, предвидена со закон.

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

Условите за планирање на просторот се изработуваат за површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип. Вкупната површина на предметниот опфат изнесува 1,94 ha.

Предвидената моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани ќе биде до 10 MW.

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

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

## **Основни определби на Просторниот план на Република Македонија**

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

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

Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на 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.

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



## **Природни и климатски карактеристики**

Природните карактеристики на едно подрачје представуваат збир на вредности и обележја создадени од природата, а без учеството и влијанието на човекот во нив спаѓаат географската и геопрометната положба на подрачјето, релјефните карактеристики, геолошки, сеизмички, педолошки и климатски карактеристики.

Предметната локација во КО Бучиште, Општина Пробиштип се наоѓа северно од населено место Бучиште на надморска височина од 390-400 метри.

Досегашните набљудувани интензитети зборуваат дека е регистрирана максимална јачина на земјотресите до 8<sup>0</sup> по Меркалиевата скалата на пошироката територија со што истата припаѓа во сеизмички опасни зони.

Според географската положба, овој предел е изложен на влијанијата на континентално-субмедитеранската клима.

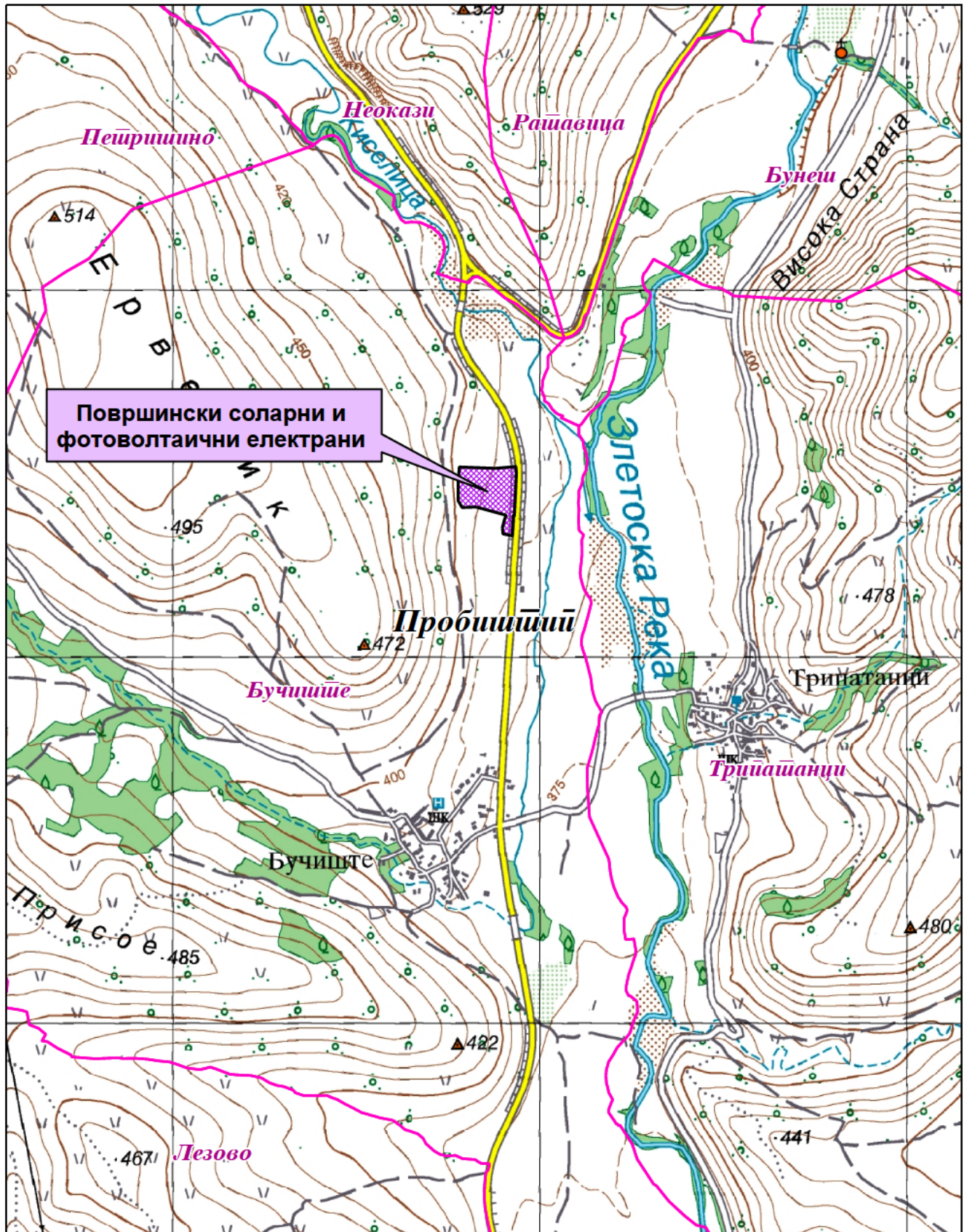
Тоа е типично транслационо подрачје и во него се комбинираат влијанијата на субмедитеранската и источно континенталната клима. При тоа, за климата во оваа општина од големо значење е нејзината диспозитивна положба помеѓу двете грамадни маси - Осоговските Планини и Плачковица, како и конфигурацијата на самата Кочанско-Виничка Котлина, која што е широко отворена кон запад, а од сите страни е оградена со високи планини. На тој начин, Котлината, каде што припаѓа и предметната локација, е заштитена од директното влијание на северните воздушни маси со планинскиот масив Осогово, и од директните јужни влијанија со планинскиот масив Плачковица.

Покрај географската ширина, надморската висина и пробивот на топол воздух по долината на р.Брегалница откај Повардарието, врз климата во околината влијаат и други фактори кои незначително ја модифицираат. Поголемата надморска висина и близината на Осоговските Планини придонесуваат летните горештини да бидат поретки во овој крај. Климата е карактеристична по тоа што тука се судираат две различни струења. Имено, по текот на р.Брегалница, продира во реонот изменето медитеранска клима, а откај Плачковица и Голак пробива континентална клима. Влијанијата на овие две климатски струења се гледаат и преку одгледувањето на некои земјоделски култури, на пример: афион, ориз, тутун и др., карактеристично за медитеранската клима: рж, овес, овошни насади, карактеристично за континенталната клима.



Ветровите се исто така честа појава во овој регион. Застапени се ветровите од сите 8 правци со доминација на ветровите од југозападен правец и од североисточен правец. Југозападниот ветар е со просечна честина од 155%. средна брзина од 2,2m/s и максимална јачина од 8 бофори. Втор по зачестеност е северниот ветар со просечна честина 110% и брзина 2,1m/s и максимална јачина од 8 бофори.

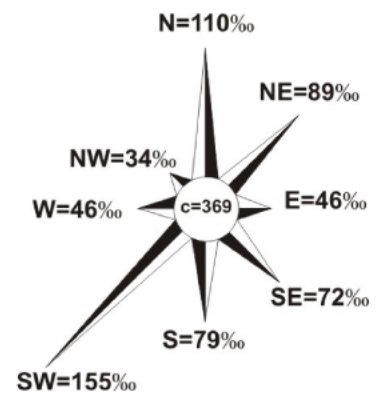
Просечно годишно на овој простор паѓаат 516,1mm врнежи, и тоа најмногу во ноември месец 60,2mm, а најмалку во септември со 32,1mm. Мразниот период изнесува 148 дена, просечно последниот пролетен мразен ден е 30.03, а апсолутен краен пролетен мраз е забележан 28.04.1984 год. Првиот есенски мраз просечно се јавува 3.11, а апсолутен почеток на мразниот период е забележан на 7.10.1971 год.

## Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



Површински соларни и фотоволтаични електрани

-  Општинска граница
-  Катастарска граница



Бројот на денови со снег е 18. Магливи денови во овој простор има само околу 6 дена годишно. Просечен број на денови кога паѓа град е 19 дена. Ведри денови има годишно 80, облачни денови 150 и тмурни денови 135. Влажноста на воздухот изнесува 70%, најголема е во декември месец со 81%, а најмала во јули месец со 60%. Просечно годишната температура на воздухот е 13<sup>0</sup>С, а годишна амплитуда е 22,1<sup>0</sup>С среден годишен минимум на температурата е 6,5<sup>0</sup>С, каде што јануари е најладен со -3,2<sup>0</sup>С, и најтопол јуни со 15<sup>0</sup>С. Средногодишен максимум е 18,6<sup>0</sup>С јануар со 5,3<sup>0</sup>С и јули со 29,9<sup>0</sup>С. Апсолутен максимум е забележан 8.7.1988 год од 41,2<sup>0</sup>С, а апсолутен минимум е забележан на 26.1.1963 год од -22,6<sup>0</sup>С.

Податоците се од мерна станица Кочани.

### ***Економски основи на просторниот развој***

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

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

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

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

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

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

Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

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

### *Користење и заштита на земјоделско земјиште*

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

- Запирање на тенденциите на прекумерна и стихийна пренамена на плодните површини во непродуктивни цели;
- Зголемување на продуктивната способност на земјоделското земјиште и подобрување на структурата на обработливите површини во функција на поголемо производство на храна;
- Привремено или трајно исклучување од процесот на производство на храна на терените каде концентрацијата на токсични материи од сообраќајни коридори во земјиштето, воздухот и водата се над дозволените норми;
- Рекултивирање и враќање на деградираното земјиште во земјоделска намена со мелиоративни и агротехнички зафати;
- Искористување на компаративните предности и погодности на одделни подрачја и стопанства за повисок степен на финализација и задоволување на потребите на преработувачките капацитети и нивна ориентација кон извоз;
- Обезбедување на материјални и други услови за дефинирање и реализација на програмата за реонизација на земјоделското производство поради рационално искористување на сите природни ресурси, човечки потенцијали и индустриско-преработувачки капацитети;
- Примена на мерки за одржлив развој, кои подразбираат: поголема употреба на природни ѓубрива, контролирана употреба на вештачки ѓубрива во склад со потребата на растенијата односно врз основа на стручни анализи, употреба на т.н еколошки ѓубрива, примената на т.н. систем капка по капка.

Согласно Просторниот план на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Источен реон со 8 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.

### ***Водостопанство 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 концептот на одржлив развој е насочен кон рационално користење на водата, условено од фактот дека Државата 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 реално да се согледаат расположивите и потребните количини на вода за одреден регион.

*Просторот наменет за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Бучиште, Општина Пробиштип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница“ кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Светиниколска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.*

ВП „Средна и Долна Брегалница“ е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово“

изнесува 11,8 л/сек/км<sup>2</sup>, додека на водомерните станици „Очи Пале“ изнесува 5,9 л/сек/км<sup>2</sup> и „Штип“ изнесува 4,1 л/сек/км<sup>2</sup>.

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

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

Поставувањето на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи обновлив извор на енергија за производство на електрична енергија, во подрачје кое е сиромашно со хидроенергетски потенцијал, ќе придонесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо 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 (чии земји најчесто се увозници) е многу значаен фактор за натамошниот развој. Електроенергетските системи на балканските земји треба да бидат поврзани со конективни водови кои што нема да преставуваат тесно грло во трансмисија на потребните количини на електрична моќност. Републиката досега има 400 kV преносни 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 Република Македонија, траса на водот од Скопје5 кон Србија е сменета и изграден е водот Штип-Србија.

Локацијата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип нема конфликт со постојните и планирани електроенергетски водови. Така постојниот 110kV далновод Штип-Пробиштип минува на 1,6km западно од оваа локација.

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

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

При проширувањето и натамошната доизградба на гасоводниот систем се изгради делница-1 Клевчовце-Штип-Неготино со што ќе се овозможат поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион.

**Трасата на делницата-1 минува на 12,8km југозападно од оваа локација.**

### *Население*

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

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

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

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

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

### **Урбанизација и мрежа на населби**

Урбанизацијата како сложен, динамичен процес треба да претставува основна рамка и влијателен фактор во насочувањето на долгорочниот просторен развој на Република С.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 Просторниот план на Република Македонија 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.

Планскиот опфат за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, 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*, асейзмичност 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, планскиот опфат за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, 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.

Планскиот опфат за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

## **Индустија**

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

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

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

Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Република Македонија 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: Е-65, Е-75, Е-850, Е-871.

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

- М-5 - (БГ-Делчево-Кочани-Штип-Велес-Прилеп-Битола-Ресен-Охрид-Требеништа-М-4-крак Битола-Меџитлија-ГР)

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

- АЗ (М-5) - (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 Љубаниште.

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.

Релевантен регионален патен правец за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегува во групата на регионални патишта "Р1" и е со ознака:

- Р1205 - (врска со А2 –Кратово-Пробиштип-Крупеште-врска со А3).

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

При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број: 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16, 163/16 и 174/21).

При планирање да се почитува заштитна зона на патот, согласно Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број: 84/08, 52/09,

114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16, 163/16 и 174/21).

**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-Скопје ..... 31,7 km
- СР -Кременица-Битола-Велес..... 145,6 km
- БГ -Крива Паланка-Куманово ..... 84,7 km
- АЛ-Струга-Кичево-Скопје ..... 143,0 km

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

**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 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 Пробиштип.**

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 при поставувањето на површинските соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, потребно е да се почитуваат

одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Имајќи во предвид дека енергијата на сончевото зрачење претставува најобилен, неисцрпен, бесплатен и обновлив извор на енергија, кој не ја загадува околината, при разработка на влијанијата од површинските соларни и фотоволтаичните електрани врз животната средина констатирано е дека истите не создаваат емисии на штетни материи, 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 фотоволтаичните електрани треба да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности, квалитетот и количината и режимот на површинските и подземните води.

Доколку при поставувањето на површински соларни и фотоволтаичните електрани се создаде отпад, создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните 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, врз основа на режимот за заштита, ќе се организира распоред на активности и изградба на објекти кои ќе се усогласат со барањата кои ги поставува одржливото користење на природата и современиот третман на заштитата.

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

- Оптимална заштита на просторите со исклучителна вредност;
- Зачувување и обновување на постојната биолошка и пределска разновидност во состојба на природна рамнотежа;
- Обезбедување на одржливо користење на природното наследство во интерес на сегашниот и идниот развој, без значително оштетување на деловите на природата и со што помали нарушувања на природната рамнотежа;

- Спречување на штетните активности на физички и правни лица и нарушувања во природата како последица на технолошкиот развој и извршување на дејности, односно обезбедување на што поповолни услови за заштита и развој на природата;
- Рационална изградба на инфраструктурата;
- Концентрација и ограничување на изградбата;
- Правилен избор на соодветна локација.

Согласно Законот за заштита на природата („Службен весник на Република Македонија“ број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16, 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.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Доколку при изработката 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.

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

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

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

**На подрачјето на катастарската општина Бучиште, кое е предмет на анализа евидентиран е еден недвижен споменик на културата (Експертен елаборат):**

**1. Археолошки локалитет “Чашица”, Бучиште, среден век.**

Во Археолошката карта на Република Македонија<sup>1</sup>, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Бучиште нема евидентирани археолошки локалитети.

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

**При изработка на документацијата од пониско ниво, да се утврди точната позиција на утврдениот локалитет со културно наследство и во таа смисла да се применат плански мерки за заштита на недвижното наследство:**

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

---

<sup>1</sup> МАНУ Скопје, 1996г.

- планирање на реконструкција, ревитализација и конзервација на најзначајните споменички целини и објекти и организација и уредување на контактниот, околниот споменичен простор заради зачувување на нивната културно - историска димензија и нивна соодветна презентација;
- измена и дополнување на просторните и урбанистичките планови заради усогласување од аспект на заштитата на недвижното културно наследство.

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

### ***Туризам и организација на туристички простори***

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

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

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

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

### ***Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи***

Согласно Просторниот план на Република Македонија, предметната локација за која се наменети условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, се наоѓа во простори погодни за слободни територии. Тоа се простори кои поради своите природни својства се тешко пристапни на оклопно механизирани единици, надвор од урбаните

агломерации и комунакциите и од главните насоки на напаѓање. Овие простори поради слабата населеност имаат низок степен на повредливост па се погодни за формирање на слободни територии.

Согласно Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18 и 215/21), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување кои опфаќаат урбанистичко-технички и хуманитарни мерки, а се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот и проектирање и изградба на објектите, на начин кој го уредува Владата со подзаконски акт.

Сеизмичките појави - земјотресите се доминантни природни непогоди во Државата, кои можат да имаат катастрофални последици врз човекот и природата. Присутни се низ вековите, на десет сеизмички жаришта во земјата или во нејзината поблиска и поширока околина. Земјотресите со умерени магнитуди ( $M < 6,0$ ) можат да предизвикаат сериозни разурнувања, бидејќи традиционално градените објекти, особено во руралните средини, не можат да ги издржат овие земјотреси без значителни оштетувања. Историските податоци покажуваат дека силните земјотреси генерирани на територијата на државата се проследени и со појава на колатерални хазарди (ликвификација, одрони, свлечишта, пукнатини, раседници, померувања), со доминантни одрони и свлечишта, што уште повеќе ги зголемува негативните последици на земјотресите.

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

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

Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со задолжителна примена на нормативно - правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

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

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

За успешно функционирање на заштитата од природни и елементарни катастрофи во процесот на урбанистичко планирање потребно е да се преземат

соодветни мерки за заштита од пожари, односно евентуалните човечки и материјални загуби да бидат што помали во случај на пожари.

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

Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурацијата на теренот, степен на загроеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично кои имаат влијание врз загроеност 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 загроеното подрачје;
- сигурни прогностички информации за очекуваните сосотојби.

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

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

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

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

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

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

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

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

*Второ ниво:* се однесува на сите мерки кои треба да обезбедат ограничување на емисијата како последица од пожар, експлозија или ослободување на хемикалии, што може да се случи во околности на поголеми индустриски 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 оформување 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 стратегиска 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 стратегиска 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 стратегиска 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 поставување 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 (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), во рамките на планскиот 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 поставување 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 фотоволтаичните 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 изградба 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.
- Предметниот опфат нема конфликт со планираните 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 на 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 за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) КО Бучиште, Општина Пробиштип, 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 загрошено 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 предвидениот опфат од границите на Државата..
- Мерки за ублажување на негативните влијанија од евентуални несреќи и хаварии се наведени во секторската област: Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи.

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор за површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.



### Усогласување на планската документација со Просторниот план

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

- Државните инфраструктурни системи (патишта, железници, воздушен сообраќај, телекомуникации);
- Енергетските системи, енерговоди и поголеми водостопански системи;
- Градежните објекти важни за Државата;
- Капацитетите на туристичката понуда;
- Стопанските комплекси и оние кои се однесуваат на поголеми концентрации (слободни економски зони);
- Капацитетите за користење на природните ресурси.

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

- Намената и користењето на површините;
- **Мрежата на инфраструктура;**
- Мрежата на населби;
- Заштитата на животната средина.

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

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

- Обезбедување на спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите и националното богатство и се организира и уредува просторот со цел за вкупен развој.
- Рационално користење на подрачјата за градба и нивно проширување или формирањето на нови врз база на критериумите за изготвување на соодветна планска документација.
- Насоките и критериумите за уредување на просторот надвор од градежните подрачја треба да се утврдат со помош на стручни основи и упатствата од ресорите на земјоделството, водостопанството, шумарството и заштитата на животната средина.

## ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Условите за планирање на просторот се изработуваат за површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип. Вкупната површина на предметниот опфат изнесува 1,94 ха.

Предвидената моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани ќе биде до 10 MW.

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

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

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

### *Економски основи на просторниот развој*

- Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работна средина.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).
- Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Република Македонија е рационално користење на земјиштето заради што е неопходно пред започнување на сите активности да се утврди економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина на проектниот опфат.

### *Користење и заштита на земјоделско земјиште*

- Согласно Просторниот план на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Источен реон со 8 микрореони.
- При изработка на планската документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план

е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

#### **Водостопанство и водостопанска инфраструктура**

- Површинските води се најзначајни за подмирување на потребите од вода, но нивната распределба на територијата на Републиката е нерамномерно. Потенцијалот на површинските води е диктиран од појавата, траењето и интензитетот на врнежите. Поради морфолошката, хидрогеолошката и хидрографската структура на просторот врнежите брзо се концентрираат во речната мрежа и истекуваат. Богатството на вода се изразува и преку површинското истекување кое за сливните подрачја во Републиката има највисока вредност од 26,2 л/сек/км<sup>2</sup> за реката Радика. Источниот регион на Државата е сиромашен со вода, специфичното истекување за сливот на реката Брегалница изнесува од 11,8 л/сек/км<sup>2</sup> кај мерното место „Берово“, додека на водомерните станици „Очи Пале“ изнесува 5,9 л/сек/км<sup>2</sup> и „Штип“ изнесува 4,1 л/сек/км<sup>2</sup>.
- Поставувањето на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија како обновлив извор за производство на електрична енергија, во подрачје кое е сиромашно со хидроенергетски потенцијал, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

#### **Енергетика и енергетска инфраструктура**

- Локацијата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.
- Градбата 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 мрежа на населби**

- Планскиот опфат за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, 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*

- Планскиот опфат за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, 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*

- Планскиот опфат за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

### *Индустија*

- Со плански и организиран начин на ширење на инфра и супраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на производни капацитети во просторот околу општинските центри и во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат основи врз кои може да се очекува остварување на просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Република Македонија за одржлив развој.

### *Сообраќајна инфраструктура*

- Според Просторниот план на Република Македонија автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:  
А3 (М-5) - (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 Мецитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаниште.
- Релевантен регионален патен правец за предметната локација влегува во групата на регионални патишта "Р1" и е со ознака:  
Р1205 - (врска со А2 -Кратово-Пробиштип-Крупиште-врска со А3).
- При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број: 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12,

168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16, 163/16 и 174/21).

- При планирање да се почитува заштитна зона на патот, согласно Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број: 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16, 163/16, 174/21).

#### **Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа**

- Локацијата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, нема конфликт со постојните и планирани радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Преку кабелските електронски комуникациски мрежи, на крајните корисници треба да им се обезбеди сигурен пренос на јавни електронски комуникациски услуги со задоволување на одредени општи и посебни услови за квалитет, во согласност со Законот за електронските комуникации и препораките за обезбедување на одредено ниво на квалитет на пренос.

#### **Заштита на животна средина**

- Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, 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 суровини 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 материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

#### ***Заштита на природното наследство***

- Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.
- Доколку при изработката 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 соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

#### ***Заштита на културно наследство***

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство на подрачјето на катастарската општина Бучиште има еден евидентиран недвижен споменик на културата.
- 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 извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

#### ***Туризам и организација на туристички простори***

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



**Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи**

- Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, се наоѓа во простори погодни за слободни територии. Според тоа во согласност со Законот за заштита и спасување, задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.
- Задолжителна примена на мерки за заштита од пожар.
- Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VIII степени по МКС, што наметнува задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

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

- При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор за површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Бучиште, Општина Пробиштип, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

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















Сектор:  
Синтезни карти

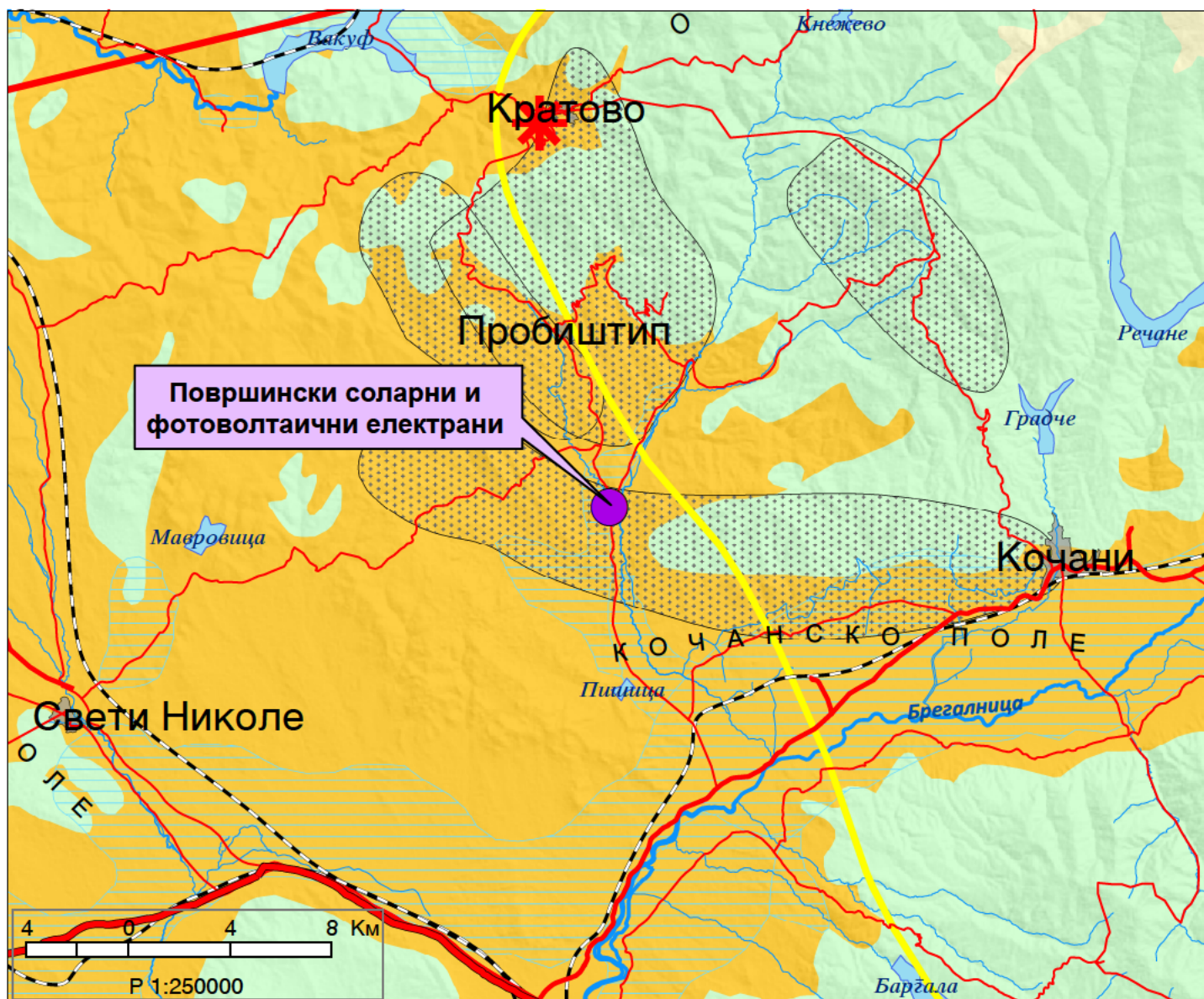
Тема:  
Биланс на намена на површините

## Користење на земјиштето

Карта бр. 20


Легенда:


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





# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

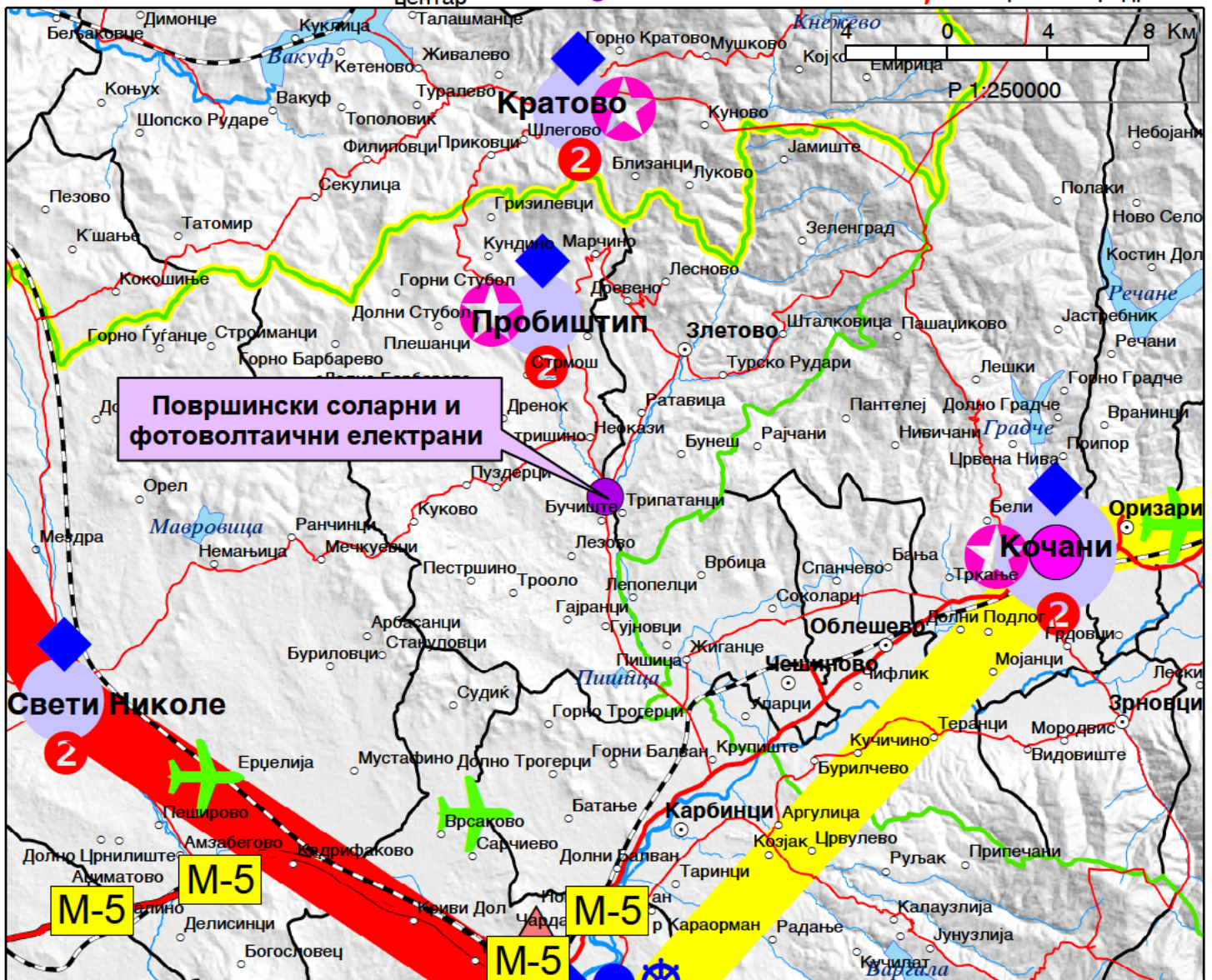
 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:  
Синтезни карти

Тема:  
Просторно-функционална организација

## Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22



# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Техничка инфраструктура

## Водостопанска и енергетска инфраструктура

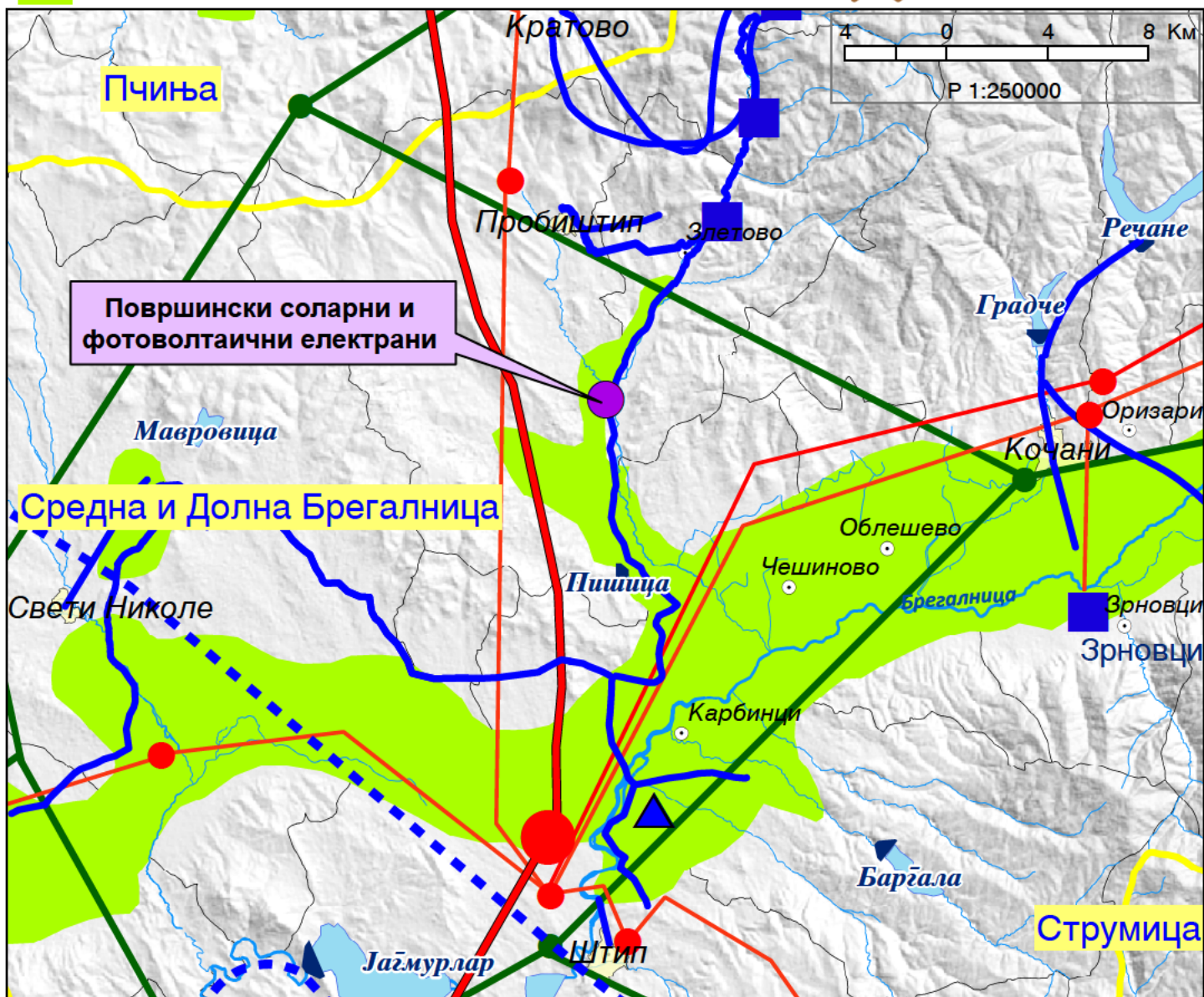
Карта бр. 23

Легенда:


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


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

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



# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти


Тема:


Заштита на животната средина


## Реонизација и категоризација на просторот за заштита


Карта бр. 24


Легенда:


 Граници на региони за управување со животната средина


 Заштита на простори со природни вредности


 Рекултивација на деград. простори


 Управување со загад. на воздух и вода


 Заштита на реки со нарушен квалитет


 Заштита на акумулации и реки за водозафати

 Рекултивација на деградирани простори


 Заштита на земјоделско земјиште

 Заштита на шуми

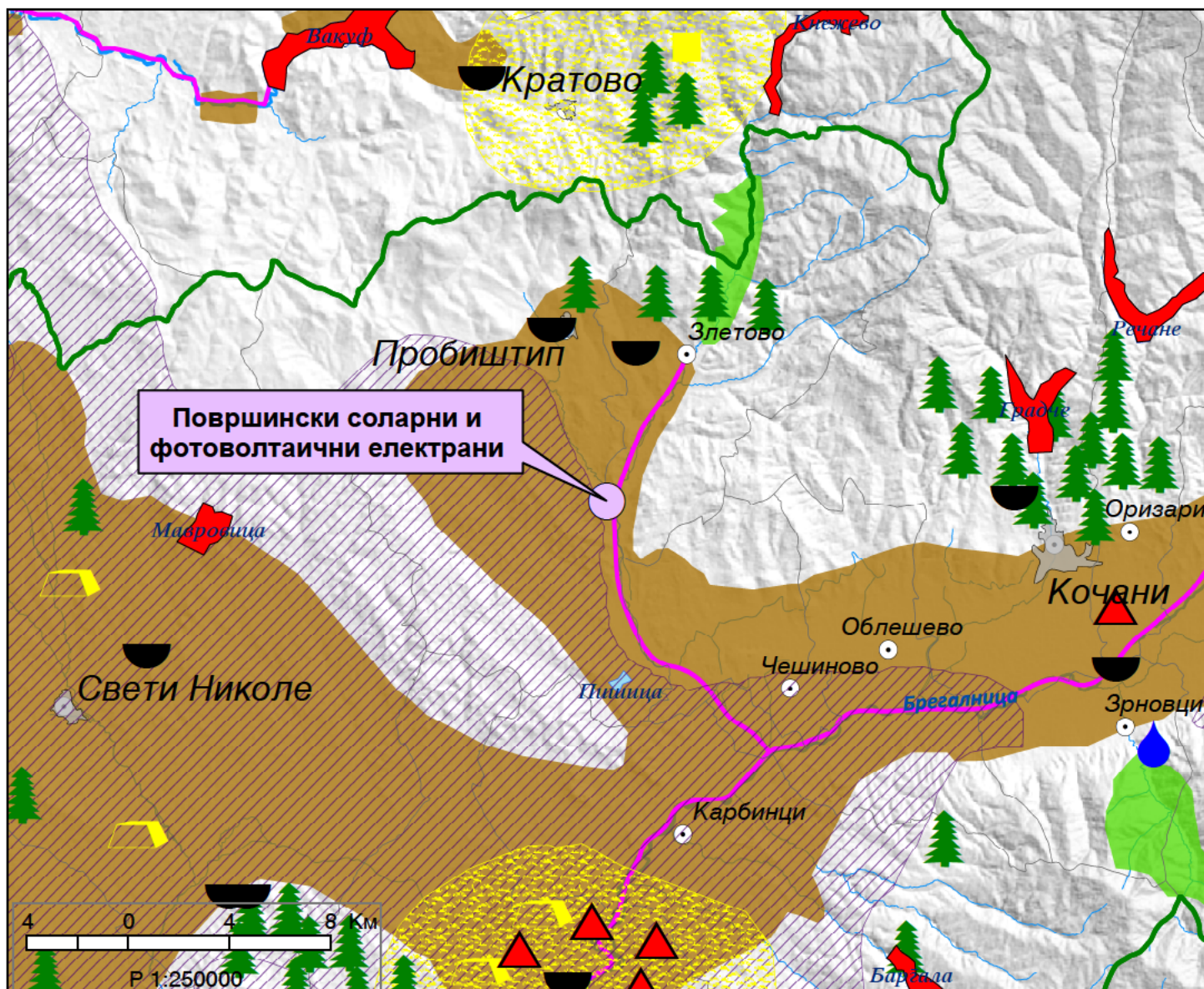
 Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии

 Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии

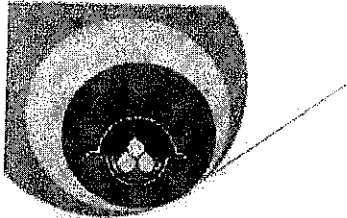
 Споменичко подрачје

 Археолошки локалитети

 Споменички целини



**ПОДАТОЦИ И ИНФОРМАЦИИ  
ОД ЈАВНИ ИНСТИТУЦИИ**



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ИЗВРШУВАЊЕ НА ВОДОСТОПАНСКИ ДЕЛНОСТИ  
ХИДРОСИСТЕМ "ЗЛЕТОВИЦА" - ПРОБИШТИП

ул. "Цветко Тонев" број 3А - Пробиштип, 2210  
телефон: ++ 389 (32) 481-520  
е-пошта: contact@hszletovica.com.mk  
web: www.hszletovica.com.mk  
ЕМБС: 5532515

До  
Тектон ДООЕЛ- Скопје  
ул. Народен фронт бр.5/12  
Скопје

Јавно претпријатие за извршување на водостопански делности  
Хидросистем Злетовица-Пробиштип

Бр. 03-578/2  
17.10 2022 год.

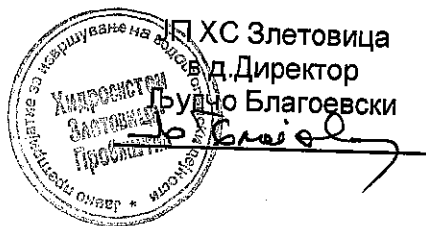
Предмет: Достава на податоци и информации по барање бр. 0302-387 од 15.10.2022 година

Почитувани,

Ве известуваме, ЈП ХС Злетовица – Пробиштип нема подземни инсталации во делот каде што е наведено во Вашето барање за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште – општина Пробиштип.

Подготвил  
Марија Зафировски

Пробиштип  
17.10.2022 година



До  
ТЕКТОН  
ул. "Народен фронт" бр. 5/12  
1000, Скопје

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје

Т: Кабинет на генерален директор  
+ 389 (0) 23 149 811

Подружница ОЕПС  
+ 389 (0) 23 149 814

Подружница ОПМ  
+ 389 (0) 23 149 813

Ф: + 389 (0) 23 111 160

[www.mepso.com.mk](http://www.mepso.com.mk)

Бр.11-5674/1  
27.10.2022

**Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти**

Врз основа на Вашето барање бр.0302/387 од 15.10.2022 година, (наш број 11-5674 од 20.10.2022 година) за податоци и информации потребни за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КП Бучиште - општина Пробиштип**, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ Објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Ангела Георгиевска

Проверил: Јасмина Ставрова



Eli

Popovska

Digitally signed  
by Eli Popovska

Date: 2022.10.27  
12:00:06 +02'00'

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

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје  
Друштво за дистрибуција на електрична енергија  
**Бр. 10-26/7-304 од 15.10.2022**  
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 бр. 0302/387 од 15.10..2022 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрични (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип, 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

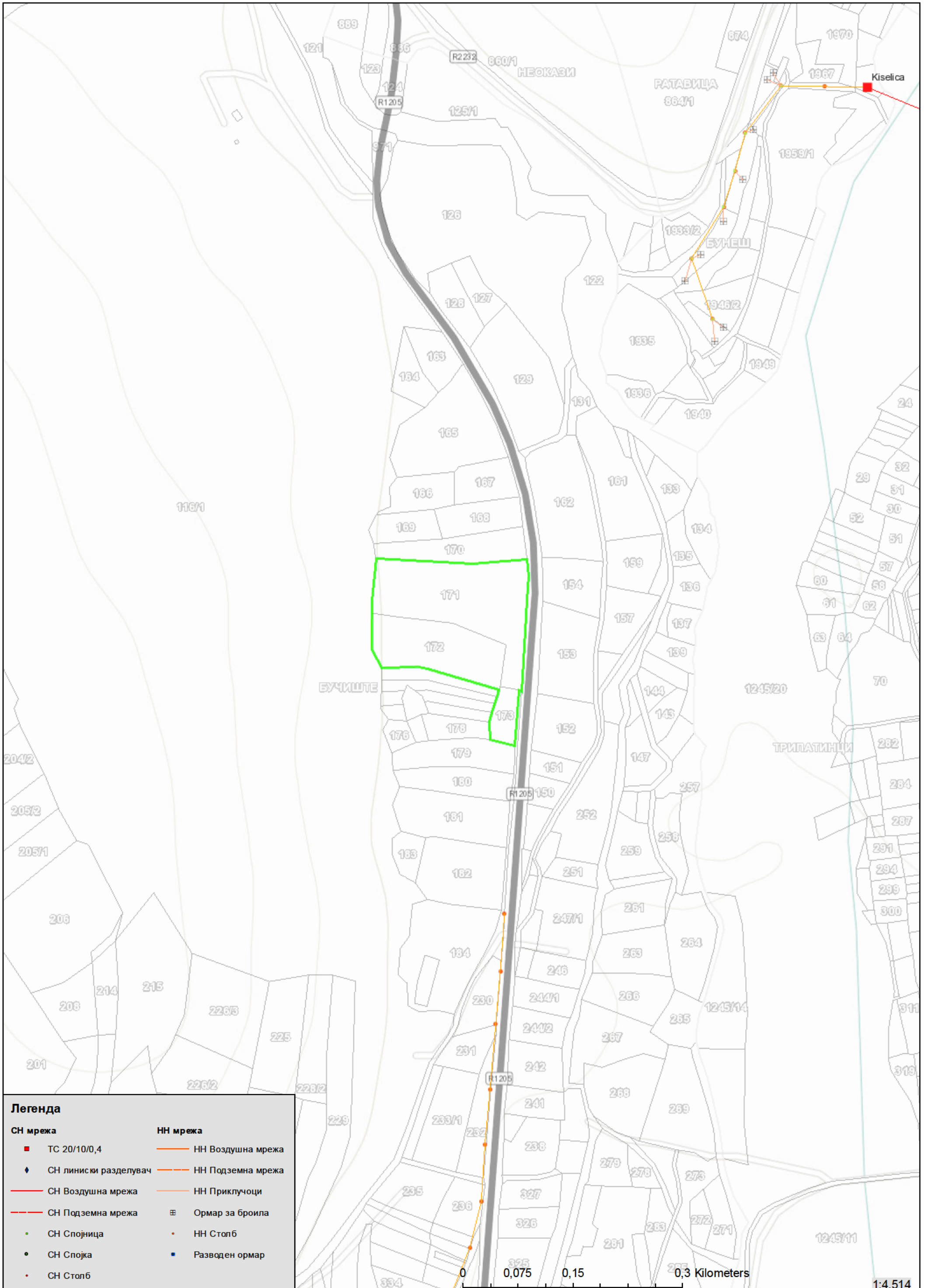
**Забелешка:** Приклучувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија. По направена првична анализа, нема можност за приклучок на производителот на постојната дистрибутивна мрежа. Составен дел на овој одговор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

**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. Доколку при изведбата на објектот е потребна дислокација на електроенергетските објекти и постројки на ЕВН Македонија АД Скопје инвеститорот е должен да ги надомести трошоците за дислокација. Во случај на настанување на штета на електроенергетските објекти, инвеститорот е должен да ја надомести штетата на ЕВН Македонија АД Скопје. 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  
Date: 2022.11.03 15:22:47 +01'00'


**Легенда**

СН мрежа	НН мрежа
■ ТС 20/10/0,4	— НН Воздушна мрежа
◆ СН линиски разделувач	— НН Подземна мрежа
— СН Воздушна мрежа	— НН Приклучоци
— СН Подземна мрежа	⊞ Ормар за броила
• СН Спојница	• НН Столб
• СН Спојка	• Разводен ормар
• СН Столб	



Наш број: 1404-2982/2

Скопје: 21.10.2022 г.

До  
ТЕКТОН-ДООЕЛ - СКОПЈЕ  
Ул. „Народен Фронт“ , бр.5/12  
1000 СКОПЈЕ

**Предмет:** Одговор за барање за податоци за ТК инсталации

**Врска:** Ваше барање бр 0302/387 од 15. 10. 2022г. преку е-урбанизам

Почитувани,

Во врска Вашето барање за доставување на податоци за изградени електронски комуникациски мрежи а во врска со изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за прпризвптство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КП Бучиште - општина Пробиштип, према доставената ситуација, во прилог ви доставуваме податоци со кои во моментов располага Агенцијата за електронски комуникации.

Прилог:

Податоци на изградени јавни електронски комуникациски мрежи -во електронска форма

Со почит,

Сектор за телекомуникации

Изработил: С. Јовевска 17.10.2022

Раководител на сектор

Д-р Борис Арсов

Советник на Директорот

Игор Бојациев



С. Јовевска



ДИРЕКТОР:

Jeton Akiku



АЕК-401.03



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

Бр: 46528  
Дата: 20.10.2022

До  
Друштво за урбанизам, проектирање и инжинеринг  
ТЕКТОН ДООЕЛ - Скопје  
Ул.Народен Фронт бр.5/12, 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 и мислења за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрични (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип, Ве известуваме дека во во границите на планскиот опфат има постојна МКТ инфраструктура аплицирана на графичкиот прилог.

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.

Прилог: Информации во електронска форма прикачени во постапката.

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: 2022.10.20  
16:02:27 +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](http://www.telekom.mk)

Контакт центар за приватни корисници: +389 2 122, +389 70 122|E-Mail: [kontakt@telekom.mk](mailto:kontakt@telekom.mk)  
Контакт центар за деловни корисници: +389 2 120, +389 70 120|E-Mail: [biznis.kontakt@telekom.mk](mailto:biznis.kontakt@telekom.mk)

ЕМБС: 5168660 | Основна главнина: МКД 9.583.887.733,00

ISO 9001, ISO 14001 и ISO 27001 сертифицирана компанија

Друштво за комуникациски услуги А1  
А1 Македонија ДООЕЛ Скопје

Бр. 17-6985/7

17-10-2022

Скопје



До: Друштво за урбанизам, проектирање и инженеринг  
ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје

Скопје, 17.10.2022 год.

**Предмет:** Податоци и информации

Почитувани,

Во врска со Вашето барање за доставување на податоци и информации од општини/институции поднесено преку системот Е-Урбанизам со број на постапка 46528 креирано на 15.10.2022 година и наслов 'Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип' доставено до А1 Македонија ДООЕЛ Скопје, Ве известуваме дека во предметното подрачје на опфатот кој е доставен до А1 Македонија ДООЕЛ Скопје, **имаме односно користиме** постојни подземни инсталации.

Во прилог Ви доставуваме податоци за постојни подземни инсталации во електронска форма во PDF формат. **Напомена: За податоците обележани со ознака 'NA' не распослагаме со точна геопросторна локација.**

**Напомена: Доколку има потреба од дислокација на постојната телекомуникациска инфраструктура, планерот е должен да постави новопланирана траса во рамките на експропријационата линија во консултација со сопственикот на постоечката инфраструктура - А1 Македонија ДООЕЛ Скопје. Трошоците за дислокација на постојната телекомуникациска инфраструктура ги сноси инвеститорот на проектот.**

Лице за контакт:  
Влатко Димовски тел. 077/772-582

Срдечен поздрав,

За А1 Македонија ДООЕЛ Скопје,  
Влатко Димовски  
Постар специјалист за ГИС портал и управување со мрежна инфраструктура

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Vlatko Dimovski', written over a horizontal line.

Vlatko

Dimovski

Digitally signed

by Vlatko

Dimovski

Date: 2022.10.17

12:28:25 +02'00'



ПОДЗЕМНА И НАДЗЕМНА  
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКА ИНФРАСТРУКТУРА  
A1 МАКЕДОНИЈА



ЛЕГЕНДА:

- Optical\_Cable\_Duct\_NA
- Opfat\_Extent
- Opfat\_Baranje

- \* Duct - Подземно
- \* Aerial - Надземно
- \* Trench - Ров
- \* Pipe - Цевка/Туба
- \* Overhead line - Надземна рута
- \* Coax cable - Коаксијален кабел
- \* Optical cable - Оптички кабел

Р = 1 : 2000

Дата: 2022-10-17

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

бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје  
тел. 02 6090-137  
факс 02 6090-437  
contact@mer.com.mk  
www.mer.com.mk  
ЕМБС: 6664903

До:  
ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности  
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје  
во државна сопственост  
Shkup'ska Akcija za vrshenje na energetskie dejnosti  
RESURSET ENERGETIKE NACIONALE Shkup  
ne prenda antetërore

Предмет: Одговор на барање

Бр.№ 15-2975/2  
25.10. 2022 год.мб  
Скопје-Shkup

Врска: Барање мислење, со ваш бр. 0302/387 од 15.10.2022 година.

Согласно вашето Барање за податоци и информации за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип,

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

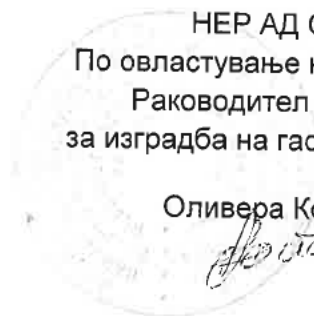
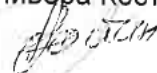
Со почит,

Изработил:  
Александар Апостолоски  
2436



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

Оливера Костанчева



АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО

**ГА-МА**

Бр. 0308-2135/2

15-11-2022 год.

СКОПЈЕ

ТЕКТОН доел - Скопје

**Предмет:** Податоци и информации

**Врска:** Ваш допис бр. 0302/387 од 15.10.2022 год.

Во врска со Вашето барање податоци и информации за изработка на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 173 КО Бучиште – Општина Пробиштип, Ве известуваме дека на предметниот плански опфат нема изведен и проектиран гасовод.

