



**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА**

**Т.Д. ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ**

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ**  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА  
ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ИЗРАБОТУВАЧ:** ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

**ИНВЕСТИТОР:** СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ  
ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

**ТЕХ. БРОЈ:** У-25/22

<b>0</b>	<b>ТОМЕ РИСТЕВСКИ</b> дипл.инж.арх.  ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР 0.0040
<b>0</b>	<b>ЈОВАН РИСТЕВСКИ</b> дипл.инж.арх.  ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР 0.0712

БИТОЛА, МАЈ, 2023г.





УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОКНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ИЗРАБОТУВАЧ:** ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

**УПРАВИТЕЛ:** ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

**ПЛАНЕР:** ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

**ПЛАНЕР:** ЈОВАН РИСТЕВСКИ, м.и.а.

**ИНВЕСТИТОР:** СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ,  
ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А,  
ОХРИД







ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

**ВИД НА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА:** Урбанистички проект.

**ПРЕДМЕТ:** Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.

**ЛОКАЦИЈА:** м.в.„Чардак“, К.О.Ореовец, К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, Општина Прилеп.

**ИНВЕСТИТОР:** Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид.

**ИЗВРШИТЕЛ:** ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ Битола.

**АДРЕСА:** ул.„Панде Николов“ бр.9, Битола.

**ТЕЛЕФОН:** +389 70 312 664; +389 78 450 194; +389 71 823 744;

**e-mail:** [bubtome@gmail.com](mailto:bubtome@gmail.com); [bubblagoja@gmail.com](mailto:bubblagoja@gmail.com); [bubjovan@gmail.com](mailto:bubjovan@gmail.com);

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ:** У-25/22

**ДАТУМ НА ИЗРАБОТКА :** Мај, 2023г.

**КОПИИ :** 1 (една) во електронска форма;

**ПЛАНЕРСКИ ТИМ :**

1. Томе Ристевски, д.и.а.
2. Јован Ристевски, м.и.а.

**УПРАВИТЕЛ :**

Томе Ристевски, д.и.а.



У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.



ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

## СОДРЖИНА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ

- НАСЛОВНА СТРАНА
- СОДРЖИНА
- КОПИЈА ОД ДОКУМЕНТ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ **ДРД ОБРАЗЕЦ**
- КОПИЈА ОД **ТЕКОВНА СОСТОЈБА**
- КОПИЈА ОД ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ **БР.0092**
- РЕШЕНИЕ ЗА ОДГОВОРНИ ПЛАНЕРИ
- КОПИИ ОД ОВЛАСТУВАЊА НА ОДГОВОРНИ ПЛАНЕРИ
  
- ПОДАТОЦИ И ИНФОРМАЦИИ ЗА У.П. ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

### **I. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА** НА У.П. ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА НА У.П.

Б. ГРАФИЧКИ ДЕЛ НА ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА НА У.П.

### **II. ПЛАНСКИ ДЕЛ** НА У.П. ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА ПЛАНСКИ ДЕЛ НА У.П.

Б. ГРАФИЧКИ ДЕЛ НА ПЛАНСКИ ДЕЛ НА У.П.

### **III. ИДЕЕН ПРОЕКТ**

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.



Број: 0809-50/150020230086756

Датум и време: 1.4.2023 г. 02:26:55

/Електронски издаден документ/

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

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6126065
Назив:	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола
Седиште:	ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА

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:	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: 0805-50/155020230009581

Датум и време: 1.2.2023 г. 09:39:19

/Електронски издаден документ/

## ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6126065
Целосен назив:	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола
Кратко име:	Биро за урбанизам
Седиште:	ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	27.5.2002 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4002006173435
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог EUR:	2.500,00
Непаричен влог EUR:	2.550,00
Уплатен дел EUR:	5.050,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.050,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	2603962410069
Име и презиме/Назив:	ТОМЕ РИСТЕВСКИ
Адреса:	ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог EUR:	2.500,00
Непаричен влог EUR:	2.550,00
Уплатен дел EUR:	5.050,00
Вкупен влог EUR:	5.050,00

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

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
ЕМБГ:	2603962410069
Име и презиме:	ТОМЕ РИСТЕВСКИ
Адреса:	ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	Управител
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
<b>КОНТАКТ</b>	
E-mail:	r_jove@hotmail.com

**Напомена:**

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

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

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





РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ  
СКОПЈЕ

Врз основа на член 68 став (2) од Законот за просторно и урбанистичко планирање,  
Министерството за транспорт и врски издава

# ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии

Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола

ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА

**ЕМБС: 6126065**

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

СО ДОБИВАЊЕ НА ОВАА ЛИЦЕНЦА ПРАВНОТО ЛИЦЕ СЕ СТЕКНУВА СО  
ПРАВО ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
И УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТИ

Лиценцата се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека правното лице  
ги исполнува условите за издавање на лиценцата пропишани со овој закон.

Број: 0092  
04.12.2022 година  
(ден, месец и година на  
издавање)



МИНИСТЕР ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Благој Бочварски





Врз основа на член 67, став 1 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.32/20), а во врска со изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, ТДУПС „Биро за урбанизам“ ДООЕЛ од Битола донесува:

## РЕШЕНИЕ

### ЗА ИМЕНУВАЊЕ НА ПЛАНЕРИ И СОРАБОТНИЦИ ЗА СИТЕ ДЕЛОВИ ОД У.П., СО БРОЈ НА ОВЛАСТУВАЊЕ

За изработка на планска документација-планирање на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп. Инвеститор е Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид.

- Томе Ристевски, д.и.а. со број на овластување 0.0040 - управител и овластен изработувач на урбанистички планови.
- Јован Ристевски, м.и.а. - овластен изработувач на урбанистички планови.

Битола  
Мај, 2023г.

УПРАВИТЕЛ :  
Томе Ристевски, д.и.а.







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

**ТОМЕ РИСТЕВСКИ**

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: **0.0040**

Издадено на: 27.08.2020 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

---

---

**ЈОВАН РИСТЕВСКИ**

дипломиран инженер архитект (NQF VII/1)

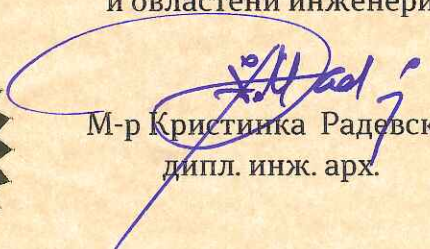
Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0712**

Издадено на: 17.03.2023 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

  
М-р Кристика Радевски  
дипл. инж. арх.



ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ПОДАТОЦИ И ИНФОРМАЦИИ ЗА У.П.

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW  
на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.







ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

Во Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, се приложени податоци и информации од надлежни субјекти од член 47 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.32/20) и истите се наведени и во содржината на Урбанистичкиот проект.

**Постапката број 43941** (<https://www.e-urbanizam.mk/admin#/home/administration/request/planner/detail/1041/43941>) водена во електронскиот систем е-Урбанизам за добивање на податоци и информации, во предвидениот законски рок за одговор, имаат одговорено следните институции и тоа: ЈКП Водивод и канализација Прилеп, ДЗС Крушево, Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, Мепсо АД Скопје, Агенција за електронски комуникации, Македонски Телеком АД Скопје, ЈП Државни патишта, ЈП Македонски железници инфраструктура, АД НЕР Скопје, Агенција за цивилно воздухопловство. Во законски предвидениот рок за одговор, немаат одговорено следните институции и тоа: ЈП Комуналец Прилеп, Водостопанско претпријатие Прилепско поле, ДЗС Прилеп, А1 Македонија ДООЕЛ, Управа за заштита на културното наследство и Општина Прилеп. Како прилог на Ви испраќам pdf. документ од водената постапка во електронскиот систем е-Урбанизам.

Битола  
Мај, 2023г.

**СОСТАВИЛ :**

Томе Ристевски, д.и.а.



У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.



Детали за постапка за податоци, информации и мислења

[\(BaseRequest/PrintRequest?requestId=43941&objectTypeId=1041\)](#)

**i** Број на постапката: **43941** Статус: **Завршена постапка**

Наслов

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

Датум на креирање

16.06.2022

Иницијатор







Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола

Надлежен орган

/

Документи за барањето

Име на документот	Тип на документ	Креирано од	Креирано на	Опис	Дигитален Потпис	
2022.07.13 15-2134-2 BI RO ZA URBANIZAM-ODG OVOR 1940	Податоци и информации	contact@mer.com.mk	15.07.2022 10:42:57	NER AD Skopje	Не	<a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a>
АД МЕПСО	Податоци и информации	angela.georgievska@mepso.com.mk	13.07.2022 08:34:06	податоци.АД МЕПСО	Не	<a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a>
Scan Jun 30 - 2022 (16)	Податоци и информации	dragicag@roads.org.mk	30.06.2022 14:15:20	Одговор од ЈП ДП	Да	<a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a>
1404-1925-2	Податоци и информации	Haki.Selimi@aec.mk	30.06.2022 12:56:38		Да	<a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a>

Име на документот	Тип на документ	Креирано од	Креирано на	Опис	Дигитален Потпис	
GIS_Skica	Податоци и информации	mile.sareski@evn.mk	23.06.2022 07:10:19	Подлога	Да	 ( <a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a> )
izdavanje_podatoci_e_urbanizam	Податоци и информации	mile.sareski@evn.mk	23.06.2022 07:10:12	Одговор	Да	 ( <a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a> )
ПИМ- 43941 converted	Податоци и информации	prilep@dzs.gov.mk	22.06.2022 13:02:23		Не	 ( <a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a> )
Odgovor na barawe- фотоволтаични Ореовец 138 od 20.06.2022 наш	Податоци и информации	nikoloskaliljana@yahoo.com	22.06.2022 11:51:46		Да	 ( <a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a> )
Odgovor-Telekom	Податоци и информации	Nikolce.Tasevski@telekom.mk	20.06.2022 12:14:43	Допис Македонски Телеком АД Скопје	Да	 ( <a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a> )
626 - ПИ 43941 - УПр Е 1.13 за фотовол од 2 MW на КП 2579... КО Ореовец о Прилеп Биро за Урбанизам	Податоци и информации	dporcevaliev@caa.gov.mk	16.06.2022 14:00:50	АЦВ	Да	 ( <a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a> )

### Детали за постапка за податоци, информации и мислења

[\(BaseRequest/PrintRequest?requestId=43941&objectTypeId=1041\)](#)



Број на постапката:  
**43941**

Статус:  
**Завршена постапка**

#### Наслов

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

#### Датум на креирање

16.06.2022

#### Иницијатор



Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола

#### Надлежен орган

/

#### Документи за барањето

Име на документот	Тип на документ	Креирано од	Креирано на	Опис	Дигитален Потпис	
2 grafika za PI UP_slobodan d zoneski	Ажурирани геодетски п одлоги	b.ristevsky@gmail.com	16.06.2022 13:17:07		Да	<a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a>
08-65-3-2	Ажурирани геодетски п одлоги	b.ristevsky@gmail.com	16.06.2022 13:16:54		Да	<a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a>
08-65-3-2	Ажурирани геодетски п одлоги	b.ristevsky@gmail.com	16.06.2022 13:16:47		Да	<a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a>
ZAVERKA_ELABORAT_13304 053_76_455	Ажурирани геодетски п одлоги	b.ristevsky@gmail.com	16.06.2022 13:16:40		Да	<a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a>

Име на документот	Тип на документ	Креирано од	Креирано на	Опис	Дигитален Потпис	
grafika za PI UP_slobodan dz oneski	Друг тип на документ	b.ristevsky@gmail.com	16.06.2022 13:16:30		Да	 ( <a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a> )
baranje za PI UP_slobodan dz oneski	Друг тип на документ	b.ristevsky@gmail.com	16.06.2022 13:16:22		Да	 ( <a href="https://www.e-urbanizam.mk/adm">https://www.e-urbanizam.mk/adm</a> )

## Институции

Пребарај 

Надворешна институција	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
Управа за заштита на културно наследство	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>
АГЕНЦИЈА ЗА ЦИВИЛНО ВОЗДУХОПЛОВСТВО	16.06.2022	16.06.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
ЈП Македонски Железници Инфраструктура	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>
Јавно претпријатие за државни патишта	16.06.2022	30.06.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
АД ГАМА	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>
Македонски енергетски ресурси	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>
А1 Македонија ДООЕЛ Скопје	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>
Агенција за електронски комуникации	16.06.2022	30.06.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
Македонски Телеком АД-Скопје	16.06.2022	20.06.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
МЕПСО АД Скопје	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>

← Претходни 2 Следни →


Прикажани 1 - 10 од 15 ставки

## Општини

Пребарај 



 Постапки

 Корисници

.

Општина	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
ПРИЛЕП	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>

[← Претходни](#)

[Следни →](#)

Прикажани 1 - 1 од 1 ставки

 Помош

### Институции

Пребарај

Надворешна институција	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
ЕВН_издавање_податоци_и_мислења_планови	16.06.2022	23.06.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
ДЗС Прилеп	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>
Водостопанско претпријатие Прилепско поле	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>
ЈП Комуналец, Прилеп	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>
ЈКП Водовод и канализација, Прилеп	16.06.2022	22.06.2022		<input checked="" type="checkbox"/>

← Претходни 1 Следни →

Прикажани 11 - 15 од 15 ставки

### Општини

Пребарај

Општина	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
ПРИЛЕП	16.06.2022	08.05.2023	Игнорирано поради враќање на постапката од страна на локален администратор	<input checked="" type="checkbox"/>

← Претходни Следни →

Прикажани 1 - 1 од 1 ставки

**ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕТПРИЈАТИЕ  
“ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА “П Р И Л Е П**

жиро сметка: 500000000432065 -Стопанска Банка А.Д.Битола  
Ул.“А.Македонски” 559 Прилеп “ Телефони:(048) 421-775,Факс (048) 424-925  
e-mail: vodovodpp@yahoo.com

=====

До

„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ  
Битола

Предмет: Одговор на барање

Врз основа на Вашето барање, за потребата за изготвување на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 КО Ореовец, Општина Прилеп Ве известуваме дека на посочената локација, нема поздемни инсталации во наша надлежност.

22.06.2022

Ј.К.П. Водовод и канализација  
Прилеп

Liljan  
a  
Nikol  
oska

Digitally signed by  
Liljana Nikoloska  
DN: cn=Liljana  
Nikoloska gn=Liljana  
c=MK o=JKP  
VODOVOD I  
KANALIZACIJA Prilep  
ou=JKP VODOVOD I  
KANALIZACIJA  
Prilep:4021003142266  
Reason: I am the  
author of this  
document  
Location:  
Date: 2022-06-22  
11:48+02:00

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје  
Друштво за дистрибуција на електрична енергија  
**Бр. 10-26/7-171 од 16.06.2022**  
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 од 16.06.2022 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, располагаме со следните податоци:

- 110(35)kV Трафостаница
- 110kV Подземна мрежа
- 110kV Надземна мрежа
- 35kV Подземна мрежа
- 35kV Надземна мрежа
- 10(20)/0.4kV Трафостаница
- 10(20)kV Подземна мрежа
- 10(20)kV Надземна мрежа
- 0.4kV Подземна мрежа
- 0.4kV Надземна мрежа
- Друго Во доставениот плански опфат, не постојат електроенергетски објекти и инсталации соопственост на Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје

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

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

**НАПОМЕНА:** Податоците кои ви ги даваме се од наша службена евиденција и постои можност да има отстапување во точноста на координатите на електроенергетските објекти на терен. Задолжително да се изготви ажурирана геодетска подлога која треба точно да ги претставува положбените и висинските податоци за сите видливи природни и изградени објекти под и над површината на земјата во рамки на опфатот.

Препорачуваме при изработката на планската документација, а соодветно на типот на документација за која се бараат податоци, да се планираат (вцртаат) траси во тротоарите од двете страни, во кои би се положувале електроенергетски објекти од различни напонски нивоа и маркици за трансформаторски станици (согласно потребната потрошувачка). Премините преку пат да се предвидат да бидат согласно стандардите за премин на електроенергетска инфраструктура.

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

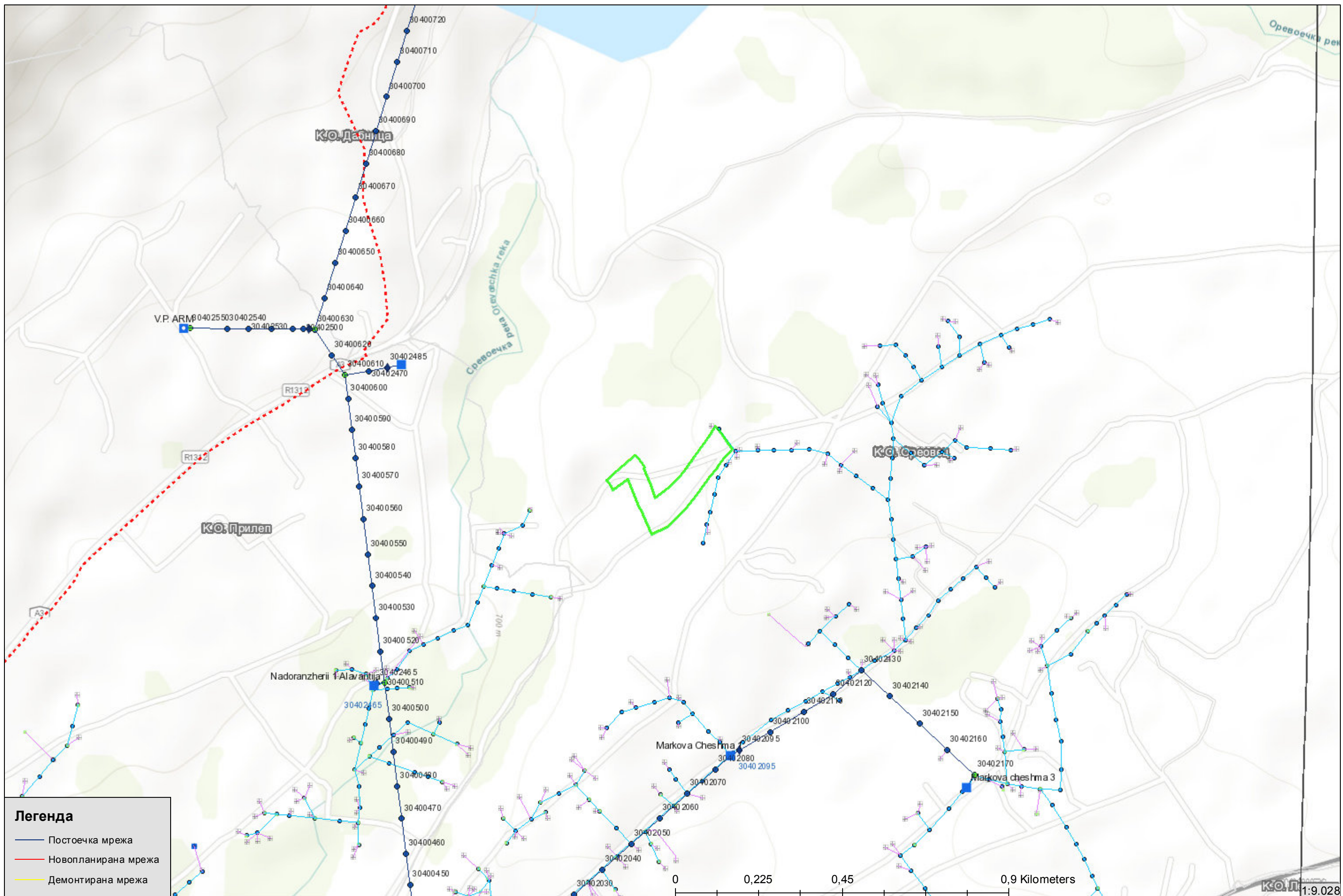
При постоење на подземна инфраструктура во дадениот опфат, потребно е да се обратите до најблискиот Корисничко Енерго Центар, за проценка дали е потребно присуство на стручен вработен на лице место при реализирањето на активностите во предметниот опфат.

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

Со почит,

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје  
Оддел Мрежен Инженеринг

Mile Sareski  
Digitally signed  
by Mile Sareski  
Date:  
2022.06.23  
06:54:41 +02'00'



**Легенда**

- Постоечка мрежа
- Новопланирана мрежа
- Демонтирана мрежа





До

„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА  
Т.Д ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ  
ул. „ ПАНДЕ НИКОЛОВ“ бр.9  
7000, БИТОЛА

Бр.11-3648/1

30.06.2022

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

Врз основа на Вашето барање, предмет креиран на Е-урбанизам на 16.06.2022 година со број на постапка 43941, (наш број 11-3648 од 28.06.2022 година) за податоци и информации потребни за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп**, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ Објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Ангела Георгиевска

Проверил: Весна Чингоска

Eli  
Popovska

Digitally signed  
by Eli Popovska  
Date: 2022.07.13  
08:29:15 +02'00'

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

Наш број: 1404-1925/ 2  
Скопје: 22.06.2022г.

**ДО: Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола  
Битола**

Предмет: Одговор на барање за податоци за ТК мрежи  
Врска: Ваше барање преку е-урбанизам

Во врска Вашето барање за доставување на податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи, а во врска со изработка на ПИМ за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, ве известуваме дека на посочената локација Агенцијата за електронски комуникации нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

Сектор за телекомуникации  
Изработил:  
Хаки Селими 21-06-2022г



Раководител на Сектор,  
д-р Борис Арсов



ДИРЕКТОР:  
Jeton Akiku



АЕК-401.03



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

Бр: 43941  
Дата: 20.06.2022

До  
Биро за урбанизам ДООЕЛ Битола  
Ул.Панде Николов бр.9, 7000 Битола

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

Почитувани,

Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

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

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје  
По овластување на  
Директор на сектор за пристапни мрежи  
Васко Најков

NIKOLCHE TASEVSKI  
Digitally signed by  
NIKOLCHE TASEVSKI  
Date: 2022.06.20  
10:18:39 +02'00'





Бр/Нр. 10-6183/2

Скопје/Shkup 29-06-2022 година/viti

ДО „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ

ул.„Даме Груев“ бр.143

7000 Битола

**Предмет:Податоци и информации**

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број (нема) од Јуни, 2022год. за добивање податоци и информации за постоечки и планирани објекти и инсталации потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597, КО Ореовец, општина Прилеп, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта, го разгледа пристигнатиот прилог, заверен со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-6183/1 од 21.06.2022 година:

- Ажурирана геодетска подлога со означен проектен опфат .

Од доставениот и разгледан прилог констатирано е дека предметниот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Со почит,

Директор  
Ejup Rustemi



Изработил: Драгица Гашпарова  
Контролирал/Одобрил: Зоран Велков





Јавно претпријатие за железничка инфраструктура  
Железници на Република Северна Македонија - Скопје  
Ndërmarrja Publike për Infrastrukturë Hekurudhore  
Hekurudhat e Republikës së Maqedonisë së Veriut - Shkup  
БР./Nr. 2001-2794/2  
21-06-2022 год./vit  
Shkup

До

**"Биро за урбанизам" ДООЕЛ Битола**

ул.Панде Николов бр.9 7000 Битола

**Предмет:** Одговор на барање

Во врска со вашето барање од јуни 2022год и број на постапка 43941 од е-урбанизам, со кое барате податоци и информации за изработка на **"Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп",** ЈП ЖРСМ Инфраструктура-Скопје, Ви ги дава следните информации:

По разгледување на Вашето барање и доставената Ажурирана геодетска подлога, констатиравме дека на проектниот опфат 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: Борис Огњанов, д.г.и.

Согласен! Михајло Тилиќ, д.г.и.



**До:** Биро за Урбанизам ДООЕЛ Битола

**Предмет:** Доставување на податоци и информации

**Врска:** Ваш бр. \_\_\_\_\_ од 16.06.2022 година  
(e-urbanizam, постапка бр. 43941)

бр. 12-8/626

Скопје, 16.06.2022 година

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 со намена E1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп**

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,

Dushan

Popchevaliev

Digitally signed by Dushan  
Popchevaliev  
Date: 2022.06.16 14:01:18 +02'00'

**Душан Попчевалиев**

(по овластување од Директорот)  
бр.02-86/1 од 25.01.2022 година

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

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности  
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје  
во државна сопственост  
Shoqëria Aktuale për veprimet e resursave energjetike  
RESURSET ENERGETIKE NACIONALE Shkup  
në pronësi shtetërore

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:  
Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола

Бр.-Кс. 45-2134/2  
13.07.2022 год. viii  
Скопје-Shkup

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање за податоци и информации, од 15.06.2022 год.

Согласно вашето Барање за податоци и информации, Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, од 15.06.2022 год,

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  
1940



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





22 јуни, 2022

**Архивски број:**

**Бр: 09- 149/2**

До

“ БИРО ЗА УРБАНИЗАМ “ ДООЕЛ БИТОЛА

**Предмет:** Податоци и информации, доставува,-

**Врска:** постапка бр. 43941 од 16.06.2022 година

Согласно член 32 став 1 од Законот за просторно и урбанистичко планирање, Одделението за издавање на урбанистичка согласност при Секторот за превенција, планирање и развој во Дирекција за заштита и спасување, Подрачно одделение за заштита и спасување - Крушево , информира:

**Почитувани,**

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат на **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО МОЌНОСТ ДО 2 MW НА КП БР.2579, КП БР.2595, КП БР.2596/2, КП БР.2596/3 И КП БР.2597, КО ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП.** Воедно Дирекцијата за заштита и спасување, Ви доставува претходни услови за заштита и спасување кои согласно Законот за заштита и спасување - пречистен текст (Сл. весник на РСМ, бр. 93/12), Процената на загрозеност на опфатот за кој се однесува деталниот урбанистички план, Уредбата за начинот на применување на мерките за заштита и спасување при планирање на просторот и населбите, во проектите и при изградба на објектите, како и учество во технички преглед (Сл. весник на РСМ, бр. 105/05) и други прописи кои ја регулираат оваа област, треба да бидат вградени при изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО МОЌНОСТ ДО 2 MW НА КП БР.2579, КП БР.2595, КП БР.2596/2, КП БР.2596/3 И КП БР.2597, КО ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП.,** да се опфатат следните мерки:

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

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

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

## **2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ**

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

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

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

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

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

## **4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО**

При изработка на Државната урбанистичка планска документација, потребно е да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања.

Наведените претходни услови треба да се вградат во **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО МОЌНОСТ ДО 2 MW НА КП БР.2579, КП БР.2595, КП БР.2596/2, КП БР.2596/3 И КП БР.2597, КО ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП.**

Откако ќе ги разработите и вградите условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО МОЌНОСТ ДО 2 MW НА КП БР.2579, КП БР.2595, КП БР.2596/2, КП БР.2596/3 И КП БР.2597, КО ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП**, да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување –Подрачно одделение за заштита и спасување - Крушево, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

- Доставено до:
- Насловот
  - Архива

Овластен Советник  
Оливера Чавкар

OLIVERA  
ChAVKAR

Digitally signed by  
OLIVERA ChAVKAR  
Date: 2022.06.22  
12:52:21 +02'00'





**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА**

**Т.Д. ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ**

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА  
НА  
**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ**  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН


СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА  
ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ИЗРАБОТУВАЧ:** ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

**ИНВЕСТИТОР:** СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ  
ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

**ТЕХ. БРОЈ:** У-25/22

<b>0</b>	ТОМЕ РИСТЕВСКИ дипл.инж.арх.  ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР 0.0040
<b>0</b>	ЈОВАН РИСТЕВСКИ дипл.инж.арх.  ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР 0.0712

БИТОЛА, МАЈ, 2023г.







## I. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

### A. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. Површина и опис на границите на проектн опфат со географско и геодетско одредување на неговото подрачје.
2. Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето во близина на проектниот опфат и неговата непосредна околина (во радиус од 100м), доколку таков постои.
3. Податоци за природните чинители кои можат да влијаат на развојот на подрачјето на проектниот опфат, на проектни решенија и на нивното спроведување: географски, геолошки, геомеханички, сеизмички, климатолошки, хидрографски, хидролошки податоци, природни ресурси, заштитени екосистеми и друго.
4. Податоци за создадените вредности и чинители кои ја синтетизираат состојбата на начинот на човековата употреба на земјиштето во рамките на проектниот опфат.
5. Инвентаризација на: земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации во рамки на проектниот опфат.
6. Инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменички целини, културни предели и друго.
7. Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура: сообраќајните, електричните, канализациските, водоводните, поштенските, гасоводните, топоводните, телефонските и други водови и објекти.
8. Други податоци од субјектите од член 47 од Законот за урбанистичко планирање, релевантни за подрачјето во планскиот опфат.

### ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

### B. ГРАФИЧКИ ДЕЛ

1. Услови за планирање на просторот, кои ги содржат планските одредби што се однесуваат на проектниот опфат, прецизирани на графички, текстуален и нумерички начин  
P=1:250000
2. Ажурирана геодетска подлога со нанесена граница на проектн опфат со снимка на непосредната околина на проектниот опфат  
P=1:1000
3. Суперпониран графички прилог  
P=1:1000
  - карта на изградениот градежен фонд, односно вкупната физичка супраструктура во проектниот опфат;
  - карта на изградената комунална инфраструктура: сообраќајните, електричните, канализациските, водоводните, поштенските, гасоводните, топоводните, телефонските и другите водови и објекти;
  - карта на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменички целини, културни предели и друго.





ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА  
НА У.П. ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW  
на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.



**Вовед :**

Со предметниот Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план (во понатамошниот текст У.П.), треба да овозможи и да го уреди начинот на користење на просторот, како и условите за градење на градбите.

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, се изработува согласно Условите за планирање, со технички број Y35622 од Октомври, 2022год, Решението за услови за планирање на просторот Арх.бр.УП1-15 2241/2022 од 20.12.2022год. и по основ на член 58, став (6) и член 59, став (6), алинеја 11 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.32/20), како тип на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план, на земјоделско земјиште со кој се врши урбанистичко-архитектонско обликување на планираните градби и внатрешниот сообраќај на една поголема градежна парцела(идна) оформена во урбанистички проект.

У.П. се планира врз основа на дозволените урбанистички параметри од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22) за градби од група на класи на намени за земјиштето Е-инфраструктури.

Конкретната намена на земјиштето ќе биде класа на намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани.

Конкретната намена на идните градби ќе биде (473) Е1.13 фотоволтаични електрани, односно изградба на фотоволтаична електрана со моќност до 2MW.

**1.ПОВРШИНА И ОПИС НА ГРАНИЦИТЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ СО ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА НЕГОВОТО ПОДРАЧЈЕ**

Границата на вака предвидениот плански опфат ја формираат ободните страни на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп. Површината на проектниот опфат изнесува 17.274м<sup>2</sup> или приближно околу 1.73ха. Предметниот проектен опфат географски припаѓа на Општина Прилеп.

Геодетското одредување на подрачјето на проектниот опфат ќе биде дадено во следната табела со координати на сите негови прекршни точки:

	X	Y
1.	7550549.60	4581609.48
2.	7550554.84	4581603.92
3.	7550583.34	4581562.92
4.	7550566.19	4581542.06
5.	7550555.77	4581528.22
6.	7550553.45	4581523.70
7.	7550546.51	4581516.68
8.	7550536.98	4581505.89
9.	7550507.95	4581465.02

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





10.	7550487.95	4581439.37
11.	7550473.31	4581423.48
12.	7550456.69	4581408.85
13.	7550451.16	4581404.92
14.	7550421.03	4581389.86
15.	7550410.21	4581412.61
16.	7550405.74	4581422.53
17.	7550398.59	4581438.38
18.	7550394.04	4581447.26
19.	7550383.06	4581474.02
20.	7550371.31	4581501.04
21.	7550342.42	4581479.22
22.	7550329.33	4581498.52
23.	7550348.56	4581516.37
24.	7550385.04	4581549.55
25.	7550391.60	4581545.55
26.	7550405.10	4581525.43
27.	7550404.57	4581522.41
28.	7550416.34	4581494.07
29.	7550427.50	4581464.07
30.	7550430.15	4581465.09
31.	7550450.52	4581481.15
32.	7550472.19	4581501.80
33.	7550488.47	4581521.19
34.	7550503.83	4581543.69
35.	7550533.17	4581584.69

## **2.ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕТО И УРЕДУВАЊЕТО НА ПОДРАЧЈЕТО ВО БЛИЗИНА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА НЕПОСРЕДНА ОКОЛИНА (ВО РАДИУС ОД 100m), ДОКОЛУ ТАКОВ ПОСТОИ**

За конкретниот проектн опфат досега не се изработувале урбанистички планови или урбанистички проекти. Исто така во неговата непосредна близина нема изработено урбанистички планови или урбанистички проекти.

## **3.ПОДАТОЦИ ПРИРОДНИТЕ ЧИНИТЕЛИ КОИ МОЖАТ ДА ВЛИЈААТ НА РАЗВОЈОТ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ, НА ПРОЕКТНИ РЕШЕНИЈА И НА НИВНОТО СПРОВЕДУВАЊЕ**

\*Географски податоци-предметниот проектн опфат се наоѓа на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, североисточно од Градот Прилеп, на надморска висина од 730 - 740 м.н.в.

\*Геолошки податоци-геотектонски Општина Прилеп припаѓа на западно-македонската геоструктурна единица. Просторот претежно е составен од квартални седименти во рамничарскиот дел(алувиум), палеозојски карпи со различна старост во ридско-планинското подрачје кои во западниот дел се стени главно составени од

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.







метаморфозирани варовници и мермери. Локацијата која е предмет на планирање се наоѓа во зона со VII степени по Меркалиева скала на очекувани земјотреси.

Стенските маси според геолошките форми се поделени како : комплекс на палеозојски шкрилци, комплекс на мезозојски стени, комплекс на кенозојски стени.