Со почит,

Скопје, 15.11.2022 год,

ГА-МА АД Скопје

Одделение за Е-одобрение за градба

и Е-урбанизам

Раководител:

Галабинка Христовска



ГА-МА АД Скопје

Одделение за геодетски работи

и согласности

Раководител:

Сашко Петрески



Бр/№. 10-10185/2

20-10-2022

Скопје/Shkup \_\_\_\_\_ година/viti

ДО ТЕКТОН довел

ул. Народен фронт бр. 5/12  
1000 Скопје

**Предмет:Податоци и информации**

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 0302/383 од 15.10.2022 год. за добивање податоци и информации за постојни и планирани инфраструктурни водови и градби потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173, КО Бучиште – општина Пробиштип, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта, ги разгледа пристигнатите прилози, заверени со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-10185/1 од 18.10.2022 година:

- Ажурирана геодетска подлога со проектен опфат и
- Прегледна карта со проектен опфат.

Од доставените и разгледани прилози констатирано е дека покрај приложениот проектен опфат поминува регионалниот пат Р1205 (Р-206) за кој во плановите на Јавното претпријатие за државни патишта не е предвидено проширување ниту менување на сегашната траса.

Во понатамошните активности да се запази ширината на заштитниот појас на регионалниот пат Р1205 (Р-206), согласно член 40 во Законот за јавни патишта ("Сл.Весник на Р.М." бр.84/08, бр.52/09, бр.114/09, бр.124/10, бр.23/11, бр.53/11, бр.44/12, бр.168/12, бр.163/13, бр.187/13, бр.39/14, бр.42/14, бр.166/14, бр.44/15, бр.116/15 и бр.150/15, бр.31/16, бр.71/16, бр.163/16 и бр.174/21).

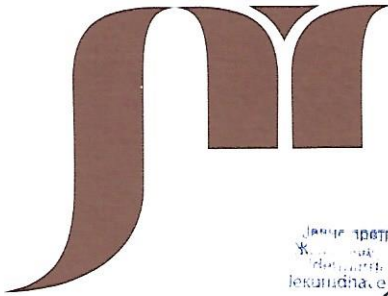
Со почит,

Директор  
Ejup Rustemi



Изработил: Драгица Гашпарова *Draga Gashparova*  
Контролирал: Зоран Велков *Zoran Velkov*  
Одобрил: d-r Ejup Latifi *Ejup Latifi*





Јавно претпријатие за железничка инфраструктура  
Железници на Република Северна Македонија - Скопје  
Ndërmarrja Publike për Infrastrukturë Hekurudhore  
Hekurudhat e Republikës së Maqedonisë së Veriut - Shkup  
SI / Nr. 2001-4654/2  
08-11-2022 год./vit  
Скопје-Shkup

До

**ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје**

ул. Народен Фронт, бр. 5/12, Скопје

**Предмет: Одговор на барање**

Во врска со вашето барање со бр. 0302/387 од 15.10.2022 година и број на постапка 46528 од е-урбанизам, со кое барате податоци и информации, а кои Ви се потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип, Ве известуваме за следното:

По разгледување на Вашето барање и доставената Ажурирана геодетска подлога, констатиравме дека проектниот опфат се наоѓа надвор од заштитниот појас на железничката пруга, на предметната локација нема планирани и постојни инсталации и објекти кои се во сопственост на ЈП ЖРСМ Инфраструктура-Скопје.

Со почит,

Пом. Директор за пруги

Driton Rusi



Изработил: Ленче Груевска, д.и.г.

Согласен: Весна Стеваноска, д.г.и.



До: ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје

бр. 12-8/1131

Скопје, 17.10.2022 година

Предмет: Доставување на податоци и информации

Врска: Ваш бр. 0302/387 од 15.10.2022 година  
e-urbanizam, постапка бр. 46528

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

**Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и КП 173, КО Бучиште - општина Пробиштип**

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.02-537/1 од 18.05.2022 година)

Biljana Jovanova

Digitally signed by Biljana Jovanova  
DN: c=MK, ou=VAT 4080010516712 2 5 4 97-NTRMK 6648649 o=Agencija za civ lno vozduhoplovstvo  
serialNumber=168951 title=vozduhoploven inspektor sn=Jovanova givenName=Biljana cn=Biljana  
Jovanova  
Date: 2022.10.17 10:18:57 +02'00'



Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Бр. 17-2714/2

29.10. 2022 година

Скопје

ДО

ТЕКТОН ДООЕЛ

ул. „Народен Фронт“ бр. 5/12

1000 Скопје

**ПРЕДМЕТ:** Доставување податоци и информации

**ВРСКА:** Ваш бр. 0302/387 од 15.10.2022

Во врска со вашето барање за добивање на податоци за постоење на културно наследство за изработка и одобрување на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е.1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, општина Пробиштип., 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 известува 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 и 11/18).

Со почит,

Изработил: И. Ширтовски

Проверил/Одобрил: м-р Б. Јовановска

в.д. Директор,

Аријан Асланај



Управа за заштита на  
културното наследство  
Directorate for Protection  
of Cultural Heritage



ул. „Павел Шатев“ бр. 3, Скопје; П.Фах 220

[contact@uzkn.gov.mk](mailto:contact@uzkn.gov.mk)

+389 2 5517 700

[www.uzkn.gov.mk](http://www.uzkn.gov.mk)



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

30.11. 2022

АРХИВСКИ БРОЈ: 40 - 10986/ 4

ДО: ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје  
Ул.Народен фронт бр.5/12, Скопје

ПРЕДМЕТ: Одговор на Барање податоци и информации

Почитувани,

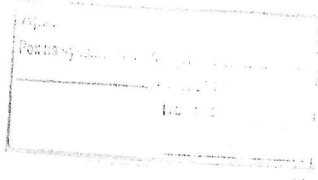
Во врска со Вашето Барање на податоци и информации со Ваш Бр.0302/387 од 15.10.2022 година, во прилог е одговорот од Подрачна единица Пробиштип со Арх. Бр. 54-169/2 од 18.11. 2022 година.

Со почит,

Помошник раководител на Сектор  
Аднан Али



Изработил: Ивана Димитровска  
Контролирал: Анѓа Симоновска  
Одобрил: Розе Димовска



Република Северна Македонија

Министерство за земјоделство,  
шумарство и водостопанство

*Иван*

ПОДРАЧНА ЕДИНИЦА ПРОБИШТИП

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
РЕПУБЛИКА E MAQEDONISE SE VERIUT  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОДЕЛСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОПАНСТВО  
MINISTRIA E BUJQESISE, PYLITARISE DHE EKONOMISE SE UJERAVE  
SKOPJE - SHKUP

18 Ноември, 2022

Датум:	22.11.2022		
Орг. единица №, Organizative	Број Numri	Прилог Shtojca	Вредност Vlera
40	10986/3		

АРХИВСКИ 54 - 169/2

ДО: Министерство за земјоделство шумарство и водостопанство  
-Сектор за регистрирање, управување, унапредување и продажба на  
емјиште во државна сопственост

ПРЕДМЕТ: Одговор на БАРАЊЕ  
Врска ваш допис бр.40-10986/2 од 10.11.2022 (кај нас примено на ден  
18,11,2022)

*Рече*

Почитувани

Согласно вашето барање во прилог ви доставуваме информација-преглед дали  
Министерството за земјоделство шумарство и водостопанство има/нема склучено  
Договор за закуп за катастарските парцели кои ни се дадени во прегледот доставен  
од ваша страна

Катастарските парцели КП 171 и КП 173, во КО Бучиште се во приватна  
сопственост

Бараните податоци ви ги доставуваме на ваше понатамошно постапување

Со почит

Подготвил:  
Ранко Давитков  
Прегледал: *[Signature]*

Раководител/Овластен раководител  
Дарко Кузев  
ПЕ Пробиштип  
*[Signature]*

	Број на постапката: 46528	Статус: Кај општини/институции
<b>Наслов</b> Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е113-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип	<b>Датум на креирање</b> 15.10.2022	<b>Иницијатор</b> Друштво за урбанизам, проектирање и инженеринг ТЕКТОН ДООЕЛ Скопје
<b>Надлежен орган</b> /		

Документи за барањето

Име на документот	Тип на документ	Креирано од	Креирано на	Опис	Дигитален Потпис
Постапка 46528	Податоци и информации	galabinka.hristovska@gama.com.mk	16.11.2022 10:39:52	Допис ГА-МА АД Скопје	Да
izdavanje_podatoci_e_urbanizam	Податоци и информации	Dragan.Nikoloski@evn.mk	03.11.2022 15:23:38		Да
GIS_Skica	Податоци и информации	Dragan.Nikoloski@evn.mk	03.11.2022 15:22:52		Да
АД МЕПСО	Податоци и информации	angela.georgievska@mepso.com.mk	27.10.2022 14:41:22	податоци:АД МЕПСО	Не
2022.10.25 15-2975-2 ТЕКТОН-ODG OVOR 2436	Податоци и информации	contact@mer.com.mk	26.10.2022 14:10:22	НЕР АД Скопје	Не
Odgovor Telekom	Податоци и информации	Nikolce.Tasevski@telekom.mk	21.10.2022 15:04:45	Допис Македонски Телеком АД Скопје	Да
Ажурирана геодетска подлога DWG -TelekomPostojni	Податоци и информации	Nikolce.Tasevski@telekom.mk	21.10.2022 15:04:40	Податоци Македонски Телеком АД Скопје	Да
657. АЕК 1404-2982-2	Податоци и информации	sofka.jovevska@aec.mk	21.10.2022 14:14:13		Да
657. АЕК Ажурирана геодетска подлога DWG	Податоци и информации	sofka.jovevska@aec.mk	21.10.2022 14:14:20		Да
Scan Oct 20 - 2022 (7)	Податоци и информации	dragicag@roads.org.mk	20.10.2022 11:31:07	Одговор од ЈП ДП	Да

← Претходни 1 2 Следни → Прикажани 1 - 10 од 18 ставки

Документи за барањето

Име на документот	Тип на документ	Креирано од	Креирано на	Опис	Дигитален Потпис
odgovor na baranje	Податоци и информации	lj.blagoevski@hszletovica.com.mk	17.10.2022 14:02:14	ЈП ХС Злетовица	Не
Buciste_Probistip	Податоци и информации	Vlatko.Dimovski@A1.mk	17.10.2022 12:34:15	Podatoci A1	Не
Одговор на барање ТЕКТОН_Бучиште_Пробиштип_46528	Податоци и информации	Vlatko.Dimovski@A1.mk	17.10.2022 12:34:07	Odgovor A1	Не
1131 - ПИ 46528 - УПВОУП за фотоволтаични аиди на КП 171, КО Бучиште, О.Пробиштип тип - Тектон	Податоци и информации	bijovanova@caa.gov.mk	17.10.2022 10:26:23	АЦВ	Да
Барање Податоци и информации	Друг тип на документ	tekton.arh@gmail.com	15.10.2022 10:21:33		Да
Прегледна карта	Друг тип на документ	tekton.arh@gmail.com	15.10.2022 10:21:24		Да
Ажурирана геодетска подлога PDF	Ажурирани геодетски подлоги	tekton.arh@gmail.com	15.10.2022 10:21:11		Да
Ажурирана геодетска подлога DWG	Ажурирани геодетски подлоги	tekton.arh@gmail.com	15.10.2022 10:19:08		Да

← Претходни 1 2 Следни → Прикажани 11 - 18 од 18 ставки

## Институции

Додај институција

Пребарај

Надворешна институција	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
МЖСПП - Сектор за води	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
МЖСПП - Сектор за природа	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Министерство за земјоделие, шумарство и водостопансво	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Министерство за Внатрешни работи	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОДБРАНА	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
МИНИСТЕРСТВО ЗА КУЛТУРА	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Управа за заштита на културно наследство	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
ДЗС Пробиштип	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Македонски енергетски ресурси	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
АД ГАМА	15.10.2022	16.11.2022		<input checked="" type="checkbox"/>

← Претходни 1 2 3 Следни →

Прикажани 1 - 10 од 21 ставки

## Институции

Додај институција

Пребарај

Надворешна институција	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
ЈП Македонски Железници Инфраструктура	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
АГЕНЦИЈА ЗА ЦИВИЛНО ВОЗДУХОПЛОВСТВО	15.10.2022	17.10.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
Јавно претпријатие за државни патништа	15.10.2022	20.10.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
ЈКП Никола Карев, Пробиштип	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
ЈП ХС Злетовица	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
ЕЛЕМ	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
МЕРСО АД Скопје	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
ЕВН_издавање_податоци_и_мислења_плани	15.10.2022	03.11.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
Македонски Телеком АД-Скопје	15.10.2022	21.10.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
Агенција за електронски комуникации	15.10.2022	21.10.2022		<input checked="" type="checkbox"/>

← Претходни 1 2 3 Следни →

Прикажани 11 - 20 од 21 ставки

## Институции

Додај институција

Пребарај

Надворешна институција	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
А1 Македонија ДООЕЛ Скопје	15.10.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>

← Претходни 1 2 3 Следни →

Прикажани 21 - 21 од 21 ставки

**ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ  
ЗА АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА**

ДИПТУ ГЕО СТОЛЕ доо Скопје  
ул.Њу Делхиска бр.4/2 лок.7

предмет бр.0807/4 од 03.03.2022 год.

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: Тони Стратиев  
Издавач: KIBSTrust Issuing Qsig CA G2  
Сериски број: a92c86d3  
Валиден до: 04.04.2024  
Датум и час на потпишување: 06.03.2023 во 13:02:25  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

## ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ ЗА ПОСЕБНИ НАМЕНИ ЗА АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА

За изработка на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиштеопштина Пробиштип.

Со заверката Агенцијата за катастар на недвижности тврди дека при изработката на геодетскиот елаборат се користени податоци од ГКИС и дека за истите е платен надоместок согласно Законот, додека за квалитетот и точноста на податоците содржани во елаборатот одговара изготвувачот

**Toni  
Stratiev** Digitally signed  
by Toni Stratiev  
Date: 2023.03.06  
12:58:19 +0100

ДИПТУ ГЕОСТОЛЕ ДОО СКОПЈЕ

ЗАВЕРИЛ

М.П.

АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

ЗАВЕРИЛ

М.П.

Стратиев Тони дипл.геод.инж

Име ,Презиме и потпис на стручно лице од геодетска насока



Дипту ГЕО СТОЛЕ ДОО Скопје  
ул.Њу Делхиска бр.4/2 лок.7

## СОДРЖИНА НА ГЕОДЕТСКИОТ ЕЛАБОРАТ

1. Технички извештај
2. Теренска скица од извршено премерување
3. Список на снимени детални точки
4. Список на координати од геодетска основа
5. Копја од катастарски план
6. CD со податоци

Изработил :

---

Стратиев Тони дипл.геод.инж

дипту ГЕО СТОЛЕ доо Скопје  
ул.Њу Делхиска бр.4/2 лок.7

## ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

По барање на **ТЕКТОН дооел со седиште на ул.Народен Фронт бр.5/12** извршено е премерување на зададен опфат со инструмент **GPS Zenith 20** со цел изработка на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиштеопштина Пробиштип.

Геодетскиот елаборат е изработен во теренска и канцелариска постапка. Согласно проектантските потреби извршено е геодетско снимање на детаљ во зададениот опфат.

Од податоците добиени со геодетското снимање како и од постоечките катастарски подлоги изработен е геодетскиот елаборат за ажурирана геодетска подлога во векторски формат.

Изработил :

---

Стратиев Тони дипл.геод.инж



## СПИСОК НА СНИМЕНИ ДЕТАЛНИ ТОЧКИ

бр.точка	Y	X	H	бр.точка	Y	X	H
219	7599778.43	4644516.93	391.89	269	7599865.46	4644511.14	389.93
220	7599778.51	4644502.07	393.25	270	7599869.00	4644519.44	389.57
221	7599778.05	4644484.04	393.32	271	7599884.37	4644520.82	388.79
222	7599777.05	4644467.81	393.00	272	7599881.61	4644509.76	388.93
223	7599775.24	4644447.98	393.89	273	7599867.77	4644502.39	389.56
224	7599774.67	4644423.90	394.86	274	7599881.14	4644498.24	388.91
225	7599774.07	4644402.11	395.88	275	7599874.53	4644481.77	389.22
226	7599795.94	4644397.50	389.89	276	7599882.07	4644468.56	388.64
227	7599792.18	4644423.20	390.13	277	7599880.54	4644446.85	388.28
228	7599792.54	4644449.24	390.85	278	7599881.77	4644430.96	386.81
229	7599794.96	4644472.77	392.14	279	7599884.08	4644410.38	385.96
230	7599795.70	4644497.80	392.47	280	7599884.85	4644394.96	385.80
231	7599795.05	4644517.83	390.78	281	7599889.01	4644381.44	385.51
232	7599814.87	4644518.15	389.69	282	7599901.01	4644379.54	386.21
233	7599818.38	4644498.28	390.00	283	7599924.38	4644377.85	385.88
234	7599814.84	4644472.78	390.84	284	7599895.47	4644365.38	385.66
235	7599811.73	4644450.84	389.86	285	7599891.78	4644351.71	385.39
236	7599808.65	4644424.97	388.59	286	7599882.71	4644332.77	385.52
237	7599810.35	4644395.12	388.47	287	7599898.71	4644332.00	385.29
238	7599829.11	4644391.74	386.93	288	7599904.71	4644351.51	385.36
239	7599828.04	4644415.08	387.51	289	7599919.16	4644331.08	385.82
240	7599827.11	4644437.57	388.20	290	7599919.78	4644347.21	385.53
241	7599827.88	4644460.35	389.43	291	7599914.10	4644365.99	385.89
242	7599828.34	4644484.36	388.99	292	7599925.65	4644397.08	386.09
243	7599830.81	4644510.99	388.71	293	7599911.81	4644398.07	386.54
244	7599836.19	4644519.13	388.82	294	7599901.19	4644416.33	386.29
245	7599850.80	4644519.74	389.32	295	7599905.63	4644431.38	386.81
246	7599850.18	4644508.07	389.67	296	7599914.53	4644423.73	386.70
247	7599846.95	4644494.99	389.04	297	7599927.13	4644434.83	386.43
248	7599834.65	4644499.60	389.28	298	7599901.43	4644455.65	387.31
249	7599847.27	4644484.36	388.84	299	7599917.25	4644455.15	386.61
250	7599836.04	4644472.53	388.48	300	7599929.60	4644459.84	386.48
251	7599848.50	4644459.48	387.76	301	7599930.59	4644482.64	386.78
252	7599837.27	4644446.07	387.90	302	7599907.36	4644487.82	387.23
253	7599848.50	4644439.46	387.31	303	7599902.92	4644505.84	387.53
254	7599801.74	4644438.23	389.60	304	7599890.56	4644490.29	388.56
255	7599834.51	4644427.58	387.46	305	7599907.61	4644521.13	387.45
256	7599850.35	4644415.91	386.68	306	7599931.08	4644520.64	387.20
257	7599800.83	4644409.92	389.28	307	7599921.44	4644508.30	386.69
258	7599849.13	4644401.42	386.68	308	7599914.28	4644475.24	386.77
259	7599851.59	4644388.06	386.16	419	7599937.38	4644346.53	384.58
260	7599871.43	4644385.30	385.93	420	7599936.57	4644346.52	384.67
261	7599868.81	4644401.88	385.93	421	7599930.30	4644346.45	384.68
262	7599866.66	4644418.32	386.24	422	7599929.63	4644346.44	384.63
263	7599854.82	4644429.27	386.75	423	7599928.70	4644346.51	384.39
264	7599865.74	4644440.02	386.95	424	7599930.13	4644371.74	384.51
265	7599857.28	4644450.82	387.43	425	7599931.84	4644371.61	384.88
266	7599866.20	4644462.80	388.43	426	7599938.19	4644371.10	384.87
267	7599854.05	4644476.47	388.31	427	7599939.73	4644371.18	384.64
268	7599863.30	4644491.88	389.66	428	7599940.66	4644395.90	384.97

бр.точка	Y	X	H	бр.точка	Y	X	H
429	7599941.44	4644395.79	384.70	464	7599912.89	4644413.93	386.36
430	7599939.73	4644395.85	385.04	465	7599927.66	4644393.85	386.12
431	7599933.40	4644396.44	385.10	466	7599923.98	4644393.99	385.78
432	7599931.49	4644396.93	384.67	467	7599910.36	4644390.72	386.27
433	7599933.05	4644423.57	384.99	468	7599905.41	4644369.38	385.82
434	7599934.98	4644423.20	385.33	469	7599923.22	4644367.20	385.71
435	7599941.34	4644422.61	385.31	470	7599926.21	4644366.95	386.10
436	7599943.08	4644422.24	385.05	471	7599925.04	4644346.70	385.81
437	7599942.18	4644422.49	385.29	472	7599922.59	4644346.40	385.50
438	7599944.42	4644445.95	385.18	473	7599906.36	4644345.06	385.38
439	7599943.65	4644445.69	385.46	474	7599905.65	4644333.57	385.44
440	7599942.63	4644445.75	385.55	475	7599923.16	4644332.00	385.55
441	7599936.30	4644446.61	385.56	476	7599924.77	4644331.54	386.04
442	7599935.37	4644446.65	385.53	477	7599927.60	4644329.64	384.21
443	7599934.55	4644448.39	385.16	478	7599928.48	4644329.63	384.42
444	7599935.96	4644471.64	385.44	479	7599929.45	4644329.44	384.52
445	7599936.77	4644471.59	385.77	480	7599935.53	4644328.91	384.49
446	7599937.62	4644471.57	385.84	481	7599936.37	4644329.01	384.42
447	7599943.93	4644471.50	385.83	482	7599937.34	4644329.11	384.06
448	7599944.92	4644472.49	385.78				
449	7599945.73	4644472.45	385.39				
450	7599946.20	4644496.50	385.65				
451	7599945.38	4644495.55	386.08				
452	7599944.55	4644495.56	386.12				
453	7599937.68	4644499.77	386.24				
454	7599936.53	4644497.54	385.69				
455	7599937.50	4644496.36	386.08				
456	7599938.36	4644496.41	386.12				
457	7599933.03	4644469.71	386.51				
458	7599917.32	4644472.20	386.68				
459	7599932.01	4644469.90	386.43				
460	7599931.46	4644438.01	386.60				
461	7599929.41	4644438.07	386.33				
462	7599916.17	4644440.96	386.43				
463	7599927.73	4644415.09	386.29				

Изработил

---

Тони Стратиев дипл.геод.инж

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1109-143/2023 од 06.03.2023 10:59:09



## КООРДИНАТИ НА ТОЧКИ ОД ГЕОДЕТСКАТА РЕФЕРЕНТНА МРЕЖА

ОДДЕЛЕНИЕ : КРУШЕВО

К.О : БУЧИШТЕ

ПАРЦЕЛА : 171

Ознака (тип) на геодетска точка	Y	X	H
KR_TR_351	7599521.130	4644032.030	471.86

М.П.



Овластено лице

Тони Стратиев

(име, презиме и потпис)

# Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција: 5656142

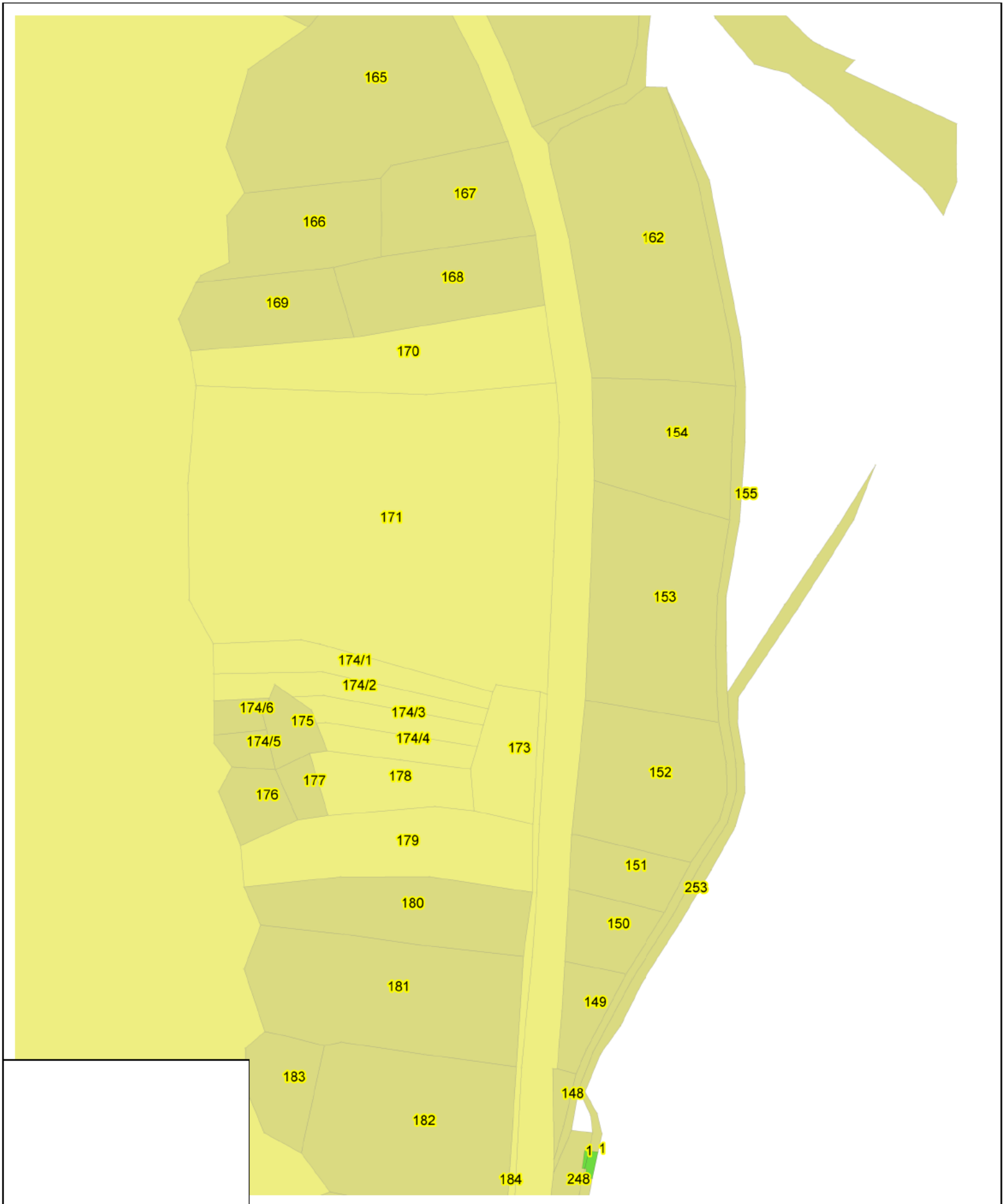
Назив на налогодавач: Тони Стратиев ул. Њуделхиска 4	Датум на валута 06.03.2023	Назив на налогопримач: НРБМ Буџет на РМ
Трансакциска сметка на	Трансакциска сметка на 100-0000000-630-95	Банка на налогопримач: AKN 5
Банка на налогодавач:	Износ: МКД 1775	Уплатна сметка:
Даночен број или ЕМБС: 6223257	Сметка на буџетски корисник: 2100100450-787-11	Приходна шифра и програма: 724116-20 <input type="checkbox"/> преку МИПС
Повикување на број:	Датум на уплата: 06.03.2023	Место на плаќање: Интернет Casys cPay
Цел на плаќање: Издавање на податоци во дигитална форма		
Потпис:		

Налог ПП50

ВКУПНО ЗА ПРИЈАВА	1492
АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА	0
ПРОВИЗИЈА	33
ЗАВЕРКА НА ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ	250.00
<b>ВКУПНО ЗА НАПЛАТА</b>	<b>1775</b>

# MakEdit

3/6/2023 12:49:07 PM





RTCM-Ref	15	Reference	03/03/23	10:18:26 AM	599516.0096	4622025.476
	296.021 0					
219	Measured	03/03/23	10:20:30 AM	599778.430	4644516.930	391.890 0.0055
220	Measured	03/03/23	10:22:24 AM	599778.510	4644502.070	393.250 0.0059
221	Measured	03/03/23	10:22:42 AM	599778.050	4644484.040	393.320 0.0062
222	Measured	03/03/23	10:22:58 AM	599777.050	4644467.810	393.000 0.0078
223	Measured	03/03/23	10:23:08 AM	599775.240	4644447.980	393.890 0.0068
224	Measured	03/03/23	10:24:19 AM	599774.670	4644423.900	394.860 0.0066
225	Measured	03/03/23	10:24:27 AM	599774.070	4644402.110	395.880 0.0071
226	Measured	03/03/23	10:24:45 AM	599795.940	4644397.500	389.890 0.0068
227	Measured	03/03/23	10:24:52 AM	599792.180	4644423.200	390.130 0.0066
228	Measured	03/03/23	10:25:12 AM	599792.540	4644449.240	390.850 0.0063
229	Measured	03/03/23	10:25:25 AM	599794.960	4644472.770	392.140 0.0066
230	Measured	03/03/23	10:25:45 AM	599795.700	4644497.800	392.470 0.0064
231	Measured	03/03/23	10:25:54 AM	599795.050	4644517.830	390.780 0.0065
232	Measured	03/03/23	10:26:11 AM	599814.870	4644518.150	389.690 0.008
233	Measured	03/03/23	10:26:22 AM	599818.380	4644498.280	390.000 0.0076
234	Measured	03/03/23	10:27:32 AM	599814.840	4644472.780	390.840 0.007
235	Measured	03/03/23	10:28:03 AM	599811.730	4644450.840	389.860 0.0073
236	Measured	03/03/23	10:28:39 AM	599808.650	4644424.970	388.590 0.0068
237	Measured	03/03/23	10:29:04 AM	599810.350	4644395.120	388.470 0.0075
238	Measured	03/03/23	10:29:31 AM	599829.110	4644391.740	386.930 0.0074
239	Measured	03/03/23	10:29:59 AM	599828.040	4644415.080	387.510 0.0067
240	Measured	03/03/23	10:31:43 AM	599827.110	4644437.570	388.200 0.0076
241	Measured	03/03/23	10:32:18 AM	599827.880	4644460.350	389.430 0.0061
242	Measured	03/03/23	10:32:43 AM	599828.340	4644484.360	388.990 0.0069
243	Measured	03/03/23	10:33:17 AM	599830.810	4644510.990	388.710 0.006
244	Measured	03/03/23	10:33:47 AM	599836.190	4644519.130	388.820 0.0064
245	Measured	03/03/23	10:34:25 AM	599850.800	4644519.740	389.320 0.006
246	Measured	03/03/23	10:35:03 AM	599850.180	4644508.070	389.670 0.0072
247	Measured	03/03/23	10:35:20 AM	599846.950	4644494.990	389.040 0.0096
248	Measured	03/03/23	10:36:44 AM	599834.650	4644499.600	389.280 0.0073
249	Measured	03/03/23	10:37:22 AM	599847.270	4644484.360	388.840 0.0074
250	Measured	03/03/23	10:37:42 AM	599836.040	4644472.530	388.480 0.0076
251	Measured	03/03/23	10:38:05 AM	599848.500	4644459.480	387.760 0.006
252	Measured	03/03/23	10:38:29 AM	599837.270	4644446.070	387.900 0.0063
253	Measured	03/03/23	10:38:55 AM	599848.500	4644439.460	387.310 0.0068
254	Measured	03/03/23	10:39:20 AM	599801.740	4644438.230	389.600 0.0063
255	Measured	03/03/23	10:39:59 AM	599834.510	4644427.580	387.460 0.0069
256	Measured	03/03/23	10:40:30 AM	599850.350	4644415.910	386.680 0.0069
257	Measured	03/03/23	10:41:00 AM	599800.830	4644409.920	389.280 0.0074
258	Measured	03/03/23	10:41:23 AM	599849.130	4644401.420	386.680 0.0073
259	Measured	03/03/23	10:41:45 AM	599851.590	4644388.060	386.160 0.0064
260	Measured	03/03/23	10:42:10 AM	599871.430	4644385.300	385.930 0.0079
261	Measured	03/03/23	10:42:35 AM	599868.810	4644401.880	385.930 0.0075
262	Measured	03/03/23	10:43:05 AM	599866.660	4644418.320	386.240 0.0059
263	Measured	03/03/23	10:43:39 AM	599854.820	4644429.270	386.750 0.0061
264	Measured	03/03/23	10:44:04 AM	599865.740	4644440.020	386.950 0.0076
265	Measured	03/03/23	10:44:34 AM	599857.280	4644450.820	387.430 0.0071
266	Measured	03/03/23	10:45:09 AM	599866.200	4644462.800	388.430 0.0078
267	Measured	03/03/23	10:45:39 AM	599854.050	4644476.470	388.310 0.0076
268	Measured	03/03/23	10:46:01 AM	599863.300	4644491.880	389.660 0.0075
269	Measured	03/03/23	10:46:25 AM	599865.460	4644511.140	389.930 0.0069
270	Measured	03/03/23	10:47:20 AM	599869.000	4644519.440	389.570 0.0069
271	Measured	03/03/23	10:47:49 AM	599884.370	4644520.820	388.790 0.0068
272	Measured	03/03/23	10:48:54 AM	599881.610	4644509.760	388.930 0.0077
273	Measured	03/03/23	11:19:13 AM	599867.770	4644502.390	389.560 0.0088
274	Measured	03/03/23	11:19:45 AM	599881.140	4644498.240	388.910 0.008
275	Measured	03/03/23	11:20:15 AM	599874.530	4644481.770	389.220 0.0085

276	Measured	03/03/23	11:20:55 AM	599882.070	4644468.560	388.640 0.0098
277	Measured	03/03/23	11:21:26 AM	599880.540	4644446.850	388.280 0.009
278	Measured	03/03/23	11:22:07 AM	599881.770	4644430.960	386.810 0.0085
279	Measured	03/03/23	11:22:37 AM	599884.080	4644410.380	385.960 0.0085
280	Measured	03/03/23	11:23:03 AM	599884.850	4644394.960	385.800 0.0086
281	Measured	03/03/23	11:23:26 AM	599889.010	4644381.440	385.510 0.0102
282	Measured	03/03/23	11:26:49 AM	599901.010	4644379.540	386.210 0.0089
283	Measured	03/03/23	11:27:13 AM	599924.380	4644377.850	385.880 0.0076
284	Measured	03/03/23	11:27:37 AM	599895.470	4644365.380	385.660 0.0114
285	Measured	03/03/23	11:28:03 AM	599891.780	4644351.710	385.390 0.0082
286	Measured	03/03/23	11:28:32 AM	599882.710	4644332.770	385.520 0.0083
287	Measured	03/03/23	11:28:52 AM	599898.710	4644332.000	385.290 0.0101
288	Measured	03/03/23	11:29:14 AM	599904.710	4644351.510	385.360 0.008
289	Measured	03/03/23	11:30:34 AM	599919.160	4644331.080	385.820 0.0082
290	Measured	03/03/23	11:31:09 AM	599919.780	4644347.210	385.530 0.0094
291	Measured	03/03/23	11:31:36 AM	599914.100	4644365.990	385.890 0.0087
292	Measured	03/03/23	11:32:10 AM	599925.650	4644397.080	386.090 0.0094
293	Measured	03/03/23	11:32:42 AM	599911.810	4644398.070	386.540 0.0081
294	Measured	03/03/23	11:33:06 AM	599901.190	4644416.330	386.290 0.0081
295	Measured	03/03/23	11:33:36 AM	599905.630	4644431.380	386.810 0.0089
296	Measured	03/03/23	11:34:23 AM	599914.530	4644423.730	386.700 0.0086
297	Measured	03/03/23	11:34:57 AM	599927.130	4644434.830	386.430 0.0069
298	Measured	03/03/23	11:35:36 AM	599901.430	4644455.650	387.310 0.0077
RTCM-Ref	4	Reference	03/03/23	11:39:26 AM	625308.238	4638886.851
	412.403 0					
299	Measured	03/03/23	11:39:31 AM	599917.250	4644455.150	386.610 0.0177
300	Measured	03/03/23	11:40:03 AM	599929.600	4644459.840	386.480 0.0079
301	Measured	03/03/23	11:43:49 AM	599930.590	4644482.640	386.780 0.0089
302	Measured	03/03/23	11:44:24 AM	599907.360	4644487.820	387.230 0.0097
303	Measured	03/03/23	11:44:53 AM	599902.920	4644505.840	387.530 0.01
304	Measured	03/03/23	11:45:19 AM	599890.560	4644490.290	388.560 0.0087
305	Measured	03/03/23	11:47:39 AM	599907.610	4644521.130	387.450 0.0084
306	Measured	03/03/23	11:48:04 AM	599931.080	4644520.640	387.200 0.0089
307	Measured	03/03/23	11:48:27 AM	599921.440	4644508.300	386.690 0.0107
308	Measured	03/03/23	11:48:51 AM	599914.280	4644475.240	386.770 0.0103
419	Measured	03/03/23	11:49:24 AM	599937.380	4644346.530	384.580 0.0093
420	Measured	03/03/23	11:49:47 AM	599936.570	4644346.520	384.670 0.0086
421	Measured	03/03/23	11:50:10 AM	599930.300	4644346.450	384.680 0.0081
422	Measured	03/03/23	11:50:38 AM	599929.630	4644346.440	384.630 0.0079
423	Measured	03/03/23	11:50:56 AM	599928.700	4644346.510	384.390 0.0078
424	Measured	03/03/23	11:51:20 AM	599930.130	4644371.740	384.510 0.0114
425	Measured	03/03/23	11:51:40 AM	599931.840	4644371.610	384.880 0.0081
426	Measured	03/03/23	11:52:33 AM	599938.190	4644371.100	384.870 0.0072
427	Measured	03/03/23	11:53:17 AM	599939.730	4644371.180	384.640 0.0072
428	Measured	03/03/23	11:53:44 AM	599940.660	4644395.900	384.970 0.0075
429	Measured	03/03/23	11:54:12 AM	599941.440	4644395.790	384.700 0.007
430	Measured	03/03/23	11:54:40 AM	599939.730	4644395.850	385.040 0.0075
431	Measured	03/03/23	11:55:14 AM	599933.400	4644396.440	385.100 0.0091
432	Measured	03/03/23	11:55:45 AM	599931.490	4644396.930	384.670 0.0078
433	Measured	03/03/23	11:56:07 AM	599933.050	4644423.570	384.990 0.007
434	Measured	03/03/23	11:57:12 AM	599934.980	4644423.200	385.330 0.0072
435	Measured	03/03/23	12:01:36 PM	599941.340	4644422.610	385.310 0.0082
436	Measured	03/03/23	12:02:04 PM	599943.080	4644422.240	385.050 0.0089
437	Measured	03/03/23	12:02:20 PM	599942.180	4644422.490	385.290 0.0082
438	Measured	03/03/23	12:02:39 PM	599944.420	4644445.950	385.180 0.0079
439	Measured	03/03/23	12:03:00 PM	599943.650	4644445.690	385.460 0.0087
440	Measured	03/03/23	12:03:27 PM	599942.630	4644445.750	385.550 0.008
441	Measured	03/03/23	12:03:59 PM	599936.300	4644446.610	385.560 0.008
442	Measured	03/03/23	12:04:29 PM	599935.370	4644446.650	385.530 0.0089

443	Measured	03/03/23	12:04:53 PM	599934.550	4644448.390	385.160 0.0154
444	Measured	03/03/23	12:05:23 PM	599935.960	4644471.640	385.440 0.0092
445	Measured	03/03/23	12:05:58 PM	599936.770	4644471.590	385.770 0.0084
446	Measured	03/03/23	12:06:30 PM	599937.620	4644471.570	385.840 0.0079
447	Measured	03/03/23	12:06:56 PM	599943.930	4644471.500	385.830 0.0073
448	Measured	03/03/23	12:07:19 PM	599944.920	4644472.490	385.780 0.0076
449	Measured	03/03/23	12:07:40 PM	599945.730	4644472.450	385.390 0.007
RTCM-Ref	3	Reference	03/03/23	12:12:41 PM	610748.8456	4674449.215
	661.5636	0				
450	Measured	03/03/23	12:12:45 PM	599946.200	4644496.500	385.650 0.0226
451	Measured	03/03/23	12:13:06 PM	599945.380	4644495.550	386.080 0.0093
452	Measured	03/03/23	12:13:30 PM	599944.550	4644495.560	386.120 0.0086
453	Measured	03/03/23	12:13:56 PM	599937.680	4644499.770	386.240 0.0079
454	Measured	03/03/23	12:14:28 PM	599936.530	4644497.540	385.690 0.0084
455	Measured	03/03/23	12:15:08 PM	599937.500	4644496.360	386.080 0.0086
456	Measured	03/03/23	12:15:38 PM	599938.360	4644496.410	386.120 0.0108
457	Measured	03/03/23	12:16:05 PM	599933.030	4644469.710	386.510 0.0081
458	Measured	03/03/23	12:16:38 PM	599917.320	4644472.200	386.680 0.0077
459	Measured	03/03/23	12:17:10 PM	599932.010	4644469.900	386.430 0.015
460	Measured	03/03/23	12:17:43 PM	599931.460	4644438.010	386.600 0.0074
461	Measured	03/03/23	12:18:11 PM	599929.410	4644438.070	386.330 0.0072
462	Measured	03/03/23	12:18:38 PM	599916.170	4644440.960	386.430 0.0072
463	Measured	03/03/23	12:19:12 PM	599927.730	4644415.090	386.290 0.0219
464	Measured	03/03/23	12:20:16 PM	599912.890	4644413.930	386.360 0.0079
465	Measured	03/03/23	12:28:58 PM	599927.660	4644393.850	386.120 0.0069
466	Measured	03/03/23	12:29:21 PM	599923.980	4644393.990	385.780 0.0099
467	Measured	03/03/23	12:29:53 PM	599910.360	4644390.720	386.270 0.0075
468	Measured	03/03/23	12:30:40 PM	599905.410	4644369.380	385.820 0.008
469	Measured	03/03/23	12:31:11 PM	599923.220	4644367.200	385.710 0.0069
470	Measured	03/03/23	12:31:44 PM	599926.210	4644366.950	386.100 0.009
471	Measured	03/03/23	12:32:27 PM	599925.040	4644346.700	385.810 0.0089
472	Measured	03/03/23	12:32:58 PM	599922.590	4644346.400	385.500 0.0152
473	Measured	03/03/23	12:33:26 PM	599906.360	4644345.060	385.380 0.0087
474	Measured	03/03/23	12:33:42 PM	599905.650	4644333.570	385.440 0.0091
475	Measured	03/03/23	12:35:08 PM	599923.160	4644332.000	385.550 0.01
476	Measured	03/03/23	12:35:35 PM	599924.770	4644331.540	386.040 0.0089
477	Measured	03/03/23	12:36:05 PM	599927.600	4644329.640	384.210 0.0072
478	Measured	03/03/23	12:36:26 PM	599928.480	4644329.630	384.420 0.0085
479	Measured	03/03/23	12:39:52 PM	599929.450	4644329.440	384.520 0.0086
480	Measured	03/03/23	12:40:20 PM	599935.530	4644328.910	384.490 0.0074
481	Measured	03/03/23	12:40:40 PM	599936.370	4644329.010	384.420 0.0076
482	Measured	03/03/23	12:41:02 PM	599937.340	4644329.110	384.060 0.0079



Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија  
Издаден на: ELEKTRONSKI SHALTER  
Издавач: Makedonski Telekom CA  
Сериски број: 5f 25 9d ae  
Валиден до: 16.08.2023  
Датум и час на потпишување: 06.03.2023 во 13:03:27  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



## ИЗВЕСТУВАЊЕ

### за електронска заверка на геодетски елаборат

Извршена е електронска заверка на геодетскиот елаборат за Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога, изработен од: ДИПТУ ГЕО СТОЛЕ ДОО СКОПЈЕ, заведена под број: 0807/4-2023 од 06.03.2023 година.

Со заверката се потврдува дека при изработката на геодетскиот елаборат се користени податоци од Геодетско - катастарскиот информационален систем.

Геодетскиот елаборат е доставен во електронска форма преку Е- шалтерот на Агенцијата за катастар на недвижности, на 06.03.2023 13:01:19 часот.

М.П.

Службено лице










ДИПТУ ГЕО СТОЛЕ ДОО СКОПЈЕ

(име и презиме, потпис)

## **2. ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

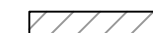
### **2.1 ГРАФИЧКИ ДЕЛ**

**Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план  
за уредување на земјиште со намена  
Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија  
кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште  
општина Пробиштип**



-  ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
-  ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
-  РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
-  ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
-  ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
-  НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
-  ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
-  КАТНОСТ НА ГРАДБА
-  ВИСОЧИНА НА ГРАДБА



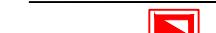





**НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ**


	Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ.....	19 474м2 (100%)
	Површини за градење за фотоволтаични панели и пропратна опрема.....	14 396м <sup>2</sup> (74%)
	Внатрешни колско-пешачки површини.....	100м <sup>2</sup> (0%)
	Слободни површини.....	4 978м <sup>2</sup> (26%)
	<b>ПРОЕКТЕН ОПФАТ.....</b>	<b>19 474м2 (100%)</b>

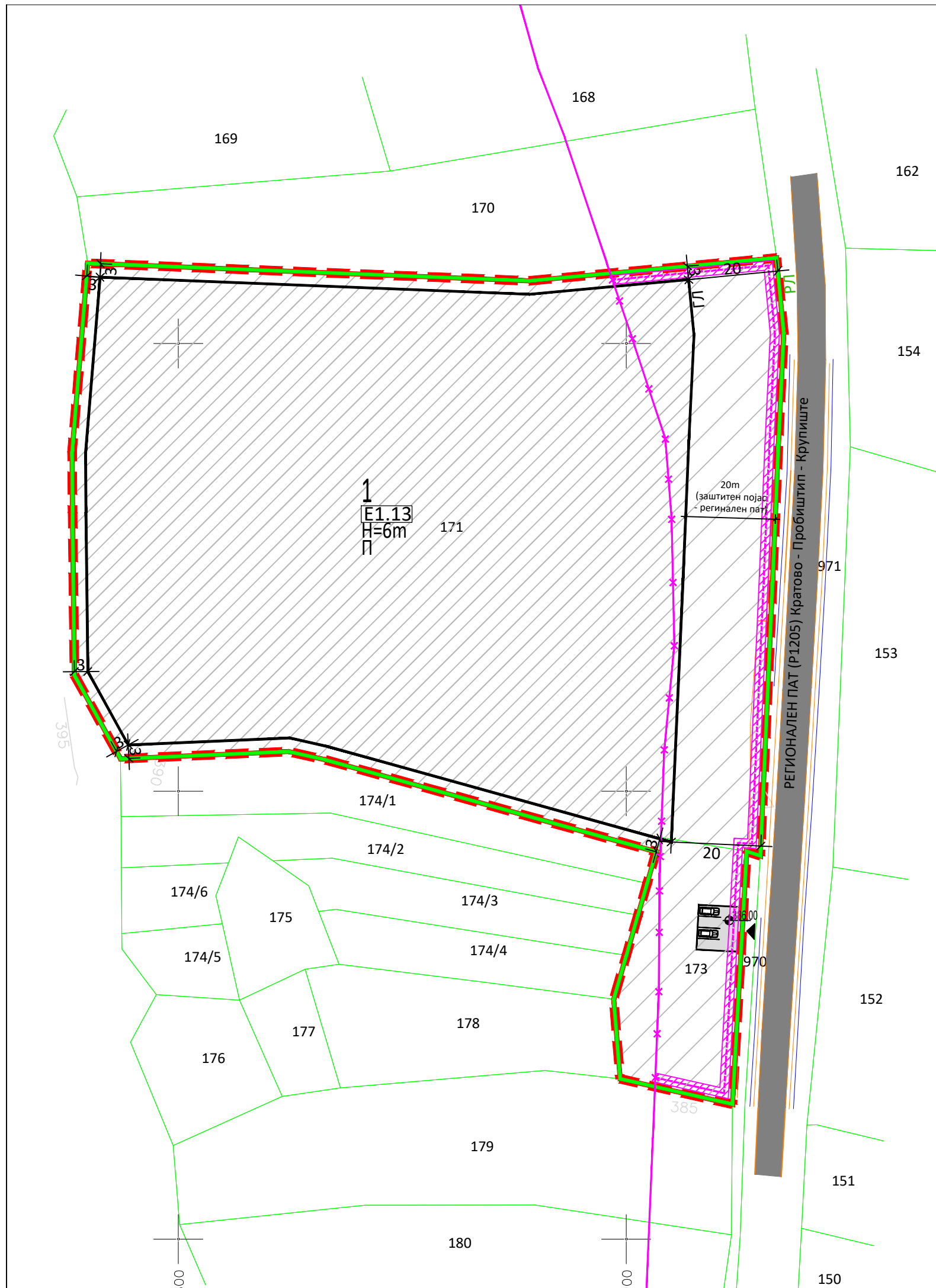
**СООБРАЌАЈ**

-  РЕГИОНАЛЕН ПАТ (Р1205) Кратово - Пробиштип - Крупиште
-  КОЛСКО-ПЕШАЧКА ПОВРШИНА (ГП)

**ИНФРАСТРУКТУРА**

-  ПЛАНИРАНА ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА (Е1.8)
-  ПЛАНИРАН ПОДЗЕМЕН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЕЛ
-  ПОСТОЈАН ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКИ КАБЕЛ
-  ПЛАНИРАН ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКИ КАБЕЛ
-  ЗАШТИТЕН КОРИДОР НА ПЛАНИРАН ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКИ КАБЕЛ
-  ДИСЛОЦИРАН ПОСТОЈАН ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКИ КАБЕЛ

 <b>ТЕКТОН</b> АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ	<b>ТЕКТОН доел - Скопје</b> Лиценца за Изработување на урбанистички планови бр. 0035 адреса: ул. "Народен Фронт" бр.5/12 - Скопје контакт: +389 2 3245690 / +389 70 349794 e-mail: tekton.arh@gmail.com	<b>УПРАВИТЕЛ:</b>  Мила Искреновиќ дипл.инж.арх.
	<b>ИНВЕСТИТОР</b> <b>САН СОЛУШНС Г2 ДОО СКОПЈЕ</b>	<b>ЛОКАЦИЈА:</b> КП 171 и 173 КО Бучиште општина Пробиштип
<b>НАЗИВ НА ПРОЕКТОТ</b>	Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина Пробиштип	<b>ПЛАНЕР:</b>
<b>НАЗИВ НА ЦРТЕЖОТ</b>	<b>УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ</b>  <b>ПЛАНИСКИ ДЕЛ</b>	<b>РЕВИДЕНТ:</b>
<b>ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР</b>	Мила Искреновиќ дипл.инж.арх. овластување бр. 0.0086	<b>РЕВИДЕНТ:</b>
<b>ПЛАНЕРИ</b>	Зоран Искреновиќ дипл.инж.арх. овластување бр. 0.0417	Александар Ѓоргиев дипл.инж.арх. овластување бр. 0.0705
<b>ОБЛАСТ</b>	УП ФАЗА:	РАЗМЕР: 1/1000
	ДАТА: Март 2023	ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 387/22
		ЛИСТ: бр.1



**ПРОЕКТЕН ДЕЛ**

**Идеен проект**

## ИЗЈАВА

Јас, долупотпишаниот, **Горан Мојсоки** со адреса на живеење **ул. Ратко Митровиќ бр.59-1/3 Драчево, Кисела Вода** и ЕМБ **2404983450009** управител на „Друштво за производство и дистрибуција на електрична енергија Солар Спектар АГ“ ДООЕЛ – Скопје давам согласност за користење на проектна документација **ИДЕЕН ПРОЕКТ - ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16kW „САН СОЛУШНС“** на Друштво за урбанизам, проектирање и инженеринг **ТЕКТОН дооел од Скопје** како составен дел на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за уредување на земјиште со намена **Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште)** на КП 171 и 173 КО Бучиште - општина **Пробиштип** со тех.бр. **387/22**.