\*Геомеханички податоци-за темелење на чакално-песокливите и глиновито-песокливите слоеви кои воглавно и преовладуваат на овој терен, дозволената носивост на чакално-песокливите слоеви за длабина на темелење до 2.0м изнесува 280-300 кН/м<sup>2</sup>. Носивоста на глиновито-песокливите слоеви за длабина на темелење до 2.0м изнесува 120-200кН/м<sup>2</sup>. Овие дозволени носивости важат само во случаи ако нивото на подземната вода е пониско од 2.0м.

\*Сеизмички податоци-според сеизмичката карта на Р.М. и соодветната секторска студија, поширокото подрачје на Прилеп во кое спаѓа и предметната локација се наоѓаат во зона на 7-ми степен сеизмичност, според тоа посторот е геолошки предиспониран терен за сеизмичка активност.

\*Климатолошки податоци-на предметниот простор владее модифициран тип на умерено-континентална клима со чисто изразени годишни времиња, а на планините се чувствува планинската клима која во зависност од надморската висина е различно изразена. Зимата е влажна и студена, а летото е топло и суво. Есента е значително потопла од пролетта. Преминот од зима кон лето е побрз околку обратно, пролетта е кратка и променлива.

Осончувањето е поволно и овој крај има доста ведри и сончеви денови како и доволен број на часови со сонце. Просечната годишна сума на сончевиот сјај изнесува 2300,7 часа. Просечната годишна температура изнесува 11,1 целзиусови степени. Средно годишна максимална температура е 16,6 целзиусови степени, а средно годишната минимална е 6,1 целзиусови степени.

Просечната релативна влажност на воздухот изнесува 68%.

Ветровите се главно од северен и јужен правец, а поретко од останатите правци. Северниот ветер е со најголема честина и ја снижува температурата на воздухот. Неговата зачестеност просечно годишно изнесува 258 промили со средна брзина од 3,7м/секунда. Дува во текот на целата година особено во Јули, Март и Февруари. Јужниот ветер се јавува со просечна зачестеност од 112 промил и со средна годишна брзина од 2,2м/сек. Најчесто дува во Март, Април и Ноември и ја зголемува температурата на воздухот. Западниот ветер е со мала честина од 38 промили и со средна годишна брзина од 3,6м/сек. Овој простор се одликува и со појави на локални струења кои во летните месеци делуваат освежително.

\*Хидрографски податоци-непосредно околу проектниот опфат нема природни водотеци.

\*Хидролошки податоци-врнежите се одраз на влијанието на медитеранската клима во ова подрачје. Летните месеци се со малку врнежи, а доцните есенски месеци се најврнежливи. Просечно годишно на ова подрачје паѓаат 551,5мм врнежи. Врнежите се најчесто од дожд, просечно 70-80%, а снегот е ограничен во зимските месеци. Просечно годишно има 33 денови со снежен



покривач чија максимална забележана дебелина е 86см. Мразниот период е долготраен, во просек започнува во Октомври, а завршува во Мај, но вистинскиот број на мразни денови е значително помал од деновите на просечниот мразен период кој изнесува 150 денови. Првиот есенски ден со мраз е 25 Октомври, а последниот пролетен ден со мраз е 8 Април.

\*Природни ресурси-од природните ресурси во рамките на проектниот опфат постои само земјиштето.

\*Заштитени екосистеми-на подрачјето на проектниот опфат не постојат заштитени екосистеми.

#### **4.ПОДАТОЦИ ЗА СОЗДАДЕНИТЕ ВРЕДНОСТИ И ЧИНИТЕЛИ КОИ ЈА СИНТЕТИЗИРААТ СОСТОЈБАТА НА НАЧИНОТ НА ЧОВЕКОВАТА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО ВО РАМКИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ**

За создадените вредности и чинители во проектниот опфат, од надлежните јавни претпријатија и други институции и субјекти добиени се следните податоци и информации:

\*Комунална инфраструктура:

Со допис од 22.06.2022 година, во согласност со податоците од службената евиденција ЈКП Водовод и канализација Прилеп, не известува дека во рамки на предметниот проектен опфат нема подземни инсталации во нивна надлежност.

\*Електрична инфраструктура:

Со допис Бр.10-26/7-171 од 16.06.2022 година, во согласност со податоците од службената евиденција Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, не известува дека на доставениот плански опфат не постојат електроенергетски објекти и инсталации сопственост на Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје.

Со допис Бр.11-3648/1 од 30.06.2022 година, во согласност со податоците од службената евиденција МЕПСО АД Скопје, не известува дека предметниот проектен опфат не се пресекува со ЕЕ објекти сопственост на АД МЕПСО.

\*Телекомуникациска инфраструктура:

Со допис бр.1404-1925/2 од 22.06.2022г. Агенцијата за електронски комуникации не известува дека нема податоци за изградени јавни комуникациски мрежи и системи.

Со допис Бр.43941 од 20.06.2022 година, во согласност со податоците од службената евиденција Македонски Телеком АД Скопје, не известува дека во границите на проектниот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

\*Сообраќај:

Со допис Бр.10-6183/2 од 29.06.2022г., согласно доставениот и разгледан прилог со означен проектен опфат констатирано е дека предметниот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Во дописот бр.2001-2794/2 од 21.06.2022год. ЈП ЖРСМ Инфраструктура - Скопје ни дава информација дека согласно нашето барање за податоци и

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





информации и доставената Ажурирана геодетска подлога, на предметниот проектен опфат и предметната локација нема планирани и постојни инсталации и објекти кои се во сопственост на ЈП ЖРСМ Инфраструктура - Скопје.

Со допис Бр.12-8/626 од 16.06.2022 година, Агенцијата за цивилно воздухопловство известува дека во проектниот опфат нема објекти, инсталации, уреди или било какви структури од областа на цивилното воздухопловство, а градбите во проектниот опфат не представуваат 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.

\*Гасовод, со допис бр.15-2134/2 од 13.07.2022г. АД НЕР Скопје не известува дека на наведениот проектен опфат нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

\*Културно наследство, Управата за заштита на културното наследство во законски предвидениот рок за одговор нема одговорено на нашето барање за издавање на податоци и информации за предметниот проектен опфат.

Сепак, 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(Сл.в. на Р.М. 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).

\*Заштита и спасување, со допис Бр.09-149/2 од 22.06.2022 година, Дирекција за заштита и спасување, Подрачно одделение Крушево, ни доставува мерки за заштита и спасување со цел истите да се вградат во изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.

Откако ќе ги разработиме и вградиме условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, истата треба да ја доставиме до Дирекцијата за заштита и спасување, Подрачно одделение за заштита и спасување-Крушево, за да се добие мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

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

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





Земјиштето во проектниот опфат е земјоделско земјиште со површина од 17.274м<sup>2</sup> или приближно околу 1.73ха. Тоа се наоѓа во Општина Прилеп, м.в.„Чардак“, К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец.

Во проектниот опфат нема изграден градежен фонд, односно нема изградено физичка супраструктура-градби.

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

Во рамките на проектниот опфат не се евидентирани градби со режим на културно наследство, ниту споменични целини, културни предели и сл.

## **7.ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА: СООБРАЌАЈНИТЕ, ЕЛЕКТРИЧНИТЕ, КАНАЛИЗАЦИСКИТЕ, ВОДОВОДНИТЕ, ПОШТЕНСКИТЕ, ГАСОВОДНИТЕ, ТОПЛОВОДНИТЕ, ТЕЛЕФОНСКИТЕ И ДРУГИ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ**

\*Сообраќај-од југоисточна страна на проектниот опфат е изграден локален полски пат (јавен пат), со земјен коловоз од кој се пристапува во истиот.

\*Канализација-фекална канализација нема во проектниот опфат.

\*Електрика-во проектниот опфат нема електрична инсталација.

\*Телефонија-во проектниот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

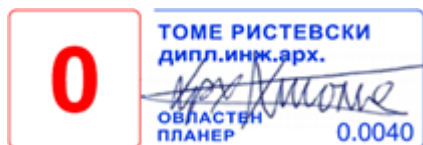
\*Гасовод-во проектниот опфат нема постојна гасоводна инфраструктура.

## **8.ДРУГИ ПОДАТОЦИ ОД СУБЈЕКТИТЕ ОД ЧЛЕН 47 ОД ЗАКОНОТ ЗА УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ, РЕЛЕВАНТНИ ЗА ПОДРАЧЈЕТО ВО ПЛАНСКИОТ ОПФАТ:**

Освен презентираниите податоци во предходните пасуси во законски определениот рок од 15 работни дена согласно чл.47 од Законот за урбанистичко планирање други податоци и информации не се пристигнати.

### **СОСТАВИЛ :**

Томе Ристевски, д.и.а.



У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.







ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW  
на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА:

1. Проектна програма потпишана и заверена од инвеститор и одобрена од градоначалник на Општина Прилеп и Решение за одобрување на Проектна програма Бр.10-1774/3 од 26.08.2022 година за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.

2. Извештај од извршена стручна ревизија.

3. Геодетски елаборат за геодетски работи за посебни намени за Ажурирана геодетска подлога К.О.Ореовец, изработен од Друштво за геодетски работи и премер „Гео ЈИС“ ДОО Битола, Дел. Бр.08-65/3-2 од 03.05.2022 година.

4. Решение за услови за планирање на просторот со Арх.бр.УП1-15 2241/2022 од 20.12.2022год.

5. Имотен лист (1) бр.455, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.

6. Извод од катастарски план(5) за К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.

7. Полномошно за изработка на У.П.





**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА**

**Т.Д. ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ**

**ПРОЕКТНА ПРОГРАМА**  
**ЗА**  
**ИЗРАБОТКА НА**  
**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН**  
**СО**

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА  
ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ИЗРАБОТУВАЧ:** ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ БИТОЛА

**ИНВЕСТИТОР:** СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ, ул.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“,  
бр.30, ОХРИД

**ТЕХ. БРОЈ:** У-25/22



**Tome** Date: 2022.06.16  
**Ristevski** 13:26:17  
+02'00'

**Jovan** Date: 2022.06.16  
**Ristevski** 13:26:30  
+02'00'

БИТОЛА, ЈУНИ, 2022г.



Digitally signed by Tome Ristevski  
DN: c=MK, ou=VAT - 4002006173435, 2.5.4.97=NTRMK-6126065, o=TDUPS Biro za Urbanizam DOOEL Bitola, serialNumber=172489, title=Arhitekt, sn=Ristevski, givenName=Tome, cn=Tome Ristevski  
Date: 2022.06.16 13:26:44 +02'00'





„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

## СОДРЖИНА НА ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

- НАСЛОВНА СТРАНА
- СОДРЖИНА
- ДОКУМЕНТ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ - **ДРД ОБРАЗЕЦ**
- КОПИЈА ОД **ТЕКОВНА СОСТОЈБА**
- КОПИЈА ОД ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ - **БР.0092 СО ВАЖНОСТ ДО 03.12.2022г.**
- РЕШЕНИЕ ЗА ОДГОВОРНИ ПЛАНЕРИ
- КОПИИИ ОД ОВЛАСТУВАЊА НА ОДГОВОРНИ ПЛАНЕРИ

I. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА П.П.

II. ГРАФИЧКИ ДЕЛ НА П.П.

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2МW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





Број: 0809-50/150420220003580

Датум и време: 7.6.2022 г. 13:59:10

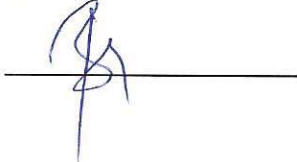
**ПОТВРДА**  
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6126065
Назив:	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола
Седиште:	ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА

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:	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.

Изготвил:



Овластено лице:



/електронски издаден документ/

## Тековна состојба

Дигитално потпишан од: Makedonski Telekom  
CA 015 CENTRALEN REGISTAR NA REPUBLIKA  
SEVERNA  
MAKEDONIJA:4030001425480.SERIALNUMBER=CRT356  
4503+CN=LENKA RASHJKOVSKA  
Централен Регистар на Република Северна Македонија  
Датум и час на потпишување: 31.05.2022 во 11:59:28  
Издавач на сертификатот: Makedonski Telekom CA

ЕМБС: 6126065

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола
Кратко име:	Биро за урбанизам
Седиште:	Ул. ПАНДЕ НИКОЛОВ Бр.9 БИТОЛА БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Акт:	Изјава : Изјава за основање на друштво со ограничена одговорност - Пречистен текст од 23.05.2022 г
Датум на основање:	27.5.2002
*Вид на сопственост:	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4002006173435
Потекло на капиталот:	Недефиниран
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - дооел
Надлежен регистар:	Трговски Регистар
Деловен статус:	Активен

### Основна главнина

Паричен влог EUR:	2.500,00
Непаричен влог EUR:	2.550,00
Уплатен дел EUR:	5.050,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.050,00

### Сопственици

ЕМБГ/ЕМБС:	2603962410069
Име:	<b>ТОМЕ РИСТЕВСКИ</b>
Адреса:	Ул. ПАНДЕ НИКОЛОВ Бр.9 БИТОЛА БИТОЛА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик / Основач
Паричен влог EUR:	2.500,00
Непаричен влог EUR:	2.550,00
Уплатен дел EUR:	5.050,00
Вкупен влог EUR:	5.050,00

### Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11	Архитектонски дејности
<b>ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС</b>		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		

### Овластувања

### Управител

<b>ЕМБГ/ЕМБС:</b>	2603962410069
<b>Име:</b>	<b>ТОМЕ РИСТЕВСКИ</b>
<b>Адреса:</b>	Ул. ПАНДЕ НИКОЛОВ Бр.9 БИТОЛА БИТОЛА
<b>Овластувања:</b>	Управител
<b>Тип на овластување:</b>	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет

### Дополнителни Информации

<b>КОНТАКТ:</b>	
<b>E-mail:</b>	r_jove@hotmail.com

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





РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ  
СКОПЈЕ

ВРЗ ОСНОВА НА ЧЛЕН 16 СТАВ 2 ОД ЗАКОНОТ ЗА ПРОСТОРНО И УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ  
(„СЛУЖБЕН ВЕСНИК НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА“ БР.51/05, 137/07, 91/09, 124/10, 18/11, 53/11, 144/12, 55/13 и 199/14)  
МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ  
ИЗДАВА

# ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

БРОЈ 0092

НА

Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии  
**Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола**

Ул.Даме Груев бр.143 Битола, ЕМБС 6126065

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

ЛИЦЕНЦАТА ВАЖИ ДО: 03.12.2022 год.  
ИЗДАДЕНО НА: 03.12.2015 год.  
СКОПЈЕ



МИНИСТЕР

  
Владо Мисајловски





Врз основа на член 67, став 1 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.32/20), а во врска со изработката на проектна програма за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, ДООЕЛ „Биро за урбанизам“ од Битола донесува:

## РЕШЕНИЕ

### ЗА ИМЕНУВАЊЕ НА ПЛАНЕРИ И СОРАБОТНИЦИ ЗА СИТЕ ДЕЛОВИ ОД П.П., СО БРОЈ НА ОВЛАСТУВАЊЕ

За изработка на проектна програма за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп. Инвеститор е Слободан Џонески, ул.„Македонски Просветители“, бр.30, Охрид.

- Томе Ристевски, д.и.а. со број на овластување 0.0040 - управител и потписник на планска документација
- Благоја Ристевски, м.и.а. со број на овластување 0.0560 - потписник на планска документација
- Јован Ристевски, м.и.а. - соработник планер

**Tome Ristevski** Date: 2022.06.16  
13:27:01 +02'00'

**Blagoja Ristevski** Date: 2022.06.16  
13:27:11 +02'00'

**Jovan Ristevski** Date: 2022.06.16  
13:27:28 +02'00'

Битола  
Јуни, 2022г.

**УПРАВИТЕЛ :**

Томе Ристевски, д.и.а.







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

**ТОМЕ РИСТЕВСКИ**

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: **0.0040**

Издадено на: 27.08.2020 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

---

---

**БЛАГОЈА РИСТЕВСКИ**

дипломиран инженер архитект (NQF VII/1)

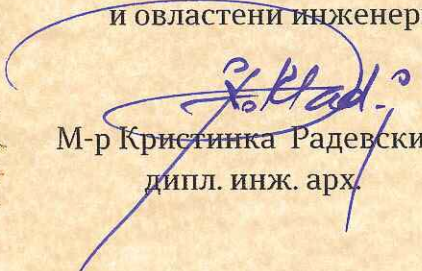
Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0560**

Издадено на: 24.01.2022 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

  
М-р Кристијанка Радевски  
дипл. инж. арх.





„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА  
ЗА  
ИЗРАБОТКА НА  
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН  
СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА П.П.

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.







**1. ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП.**

**Вовед :**

Оваа Проектна програма треба да овозможи изработка на Урбанистички Проект (во понатамошниот текст У.П.) со кој ќе се уреди начинот на користење на просторот, како и условите за градење на градбите.