Изјавил

Горан Мојсоки

Goran  
Mojsoski

Digitally signed by Goran Mojsoski  
DN: C=MK, OU=VAT - 4058011511433,  
OID.2.5.4.97=NTRMK-6744214, O=SOLAR  
SPEKTAR AG DOOEL, SERIALNUMBER=  
161119, T=Ovlasteno lice, SN=Mojsoski, G=  
Goran, CN=Goran Mojsoski  
Reason: I am the author of this document  
Location:  
Date: 2023.03.03 10:20:34+01'00'  
Foxit PDF Reader Version: 12.0.2



**ИДЕЕН ПРОЕКТ – „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**



**Друштво за производство и дистрибуција на електрична енергија**

## **СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ**

ДПДЕЕ „Солар Спектар АГ“ ДООЕЛ - Скопје ул. „Пат за Марков Манастир“ бб Тел. 02/2722-499, 071/304-280  
Жиро Сметка: 200002387210829, Дан. број: МК 4058011511433  
email : [info@solarspektarag.com.mk](mailto:info@solarspektarag.com.mk) [www.solarspektarag.com.mk](http://www.solarspektarag.com.mk)



## **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

<b>НАЗИВ НА ЦЕНТРАЛАТА:</b>	<b>ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 kW „САН СОЛУШНС“</b>	<b>ТЕХ. БРОЈ</b>
<b>ЛОКАЦИЈА:</b>	<b>КП 171 и КП 173, КО Бучиште, ОПШТИНА ПРОБИШТИП</b>	<b>45/23</b>
<b>ИНВЕСТИТОР:</b>	<b>ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ булевар АСНОМ 142/2-5</b>	

март, 2023

**Изработка:  
СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ**

**Инвеститор:  
ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО  
УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ**

**ИДЕЕН ПРОЕКТ – „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

<b>СОДРЖИНА:</b>		
<b>Општи податоци</b>		
Потврда за регистрирана дејност на правното лице (проектантот)		
Лиценца за проектирање на градби на правното лице		
Решение за именување на проектант и соработници		
Овластувања на проектантите		
<b>A.1</b>	<b>ФАЗА: АРХИТЕКТУРА</b>	
1.	Местоположба и карактеристики на локацијата	
1.1	Макролокација	
1.2	Микролокација	
<b>A.2</b>	<b>Техничка документација на постојна состојба</b>	
	<b>Графички дел</b>	
A – 01	Ситуација	1:10
<b>A.3</b>	<b>Техничка документација на новопроектирана состојба</b>	
	<b>Графички дел</b>	
A – 02	Ситуација со диспозиција на фотонапонските панели-новопроектирана состојба	1:10
A – 03	Основа на парцела со диспозиција на фотонапонски панели-новопроектирана состојба	1:7
<b>E</b>	<b>ФАЗА: ЕЛЕКТРИКА</b>	
E.1	Проектна програма	
E.2	Општи податоци	
2.1	Сончево зрачење и сончеви патеки	
E.3	Технички опис на проектот	
3.1	Избор на фотонапонски панели	
3.2	Техничко решение	
3.3	Енергетски преобразувачи - инвертори	
3.4	Трафостаница	
3.5	Електричен развод	
3.6	Заземјување и громобранска инсталација	
3.7	Мониторинг, автоматска работа и управување	
3.8	Приказ на врските преку софтверскиот пакет PV SOL- симулација	
3.9	Разводни табли	
3.10	Начин на водење на инсталации	
3.11	Општо	
E.4	Електрична пресметка	
<b>E.5</b>	<b>Техничка документација на проектирана состојба</b>	
	<b>Графички дел</b>	
E - 01	Основа на парцела со диспозиција на фотонапонски панели	1:70
E - 02	Основа на парцела со диспозиција на монтажна конструкција	1:70
E – 03	Пресек на фотонапонските панели со монтажната конструкција	1:20
E – 04	Основа на парцела со шема на поврзување на инвертори	1:70
<b>Г.</b>	<b>ФАЗА: ГРАДЕЖНИШТВО- КОНСТРУКТИВНА ФАЗА</b>	
Г.1	Монтажна конструкција	
Г.2	<b>Техничка документација на проектирана состојба</b>	
	<b>Графички дел</b>	
Г – 01	Основа на парцела со диспозиција на монтажна конструкција	1:70
Г – 02	Пресек на фотонапонските панели со монтажна конструкција	1:20

**ИДЕЕН ПРОЕКТ – „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 kW**

**НАЗИВ НА ЦЕНТРАЛАТА:** ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ СО  
ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД **2.150,16 kW**- „САН СОЛУШНС“

**ВИД:** ИДЕЕН ПРОЕКТ - ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА  
ЗЕМЈИШТЕ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД **2.150,16 kW**

**НАМЕНА НА ПРОЕКТОТ:** ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
ОД ОБНОВЛИВ ИЗВОР

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ:** 45/23

**ИНВЕСТИТОР:** ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ  
булевар АСНОМ 142/2-5

**ПРОЕКТАНТ:** СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ  
ул. Пат за Батинци бр. 36, 1000 Скопје

**Солар Спектар АГ ДООЕЛ,  
Управител: Горан Мојсоски**

**март, 2023**

I  
**ОПШТИ ПОДАТОЦИ**

---

**ИДЕЕН ПРОЕКТ – „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

- Потврда за регистрирана дејност на правното лице (проектантот)



**ЦЕНТРАЛЕН  
РЕГИСТАР**  
НА РЕПУБЛИКА  
СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

лица

Трговски регистар и регистар на други правни

www.crm.com.mk

Дигитално потпишан од: CRRSM  
Централен Регистар на Република Северна Македонија  
Датум и час на потпишување: 16.11.2022 во 11:32:14  
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2  
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

Број: 0809-50/155020220114386

Датум и време: 16.11.2022 г. 11:32:02

/Електронски издаден документ/

**ПОТВРДА**  
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6744214
Назив:	Друштво за производство и дистрибуција на електрична енергија СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ПАТ ЗА МАРКОВ МАНАСТИР / ББ ДРАЧЕВО, КИСЕЛА ВОДА

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	42.99 - Изградба на други објекти од нискоградба, неспомнати на друго место
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

**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.

Број: 0809-50/155020220114386

Страна 1 од 1

**Изработка:**  
СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ

**Инвеститор:**  
ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО  
УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ

ИДЕЕН ПРОЕКТ – „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

- Лиценца за проектирање на градби на правно лице



Република Македонија  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 16 став (3) 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 Б**  
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ  
ОД ВТОРА КАТЕГОРИЈА

НА

**Друштво за производство и дистрибуција на електрична енергија  
СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ Скопје**

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

**ул.Пат за Марков Манастир бб Драчево, Кисела Вода,  
ЕМБС:6744214**

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: 05.04.2024 година

Број: П.809/Б  
05.04.2017 година  
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР  
  
Владо Мисајловски

Изработка:  
СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ

Инвеститор:  
ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО  
УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ

**ИДЕЕН ПРОЕКТ – „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

**Решение за именување на овластен проектант**

**ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА**

**СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ**

ул. Пат за Батинци бр. 36, 1000 Скопје

Врз основа на член 12, 15, 16, и 17 од Законот за градење со измените од истиот (Сл. Весник на РМ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/13, 25/13, 165/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16 и 132/16), за назначување на главен проектант од страна на правното лице СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ го донесува следното:

**РЕШЕНИЕ**

За назначување на главен проектант за изработка на Идеен проект за фотонапонски панели кои се градат на земјиште „САН СОЛУШНС“ со локација – КП 171 и КП 173, КО Бучиште, општина Пробиштип, изготвена од **СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ, технички бр. 45/23, како ГЛАВНИ извршители се назначуваат:**

**Главен проектант – фаза архитектура:**

1. Игор Трајковски дипл. инж. арх. – овластување бр. 1.0435

**Главен проектант – фаза електрика:**

2. Мартин Милошевски дипл. ел. инж. – овластување бр. 4.0827

**Главен проектант – фаза градежништво:**

3. Бобан Коцевски дипл. град. инж. – овластување бр. 2.0689

**Проектантот е обврзан Проектот** да го изработи врз основа на ЗАКОН ЗА ГРАДЕЊЕ (Сл. Весник на РМ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/13, 25/13, 165/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16 и 132/16) како и другите важечки прописи од областа на градежништвото.

**СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ,  
Управител: Горан Мојсовски**

**март, 2023**

**Изработка:  
СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ**

**Инвеститор:  
ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО  
УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ**

ИДЕЕН ПРОЕКТ – „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

Овластување на овластени проектантите

1. Архитектура



Република Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 3 од Законот за градење (“Службен весник на Република Македонија“ бр. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

**ОВЛАСТУВАЊЕ Б**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од  
АРХИТЕКТУРА

на

**ИГОР ТРАЈКОВСКИ**

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 14.01.2024 год.

Број: **1.0435**

Издадено на: 15.01.2019 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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

Изработка:  
СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ

Инвеститор:  
ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО  
УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ



ИДЕЕН ПРОЕКТ – „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

2. Електрика



Изработка:  
СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ

Инвеститор:  
ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО  
УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ

ИДЕЕН ПРОЕКТ – „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

3. Градежништво



Изработка:  
СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ

Инвеститор:  
ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО  
УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ

## А. ФАЗА АРХИТЕКТУРА

## А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

## **1 МЕСТОПОЛОЖБА И КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЛОКАЦИЈАТА**

### **1.1 Макролокација**

Општина Пробиштип — општина во североисточна Македонија. Позната е по рудникот „Злетово“ и рударско-преработувачката индустрија (батерији исл.). Во 2004 година на општината и беше припоена општината Злетово, која впрочем беше дел од Општина Пробиштип до 1996 година. Општината Пробиштип се наоѓа во североисточниот дел на Република Македонија, во средиштето на Кратовско-Злетовската вулканска и рудна област, во подножјето на Осоговските планини и течението на Злетовска Река. Вкупниот број на жители на општината

Пробиштип изнесува околу 16.500, од кои околу 10.000 жители живеат во градот Пробиштип, а останатите во 36-те населби од просторот, кој го носи историско-географското име Злетовска област. Пробиштип, кој го носи епитетот, град на рударите, настанал по завршувањето на Втората светска војна и создавањето на современата слободна македонска држава во состав на тогашната федерална заедница Југославија.

Градот Пробиштип лежи на просечна надморска височина околу 600 метри (Лесново, 950 м) лежи длабоко истакнат на осоговските планини како орловско гнездо.

Општина Пробиштип зафаќа територија од 325,57 км<sup>2</sup> и има густина на населеност од 49,74 жители/км<sup>2</sup>.

Во состав на општината влегуваат и 35 села: Бунеш, Бучиште, Гајранци, Горни Стубол, Горно Барбарово, Гризилевци, Гујновци, Добрево, Долни Стубол, Долно Барбарово, Древено, Дренак, Зарепинци, Зеленград, Злетово, Јамиште, Калниште, Куково, Кундино, Лезово, Лесново, Марчино, Неокази, Пестришино, Петршино, Пишица, Плешенци, Пуздерци, Ратавица, Стрисовци, Стрмош, Трипатанци, Трооло, Турско Рудари и Шталковица.



**Слика 1. Местоположба на општина Пробиштип**

# ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“ ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

## 1.2 Микролокација

Предметната локација на која ќе бидат поставени фотонапонските панели се наоѓа на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, општина Пробиштип. Предметната локација исто така може да се најде и на координатите 41.941504, 22.181966

Локацијата ќе биде оградена заради спречување на пристап на стока и луѓе со ограда во височина од 2,3 метри. Столпчиња на врвот ќе бидат закосени спрема надворешноста од локацијата. На врвот ќе се затегне во два реда бодликава жица, а долниот дел (до висина од 2,3 метри) ќе се инсталира челична мрежа со димензии на отворот од 50x50 mm.



Слика 2. Микролокација на која се постават фотонапонските панели



Слика 3. Градежен опфат на фотонапонската централа

## А. ГРАФИЧКИ ДЕЛ

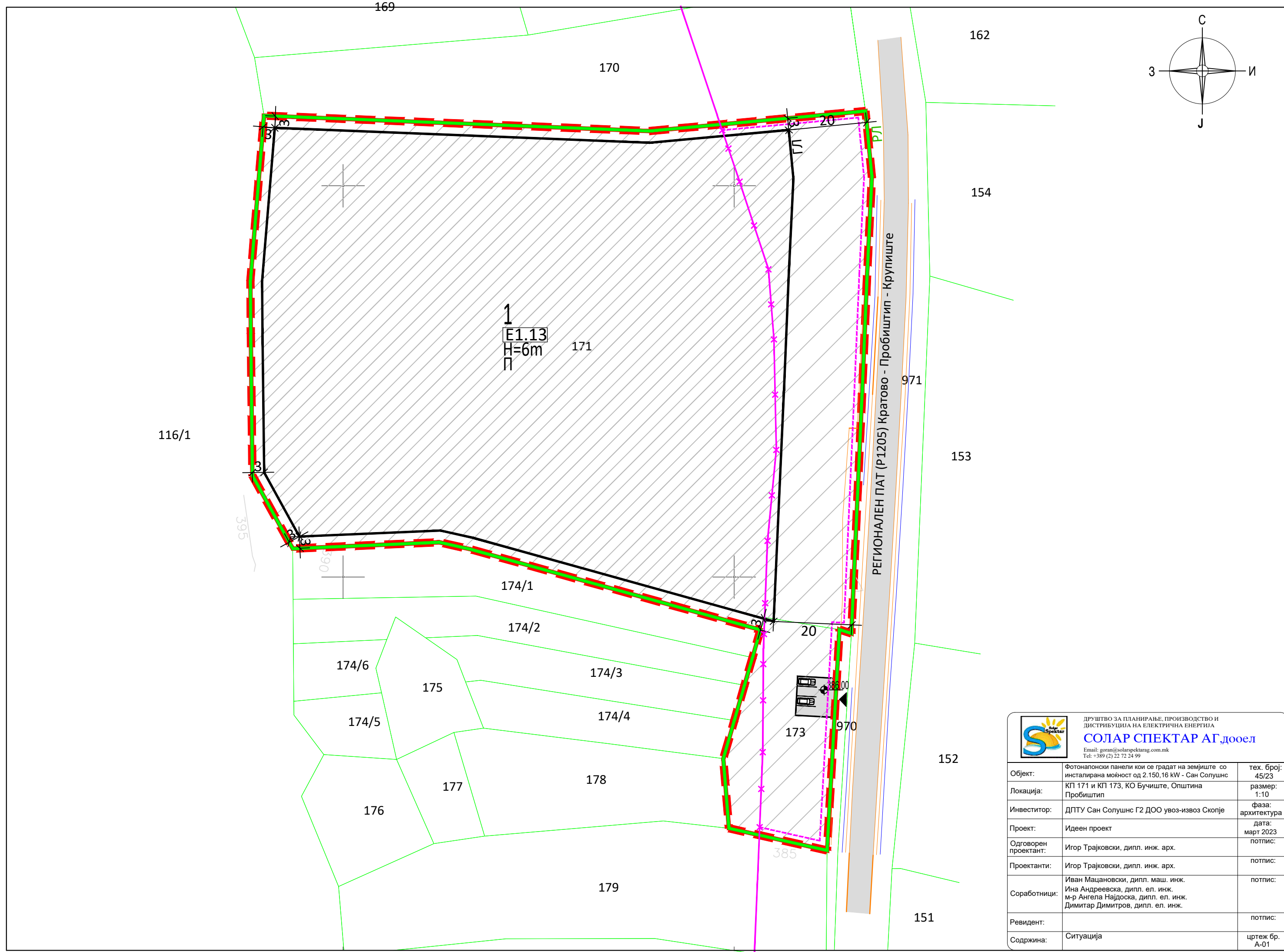
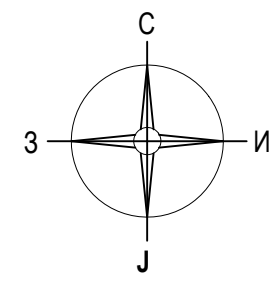
**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**


**А.2 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА НА ПОСТОЈНА СОСТОБА**

**Табела 1.** Технички цртежи од фаза АРХИТЕКТУРА

Графички дел		
Бр. на цртеж	Содржина	Размер
А – 01	Ситуација	1:70





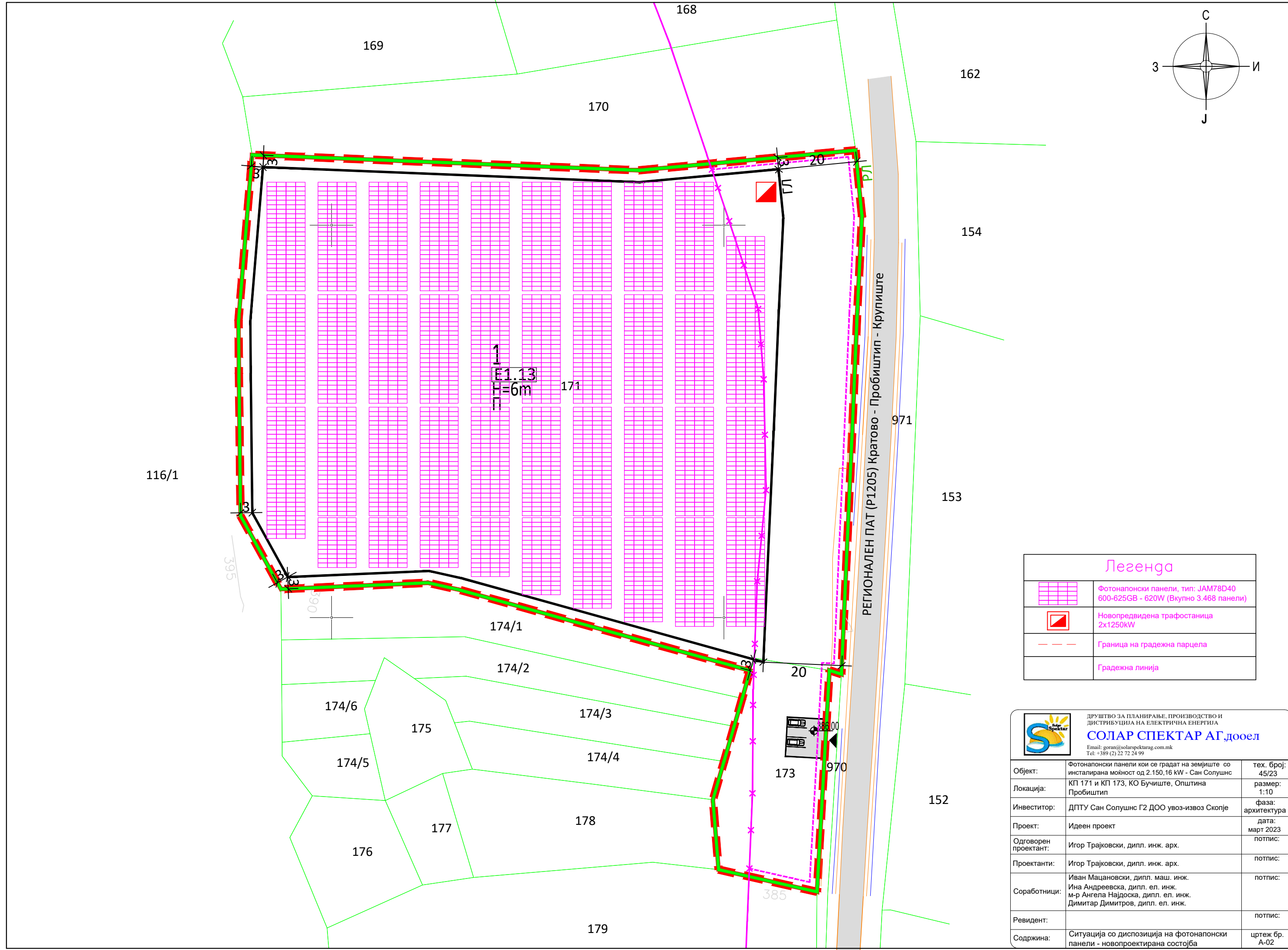
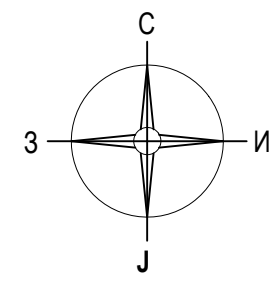
 ДРУШТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА <b>СОЛАР СПЕКТАР АГ, дооеЛ</b> Email: goran@solarspektarag.com.mk Tel: +389 (2) 22 72 24 99		
Објект:	Фотонапонски панели кои се градат на земјиште со инсталирана моќност од 2.150,16 kW - Сан Солушнс	тех. број: 45/23
Локација:	КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип	размер: 1:10
Инвеститор:	ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје	фаза: архитектура
Проект:	Идеен проект	дата: март 2023
Одговорен пројектант:	Игор Трајковски, дипл. инж. арх.	потпис:
Проектанти:	Игор Трајковски, дипл. инж. арх.	потпис:
Соработници:	Иван Мацановски, дипл. маш. инж. Ина Андреевска, дипл. ел. инж. м-р Ангела Најдоска, дипл. ел. инж. Димитар Димитров, дипл. ел. инж.	потпис:
Ревидент:		потпис:
Содржина:	Ситуација	цртеж бр. А-01

**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**


**А.3 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА НА НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА**

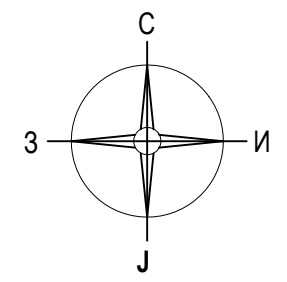
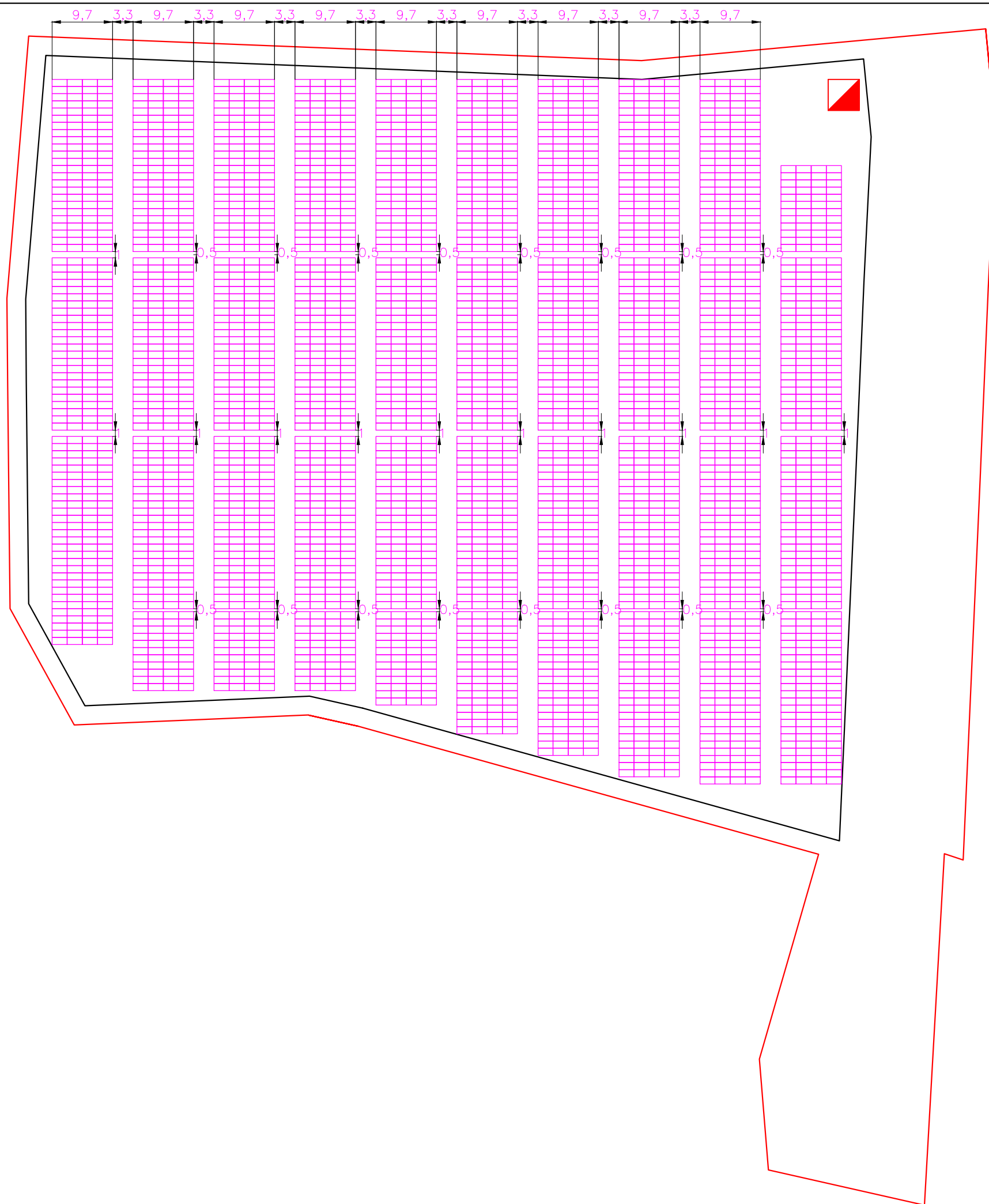
**Табела 2.** Технички цртежи од фаза НОВОПРОЕКТИРАНА

Графички дел		
Бр. на цртеж	Содржина	Размер
А – 02	Ситуација со диспозиција на фотонапонските панели-новопроектирана состојба	1:70
А – 03	Основа на парцели со диспозиција на фотонапонски панели-новопроектирана состојба	1:20



Легенда	
	Фотонапонски панели, тип: JAM78D40 600-625GB - 620W (Вкупно 3.468 панели)
	Новопредвидена трафостаница 2x1250kW
	Граница на градежна парцела
	Градежна линија

 ДРУШТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА <b>СОЛАР СПЕКТАР АГ, дооел</b> Email: goran@solarspektarag.com.mk Tel: +389 (2) 22 72 24 99		
Објект:	Фотонапонски панели кои се градат на земјиште со инсталирана моќност од 2.150,16 kW - Сан Солушнс	тех. број: 45/23
Локација:	КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип	размер: 1:10
Инвеститор:	ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје	фаза: архитектура
Проект:	Идеен проект	дата: март 2023
Одговорен проектант:	Игор Трајковски, дипл. инж. арх.	потпис:
Проектанти:	Игор Трајковски, дипл. инж. арх.	потпис:
Соработници:	Иван Мацановски, дипл. маш. инж. Ина Андреевска, дипл. ел. инж. м-р Ангела Најдоска, дипл. ел. инж. Димитар Димитров, дипл. ел. инж.	потпис:
Ревидент:		потпис:
Содржина:	Ситуација со диспозиција на фотонапонски панели - новопроектирана состојба	цртеж бр. А-02



Легенда	
	Фотонапонски панели, тип: JAM78D40 600-625GB - 620W (Вкупно 3.468 панели)
	Новопредвидена трафостаница 2x1250kW
	Граница на градежна парцела
	Градежна линија

	ДРУШТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА <b>СОЛАР СПЕКТАР АГ, дооел</b> Email: goran@solarspektarag.com.mk Tel: +389 (2) 22 72 24 99	
	Објект:	Фотонапонски панели кои се градат на земјиште со инсталирана моќност од 2.150,16 kW - Сан Солушнс
Локација:	КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип	размер: 1:7
Инвеститор:	ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје	фаза: архитектура
Проект:	Идеен проект	дата: март 2023
Одговорен проектант:	Игор Трајковски, дипл. инж. арх.	потпис:
Проектанти:	Игор Трајковски, дипл. инж. арх.	потпис:
Соработници:	Иван Мацановски, дипл. маш. инж. Ина Андреевска, дипл. ел. инж. м-р Ангела Најдоска, дипл. ел. инж. Димитар Димитров, дипл. ел. инж.	потпис:
Ревидент:		потпис:
Содржина:	Основа на парцели со диспозиција на фотонапонски панели - новопроектирана состојба	цртеж бр. А-03

## Е. ФАЗА ЕЛЕКТРИКА

Е  
.  
ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

---

**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

## **E.1 ПРОЕКТНА ПРОГРАМА**

За потребите на ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје, на локација со КП 171 и КП 173, КО Бучиште, општина Пробиштип, да се предвиди поставување на фотонапонски панели на монтажна конструкција на земја.