У.П. за катастарските парцели К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, се изработува согласно Условите за планирање, со технички број Y00000 од Јуни, 2022г., Решението за услови за планирање на просторот број 00-00000 од 01.06.2022г. и по основ на член 58, став (6) и член 59, став (6), алинеја 11 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.32/20), како тип на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план, на земјоделско земјиште со кој се врши урбанистичко-архитектонско обликување на планираните градби и внатрешниот сообраќај на една поголема градежна парцела(идна) оформена во урбанистички проект.

У.П. се планира врз основа на дозволените урбанистички параметри од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20 и 219/21) за градби од група на класи на намени за земјиштето Е-инфраструктури.

Конкретната намена на земјиштето ќе биде класа на намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани.

Конкретната намена на идните градби ќе биде (473) Е1.13 фотоволтаични електрани, односно изградба на фотоволтаична електрана со моќност до 2 MW.

**1.1. Опис на проектниот опфат:**

Просторот кој е предмет на изработка на У.П. се наоѓа на територијата на Општина Прилеп, во К.О.Ореовец. Границата на проектниот опфат за овој У.П ја формираат ободните страни на катастарската парцела К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597.

Проектниот опфат на вака предложениот У.П. има површина од 17.274м<sup>2</sup> или приближно околу 1.73ха.

До проектниот опфат на предложениот У.П. се пристапува преку некатегоризиран пристапен пат.

Геодетското одредување на подрачјето на проектниот опфат ќе биде дадено во следната табела со координати на сите негови прекршни точки:

	X	Y
1.	7550549.60	4581609.48
2.	7550554.84	4581603.92
3.	7550583.34	4581562.92
4.	7550566.19	4581542.06
5.	7550555.77	4581528.22
6.	7550553.45	4581523.70
7.	7550546.51	4581516.68
8.	7550536.98	4581505.89

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





9.	7550507.95	4581465.02
10.	7550487.95	4581439.37
11.	7550473.31	4581423.48
12.	7550456.69	4581408.85
13.	7550451.16	4581404.92
14.	7550421.03	4581389.86
15.	7550410.21	4581412.61
16.	7550405.74	4581422.53
17.	7550398.59	4581438.38
18.	7550394.04	4581447.26
19.	7550383.06	4581474.02
20.	7550371.31	4581501.04
21.	7550342.42	4581479.22
22.	7550329.33	4581498.52
23.	7550348.56	4581516.37
24.	7550385.04	4581549.55
25.	7550391.60	4581545.55
26.	7550405.10	4581525.43
27.	7550404.57	4581522.41
28.	7550416.34	4581494.07
29.	7550427.50	4581464.07
30.	7550430.15	4581465.09
31.	7550450.52	4581481.15
32.	7550472.19	4581501.80
33.	7550488.47	4581521.19
34.	7550503.83	4581543.69
35.	7550533.17	4581584.69

## 1.2. Проектни барања за градбите во рамките на проектниот опфат:

Урбанистичкиот проект треба да биде изработен во согласност со:

Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.32/20), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20 и 219/21), Условите за планирање на просторот и Решението за услови за планирање на просторот.

Процентот на изграденост да не надминува 90%.

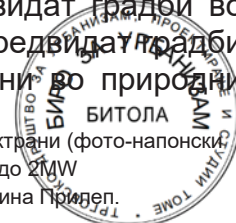
Сите постојни надземни и подземни градби или инфраструктурни инсталации во границите на проектниот опфат да се евидентираат на Ажурираната геодетска подлога во документациона основа на У.П.

На Урбанистичкиот проект задолжително треба да биде извршена Стручна ревизија, согласно член 62, став 5 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.32/20).

Согласно член 54 став (4) од Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.32/20) земјиштето опфатено со проектниот опфат на Урбанистичкиот проект го задржува статусот на земјоделско, шумско или друго земјиште што го имало и пред одобрувањето на урбанистичкиот проект.

Исто така, согласно член 95 став (5) од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20 и 219/21) со урбанистички план и урбанистички проект можат да се оформат градежни парцели или да се предвидат градби во парцела без пренаменување на земјиштето во градежно или да се предвидат градби без воопшто да се формира парцела, и тоа за специфични намени во природни

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрични (фото-напонски) панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





средици вон населени места за коишто не се предвидува стандарден категоризиран сообраќаен пристап или друга инфраструктура, или пак самите се делови од поединечни инфраструктурни системи, како што е конкретната намена на земјиштето Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани предвидена со предметниот У.П.

При изработката на Основниот проект за фотоволтаична централа, да се примени член 20, став 3 од Законот за урбано зеленило (Сл.в. на Р.М.бр.11/18) и член 172, став 4 и 5 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20 и 219/21), и да се дефинира точната локација на симболично претставената трафостаница во У.П. доколку истата е потребна.

Паркирањето да се реши во границите на градежната парцела согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20 и 219/21). Обезбедувањето на потребен број на паркинг места е основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градење.

### 1.3. Проектни барања за инфраструктурата:

Со Урбанистичкиот проект да се решат приклучните точки на основните водови на инфраструктурата во согласност со податоците и мислењата од надлежните јавни комунални претпријатија и други надлежни субјекти.

### 1.4. Финансирање на изработката на Урбанистичкиот проект:

Инвеститор е Златко Чаталовски, ул.„Наум Веслиевски“, бр.46/1-9, Ресен и истиот ќе ја финансира изработката на Урбанистичкиот проект и Стручната Ревизија за истиот.

Изработил: Благоја Ристевски м.и.а. овластување бр.0.0560



Заверува барател за одобрување на Урбанистички проект:

Слободан Џонески,  
ул.„Македонски Просветители“, бр.30 а, Охрид





„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА  
ЗА  
ИЗРАБОТКА НА  
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН  
СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ГРАФИЧКИ ДЕЛ НА П.П.

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.

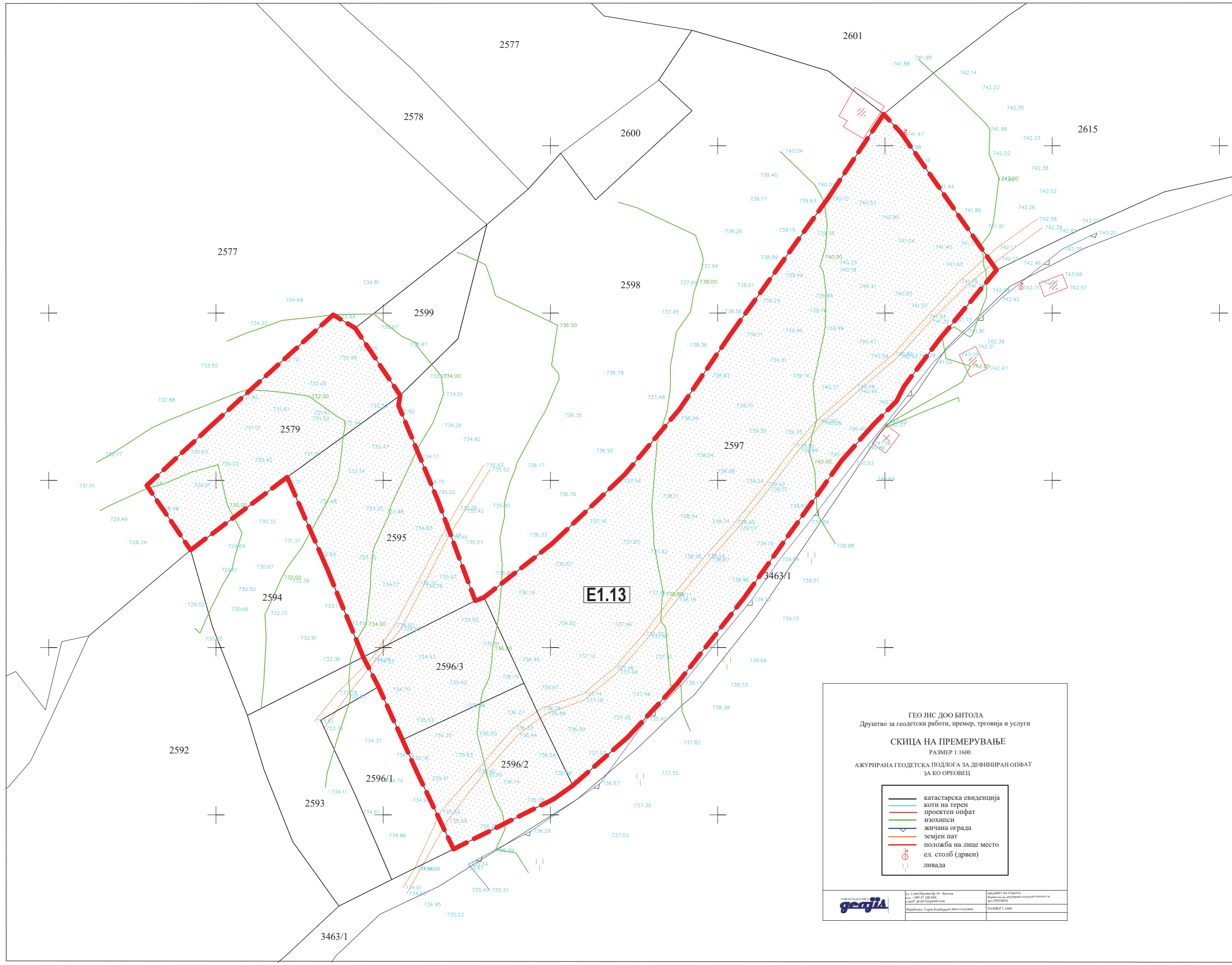


# Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план

со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

ЛЕГЕНДА:

- 2597 - БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.274 м<sup>2</sup>)
- Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ



ГЕО ЛИС ДОО БИТОЛА  
Друштво за геодетски работи, пречмер, трговија и услуги

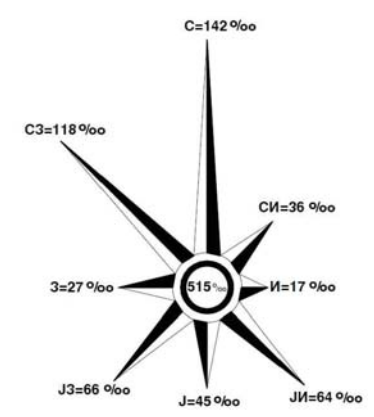
**СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ**  
РАЗМЕР 1:1600

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА ДЕФИНИРАН ОПФАТ  
ЗА КО ОРЕОВЕЦ

<span style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></span>	катастарска евиденција
<span style="border-bottom: 1px solid blue; width: 100%;"></span>	коти на терен
<span style="border-bottom: 2px dashed red; width: 100%;"></span>	проектен опфат
<span style="border-bottom: 1px solid green; width: 100%;"></span>	изоклиси
<span style="border-bottom: 1px solid orange; width: 100%;"></span>	жичана ограда
<span style="border-bottom: 1px solid purple; width: 100%;"></span>	земјен пат
<span style="color: red; font-weight: bold;">⊙</span>	положба на лице место
<span style="color: red; font-weight: bold;">⊕</span>	ел. столб (дрвен)
<span style="border-bottom: 1px dashed black; width: 100%;"></span>	ливнада

ГЕО ЛИС ДОО БИТОЛА  
УЛ. СВЕТИ ИВАН БР. 10 - БИТОЛА  
ФОН: +389 47 259 860  
Е-МАИЛ: geoliss@geoliss.com

**P = 1 : 1000**



ГОДИШНА ТЕРМИЧКА  
РУЖА НА ВЕТЕРОТ  
период (1949 - 1975)

0

**БЛАГОЈА РИСТЕВСКИ**  
дипл. инж. арх.  
*Б. Ристевски*  
ОБЛАСТЕН  
ПЛАНЕР  
0.0560



ГРАНИЦА и СОДРЖИНА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ 1.

	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе <b>“БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“</b> ул. “Даме Груев” бр. 143, 7000 Битола Република Македонија	Технички број : <span style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; color: green;">Y-25/22</span>
Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп		
НАРАЧАТЕЛ :	ФАЗА : ПРОЕКТНА ПРОГРАМА	
Слободан Џонески ул. „Македонски Просветители“, бр.30а Охрид	Граница и содржина на проектниот опфат P = 1 : 1000	
e-mail :bubtome@gmail.com	ДАТА : 06/2022г.	ЛИСТ Бр. 1





РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОДДЕЛЕНИЕ ЗА УРБАНИЗАМ И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

БР.10-1774/3  
од 26.08.2022 година  
ПРИЛЕП

Градоначалникот на Општина Прилеп, решавајќи по предлогот за одобрување на ПРОЕКТНА ПРОГРАМА за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП, со број 10-1773/3 од 18.08.2022 година од Комисијата за урбанизам формирана од Градоначалникот на Општина Прилеп, со Решение бр.08-2694/1 од 18.08.2022 година, а врз основа на член 62 став 3 од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ бр. 32/20), го издава следното:

**РЕШЕНИЕ**

Се одобрува **Проектна програма**, поднесена со барање број 10-1773/1 од 28.06.2022 година и број на постапка 43942, за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП**



**ОБРАЗЛОЖЕНИЕ**

Барателот **Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола**, до Комисијата за урбанизам на Општина Прилеп, формирана согласно со Решение бр.08-2694/1 од 18.08.2022 година, поднесе барање број 10-1773/1 од 28.06.2022 година и број на постапка 43942 за одобрување на **Проектна програма за УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП.**

Со барањето ја приложи следната документација и докази:

1. Проектна програма

Изработувачот на проектната документација изработи Проектна програма за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП, и преку Комисијата за урбанизам ја достави до Градоначалникот со предлог за одобрување.



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОДДЕЛЕНИЕ ЗА УРБАНИЗАМ И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

---

Градоначалникот на Општина Прилеп по извршениот увид во приложената документација со барањето и предлогот од Комисијата за урбанизам констатира дека барањето е основано и се исполнети условите од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ бр.32/20). Врз основа на тоа, а согласно член 62 став 3 од Законот за урбанистичко планирање донесе решение како во диспозитивот.

**ПРАВНА ПОУКА:**

Против ова Решение, барателот може да изјави жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на одобрението до министерот кој раководи со органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на уредувањето на просторот.

Жалбата се таксира со 250,00 ден. административни такси.

---

ГРАДОНАЧАЛНИК  
Борче Јовчески



---

ДРУШТВО ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ И ПРЕМЕР  
**ГЕО ЈИС ДОО БИТОЛА**  
ул. Стив Наумов бр.10  
тел: +389 47 240 840; e-mail: geojis3@gmail.com



Број : 08-65/3-2  
Датум: 03.05.2022 година

**ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ  
ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ ЗА ПОСЕБНИ НАМЕНИ  
ЗА АЖУРИРАНА ПОДЛОГА  
КО ОРЕОВЕЦ**

ДРУШТВО ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ И ПРЕМЕР  
**ГЕО ЈИС ДОО БИТОЛА**

Заверил:

---

**ЈОВО КАМБЕРОВСКИ, дипл. геод.инж.**

## **СОДРЖИНА НА ГЕОДЕТСКИОТ ЕЛАБОРАТ**

1. Насловна страна со податоци за видот на геодетскиот елаборат, заверка/одобрување и податоци за изготвувачот;
2. Страна со содржина на геодетскиот елаборат;
3. Технички извештај;
4. Податоци од пресметувањето на координати од геодетска основа и деталните точки;
5. Скица на премерување на катастарска парцела;
6. Список на заверени координати за точките од геодетска основа;
7. Други податоци

## **Т Е Х Н И Ч К И   И З В Е Ш Т А Ј**

### **1.Податоци за недвижноста предмет на премерот:**

Согласно барањето заведено под бр.08-65/3-2 од 03.05.2022г. Предмет на премер е ажурирање на КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3, КП 2597 и КП 2579 во КО Ореовец.

### **2.Податоци за методата на премер и инструменти,време и точност:**

Геодетското снимање на лице место е извршено со двофреквентен GPS уред „STONEX, на ден на 27.04.2022г. со точност од 0,02м.

### **3.Краток опис на утврдена состојба од извршено споредување на податоците од премерот на фактичката состојба со податоците од премерот на фактичката состојба со податоците од катастарот на недвижностите и приложената документација:**

Врз основа на добиените податоци од Агенцијата за Катастар и недвижности, Одделение – Прилеп, односно добиениот податок од дигиталниот мак едит систем во „SHP,“ файл, извршено е геодетско снимање на положбата на лице место заради ажурирање на геодетска подлога.

Со цел секоја снимена детална точка да биде целосно дефинирана во просторот одредени се координати Y, X и H.

На ситуација со црна боја е дадена постоечката катастарска подлога, додека со светло сина боја се прикажани котите на терен,.

Извршеното снимање и елаборирање на добиените податоци во геодетскиот елаборат е извршено согласно важечките законски прописи за овој вид на работа.

### **4.Податоци за извршителите на премерот:**

Снимањето го извршија Камберовски Јово-дипл.геод.инж. и Саша Грамосли-геодетски техничар.