1. Да се проектира, оптимизира и димензионира ФН систем во согласност со важечките европски прописни стандарди.
2. Да се предвидат фотонапонски панели **JAM78D40 600-625GB - 620W**, од производителот JA SOLAR со моќност од **620W** и ефикасност на панелот 20%.
3. Да се предвидат инвертори од производителот **КЕНУА** со моќност на излез (АС страна) од **250kW**.
4. Носечка конструкција за монтирање на предвидениот број на панели и да биде изработена во секции со можност за монтирање на фотонапонски панели во два реда.
5. Како основа за изработка на техничката документација да послужи урбанистичката подлога.
6. Електричните инсталации да се проектираат и изведат во согласност со важечките меѓународни и македонски технички прописи и стандарди за објекти од втора категорија согласно со актуелниот закон за градба.
7. За сите останати работи кои не се опфатени со оваа проектна програма се дава слобода за решавање од страна на проектантот со тоа што за битни промени да биде запознаен Инвеститорот.

**Согласен инвеститор:**

**„ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ“**

\_\_\_\_\_

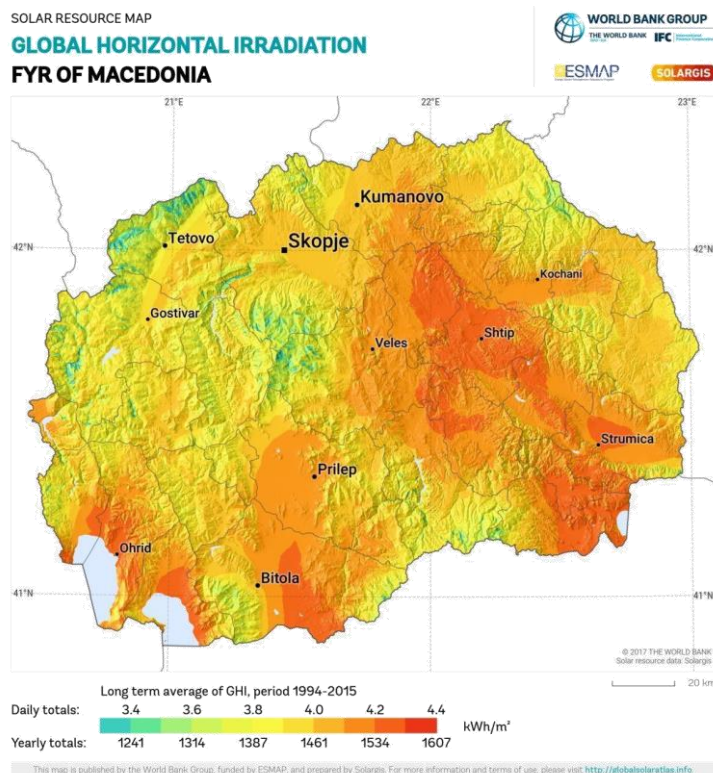
март, 2023

# ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“ ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

## Е.2 ОПШТИ ПОДАТОЦИ

### 2.1 Сончево зрачење и сончеви патеки

Перформансите на фотонапонските панели директно зависат од метеоролошките услови (сончева ирадијација - зрачење, температура на воздухот, брзина на ветерот, итн.) на локацијата каде се врши поставувањето на панелите. На сликата е прикажана мапа на годишната просечна ирадијација во kWh/m<sup>2</sup>.



Слика 1. Мапа на годишната просечна ирадијација во kWh/m<sup>2</sup>

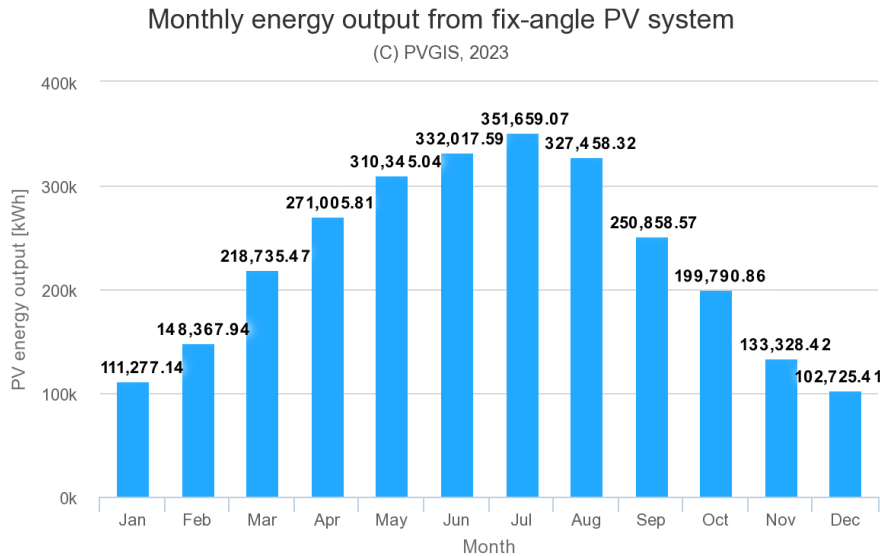
Локацијата на која што е планирано поставување на фотонапонската централа „САН СОЛУШНС“ за производство на електрична енергија, е подложена на голема сончева радијација со просечна годишна густина на енергија на сончевото зрачење од **1481.88 kWh/m<sup>2</sup>**.

За пресметувањето на производството на електрична енергија од фотонапонската централа „САН СОЛУШНС“ е употребена база на податоци PVGIS-Classic (Photovoltaic Geographical Informational System). Дел од сумарните вредности на некои параметри при генерирањето на податоци се прикажани во продолжение:

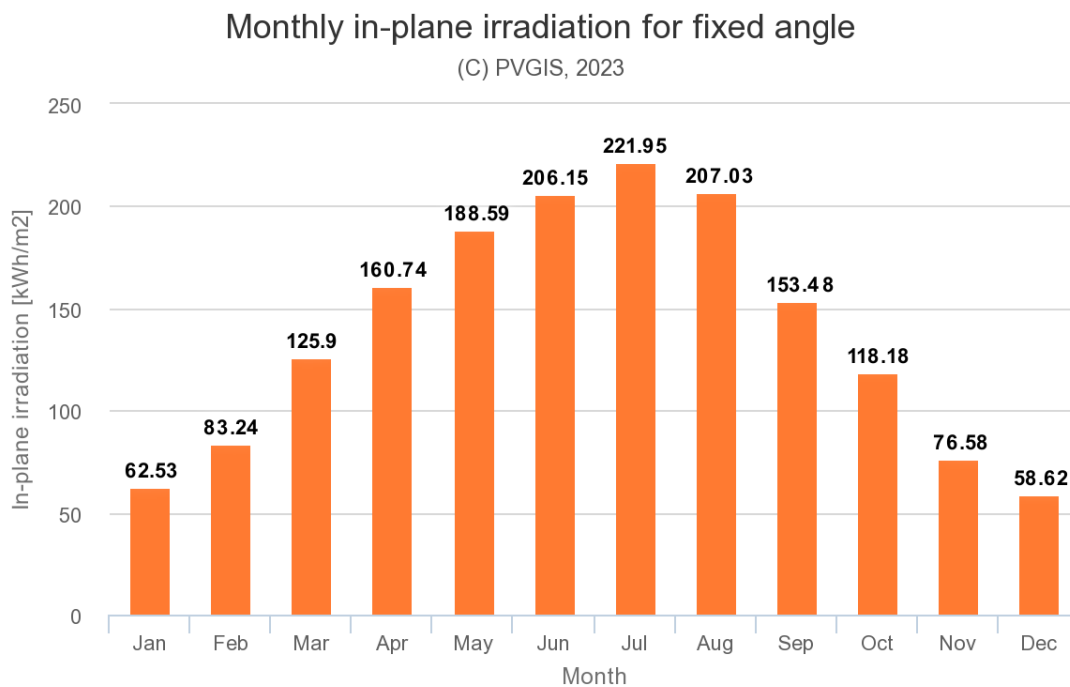


# ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“ ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

- **Номинална моќност на инсталираните фотонапонски панели:** 2.150,16kW (фотонапонски панели од кристален силикон)
- **Пресметани загуби како резултат на температура и ниска радијација:** 5,75 % (со користење на локална амбиентна температура)
- **Пресметани загуби како резултат на ефекти од агол на рефлексија:** 3,89%
- **Други загуби (кабли, инвертор, итн.):** 0,87%
- **Комбинирани загуби на PV системот:** 10,51%



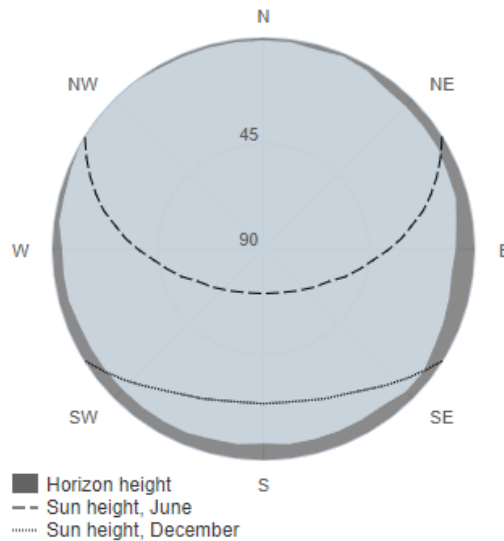
**Слика 2.** Очекувано количество на производство на електрична енергија за дадениот систем, со фиксен агол во kWh



**Слика 3.** Просечна ирадијација при фиксен агол за дадената локација изразена во во kWh/m<sup>2</sup>

## ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“ ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

Со цел елиминирање и минимизирање на засенувањето на панелите, од битно значење е познавањето на аголот на висина на хоризонтот и промената на аголот на висината на Сонцето на локацијата. На сликата е прикажана сончевата патека во текот на денот и годината која е компјутерски мапирана со помош на софтверската алатка.



**Слика 4.** Промена на аголот на висината на Сонцето за дадениот систем во  $kWh/m^2$

### **E.3 Технички опис на проектот**

Со овој проект е планирано поставување на фотонапонски панели со вкупна инсталирана моќност од **2.150,16 kW**, за потребите на компанијата „ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ“ на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, општина Пробиштип. Фотонапонската централа која се опишува во овој проект е именувана како „САН СОЛУШНС“.

Фотонапонските панели функционираат врз основа на директна промена (конверзија) на светлосната енергија од сонцето во еднонасочна електрична струја, која ја вршат фотонапонските панели. Оваа еднонасочна струја, со инвертори синхронизирано со мрежниот напон, се трансформира во наизменична струја со 800V/50Hz.

Фотонапонските панели ќе се инсталираат на типизирани алуминиумски профили, а тие пак ќе се потпираат на „С“ профили специјално наменети за поставување на земја.

Теренот претходно ќе биде порамнет и за самото набивање на профили ќе се користи специјална машина за набивање со хидрауличен чекан.

После набивањето ќе се изврши комплетно монтирање на останатиот дел од конструкцијата на која ќе се монтираат фотонапонските панели со соодветни држачи.

Предвидени се ископи на ров за полагање на напојни енергетски кабли како и инсталација на оптички кабел за поврзување на мониторинг за фотонапонската централа.

Предвидената монтажна подконструкција мора да ги задоволува Европските стандарди за ветровни и снежни зони.

Годишно очекувано производство на локацијата каде е планирана изведбата на фотонапонските панели за производство на електрична енергија е 2.129.770 kWh или 2.129,770 MWh.

Фотонапонските панели кои ќе се инсталираат на парцелата во сопственост на „САН СОЛУШНС“, ќе зафаќаат површина од 21.492,3 m<sup>2</sup>.

**Вкупниот број на фотонапонски панели е 3.468 и тие се со инсталирана моќност од 620W поединечно или вкупно 2.150,16 kW.**

**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“**  
**ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ**  
**СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

### 3.1 Избор на фотонапонски панели

Поставениот фотонапонски панел е од производителот JA SOLAR, изработен од монокристален силициум и припаѓа во топ 5 бренд производители на фотонапонски панели во светот. Панелот **JAM78D40 600-625/GB – 620Wp** е составен од специјални ќелии со вкупен број 72 и истите се поделени на пола со што вкупниот број на ќелии е 144, а тоа го подобрува температурниот коефициент на панелот, односно го прави поефикасен. Ќе се постават вкупно **3.468** панели со моќност од **620Wp**, односно вкупен производствен капацитет од **2.150,16 kWp**. Истите ќе се монтираат на алуминиумска подконструкција.

**Фотонапонски панел: JAM78D40 600-625/GB – 620Wp - вкупен број на панели 3.468**

Механички карактеристики:

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| - Димензии на избраниот панел | 2465±2mm×1134±2mm×35±1mm |
| - Тежина:                     | 34.6kg±3%                |
| - Приклучна кутија:           | IP68, 3 diodes           |

Електрични карактеристики:

- |                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| - Максимална моќност $P_{max}$ :    | 620 W;     |
| - Толеранција на моќност:           | - 0 ~ +5W; |
| - Ефикасност на панелот:            | 22.2 %     |
| - $I_{mp}$ (maximum power current): | 13.42 A    |
| - $V_{mp}$ (maximum power voltage): | 46.20 V    |
| - $I_{sc}$ (short circuit current): | 14.30 A    |
| - $V_{oc}$ (open circuit voltage):  | 55.34V     |

Овие вредности се однесуваат при стандардни тест услови STC (Air Mass AM1.5, Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25°C)

- |  |             |
|--|-------------|
| - Температурен коефициент при $V_{oc}$ | -0.260 %/°C |
| - Температурен коефициент при $I_{sc}$ | +0.046 %/°C |

Максимални карактеристики:

- |                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| - Оперативна температура:       | -40°C ~ +85°C  |
| - Максимален напон на системот: | 1500V DC (IEC) |

ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
 ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
 СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW



**Introduction**

Power by the latest SMBB n-type solar cell, half-cell configuration and gapless ribbon connection technology, these modules have higher output power, lower LID, better weak illumination response, and better temperature coefficient.



Higher power generation  
better LCOE



n-type with very Lower LID



Better weak illumination response

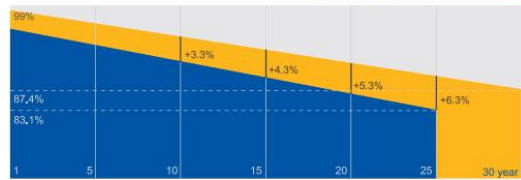


Better Temperature Coefficient

**Superior Warranty**

- 12-year product warranty
- 30-year linear power output warranty

1% 1st-year Degradation  
 0.4% Annual Degradation  
 Over 30 years



■ n-type Bifacial Double Glass Module Linear Performance Warranty  
 ■ Standard Module Linear Performance Warranty

**Comprehensive Certificates**

- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015 Quality management systems
- ISO 14001: 2015 Environmental management systems
- ISO 45001: 2018 Occupational health and safety management systems
- IEC 62941: 2019 Terrestrial photovoltaic (PV) modules - Quality system for PV module manufacturing



**JASOLAR**

[www.jasolar.com](http://www.jasolar.com)

Specifications subject to technical changes and tests.  
 JA Solar reserves the right of final interpretation.



**Изработка:**  
 СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ

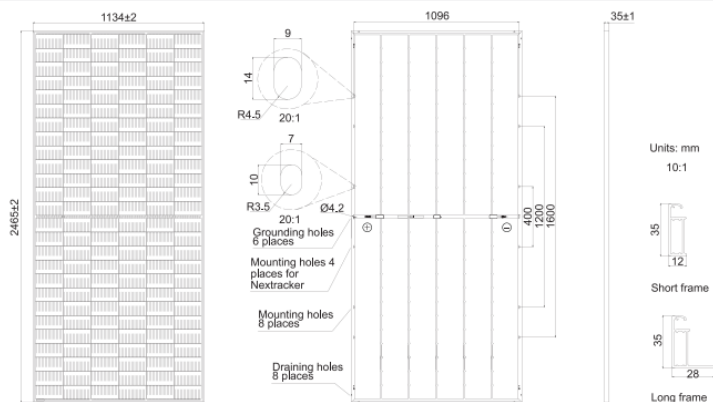
**Инвеститор:**  
 ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО  
 УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ

# ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“ ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

**JA SOLAR**

**JAM78D40 600-625/GB** Series

### MECHANICAL DIAGRAMS



Remark: customized frame color and cable length available upon request

### SPECIFICATIONS

Cell	Mono-16BB
Weight	34.6kg
Dimensions	2465±2mm×1134±2mm×35±1mm
Cable Cross Section Size	4mm <sup>2</sup> (IEC), 12 AWG(UL)
No. of cells	156(6×26)
Junction Box	IP68, 3 diodes
Connector	QC 4.10-351/ MC4-EVO2A
Cable Length (Including Connector)	Portrait:200mm(+)/300mm(-); Landscape:1500mm(+)/1500mm(-)
Front Glass/Back Glass	2.0mm/2.0mm
Packaging Configuration	31pcs/Pallet, 496pcs/40HQ Container

### ELECTRICAL PARAMETERS AT STC

TYPE	JAM78D40 -600/GB	JAM78D40 -605/GB	JAM78D40 -610/GB	JAM78D40 -615/GB	JAM78D40 -620/GB	JAM78D40 -625/GB
Rated Maximum Power(Pmax) [W]	600	605	610	615	620	625
Open Circuit Voltage(Voc) [V]	54.75	54.90	55.05	55.20	55.34	55.49
Maximum Power Voltage(Vmp) [V]	45.67	45.80	45.94	46.07	46.20	46.37
Short Circuit Current(Isc) [A]	14.02	14.09	14.16	14.23	14.30	14.36
Maximum Power Current(Imp) [A]	13.14	13.21	13.28	13.35	13.42	13.48
Module Efficiency [%]	21.5	21.6	21.8	22.0	22.2	22.4
Power Tolerance	0~+5W					
Temperature Coefficient of Isc(α <sub>Isc</sub> )	+0.046%/°C					
Temperature Coefficient of Voc(β <sub>Voc</sub> )	-0.260%/°C					
Temperature Coefficient of Pmax(γ <sub>Pmp</sub> )	-0.300%/°C					
STC	Irradiance 1000W/m <sup>2</sup> , cell temperature 25°C, AM1.5G					

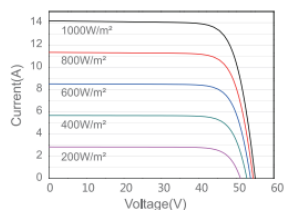
Remark: Electrical data in this catalog do not refer to a single module and they are not part of the offer.They only serve for comparison among different module types.

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS WITH 10% SOLAR IRRADIATION RATIO

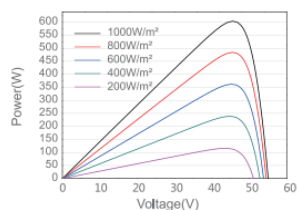
TYPE	JAM78D40 -600/GB	JAM78D40 -605/GB	JAM78D40 -610/GB	JAM78D40 -615/GB	JAM78D40 -620/GB	JAM78D40 -625/GB	OPERATING CONDITIONS
Rated Max Power(Pmax) [W]	648	653	659	664	670	675	Maximum System Voltage 1500V DC
Open Circuit Voltage(Voc) [V]	54.78	54.93	55.08	55.23	55.37	55.51	Operating Temperature -40°C~+85°C
Max Power Voltage(Vmp) [V]	45.66	45.80	45.93	46.07	46.20	46.36	Maximum Series Fuse Rating 30A
Short Circuit Current(Isc) [A]	15.14	15.22	15.29	15.37	15.44	15.51	Maximum Static Load,Front* 5400Pa(112 lb/ft <sup>2</sup> ) Maximum Static Load,Back* 2400Pa(50 lb/ft <sup>2</sup> )
Max Power Current(Imp) [A]	14.19	14.27	14.34	14.42	14.49	14.56	NOCT 45±2°C
Irradiation Ratio (rear/front)	10%						Bifaciality** 80%±10%
*For Nextacker installations, maximum static load please take compatibility approve letter between JA Solar and Nextacker for reference. **Bifaciality=Pmax,rear/Rated Pmax,front							Fire Performance UL Type 29

### CHARACTERISTICS

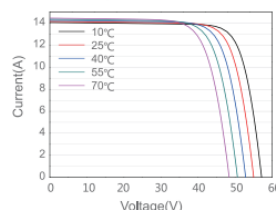
Current-Voltage Curve JAM78D40-610/GB



Power-Voltage Curve JAM78D40-610/GB



Current-Voltage Curve JAM78D40-610/GB



Premium Cells, Premium Modules

Version No. : Global\_EN\_20220920A

Слика 5. Графички приказ на избраниот фотонапонски панел

**Изработка:**  
**СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ**

**Инвеститор:**  
**ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО**  
**УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ**

### **3.2 Техничко решение**

За добивање на одреден еднонасочен напон во рамките на дозволените работни влезни напони на инверторите, повеќе PV панели се поврзуваат во серија и формираат т.н. „низа“. Секоја „низа“ произведува електрична енергија на еднонасочен напон и струја, која со вакви карактеристики не може директно да се пласира до потрошувачите преку постоечката дистрибутивна мрежа. Затоа, преку инверторите произведената електрична енергија со DC параметри треба да се трансформира во електрична енергија со наизменични напон и струја (AC параметри).

Со соодветно поврзување, низирање фотонапонските панели се поврзуваат на енергетски преобразувачи или DC/AC инвертори, чија улога е да ја трансформираат електричната енергија произведена со еднонасочен напон и струја во електрична енергија со наизменичен напон и струја, со минимални загуби на енергија во самиот инвертор.

За потребите на „ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје “ ќе се постават вкупно осум (8) енергетски преобразувачи на моќност – инвертори. Начинот на поврзување на низите, инверторите, прекинувачката и заштитната опрема прикажани **се во графичкиот дел.**

### **3.3 Енергетски преобразувачи - инвертори**

Со соодветно поврзување на низите на инверторите се добива трофазен наизменичен систем за производство на електрична енергија со одредена моќност. Со групирање на повеќе вакви системи и нивно поврзување со заштитна и прекинувачка опрема, се добива генератор на електрична енергија на низок наизменичен напон со фреквенција од 50Hz. Во овој проект предвидени се типични модели на инвертори, со кои се задоволуваат нивото на заштита и останатите технички стандарди во согласност со: CE, CEI 0-16, CEI 0-21, EN 50438:2013, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, VDE 01 26-1-1, VDE-AR-N 4105 и сл.

Ваквото решение е идеално за центри кои се поставени на отворен простор на стандардна алуминиумска конструкција. За потребите на „ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ“ ќе биде извршено монтирање на фотонапонски панели на земја со што, преку избраните инвертори ќе се овозможи идеално техничко решение. За потребите на овој проект беа избрани осум (8) инвертори кои ги имаат следниве спецификации:

**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

- Инверторот **КЕНУА SPI250K-B-H - 250kW** се карактеризира со дванаесет (12) трагачи на максимална моќност - MPPT. Согласно начинот на низирање на фотонапонските панели вкупно ќе бидат приклучени **3.468** панели на осумтте инвертори.