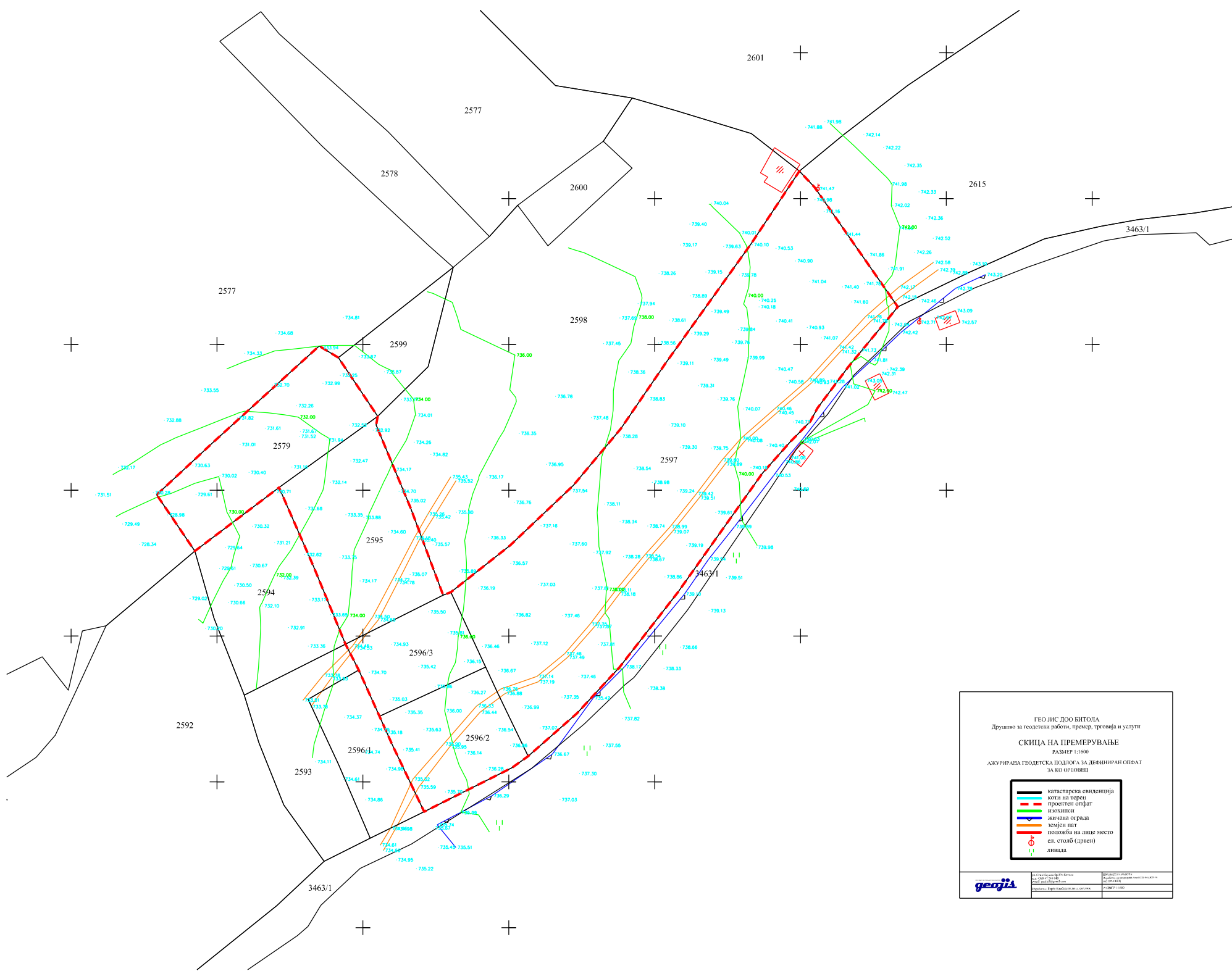
**Изработил:**  
**Ѓорѓи Камберски дипл.геод.инж.**



Start Date: 04-27-2022  
Start Time: 09:21:07  
Last Modified Date: 04-27-2022  
Last Modified Time: 11:30:16  
Occupied Pt:1  
Backsight Pt:  
Backsight Azi:0.0000  
Metric  
cl\_file\_offsetstakeout=  
pro\_file\_offsetstakeout=  
Backsight Circle:0.0000  
F1 Zenith Angle:0.0000

job\_info\_baseinfo= base\_lat\_rad=0.721581325823 base\_long\_rad=0.376286624268 base\_elev\_m=710.7617 base\_id=5  
f\_name=  
loc\_name\_rtk=  
loc\_name\_itrf=  
m\_base\_translation\_filename=  
m\_apply\_base\_translation=0  
DistanceUnit=0  
uHDivided=0  
nDividedUse=4  
highway\_div\_off\_left=0.000000  
highway\_div\_voff\_left=0.000000  
highway\_div\_off\_right=0.000000  
highway\_div\_voff\_right=0.000000  
istsfseries=0  
geo\_on=0  
bGeotiffFile=0  
store\_gps\_vectors=0  
bImpDXFDWGOpt=0  
bDefCsv=0  
zone27=0  
zone83=49  
zone3TM=0  
zoneNZCS=0  
zoneNTF=0  
is\_sp27=999  
rigid\_on=0  
rotate\_only=0  
use\_controlfile=0  
c\_and\_r=0  
use\_slc=0  
apply\_gnd2grd=0  
apply\_ts\_auto\_scale=0  
apply\_grd2gnd=0  
project\_scale\_gps=1.000000000000  
project\_scale\_ts=1.000000000000  
project\_scale\_gps\_north=0.000000000000  
project\_scale\_gps\_east=0.000000000000  
project\_pt\_gps\_method=1  
m\_gps\_combined\_scale\_factor= edit\_combined=4 north=-999999.000000 east=-999999.000000 elev=-999999.000000  
grid\_factor=1.000000000000000 height\_factor=1.000000000000000 combined=1.000000000000000  
m\_ts\_combined\_scale\_factor= edit\_combined=4 north=-999999.000000 east=-999999.000000 elev=-999999.000000  
grid\_factor=1.000000000000000 height\_factor=1.000000000000000 combined=1.000000000000000  
is\_north\_az=1  
orient\_stk\_view\_gps=0  
orient\_stk\_view\_ts=100  
orient\_nav\_view\_gps=400  
orient\_nav\_view\_ts=100  
uazi\_brg=1  
uautomagndecl=1  
userenteredmagndecl=0.000000000000  
grid\_adjustment\_path=  
gsf\_file=  
uGeoid\_Interp\_Method=0  
last\_sys\_file=\\iNand\\AAA\\OREOEC PP.sys  
crdsys\_name=PRILEP  
m\_use\_RTCM\_hprojection=1  
m\_use\_RTCM\_vprojection=1  
m\_szDatumName=MKD\_PRILEP  
m\_szEllipsoidName=Bessel 1841  
m\_EllipsInt=999  
m\_dA=6377397.15500000

m\_dF=0.003342773182170  
m\_dK=-17.3074000000  
m\_dDX=422.70430000  
m\_dDY=433.60490000  
m\_dDZ=682.90460000  
m\_dRX=-6.3867500000  
m\_dRY=-8.2209500000  
m\_dRZ=22.1308100000  
m\_ProjInt=1  
m\_szProjName=Transverse\_Mercator  
m\_dFalseEastings=500000.00000000  
m\_dFalseNorthings=0.00000000  
m\_dCentralMeridian=21.00000000000000  
m\_dCentralOrNorthLatitude=38.96666666666669  
m\_dScaleOrRefLatitude=0.00000000000000  
m\_dSkewOrSouthLatitude=37.96666666666669  
m\_zone\_width=3.0000  
m\_projection\_scale=0.9999000000  
m\_latOrigin=0.00000000000000  
m\_lonOrigin=21.00000000000000  
m\_T1=0.00000000  
m\_T2=0.00000000  
m\_T3=0.00000000  
m\_T4=0.00000000  
m\_T5=0.00000000  
m\_T6=0.00000000  
m\_T7=0.00000000  
m\_T8=0.00000000  
m\_T9=0.00000000  
m\_T10=0.00000000  
m\_T11=0.00000000  
m\_bWGS84geoid=1  
m\_MGRS\_row\_advance=0  
m\_denmark\_area=0  
m\_rectified\_grid\_angle=0.00000000000000  
m\_trans\_method=7 Parameter Strict  
m\_adjustment\_type=-1  
nz\_circuit=-1  
store\_slope\_cut=0  
store\_slope\_cut\_reference=0  
store\_slope\_cut\_grd\_only=0  
store\_slope\_cut\_both\_sides=0  
store\_slope\_cut\_add\_offset2grdid=0  
store\_slope\_cut\_stkroad=0  
incl\_progr\_rep=1  
incl\_progr\_rep\_stkroad=0  
m\_convert\_WGS84\_to\_NAD83=0  
sim\_lat=38.647702347189  
sim\_lon=-83.762244205556  
sim\_elv=121.09200  
pntno2\_start=301  
showPointNotes=0  
uUseHighestPtIDStore=1  
bVertinStakeCL=0  
bForceSCTDescs=0  
currentSiteUniqID=0  
codefile=\Program Files\SurvCE\UL RASTANI.fc1  
e-dif\_Auto-recalibrated=1  
cutsheet\_type=0  
isEnv3D=1  
m\_jobshare\_recipient=



ГЕО ИНС ДОО ВИТОЛА  
 Друштво за геодетски работи, промер, трговија и услуги

**СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ**  
 РАЗМЕР 1:1000  
 АЖУРИРАЊА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА ДЕФИНИРАН ОБФАТ  
 ЗА КО ОРЕВЕН

	катастарска евиденција
	коти на терен
	проектен обфат
	визирнина
	лична ограда
	земјен пат
	подложба на лице место
	сл. столб (дрвен)
	ливна

БУЛГАРИЈА: БИТОЛА  
 УЛ. "СВ. СВЕТОСЛАВ" БР. 10  
 Т. 0870 41 41 41

ГЕО ИНС ДОО ВИТОЛА  
 БИТОЛА, УЛ. "СВ. СВЕТОСЛАВ" БР. 10  
 Т. 0870 41 41 41

ПРОЈЕКТИРАЊЕ  
 ПРОЕКТИРАЊЕ И ИЗВЕШТАЈ  
 ДАТУМ: 15.09.2023

**КООРДИНАТИ НА ТОЧКИ ОД ГЕОДЕТСКАТА РЕФЕРЕНТНА МРЕЖА**

Ознака (тип) на геодетска	Бр. на точка	Y	X	H
Тригонометриска точка	4-612	7549839.38	4582071.91	746.22



# АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

03.05.2022 09:52:48

## Потврда за нарачка: 243983

### Податоци за нарачателот

Име на компанија	ГЕО ЈИС ДОО	Улица	
ЕМБС на компанија	6199011	Број	
Телефон на компанија		Поштенски број	
Име	Јово	Град	
Презиме	Камберовски	Држава	
Е-пошта	geojiskatastar@yahoo.com		
Телефон			

### Податоци за нарачката

Име на продукт	Начин на превземање	Единечна цена	Кол.	Вкупна цена	Архивски број	Линк за превземање
Координати и надморска височина	Продукт во електронска форма	99.0 ден.	1.0	99.0 ден.	08-19/3981	<a href="#">Order_243983_GeodetskiTocki-KoordinatiNadmorskaVisocina_1651564390838oe.xlsx</a> - <a href="#">Order_243983_GeodetskiTocki-KoordinatiNadmorskaVisocina_1651564390838oe.pdf</a>
<b>Вкупна цена:</b>				99.0 + 2* = 101.0 ден.		

Начин на плаќање: Онлајн плаќање

Број на трансакција: 22096023

\*\* Електронскиот документ е валиден само кога се користи во електронска форма."

\*Провизија за банка - процент од вкупна сума

# Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција: 4994586

Назив на налогодавач: Јово Камберовски Стив Наумов 10	Трансакциска сметка на  Банка на налогодавач:  Даночен број или ЕМБС: 6199011 Повикување на број:  Цел на плаќање: Издавање на податоци во дигитална форма	Датум на валута 29.04.2022	Назив на налогопримач: НРБМ Буџет на РМ	Трансакциска сметка на 100-0000000-630-95	Банка на налогопримач: АКН 5	Износ: МКД 946	Уплатна сметка:  Сметка на буџетски корисник: 2100100450-787-11	Приходна шифра и програма: 724116-20 <input type="checkbox"/> преку МИПС	Датум на уплата: 29.04.2022	Место на плаќање: Интернет Casys cPay
---	---	-------------------------------	---	--	---------------------------------	-------------------	--	---	--------------------------------	--

Налог ПП50

ВКУПНО ЗА ПРИЈАВА	828
АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА	0
ПРОВИЗИЈА	18
ЗАВЕРКА НА ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ	100.00
<b>ВКУПНО ЗА НАПЛАТА</b>	<b>946</b>

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1110-41/2022 од 03.05.2022 10:03:07



## ИЗВЕСТУВАЊЕ

за електронска заверка на геодетски елаборат

Извршена е електронска заверка на геодетскиот елаборат за Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога, изработен од: ГЕО ЈИС УВОЗ-ИЗВОЗ ДОО - БИТОЛА, заведена под број: 08-65-3-2 од 03.05.2022 година.

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

Геодетскиот елаборат е доставен во електронска форма преку Е- шалтерот на Агенцијата за катастар на недвижности, на 03.05.2022 10:03:07 часот.



Службено лице

ГЕО ЈИС УВОЗ-ИЗВОЗ ДОО -  
БИТОЛА

(име и презиме, потпис)



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
DEPARTAMENTI PËR PLANIFIKIM HAPËSINOR

Арх.бр. УП1-15 2241/2022

Дата..... 20-12-2022

Арх. знак	_____
Рок на чување	_____
_____ 20	год.
_____	Потпис,

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

**РЕШЕНИЕ**  
за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на Општина Прилеп, се издаваат **Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597, КО Ореовец, Општина Прилеп.**

Предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани се со моќност 2 MW и зафаќаат површина околу 1,73 ha.

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со **тех.бр. Y35622** се составен дел на Решението.

3. Реализацијата на проектот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец, Општина Прилеп, треба да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно опкружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уредност на максимално почитување и вградување на нормативите и стандарди за заштита на животната средина.

4. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец, Општина Прилеп потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

5. При донесување на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за предметната документација за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец, Општина Прилеп, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
DEPARTAMENTI PËR PLANIFIKIM HAPËSINOR

## ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Општина Прилеп, врз основа на член 42 став 4 од Законот за урбанистичко планирање (“Сл. весник на РСМ” бр. 32/20), поднесе барање преку електронскиот систем е-урбанизам, со број на постапка УПП 44778 од 26.07.2022 година, до Агенцијата за планирање на просторот, за издавање на Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец, Општина Прилеп. Предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани се со моќност 2 MW и зафаќаат површина околу 1,73 ha.

Согласно член 42 став 8 од Законот за урбанистичко планирање (“Сл. весник на РСМ” бр. 32/20), Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец, Општина Прилеп, и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 2241/2022 од 21.11.2022 година.

Условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 општата управна постапка (“Сл. весник на РМ” бр. 124/15), Министерството за животна средина и просторно планирање го донесе ова Решение за **Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597, КО Ореовец, Општина Прилеп** и одлучи како во диспозитивот.

**Упаство за правно средство:** Против ова Решение засегнатата јавност и органот кој го подготвува планскиот документ може да изјави жалба во рок од 15 (петнаесет) дена од денот на приемот на ова Решение до Државната Комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.

Изготвил: Исмаил Шехаби

Одобрил: Соња Фурнациска

ПО ОВЛАСТУВАЊЕ НА МИНИСТЕР  
РАКОВОДИТЕЛ НА СЕКТОР  
Nebi Rexhepi



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-13054/2022 од 12.05.2022 15:03:44



ИМОТЕН ЛИСТ број: 455 ПРЕПИС  
Катастарска општина: ОРЕОВЕЦ

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	***	ЏОНЕСКИ МЕТОДИЈА	ВЕИНТИНГЕР 129-135/7/3, ВИЕНА-АВСТРИЈА	1/2		11 / 11	18.03.2011
2	***	ЏОНЕСКИ СЛОБОДАН	МАК.ПРОСВЕТИТЕЛИ 30а, ОХРИД	1/2		11 / 11	18.03.2011

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ										
Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска		Површина во м <sup>2</sup>	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						
2579		ЧАРДАК	16000	5	2120		832		1 / 2015	13.01.2015 23:38:37
2595		ЧАРДАК	16000	5	2360		832		1 / 2015	13.01.2015 23:46:01
2596	2	ЧАРДАК	16000	5	1426		832		1 / 2015	13.01.2015 23:42:21
2596	3	ЧАРДАК	16000	5	1119		832		1 / 2015	13.01.2015 23:53:34
2597		ЧАРДАК	16000	5	10249		832		1 / 2015	13.01.2015 23:38:38

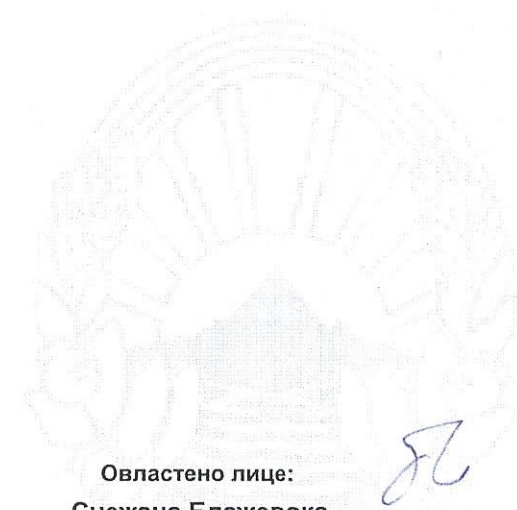
Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
16000	ПАСИШТЕ
832	ПРАВО НА СОСОПСТВЕНОСТ

Тип	Опис
Препис	Цела содржина од имотниот лист

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1105-13054/2022 од 12.05.2022 15:03:44



ИМОТЕН ЛИСТ број: 455 ПРЕПИС  
Катастарска општина: ОРЕОВЕЦ



Овластено лице:  
**Снежана Блажевска**  
име и презиме, потпис





РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

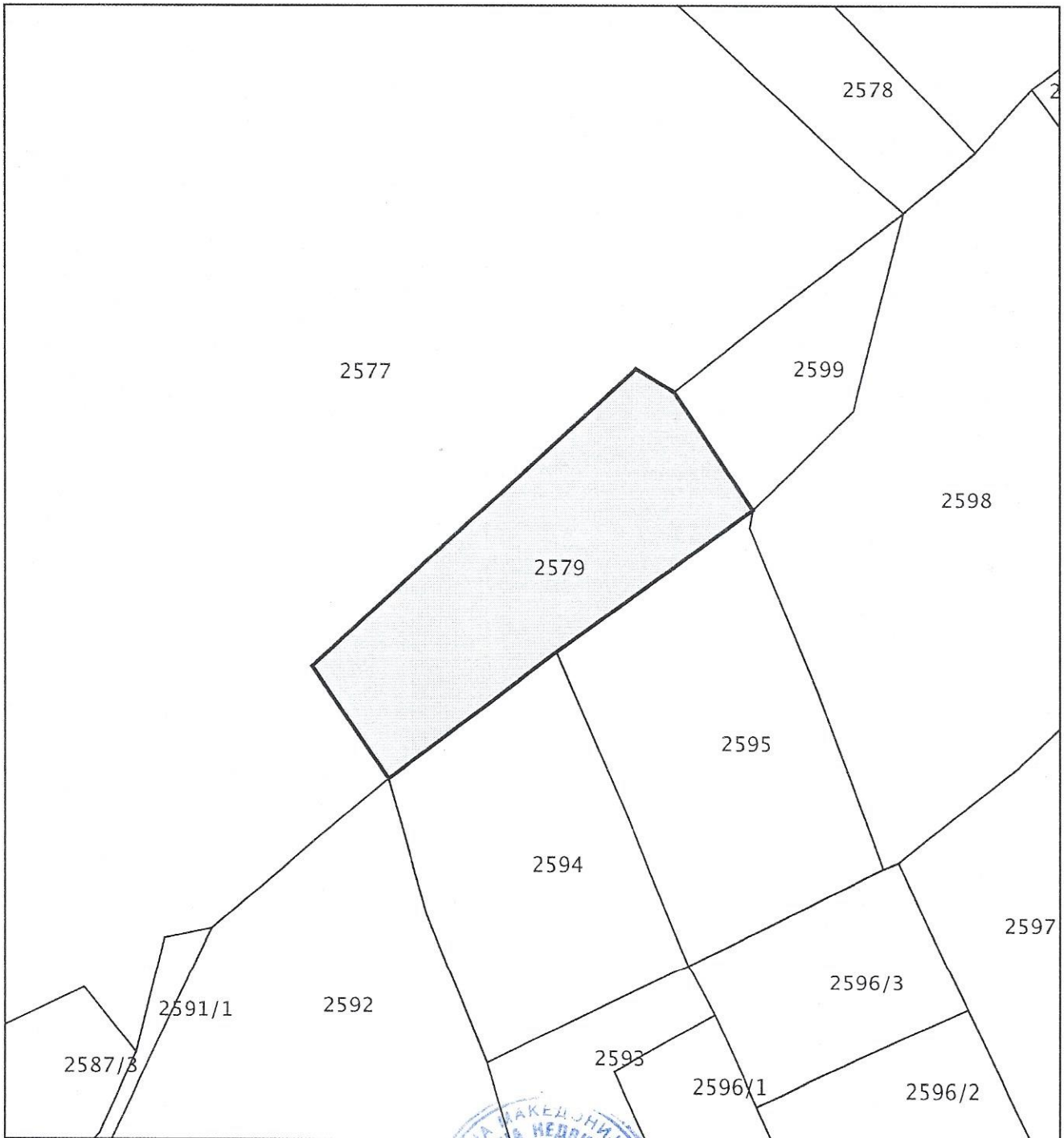
1106-905/2022 од 12.05.2022 15:22:23

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: СНЕЖАНА БЛАЖЕВСКА  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски број: 5f255779  
ИДН: 1106-905/2022 од 12.05.2022 15:22:23  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



## ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН

Размер на планот 1 : 1000  
Катастарска општина 76 ОРЕОВЕЦ  
Катастарска парцела 2579/0



Овластено лице  
Снежана Блажевска

(име, презиме и потпис)

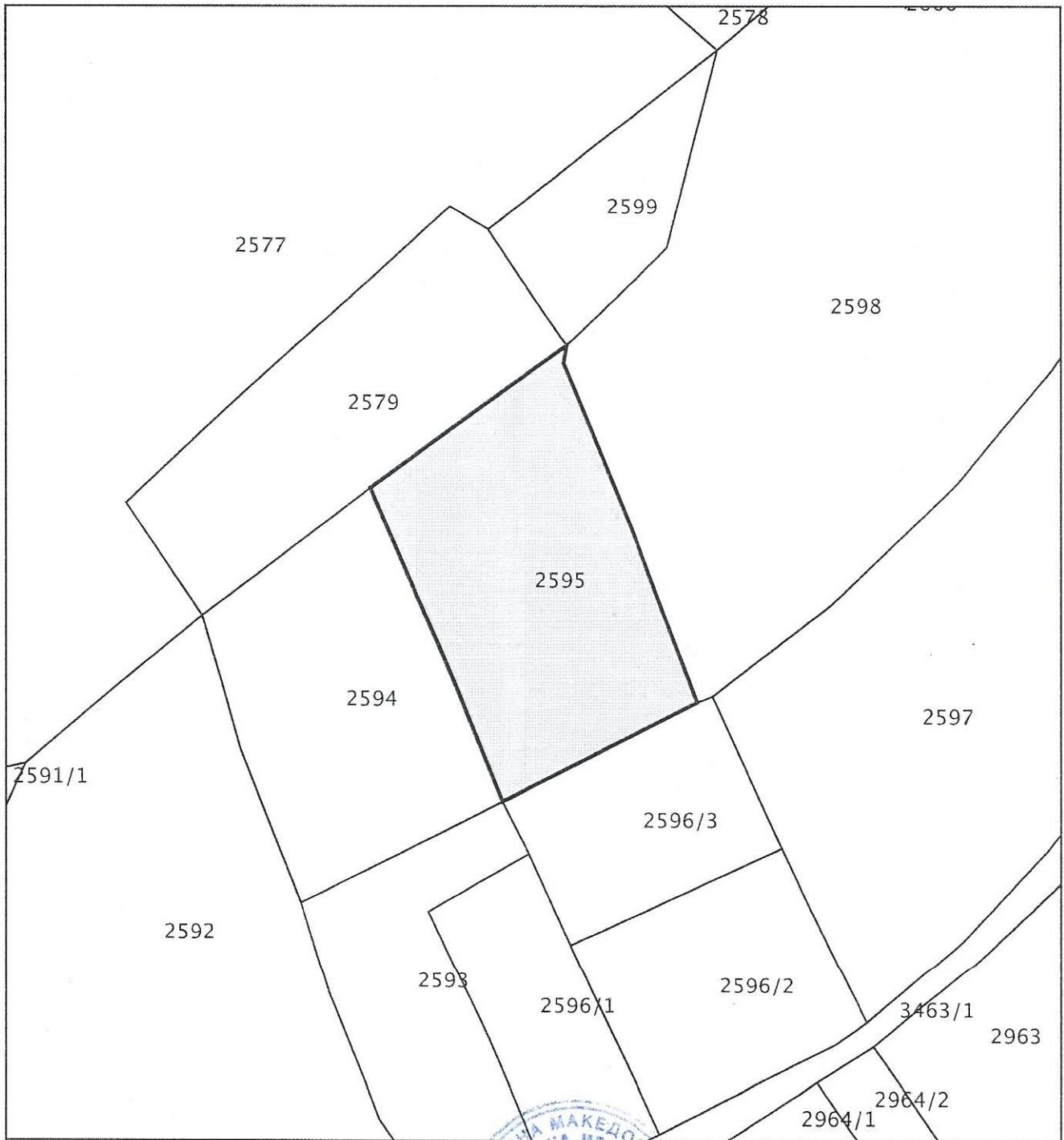


РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1106-899/2022 од 12.05.2022 15:06:45

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: СНЕЖАНА БЛАЖЕВСКА  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски број: 5255779  
**ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН**  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



Размер на планот 1 : 1000  
Катастарска општина 76 ОРЕОВЕЦ  
Катастарска парцела 2595/0



Овластено лице  
Снежана Блажевска

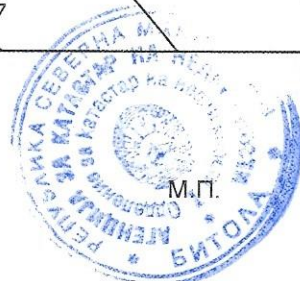
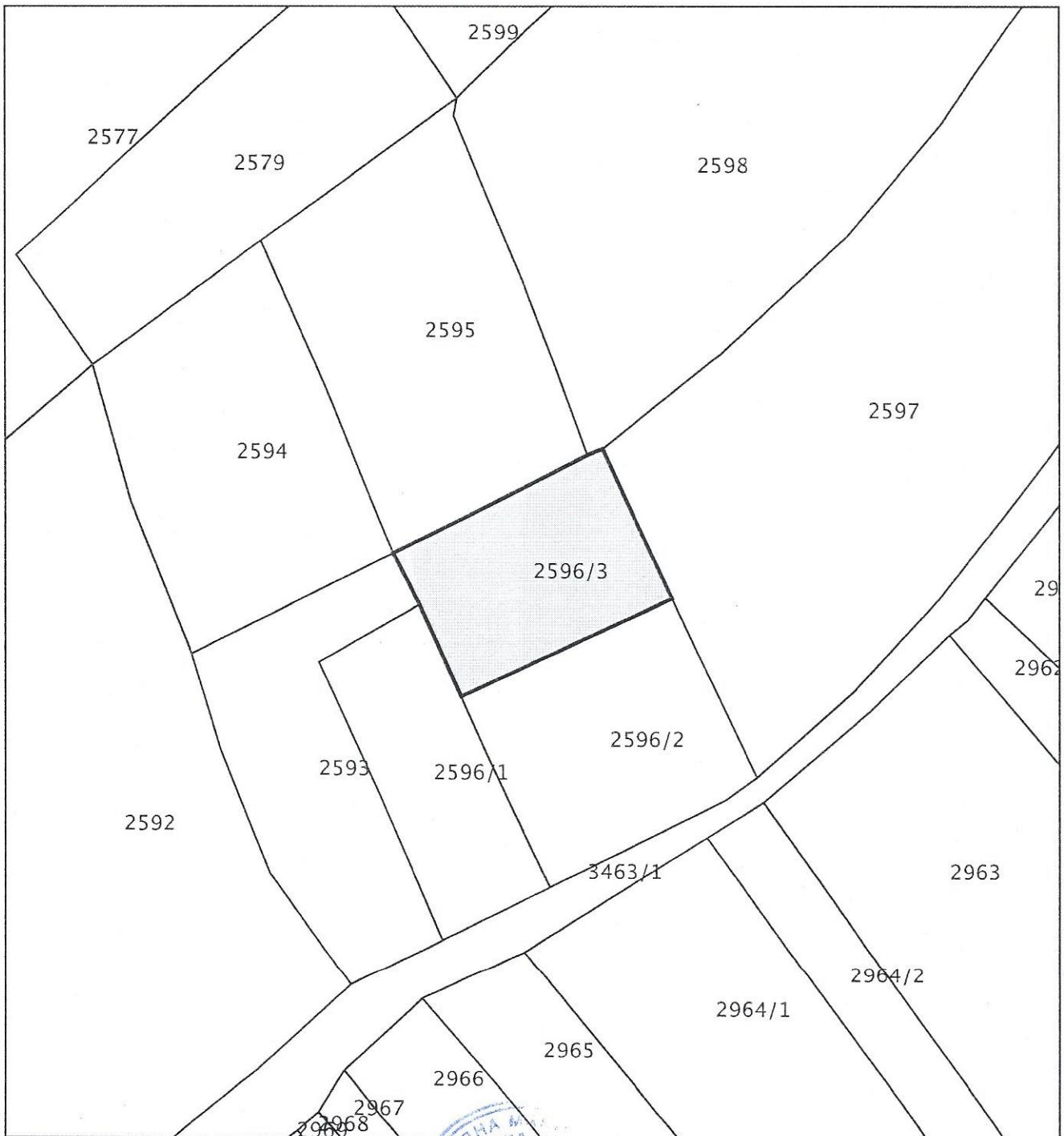
(име, презиме и потпис)

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1106-902/2022 од 12.05.2022 15:15:52

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: СНЕЖАНА БЛАЖЕВСКА  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски број: 51255779  
**ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН**  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



Размер на планот 1 : 1000  
Катастарска општина 76 ОРЕОВЕЦ  
Катастарска парцела 2596/3



Овластено лице  
Снежана Блажевска

(име, презиме и потпис)

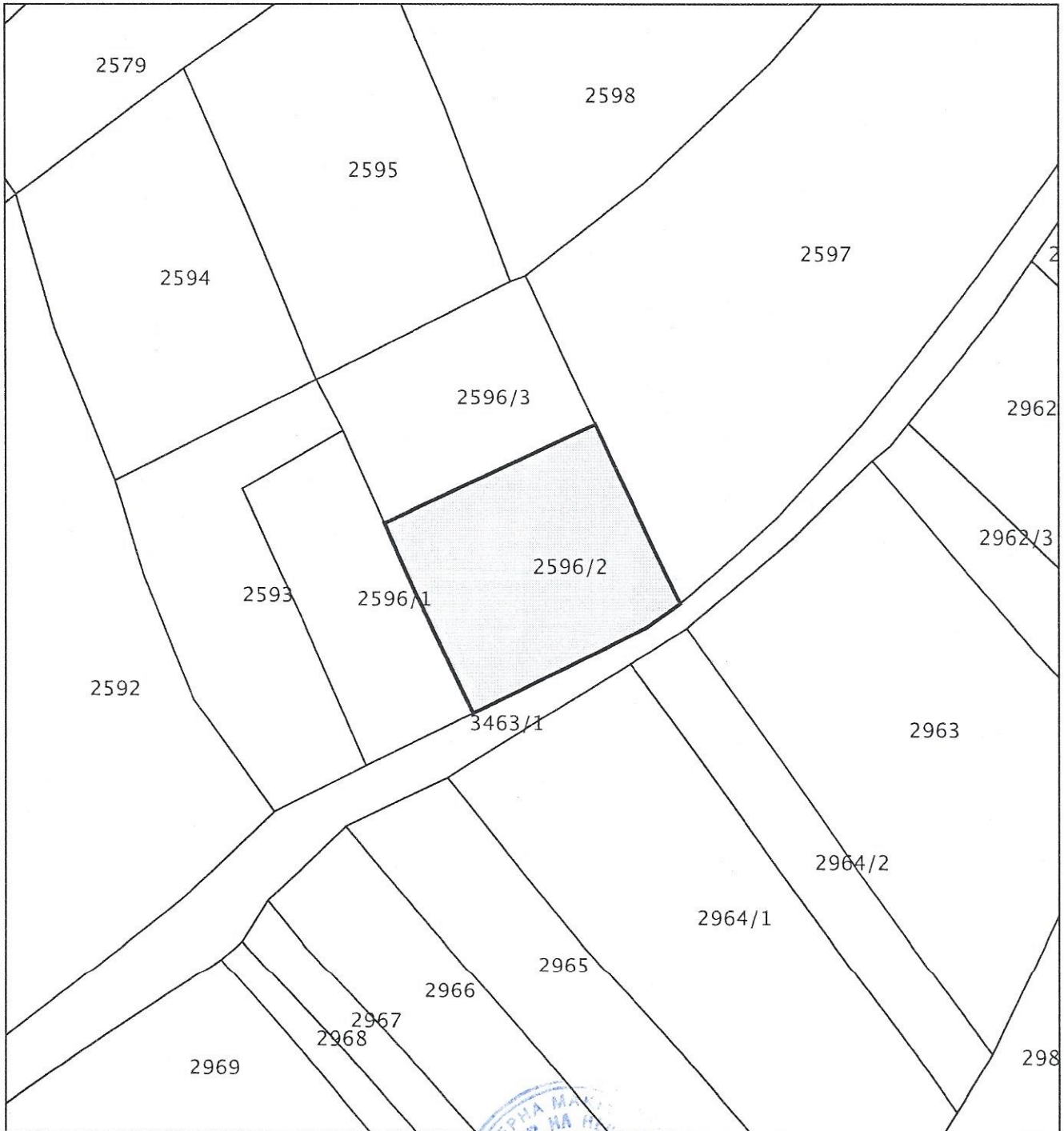
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1106-901/2022 од 12.05.2022 15:11:52