**Табела 4.** Технички спецификации на избраниот енергетски преобразувач

Ред. Бр.	Технички спецификации	Вредност
<b>DC страна</b>		
1	Максимален влезен DC напон	1500V
2	Максимална струја по MPPT трагач	30A
3	Стартен напон	>500V
4	Ранг на работен напон по MPPT трагач	500-1500V
<b>AC страна</b>		
5	Максимална AC моќност	250kW
6	Номинална моќност	250kW
7	Максимална излезна струја (800V)	198,4A
8	Фреквенција/Напон	50Hz/800V

**Табела 3.** Технички спецификации на избраниот енергетски преобразувач





## 1500V Three-phase On-grid String Inverter

SPI250K-B-H Series



### Product Features

#### High efficient

- Advanced three-level technology max. efficiency 99.02%
- 12 MPPT design, Compatible with bifacial PV panel
- Anti-PID and PID recovery function

#### System optimization

- DC 2 in 1 connection enabled and compatible with AL AC cables
- Support PLC communication, save cable investment
- Support night SVG and quick response

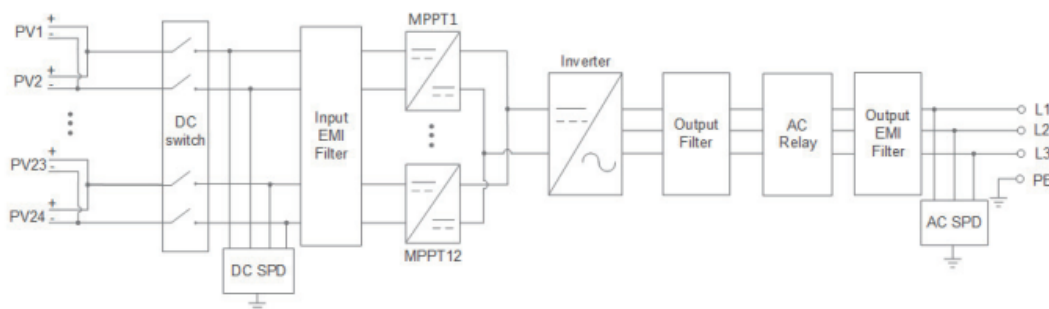
#### Safe and reliable

- IP66 and C5 anti-corrosion grade, intelligent fan with IP68 protection
- Redundant power supply by AC and DC
- Built-in AC/DC SPD protection

#### Intelligent management

- Intelligent I-V and fault wave recording, quick failure analysis
- Smart online upgrade, easy for system maintenance
- Capacitor detection and life prediction reduce the failure risk

### Function Diagram



### PV+ESS for the Future

Слика 6. Графички приказ на енергетскиот преобразувач преобразувач KEHUA SPI250K-B-H

**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

## Technical Specification

Items	SPI250K-B-H
<b>DC Input (PV)</b>	
Max. PV input voltage	1500Vdc
Rated input voltage	1050Vdc
Max. PV input current	12×30A
No. of MPPTs	12
No. of PV strings per MPPT	2
MPPT voltage range	500~1500Vdc
Starting voltage	500Vdc
DC switch	Yes
<b>AC Output (On-grid)</b>	
Rated AC output power	250kW@30°C, 235kW@40°C, 220kW@50°C
Max. output power	250kW
Rated AC output voltage	800Vac
Rated output current	180.4A
Max. output current	198.4A
Rated grid frequency	50Hz/60Hz
Grid frequency range	45~55Hz/55~65Hz
Power factor	>0.99 (rated power)
Adjustable power factor	0.8 (leading)~0.8 (lagging)
THDi	<3% (rated power)
<b>Efficiency</b>	
Max. efficiency	99.02%
European efficiency	98.80%
MPPT efficiency	99.90%
<b>Function and protection</b>	
Anti-islanding	Yes
DC (PV) reversed connection	Yes
AC short circuit protection	Yes
Temperature protection	Yes
Surge protection	DC Type II & AC Type II
AFCI function	Yes (optional)
Integrated PID function	Yes (optional)
IV curve scan and diagnosis	Yes (optional)
Support night SVG function	Yes (optional)
<b>General</b>	
Dimensions (W×H×D)	1100×760×361mm
Weight	99kg
IP grade	IP66
Self-consumption at night	<2W
Cooling type	Intelligent forced air cooling
Altitude	4000m (>3000m derating)
Operating temperature	-35~60°C
Relative humidity	0~100%
Display	LED+APP
DC terminal	MC4 Terminal
AC terminal	OT Terminal
Installation method	Wall-mounted
Communication	RS485, PLC (optional), WIFI(optional)/GPRS (optional)
Certification	IEC/EN62109-1, IEC/EN62109-2, EN61000, IEC61683, EN50530, IEC62116, IEC61727, IEC60529, BDEW, VDE0126-1-1, CEI0-16, EN50549-1, EN50549-2

- Specifications are subject to change without prior notice.

### Kehua Digital Energy

Add: No. 457, Malong Road, Torch High-Tech Industrial Zone, Xiamen Fujian China

Tel: +86-592-5160516 Fax: +86-592-5162166 www.kehua.com



Слика 7. Технички карактеристики на енергетскиот преобразувач KEHUA SPI250K-B-H

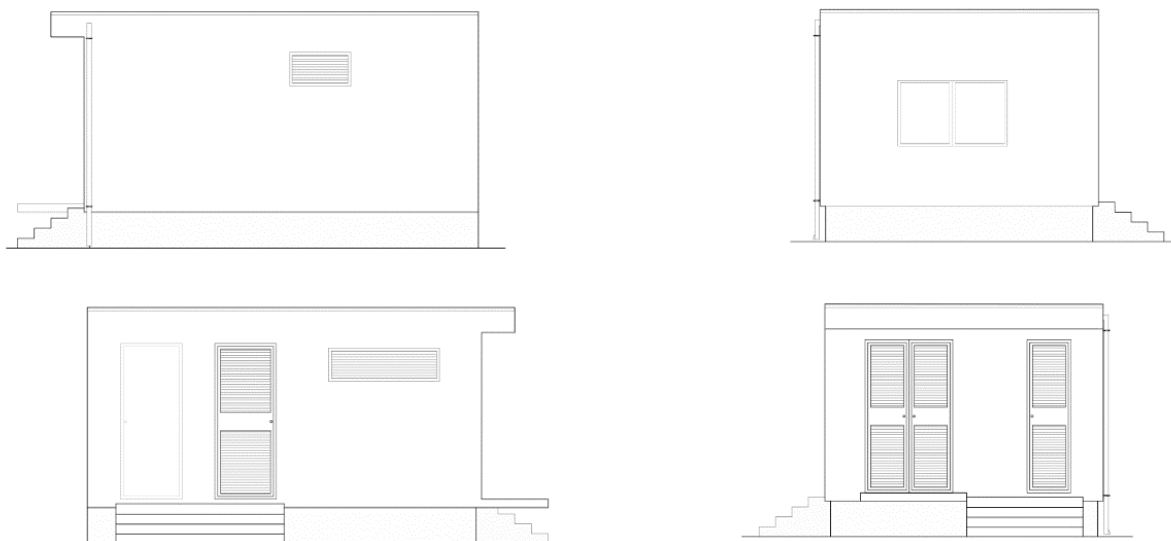
**Изработка:**  
**СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ**

**Инвеститор:**  
**ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО**  
**УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ**

### 3.4 Трафостаница

Се предвидува поставување на една трафостаница со трансформатори 2 x 1250kVA. Трафостаницата ќе биде ѕидана на предвидената локација според проект за трафостаница и истата ќе биде изработена за лесен пристап и манипулација на опремата во неа. Овој тип на трафостаница е поставен делумно под нивото на земјата, а предвиден е и за управување од надворешна страна.

Трафостаницата ќе се приклучи на дистрибутивната мрежа преку нов кабелски приклучен вод.



Слика 8. Предвидена трафостаница

### 3.5 Електричен развод

#### - DC развод

Кабелскиот развод што ќе се искористи од фотонапонските панели поврзани во низи до инверторите е едножилен бакарен проводник отпорен на UV - зрачење тип: PV1-f 1x6mm<sup>2</sup>.



Слика 9. Solar cable PV1-f 1 x 6mm<sup>2</sup>

- **АС развод**

На фотонапонската централа „САН СОЛУШНС“ нема да се формираат нови АС разводни ормари за напојување на инверторите односно предавање на произведената електрична енергија од инверторите ќе биде директно во трафостаница. Инверторите ќе бидат поврзани со постоечката трафостаница со кабел тип **NA2XY-O-4x(1x240mm<sup>2</sup>)**. Точната диспозиција на опремата и начинот на водење на инсталациите е прикажано на цртежите од проектот.

### **3.6 Заземјување и громобранска инсталација**

Заштитното заземјување на фотонапонската централа ќе се изведе со челично поцинкувана жица **Ф10mm**, во соодветен ров. Со оглед на применетиот систем на заштита, отпорот на работното заземјување не смее да надминува 2 ома. Овој отпор во ниеден случај или период на годината не смее да биде поголем. Отпорот се проверува секоја година.

На заштитното заземјување се поврзува целокупната електроенегетска опрема како и громобранска заштита. Фотонапонското поле ќе се штити со мали шипки со висина од 40cm кои се поставуваат на секои приближно 7 метри соодветно во секој ред на највисоката точка од конструкцијата. Громобранската заштита се препорачува да се реши за целиот простор со активни елементи кои имаат степен на веројатност за заштита од приближно 98%.

Заштитно заземјување за целиот комплекс се изведува со цел заедничкиот потенцијал да се сведе на една заедничка вредност. Како прифатни водови се користат фаќачите на гром, а како одводни водови се користи поцинкуваната челична конструкција. Целокупниот громобрански материјал е од стандардна изведба.

### **3.7 Мониторинг, автоматска работа, надзор и управување**

Концептот на работа на фотонапонската централа е со автосинхронизиращки стринг - трофазни инвертори. Следењето на сите параметри за вкупната произведена електрична енергија, како и другите работни параметри се врши преку софтвер за мониторинг кој е компатибилен со инверторската опрема.

**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

**3.8 Приказ на врските преку софтверскиот пакет PVSol - симулација**

## Project Overview

### PV System

#### Grid-connected PV System

Climate Data	Probishtip, MKD (1991 - 2010)
PV Generator Output	2150.16 kWp
PV Generator Surface	21,492.3 m <sup>2</sup>
Number of PV Modules	3468
Number of Inverters	8

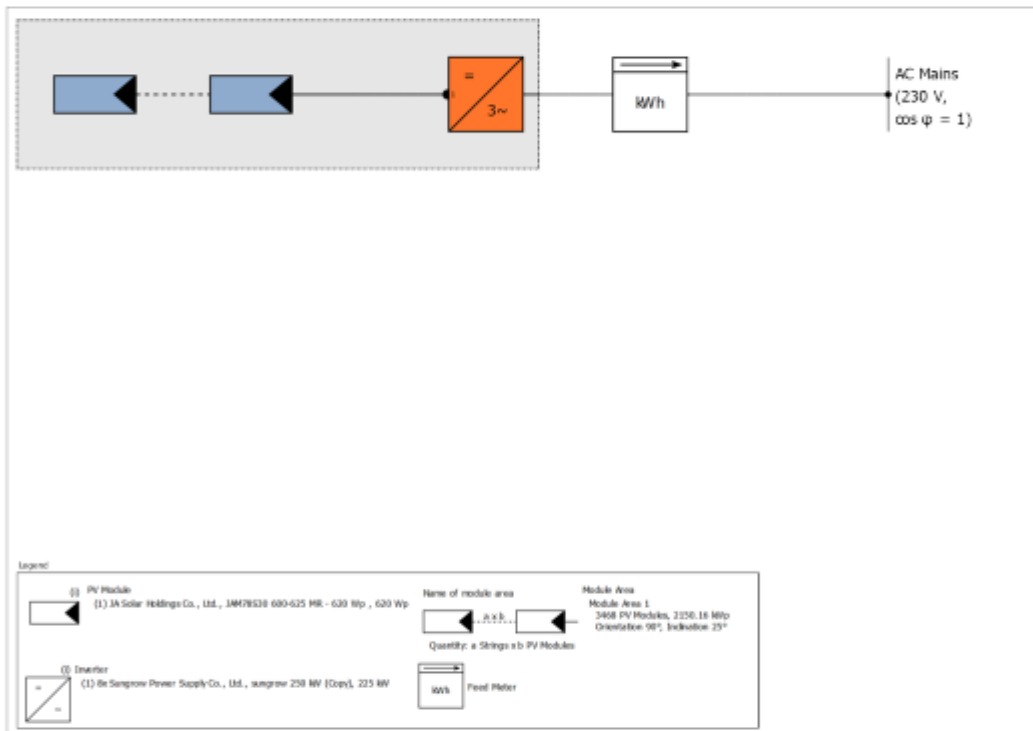


Figure: Schematic diagram

### The yield

#### The yield

PV Generator Energy (AC grid)	2,129,770 kWh
Grid Feed-in	2,129,770 kWh
Down-regulation at Feed-in Point	0 kWh
Own Power Consumption	0.0 %
Solar Fraction	0.0 %
Spec. Annual Yield	990.52 kWh/kWp
Performance Ratio (PR)	78.8 %
CO <sub>2</sub> Emissions avoided	1,277,862 kg / year

ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

## Simulation Results

### Results Total System

#### PV System

PV Generator Output	2150.2 kWp
Spec. Annual Yield	990.52 kWh/kWp
Performance Ratio (PR)	78.8 %
Grid Feed-in	2,129,770 kWh/year
Grid Feed-in in the first year (incl. module degradation)	2,129,770 kWh/year
Standby Consumption (Inverter)	166 kWh/year
CO <sub>2</sub> Emissions avoided	1,277,862 kg / year

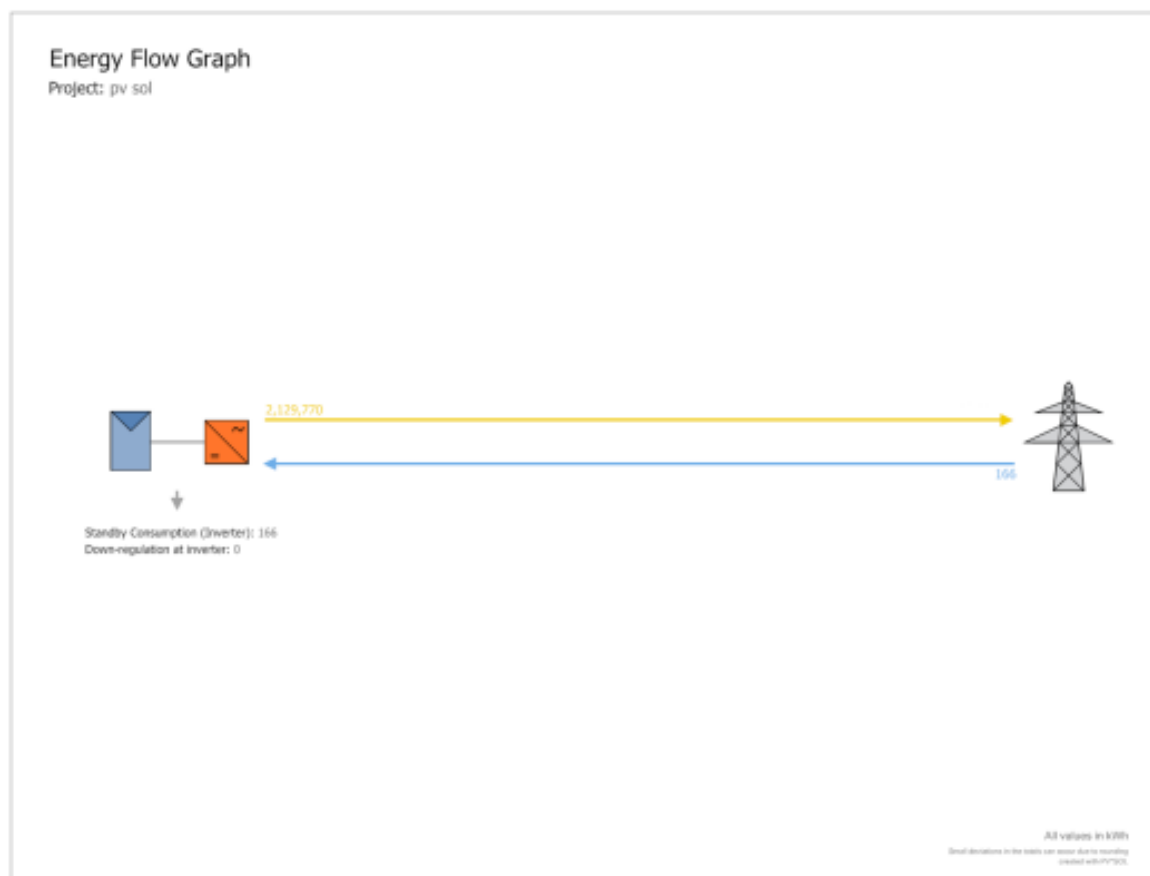


Figure: Energy Flow Graph

Изработка:  
СОЛАР СПЕКТАР АГ ДООЕЛ

Инвеститор:  
ДПТУ САН СОЛУШНС Г2 ДОО  
УВОЗ-ИЗВОЗ СКОПЈЕ

### **3.9 Разводни табли**

Во централата не се предвидени DC разводни табли бидејќи самите инвертори во себе содржат вградена прекуструјна и пренапонска заштита.

### **3.10 Начин на водење на инсталации**

Инсталациите ќе се положат во предходно ископан ров во земја. DC каблите надземно ќе бидат положени на предходно монтираната челична конструкција за фотонапонските панели, а подземно ќе се водат во тотра цевка низ рововите.

### **3.11 Општо**

За сите останати работи кои не се опфатени во овој технички опис се дава слобода за решавање на проектантот со тоа што за битни измени треба да се запознае инвеститорот. Сета опрема треба да биде од реномирани брендирани производители со приложување на испитни листови, атести и сертификати за квалитет.

проектант:

Мартин Милошевски д.е.и.

**Е.4. Електрична пресметка**

**Е.3.1 Димензионирање на кабелска мрежа - табеларен преглед за  
објект: Сан Солушн**

Реден број	Ознака на кабелот	Делница		Преглед на моќности					Термичко димензионирање на каблови со податоци од IEC 60364-5-52							Избор на заштита	Димензионирање на каблови и осигурачи IEC 60364-5-52					Пад на напон		Избор на кабел тип, пресек на кабел NYU, N2HN		
		од	до	Инсталирана моќност	коэффициент на едновременност	едновременна моќност	фактор на снага	едновременна струја	број на паралелни каблови	тип на развод	корекциони фактори				трајно дозволена струја на кабелот (MKS N.B2.752)		максимално дозволена струја на кабелот $I_{zvk} = I_z \cdot K_k$	номинална струја на осигурач	коэффициент на осигурач (MKS N.E5.206)	струја на сигурно исклучување на заштита	производ на 1.45 $I_{zvk}$	пресек на кабелот	должина на кабелот		пад на напон	вкупен пад на напон
											термичка отпорност на тло	групно водење на кабли	температура на околина	вкупен фактор												
Pi	n	Ped	cosφ	Ied	N	-	Ktl	Kp	Kt	Kvk	Iz	Izvk	-	A	A	-	A	A	mm <sup>2</sup>	m	%	%	S			
1	2	3	4	5	6	7.0	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	Inv 1	TS		250.00	1.00	250.0	0.98	185.27	6	D	1.05	0.70	1.05	0.77	420	324.1	400/250	250	1.6	400	470.0	480	230	0.992		NA2XY-0 4x1x240mm <sup>2</sup>
2	S2-3.2	INV-1	string 3.1	8.10	1.00	8.1	1.00	12.97	28	F	1.00	0.70	0.71	0.50	70	34.8	20,2p	20	1.6	32	50.4	6	65	0.787		PV1-F 2x(1x6mm <sup>2</sup> )



## **Е. ТЕХНИЧКИ ЦРТЕЖИ - електро дел**

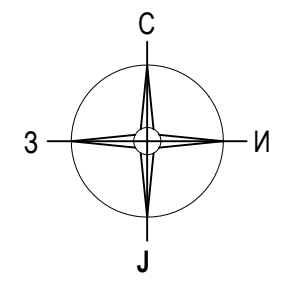
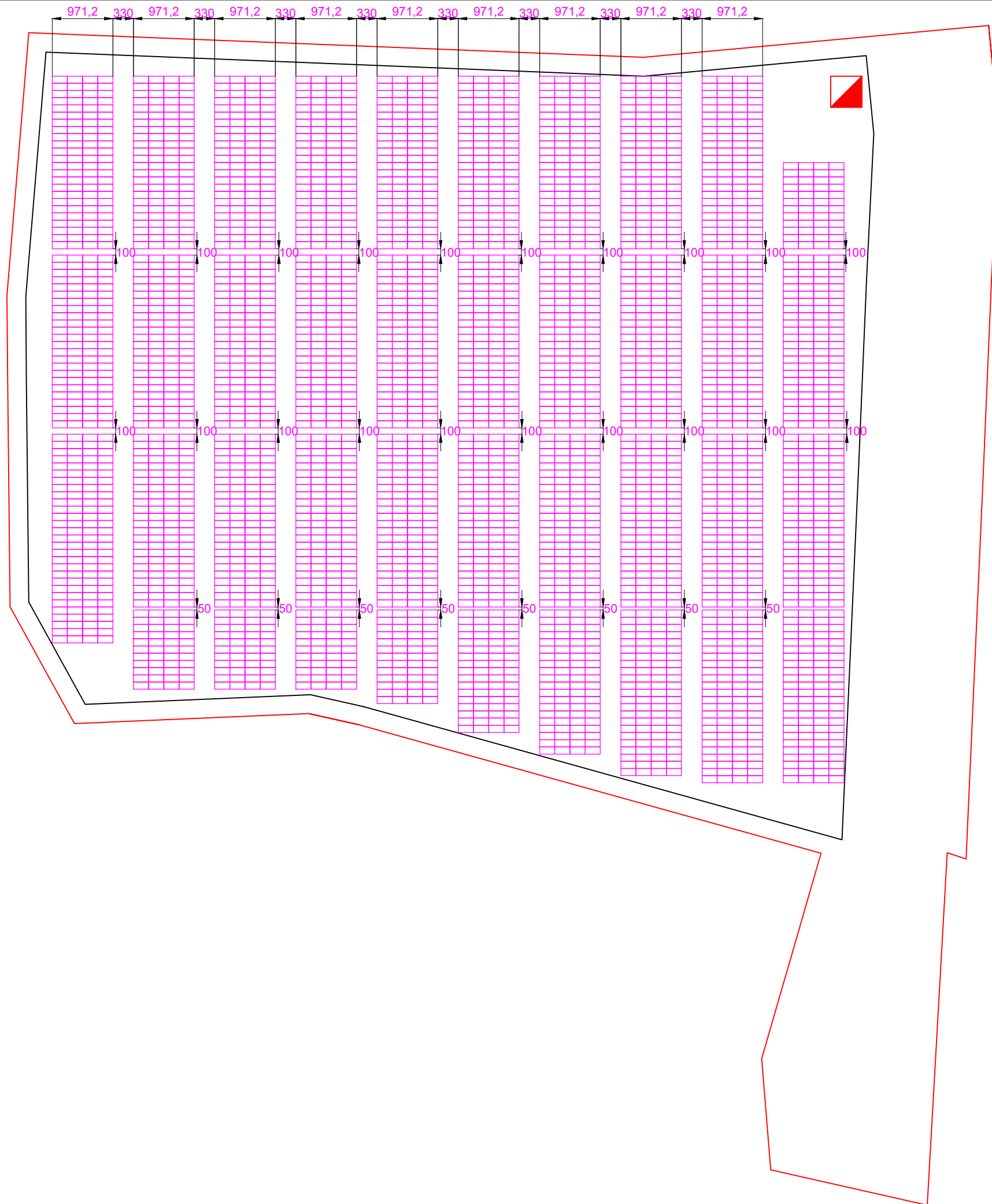
---

**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**


**E.5 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА НА ПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА**

**Табела 4.** Технички цртежи од фаза ЕЛЕКТРИКА

Графички дел		
Бр. на цртеж	Содржина	Размер
Е - 01	Основа на парцела со диспозиција на фотонапонски панели	1:70
Е - 02	Основа на парцела со диспозиција на монтажна конструкција	1:70
Е – 03	Пресек на фотонапонските панели со монтажната конструкција	1:20
Е – 04	Основа на парцела со диспозиција на инвертори и кабелки развод	1:70



Легенда	
	Фотонапонски панели, тип: JAM78D40 600-625GB - 620W (Вкупно 3.468 панели)
	Новопредвидена трафостаница 2x1250kW
	Граница на градежна парцела
	Градежна линија

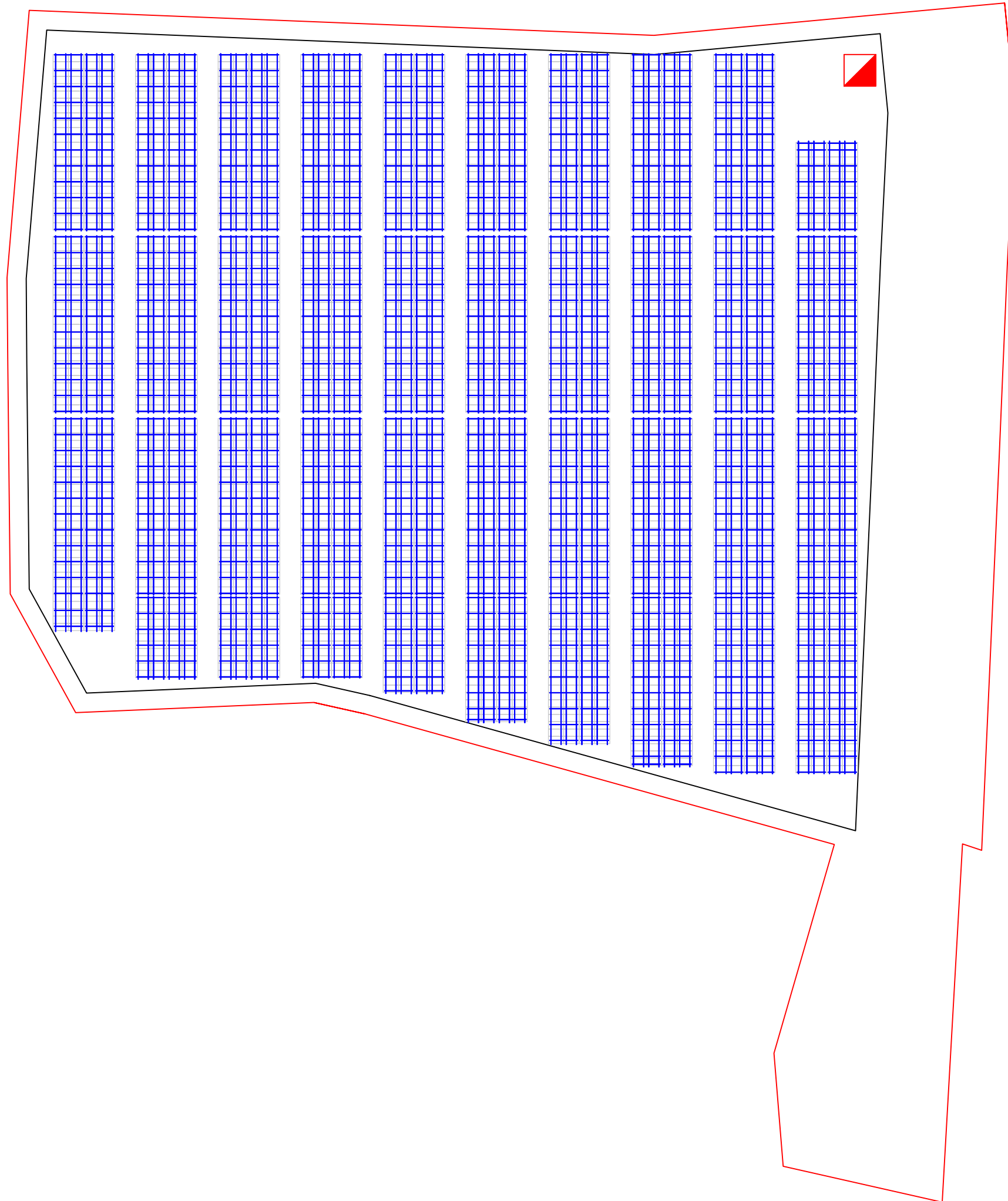
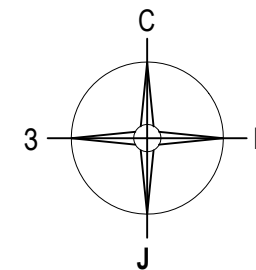


ДРУШТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО И  
ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

**СОЛАР СПЕКТАР АГ, дооеЛ**

Email: [goran@solarspektarag.com.mk](mailto:goran@solarspektarag.com.mk)  
Tel: +389 (2) 22 72 24 99

Објект:	Фотонапонски панели кои се градат на земјиште со инсталирана моќност од 2.150,16 kW - Сан Солушнс	тех. број: 45/23
Локација:	КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип	размер: 1:70
Инвеститор:	ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје	фаза: електрика
Проект:	Идеен проект	дата: март 2023
Одговорен пројектант:	Мартин Милошевски, дипл. ел. инж.	потпис:
Проектанти:	Мартин Милошевски, дипл. ел. инж.	потпис:
Соработници:	Иван Мацановски, дипл. маш. инж. Ина Андреевска, дипл. ел. инж. м-р Ангела Најдоска, дипл. ел. инж. Димитар Димитров, дипл. ел. инж.	потпис:
Ревидент:		потпис:
Содржина:	Основа на парцели со диспозиција на фотонапонски панели	цртеж бр. Е-01



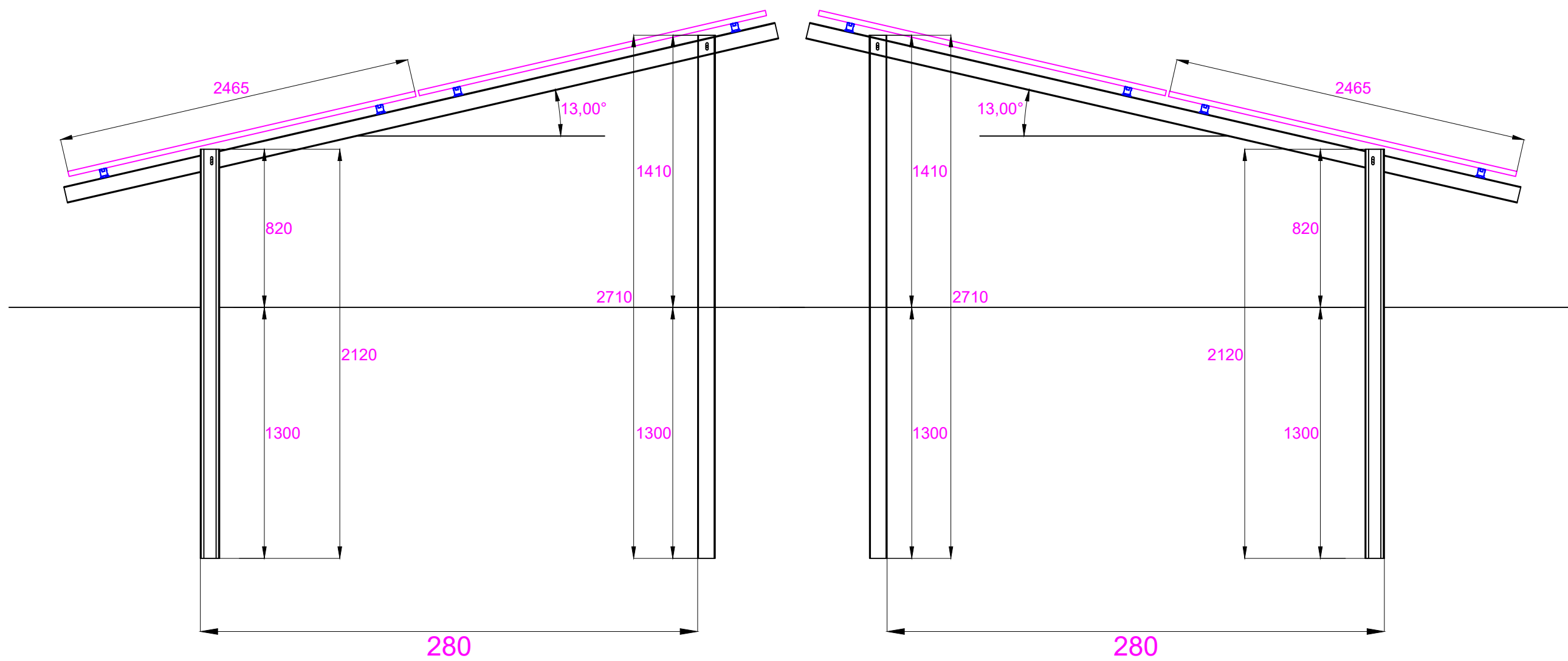
### Легенда

	Фотонапонски панели, тип: JAM78D40 600-625GB - 620W (Вкупно 3.468 панели)
	Новопредвидена трафостаница 2x1250kW
	Граница на градежна парцела
	Градежна линија

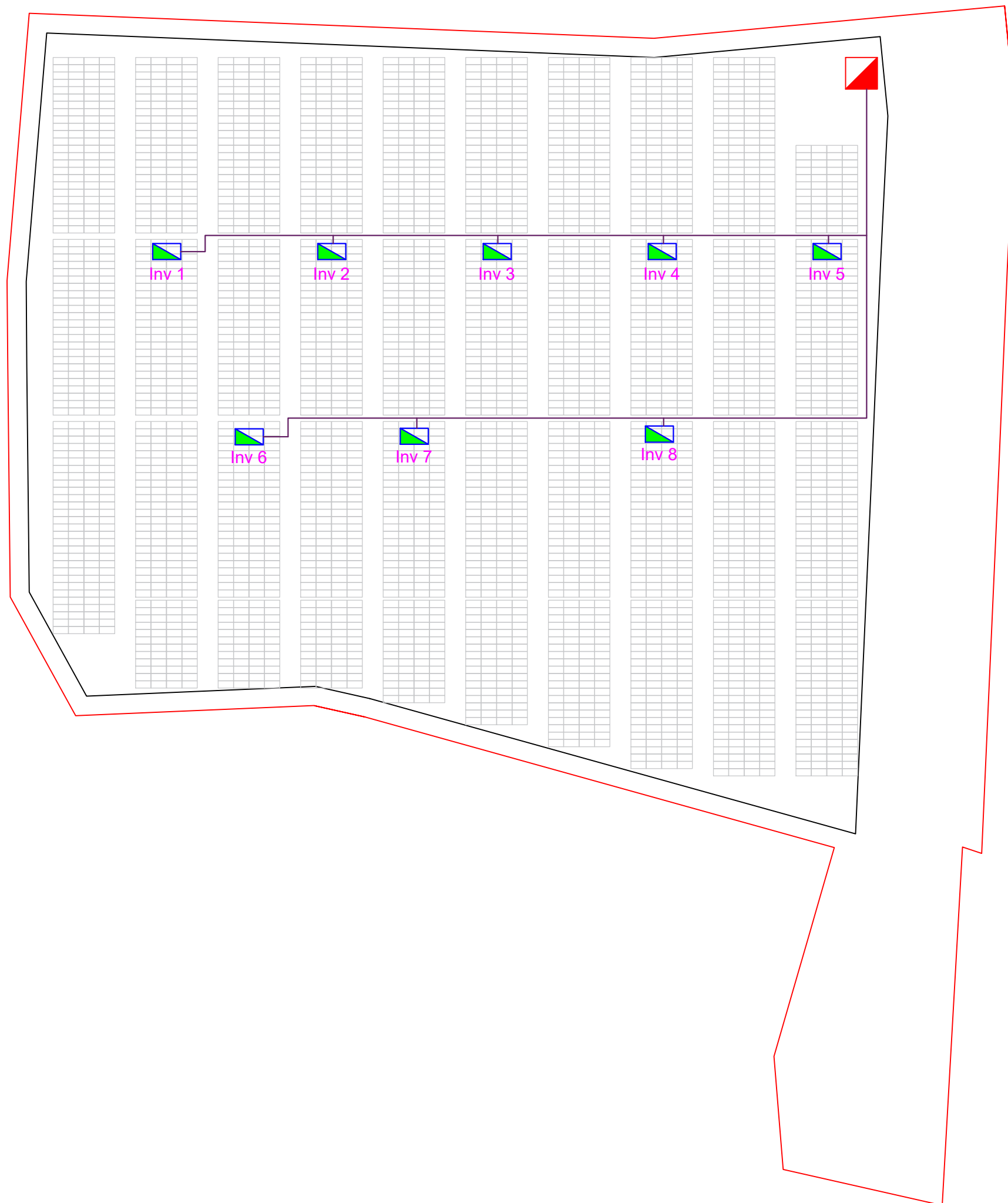
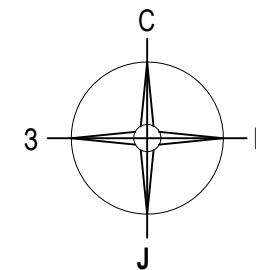


ДРУШТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО И  
ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
**СОЛАР СПЕКТАР АГ, дооеЛ**  
Email: goran@solarspektarag.com.mk  
Tel: +389 (2) 22 72 24 99

Објект:	Фотонапонски панели кои се градат на земјиште со инсталирана моќност од 2.150,16 kW - Сан Солушнс	тех. број: 45/23
Локација:	КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип	размер: 1:70
Инвеститор:	ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје	фаза: електрика
Проект:	Идеен проект	дата: март 2023
Одговорен проектант:	Мартин Милошевски, дипл. ел. инж.	потпис:
Проектанти:	Мартин Милошевски, дипл. ел. инж.	потпис:
Соработници:	Иван Мацановски, дипл. маш. инж. Ина Андреевска, дипл. ел. инж. м-р Ангела Најдоска, дипл. ел. инж. Димитар Димитров, дипл. ел. инж.	потпис:
Ревидент:		потпис:
Содржина:	Основа на парцели со диспозиција на монтажна конструкција	цртеж бр. Е-02



 ДРУШТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА <b>СОЛАР СПЕКТАР АГ, до о.ел.</b> Email: goran@solarspektarag.com.mk Tel: +389 (2) 22 72 24 99		
Објект:	Фотонапонски панели кои се градат на земјиште со инсталирана моќност од 2.150,16 kW - Сан Солушнс	тех. број: 45/23
Локација:	КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип	размер: 1:20
Инвеститор:	ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје	фаза: електрика
Проект:	Идеен проект	дата: март 2023
Одговорен проектант:	Мартин Милошевски, дипл. ел. инж.	потпис:
Проектанти:	Мартин Милошевски, дипл. ел. инж.	потпис:
Соработници:	Иван Мацановски, дипл. маш. инж. Ина Андреевска, дипл. ел. инж. м-р Ангела Најдоска, дипл. ел. инж. Димитар Димитров, дипл. ел. инж.	потпис:
Ревидент:		потпис:
Содржина:	Пресек на фотонапонските панели со монтажна конструкција	цртеж бр. Е-03



Легенда	
	Фотонапонски панели, тип: JAM78D40 600-625GB - 620W (Вкупно 3.468 панели)
	Новопредвидена трафостаница 2x1250kW
	Инвертер 250kW
	Граница на градежна парцела
	Градежна линија

	ДРУШТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА <b>СОЛАР СПЕКТАР АГ, дооел</b> Email: goran@solarspektarag.com.mk Tel: +389 (2) 22 72 24 99	
	Објект:	Фотонапонски панели кои се градат на земјиште со инсталирана моќност од 2.150,16 kW - Сан Солушнс
Локација:	КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип	размер: 1:70
Инвеститор:	ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје	фаза: електрика
Проект:	Идеен проект	дата: март 2023
Одговорен проектант:	Мартин Милошевски, дипл. ел. инж.	потпис:
Проектанти:	Мартин Милошевски, дипл. ел. инж.	потпис:
Соработници:	Иван Мацановски, дипл. маш. инж. Ина Андреевска, дипл. ел. инж. м-р Ангела Најдоска, дипл. ел. инж. Димитар Димитров, дипл. ел. инж.	потпис:
Ревидент:		потпис:
Содржина:	Основа на парцели со диспозиција на инвертери и кабелски развод	цртеж бр. Е-04

## Г. ГРАДЕЖНО-КОНСТРУКТИВНА ФАЗА

# ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“ ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW

## Г.1 Монтажна конструкција

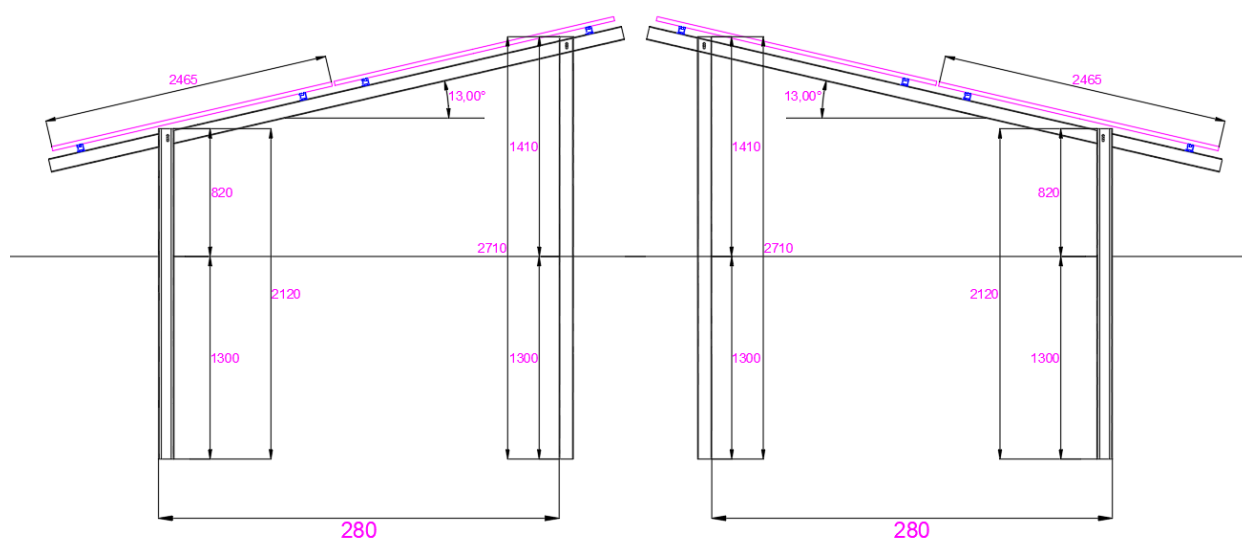
Централата која се опишува во овој проект е фотонапонски систем, именувана како „САН СОЛУШНС“ со локација на КП 171 и КП 173, КО Бучиште, општина Пробиштип.

Монтажата на поцинкованата монтажна подконструкција ќе се изведе со набивање на челични поцинковани „С“ профили на длабочина до 1,3 метри. Теренот претходно ќе биде порамнет и за самото набивање на профили ќе се користи специјална машина за набивање со хидрауличен чекан. После набивањето ќе се изврши комплетно монтирање на останатиот дел од конструкцијата на која ќе се монтираат фотонапонските панели со соодветни држачи.

Изработени ќе бидат ровови за полагање на напојни енергетски кабли како и инсталација на оптички кабел за мониторинг за фотонапонската централа.

Монтажната подконструкција потребно е да ги задоволува Европските стандарди за ветровни и снежни зони.

Графички приказ на диспозицијата на монтажната конструкција со панелите е прикажан во Auto Cad – цртежите.



Слика 10. Приказ на монтажната конструкција со фотонапонските панели

Поставена ќе биде стандардна челична поцинкована конструкција за монтажа на фотонапонски панели на отворен простор. Прицврстувањето на панелите ќе биде изведено врз алуминиумски профили каде во соодветните жлебови ќе се прицврстени самите фотонапонски панели преку крајна и средна клема. Алуминиумските профили ќе бидат прицврстени врз поцинкуван „U“ профил, кој пак директно ќе се прицврсти на носечките „С“ профили, кои се набиеени директно во земја.



**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**

- **Пример за приказ на начинот на набавиање на „С“ профилите**

Начинот на монтажа на профилите односно самото набивање во земја е изведено со соодветна машина за набивање на ваков тип на панели.



**Слика 11.** Приказ на машинерија за набивање на столбовите во земја

## **Г. ТЕХНИЧКИ ЦРТЕЖИ - градежен дел**

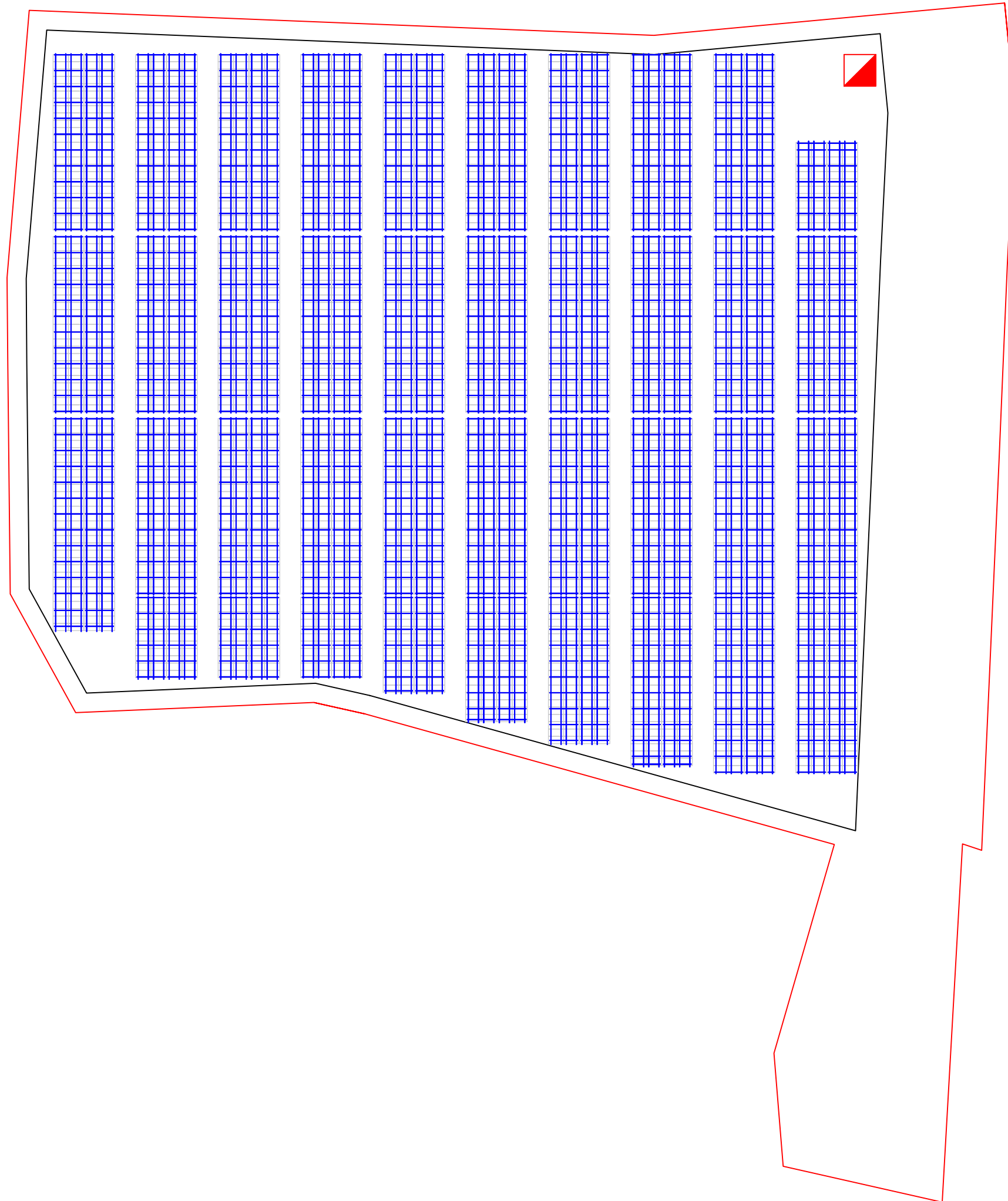
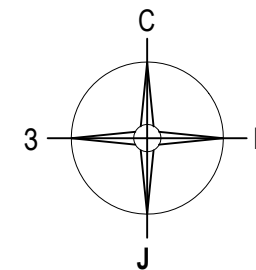
---

**ИДЕЕН ПРОЕКТ - „САН СОЛУШНС“  
ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ  
СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 2.150,16 KW**


**Г.2 ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА НА ПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА**

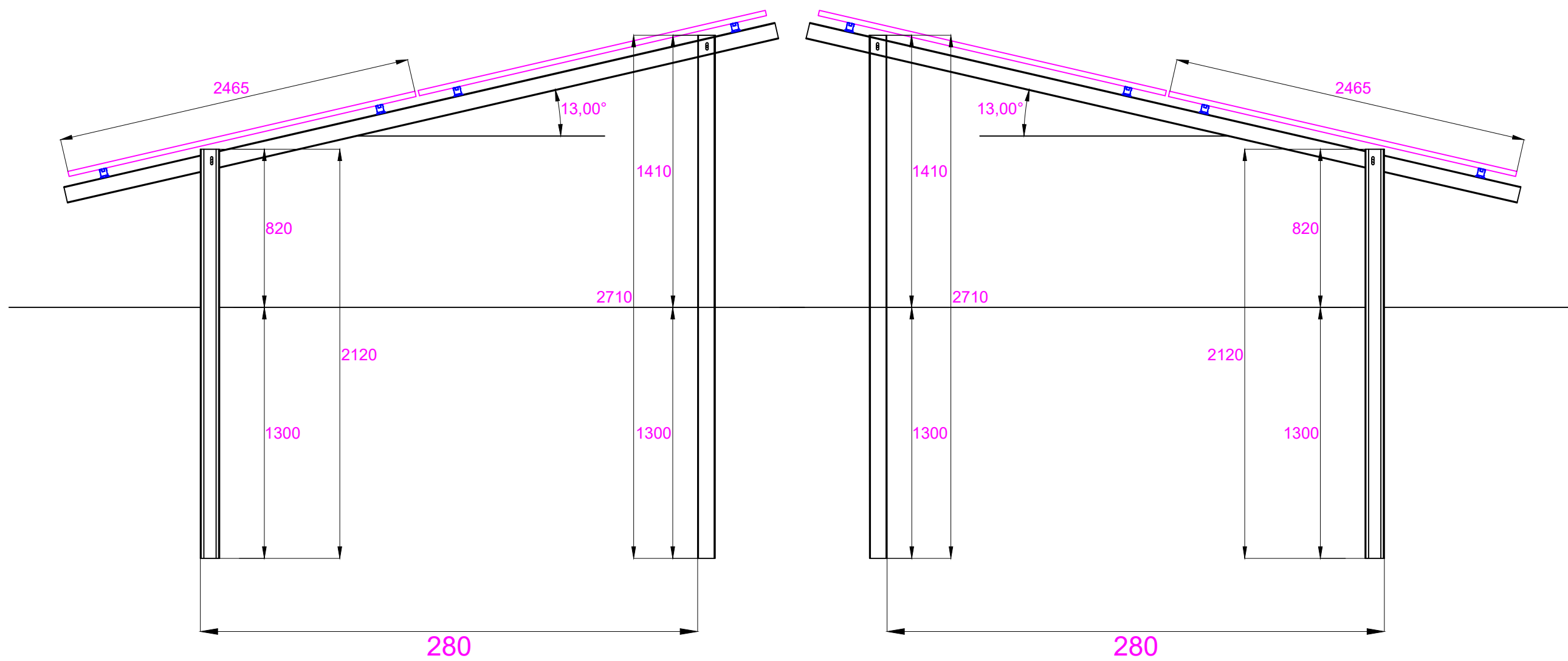
**Табела 7.** Технички цртежи од ГРАДЕЖНО-КОНСТРУКТИВНА фаза

Графички дел		
Бр. на цртеж	Содржина	Размер
Г – 01	Основа на парцела со диспозиција на монтажна конструкција	1:70
Г – 02	Пресек на фотонапонските панели со монтажна конструкција	1:20



Легенда	
	Фотонапонски панели, тип: JAM78D40 600-625GB - 620W (Вкупно 3.468 панели)
	Новопредвидена трафостаница 2x1250kW
	Граница на градежна парцела
	Градежна линија

 ДРУШТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА <b>СОЛАР СПЕКТАР АГ, дооеЛ</b> Email: goran@solarspektarag.com.mk Tel: +389 (2) 22 72 24 99		
Објект:	Фотонапонски панели кои се градат на земјиште со инсталирана моќност од 2.150,16 kW - Сан Солушнс	тех. број: 45/23
Локација:	КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип	размер: 1:70
Инвеститор:	ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје	фаза: градежништво
Проект:	Идеен проект	дата: март 2023
Одговорен проектант:	Бобан Коцевски, дипл. град. инж.	потпис:
Проектанти:	Бобан Коцевски, дипл. град. инж.	потпис:
Соработници:	Иван Мацановски, дипл. маш. инж. Ина Андреевска, дипл. ел. инж. м-р Ангела Најдоска, дипл. ел. инж. Димитар Димитров, дипл. ел. инж.	потпис:
Ревидент:		потпис:
Содржина:	Основа на парцели со диспозиција на монтажна конструкција	цртеж бр. Г-01



 ДРУШТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ДИСТРИБУЦИЈА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА <b>СОЛАР СПЕКТАР АГ, дооеЛ</b> Email: goran@solarspektarag.com.mk Tel: +389 (2) 22 72 24 99		
Објект:	Фотонапонски панели кои се градат на земјиште со инсталирана моќност од 2.150,16 kW - Сан Солушнс	тех. број: 45/23
Локација:	КП 171 и КП 173, КО Бучиште, Општина Пробиштип	размер: 1:20
Инвеститор:	ДПТУ Сан Солушнс Г2 ДОО увоз-извоз Скопје	фаза: градежништво
Проект:	Идеен проект	дата: март 2023
Одговорен проектант:	Бобан Коцевски, дипл. град. инж.	потпис:
Проектанти:	Бобан Коцевски, дипл. град. инж.	потпис:
Соработници:	Иван Мацановски, дипл. маш. инж. Ина Андреевска, дипл. ел. инж. м-р Ангела Најдоска, дипл. ел. инж. Димитар Димитров, дипл. ел. инж.	потпис:
Ревидент:		потпис:
Содржина:	Пресек на фотонапонските панели со монтажна конструкција	цртеж бр. Г-02