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: СНЕЖАНА БЛАЖЕВСКА  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски Број: 51255779  
12.05.2022 15:11:52  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



# ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН

Размер на планот 1 : 1000  
Катастарска општина 76 ОРЕОВЕЦ  
Катастарска парцела 2596/2



Овластено лице  
Снежана Блажевска

(име, презиме и потпис)

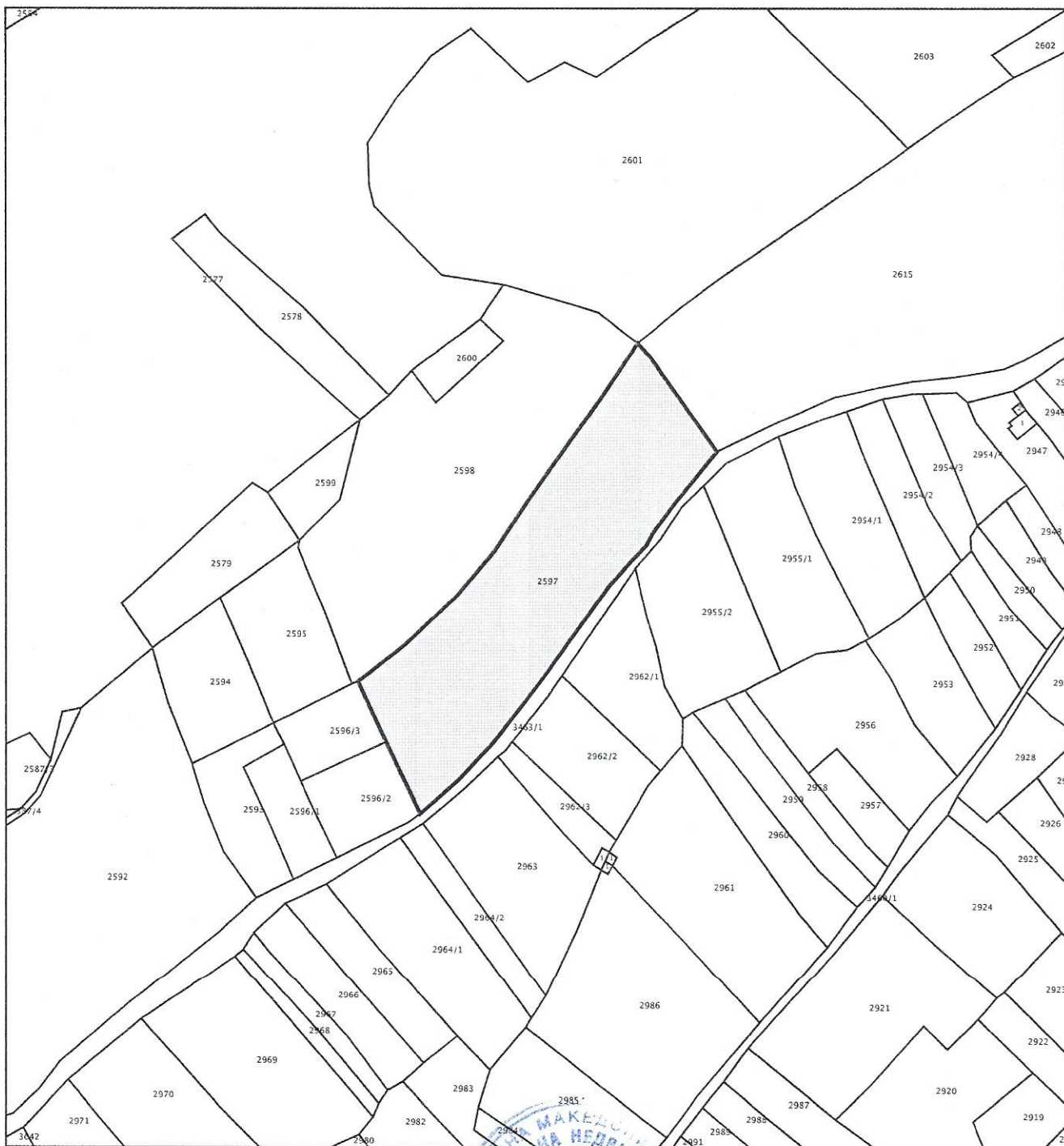


РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1106-903/2022 од 12.05.2022 15:19:39

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: СНЕЖАНА БЛАЖЕВСКА  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски број: 51255779  
**ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН**  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



Размер на планот 1 : 2500  
Катастарска општина 76 ОРЕОВЕЦ  
Катастарска парцела 2597/0



Овластено лице  
Снежана Блажевска

(име, презиме и потпис)

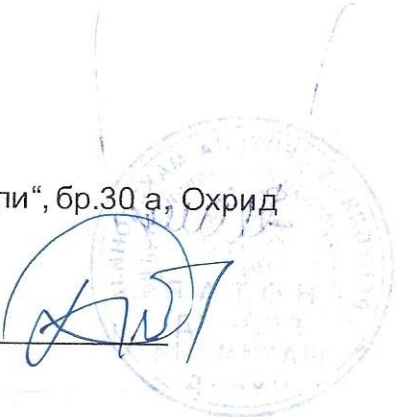



## ПОЛНОМОШНО

Јас, Слободан Џонески од Охрид, со адреса на живеење бул.„Македонски Просветители“, бр.30-А, со ЕМБГ 0110960440013 и на лична карта бр.М0200142, издадена од МВР Охрид, како инвеститор на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ФОРМИРАЊЕНА ГРАДЕЖНИ ПАРЦЕЛИ СО НАМЕНА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3, К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП, го **ополномоштувам** лицето Томе Ристевски д.и.а.,управител на ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ од Битола, за аплицирање и процесуирање на планската документација до Општина Прилеп и во информацискиот систем е-Урбанизам и во мое име по електронски пат да ги доставува потребните документи во текот на постапката за изработка и одобрување на гореспоменатиот Урбанистички проект.

Полномошното го дава:

Слободан Џонески,  
ул.„Македонски Просветители“, бр.30 а, Охрид



20.04.2022 година  
Охрид

Јас, НОТАР ЕДМОНД ШАЗИМАНИ

за подрачјето на Основниот суд во Охрид

Потврдувам дека

Слободан Џонески, ул.Бул.Мак.Просветители бр.30-А,  
Охрид, во мое присуство своерачно го потпиша  
писменото.

Идентитетот на учесникот го утврдив самиот врз основа  
на лична карта бр.: M0200142 Издадена од МВР Охрид

Потписот - ракознакот на писменото е втиснат.

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

Нотарската такса за заверка по тарифен број 10  
т. 2 од Законот за судски такси во износ од 50 денари  
наплатена и поништена на примерокот кој останува за  
архивирање.

Нотарската награда е пресметана во износ од  
100 денари.

Број УЗП 4254/2022

Во Охрид 20.04.2022

НОТАР

ЕДМОНД ШАЗИМАНИ



## ПОЛНОМОШНО

Јас, долупотпишаниот Методија Џонески од Виена, Австрија со адреса: Veitingergasse 129-135/7/3 1130 Виена, со пасош издаден во Виена бр.: 7856628, го **ополномоштувам** Слободан Џонески од Охрид, со адреса на живеење бул.„Македонски Просветители“, бр.30-А, со ЕМБГ 0110960440013 и на лична карта бр.М0200142, издадена од МВР Охрид, во мое име и за моја сметка да покрене постапка за изработка на проектно-планска документација за урбанизација и изработка на проекти, на катастарските парцелите, во мое име и за моја сметка да склучи преддоговор, односно главен договор, како и анекси кон истите, доколку се јави потреба за тоа, за парцелите:

-К.П.бр.2579, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП,  
-К.П.бр.2595, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП,  
-К.П.бр.2596/2, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП,  
-К.П.бр.2596/3, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП,  
-К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП,

За таа цел, Слободан Џонески од Охрид, е овластен без ограничувања, да ме застапува пред надлежните органи во постапка за урбанизација, проектирање или заверка/солемизација на преддоговор/договор/анекс за давање под закуп или продажба на предметните катастарски парцели.

Полномошното го дава:

Методија Џонески

Ул: Veitingergasse 129-135 / 7/3 1130 Виена, Австрија

*Dz. Metodir*

06.04.2022, година  
Виена

LEERSEITE



Gebühr in Höhe von  
€ 14,30 gem. § 14 TP 13  
Gebührengesetz entrichtet.

B.R.Zl.: 1423/22

Die Echtheit der Unterschrift des Herrn Metodija **Dzoneski**, geboren 15.01.1965 (fünfzehnten Jänner neunzehnhundertfünfundsechzig), Veitingergasse 129-135/7/3, A-1130 Wien, wird bestätigt. -----

Weiters wird bestätigt, dass die Partei erklärt hat, dass sie den Inhalt der Urkunde kennt und deren Unterfertigung frei von Zwang erfolgt. -----

Wien, am 06.04.2022 (sechsten April zweitausendzweiundzwanzig) -----



~~Mag. Stephanie Ljubas~~  
Substitutin des öffentlichen Notars  
~~Mag. Markus Prandtstetten~~



Такса од €14,30 по член 14ТР  
13 Закон за такси платена

Заверка бр.: 1423/22

Потврдена е автентичноста на потписот на г-дин Методија Џонески, роден 15.01.1965 година (петнаесетти Јануари илјада деветстотини шеесет и петта), Veitingergasse 129-135/7/3, A-1130 Виена.

Понатаму, потврдуваме дека странката изјавила дека ја знае содржината на документот и дека неговото потпишување е без присилба.

Виена, 6 април 2022 година.

Јавен Нотар

Маг. Стефани Љубас

Заменик на Нотар

Маг. Маркус Прандштетен.

Печат:

Маг. Маркус Прандштетен

Јавен Нотар

Ландштрассе, Виена

Република Австрија

Крај на преводот

Со ова јас, Тамара Тодороска, судски признат преведувач за германски јазик со седиште во Охрид, потврдувам дека правилно го извршив преводот од германски на македонски јазик врз основа на оригинал. Охрид, **19.04.2022**

Преведувач: Тамара Тодороска



*Todoroska*



ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

Б. ГРАФИЧКИ ДЕЛ НА ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА  
НА У.П. ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW  
на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.







## УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец

ОПШТИНА ПРИЛЕП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. Y35622

Скопје, октомври 2022

## УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец

### ОПШТИНА ПРИЛЕП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Општина Прилеп

Тех. бр. Y35622

Раководител на задачата  
Валентина Христова Стефановска, д.н.

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

Агенција за планирање на просторот  
Директор

---

м-р Андријана Андреева, д.и.а.

Скопје, октомври 2022

## УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

**наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец**

### ОПШТИНА ПРИЛЕП

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

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

Имајќи ја предвид важноста на Просторниот план, со донесувањето на Планот се донесе и Закон за спроведување на Просторниот план на Република Македонија (“Службен весник на Република Македонија” бр. 39/2004).

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

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

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

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

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

---

Според член 4 од овој Закон, Просторниот план, се спроведува со изготвување и донесување на просторни планови на региони, просторни планови на подрачја од посебен интерес, како и со урбанистички планови за населените места и друга документација за планирање и уредување на просторот, предвидена со закон. За изготвување и донесување на плановите од став 2 на овој член, Министерството надлежно за работите на просторното планирање, издава решение за услови за планирање на просторот.

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

Во конкретниот случај Условите за планирање на просторот се издаваат за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец, Општина Прилеп. Предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани се со моќност до 2 MW и зафаќаат површина од околу 1,73 ha.

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 планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со Просторниот план на Република Македонија.



### **Основни определби на Просторниот план**

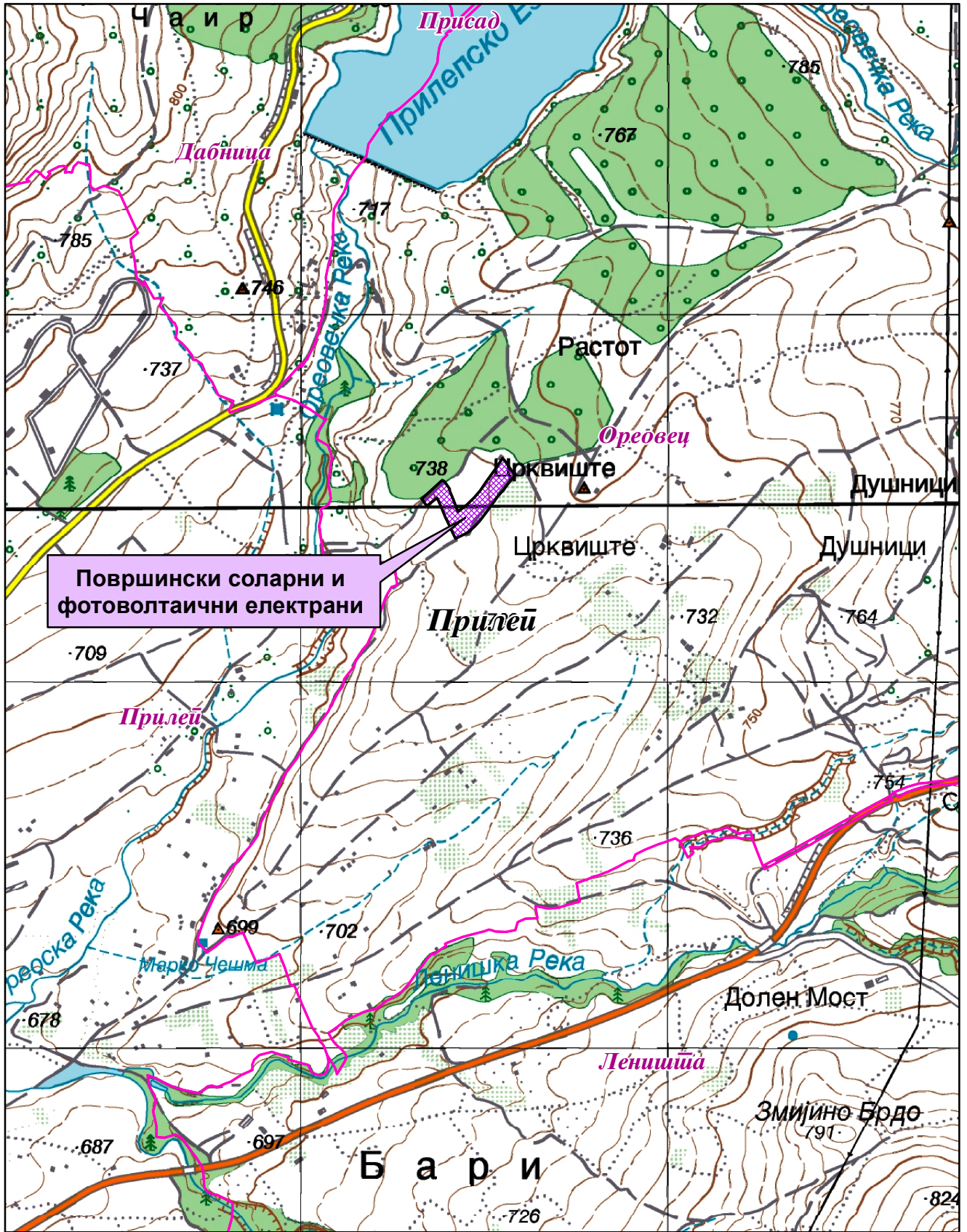
Основната стратешка определба на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.

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

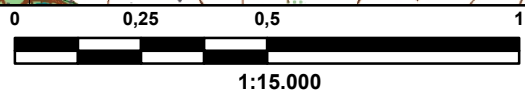
Една од основните цели на Просторниот план се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, искористување на погодностите за производство и лоцирање на активности на простори врзани со местото на одгледување или искористување. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план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



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

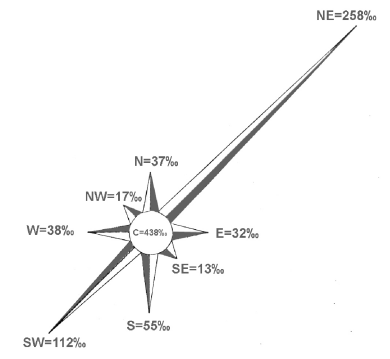
## Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



Површински соларни и фотоволтаични електрани



-  Општинска граница
-  Катастарска граница



### **Природни и климатски карактеристики**

Природните карактеристики на едно подрачје претставуваат збир на вредности и обележја создадени од природата без учество и влијание на човекот. Тие ги опфаќаат географската и геопрометната положба на подрачјето, релјефните карактеристики како и геолошките, педолошките, хидрографските, сеизмичките, климатските и др.

Предметната локација за која се наменети Условите за планирање на просторот во КО Ореовец, Општина Прилеп се наоѓа североисточно од населеното место Прилеп на надморска височина од 730-740 м.

**Клима:** Во овој предел владее умерено-континентална клима, со просечна годишна температура од 11,1°C, односно просечен годишен максимум 16,6°C и годишен просечен минимум 6,1°C. Годишната амплитуда изнесува 21,8°C, додека разликата меѓу апсолутниот максимум (39,4°C) и апсолутниот минимум (-22,4°C) изнесува 61,8°C. Просечната годишна сума на сончевиот сјај изнесува 2300,7 саати. Просечната релативна влажност на воздухот изнесува 68%, што е прилично блиску до оптималната (70%).

**Врнежи:** Во поглед на врнежите карактеристичен е медитеранскиот плувијален режим. Просечната годишна сума на атмосферскиот талог изнесува 551,5мм, со големи осцилации во поедини години (од 138мм до 712мм) и со нерамномерна распореденост во текот на годината. Просечно годишно има 33 денови со снежна покривка, а 150 дена трае мразниот период.

**Магла:** Просечно годишно има 12 дена со магла, 93 вебри денови, 183 облачни и 89 тмурни.

**Ветрови:** Подрачјето се смета за добро проветрено, со најголема зачестеност на ветровите од североисточен правец од 258% и просечна брзина од 3,7м/сек. југозападниот ветер со честина од 112%, јужниот 55% западниот 38% северниот 37% исток 32% северозапад 17% и североисток 13%.

**Сеизмика:** Врз основа на досегашните сеизмолошки истражувања и макросеизмичката реонизација на територијата на РСМ, очекуваните максимални земјотреси од локални или далечински жаришта, во рамките на урбаното подрачје ќе се манифестираат со епицентрален интензитет до VII<sup>o</sup> според Меркалиевата скала.

Податоците се од мерната станица Прилеп.

### **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

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

---

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 Прилеп со гравитационо влијание врз планскиот опфат на локацијата за која се наменети Условите за планирање на просторот.

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

Со Просторниот план на Р Македонија дефинирани се пет оски на развој од кои релевантни за Општината на чиј простор припаѓа планскиот опфат за кој се наменети Условите за планирање се “Јужната развојна оска” и “Западната развојна оска” која досега воопшто не е споменувана, која поаѓа од Дебар преку Кичево и Демир Хисар и стигнува до Битола, а во продолжение до Лерин и натаму. На запад продолжува кон Пешкопеа-Р Албанија. Во перспектива, развојот ќе го потврди и унапредува значењето на оваа оска.

Во нашата држава постои и оската која би можела да се нарече “Јужна”, макар што како таква досега е ретко споменувана. Таа ги поврзува градовите: Струга - Охрид - Ресен - Битола - Прилеп - Кавадарци - Неготино - Штип - Кочани - Делчево и продолжува кон Благоевград во Р Бугарија. На запад продолжува кон Елбасан-Р Албанија. Нема големи изгледи да стане меѓународна, но внатре во земјата таа поврзува значајни полови на развој.

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

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



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

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

### ***Користење и заштита на земјоделското земјиште***

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

- Запирање на тенденциите на прекумерна и стихијна пренамена на плодните површини во непродуктивни цели;
- Зголемување на продуктивната способност на земјоделското земјиште и подобрување на структурата на обработливите површини во функција на поголемо производство на храна;
- Привремено или трајно исклучување од процесот на производство на храна на терените каде концентрацијата на токсични материи од сообраќајни коридори во земјиштето, воздухот и водата се над дозволените норми;
- Рекултивирање и враќање на деградираното земјиште во земјоделска намена со мелиоративни и агротехнички зафати;
- Искористување на компаративните предности и погодности на одделни подрачја и стопанства за повисок степен на финализација и задоволување на потребите на преработувачките капацитети и нивна ориентација кон извоз;
- Обезбедување на материјални и други услови за дефинирање и реализација на програмата за реонизација на земјоделското производство поради рационално искористување на сите природни ресурси, човечки потенцијали и индустриско-преработувачки капацитети.

Согласно Просторниот план на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Пелагонискиот реон кој има 10 микрореони.

При изработка на предметната документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредувањето на земјиштето

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

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

### **Водни ресурси и водостопанска инфраструктура**

Планирањето и реализирањето на активностите за подобрување на условите за живот во РС.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. Стратегијата за користење на водата и развој на водостопанството е условена од фактот дека Републиката е сиромашна со вода поради што треба рационално да се користи и троши. Колку водите во одреден простор може да се сметаат за „воден ресурс“ зависи од можноста за нивно искористување, односно од можноста за реализирање на водостопански решенија со кои водите ќе се искористат за покривање на потребите од вода за населението, земјоделството, индустријата и заштитата на живиот свет. Водата како „ресурс“ ја има многу помалку од „присутните води“.

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

Просторот во кој е предвидува изградба на на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Ореовец, Општина Прилеп, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Пелагонија“, кое го опфаќа сливот на Црна Река, од извориштето до водомерниот профил „Скочивир“.

Сливот на горниот тек на Црна Река е богат со вода, што го покажува и специфичното истекување (л/сек/км<sup>2</sup>), кое изнесува 11,9 л/сек/км<sup>2</sup> кај водомерниот профил „Доленци“ (кој го опфаќа изворишниот дел) и 5,2 л/сек/км<sup>2</sup> кај водомерниот профил „Расимбегов Мост“.

Богатството со вода на ова подрачје ја покажува и присуството на изворите. Во Републиката се регистрирани вкупно 4.414 извори од кои со издашност над 100

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

л/сек регистрирани се 58. Во ВП „Пелагонија“ регистрирани се вкупно 660 извори, од кои 4 се регистрирани како извори со значајна штедрост. Најголема штедрост и до 3м<sup>3</sup>/сек има изворот на Црна Река „Црна Дупка“.

За целосно искористување на хидролошкиот потенцијал на водотеците во ВП „Пелагонија“ изградени се акумулациите Стрежево на реката Шемница и Прилепско Езеро на Стара Река. Основната намена на водите од овие акумулации е наводнување на обработливите површини во Пелагонија.

Во планскиот период во ВП „Пелагонија“ се предвидува изградба на акумулациите Бучин и Скочивир на Црна Река и акумулацијата Цер на Церска Река. Водите од овие акумулации се предвидуваат за наводнување на обработливите површини, производство на електрична енергија и водоснабдување на население ПТО и индустријата.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани со кои ќе се користи сончевата енергија, како обновлив ресурс, за производство на електрична енергија, како и искористувањето на хидроенергетскиот потенцијал со кој располага ова водостопанско подрачје ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на потрошувачите во согласност со принципите на еколошко искористување на ресурсите.

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

Од аспект на енергетиката и енергетската инфраструктура со Просторниот план на Р.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 значајен 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

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

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 РМ, траса на водот од Скопје5 кон Србија е сменета и изграден е водот Штип-Србија.

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови. Така постојниот 400kV преносен далновод Битола2-Скопје4 минува на 1km источно 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 РС Македонија. Со негова зголемена употреба се воведува еколошки поприфатливо гориво кое со својот хемиски состав и висока калорична моќ, претставува одлична замена за нафтата, нејзините деривати, јагленот и другите цврсти и течни горива. Природниот гас испушта помалку штетни материи во однос на другите енергенти, заради што аерозагадувањето е сведено на минимум.

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

Со проширувањето и натамошната доизградба на гасоводниот систем изградена е делницата-2 Неготино-Прилеп-Битола со што ќе се овозможат поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион. Трасата на гасовод од делница-2 минува на 2,0km југо - источно од предметната 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 Северна Македонија. Под поимот урбанизација се подразбира во прв ред развој на градовите изразен со порастот на нивното население, социјалните и политички функции и во изградбата и уредување на нивните просторно физички структури. Во поширока смисла урбанизацијата го опфаќа и развојот на руралните населби и простори кој е резултат на промените кои водат кон намалување на разликите помеѓу градот и селото.

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

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

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

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

Планскиот опфат наменет за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се

овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

### *Домување*

Основните цели на Просторниот план во областа на домувањето се во функција на оптимална проекција на станбениот простор, а се однесуваат на: обезбедување стан за секое домаќинство, подобрување на станбениот стандард, изградба на адекватна инфраструктура во функција на поквалитетен стандард на домување, асеизмичност во градбата, замена на субстандардниот станбен фонд и изнаоѓање модуси и дефинирање на критериуми за надминување на појавата на бесправна изградба.

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

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

Во тој контекст, **планскиот опфат наменет за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 индустријата претставува значаен фактор и движечка сила за поттикнување на развојот на вкупната економија и модернизација на другите области од економскиот и општествениот живот. Ефикасното и успешно спроведување на насоките и определбите за поттикнување

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

---

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.

Изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор преку производство на енергија од обновливи извори, што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р 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 Северна Македонија, сочинета од повеќе комуникациски потсистеми, е етаблирана преку системот за сообраќај и врски врз чија основа, помеѓу другото, се темели и организацијата на просторот на државата. Комуникациските системи во Републиката, кои се од особено значење за развојот на стопанските активности, се очекува да се подобруваат, унапредуваат и да се развиваат во две насоки на развој на комуникациите:

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

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

Основата за *интерното поврзување* во државата односно планирање и развој на патната мрежа на 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-Мецитлија-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 Мецитлија-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:

- Р1312 - (Врска со АЗ-Крива Круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303);

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 Р.С. Македонија.

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

Примарната аеродромска мрежа во Државата треба да ја сочинуваат вкупно 4 аеродроми за јавен воздушен сообраќај, и тоа во Скопје, Охрид, Струмица и Битола. Аеродромот во Скопје е оспособен за прием и опрема на интерконтинентални авиони, аеродромот во Охрид е реконструиран во повисока-II

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

---

категиорија, 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 Прилеп.**

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 потреби на новите 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 изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 фотоволтаични 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани треба да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности, квалитетот и количината и режимот на површинските и подземните води.

Доколку при изградбата 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 суровини или пак да се искористи како извор на енергија. Создадениот отпад треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија. Потребно е да се потенцира дека



создавачот и/или поседувачот на отпадни 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 културното 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 Ореовец, кое е предмет на анализа има евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

1. Археолошки локалитет "Ореовачка Река", Ореовец, римски период
2. Археолошки локалитет "Пештерица", Ореовец, неолит и римски период
3. Археолошки локалитет "Црквиште" (Бачкова Нива), Ореовец, римски период
4. Црква "Св.Димитрие", Ореовец, 1874 год.

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, евидентирани се археолошките локалитети:

- КО Ореовец – Далов Гроб, некропола од римско време, на просторот меѓу селото и црквата откриена е надгробна плоча која има калкан, а под него во двојната едикула се претставени по две фигури во два реда; *Леково*, депо на римски монети, западно од селото најдени се повеќе бронзени монети кои се чуваат во Заводот и музеј во Прилеп; *Лозја*, некропола од римско време, недалеку од селото најдена е гробна стела од мермер со претстава на воин; *Ореовачка Река*, населба од римско време, непосредно под селото, на десниот брег на Ореовачка река се наоѓаат делови од архитектонски елементи, а најден е и еден јонски капител со волути; *Пештерица*, населба од неолитско и од римско време, југозападно од селото во непосредна близина на местото каде Ореовачка Река се влева во Присатска Река на зарамнето плато има траги од населување; *Црквиште-Бачкова Нива*, населба од доцноантичко време.

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

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

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

---

<sup>1</sup> МАНУ Скопје, 1996г.

контактниот, околниот споменичен простор заради зачувување на нивната културно - историска димензија и нивна соодветна презентација;

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

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

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

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

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

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

Предметната локација припаѓа на Пелагониски туристички регион со 9 туристички зони и 25 туристички локалитети.

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

Согласно Просторниот план на Република Македонија, предметната локација за која се наменети условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп, се наоѓа во простори со висок степен на загрозеност од воени дејства. Тоа се простори кои во случај на војна би се нашле во зафатот на

стратегиските насоки на нападот на агресорот. Истовремено тоа се насоки кои се совпаѓаат со природните комуникациски коридори во кои се сконцентрирани најразвиените физички структури и се со најгуста населеност. Оттука во случај на војна во овие простори може да се очекува висок степен на повредливост на физичките структури, луѓето и материјалните добра.

Согласно 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 **VII 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 Прилеп.

Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурацијата на теренот, степен на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично кои имаат влијание врз загрозеност и заштита од пожари.

Заради поуспешна заштита во урбанистички планови се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари, кои се однесуваат на:

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

Заштитата од пожари опфаќа мерки и дејности од нормативен, оперативен, организационен, технички, образовно-воспитен и пропаганден карактер, кои се уредени со Законот за заштита и спасување, како и Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари.

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

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

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

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

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

---

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:

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

---

- 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 изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија:

- Изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани 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. Изградбата на фотоволтаична електрана ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.
- Со усвојување на документацијата на предметниот простор ќе има и негативни влијанија врз животната средина, посебно во фазата на градба на планираните објекти. Влијанијата што ќе се јават во фаза на градба (емисии на штетни материи во воздухот, можни штетни влијанија врз почвата (директни и индиректни), емисии на бучава, отпад и влијанија врз флората и фауната), ќе бидат локални и со ограничен временски рок. Влијанијата кои ќе се јават во фазата на експлоатација се проценуваат како малку значајни, имајќи го во предвид фактот дека 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 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

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

---

- со намена фотоволтаични електрани не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и животот и здравјето на луѓето.
- Просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Доколку при изработка на предметната документација или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно со законската регулатива.
  - Во делот за заштита на културното наследство, културното наследство е наведено на ниво на катастарска општина, поради што при изработка на планска документација потребно е да се утврди дали на предметната локација има културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото и да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива.
  - Со имплементацијата на документацијата на 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, 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.
- Создавање на услови за лоцирање на мали стопански единици.

## **ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА**

Условите за планирање на просторот се издаваат за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 2579, КП 2595, КП 2596/2, КП 2596/3 и КП 2597 во КО Ореовец, Општина Прилеп. Предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани се со моќност до 2 MW и зафаќаат површина од околу 1,73 ha.

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 планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со Просторниот план на Република Македонија.

При изработка на документацијата за предметниот простор, треба да се имаат предвид следните поединечни заклучни согледувања од секторските области опфатени со Просторниот план:

### *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.
- Изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп, ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори

### *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 Пелагонискиот реон кој има 10 микрореони.
- При изработка на предметната документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

### **Водостопанство и водостопанска инфраструктура**

- Просторот каде се предвидува изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во горниот тек на Црна Река. Сливот на горниот тек на реката е богат со вода, што го покажува и специфичното истекување (л/сек/км<sup>2</sup>), кое изнесува 11,9 л/сек/км<sup>2</sup> кај водомерниот профил „Доленци“ (кој го опфаќа изворишниот дел) и 5,2 л/сек/км<sup>2</sup> кај водомерниот профил „Расимбегов Мост“. Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани со кои ќе се користи сончевата енергија како обновлив ресурс за производство на електрична енергија, како и искористувањето на хидроенергетскиот потенцијал со кој располага подрачјето ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на потрошувачите во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

### **Енергетика и енергетска инфраструктура**

- Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 наменет за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 наменет за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 да се остварува просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.
- Изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор преку производство на енергија од обновливи извори, што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р Македонија за одржлив развој.

### Сообраќајна инфраструктура

- Според Просторниот план на Република Македонија автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:
- 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;
- Релевантен регионален патен правец за предметната локација влегува во групата на регионални патишта "Р1" и е со ознака:
- Р1312 - (Врска со АЗ-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303);
- 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).

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

- Локацијата со намена за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп, 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 изградбата 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 природно наследство**

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



*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

---

кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

- Доколку при изработка на документацијата за предметниот простор или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозувано 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 културното наследство**

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија<sup>2</sup> на подрачјето на катастарската општина Ореовец има евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.
- При изработка на планска документација од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива (Закон за заштита на културното наследство - „Службен весник на Република Македонија“ број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 11/18, 20/19), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

### **Развој на туризмот**

- Предметната локација за која што се наменети Условите за планирање, припаѓа на Пелагониски туристички регион во кој се утврдени 9 туристички зони со 25 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се

---

<sup>2</sup> МАНУ Скопје, 1996г.

*Услови за планирање на просторот наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп*

---



градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп, се наоѓа во простори со висок степен на загрозеност од воени дејства. Според тоа во согласност со Законот за заштита и спасување, задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

- Задолжителна примена на мерки за заштита од пожар.
- Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VII 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 на предметниот простор за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Ореовец, Општина Прилеп, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

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















Сектор:  
Синтезни карти

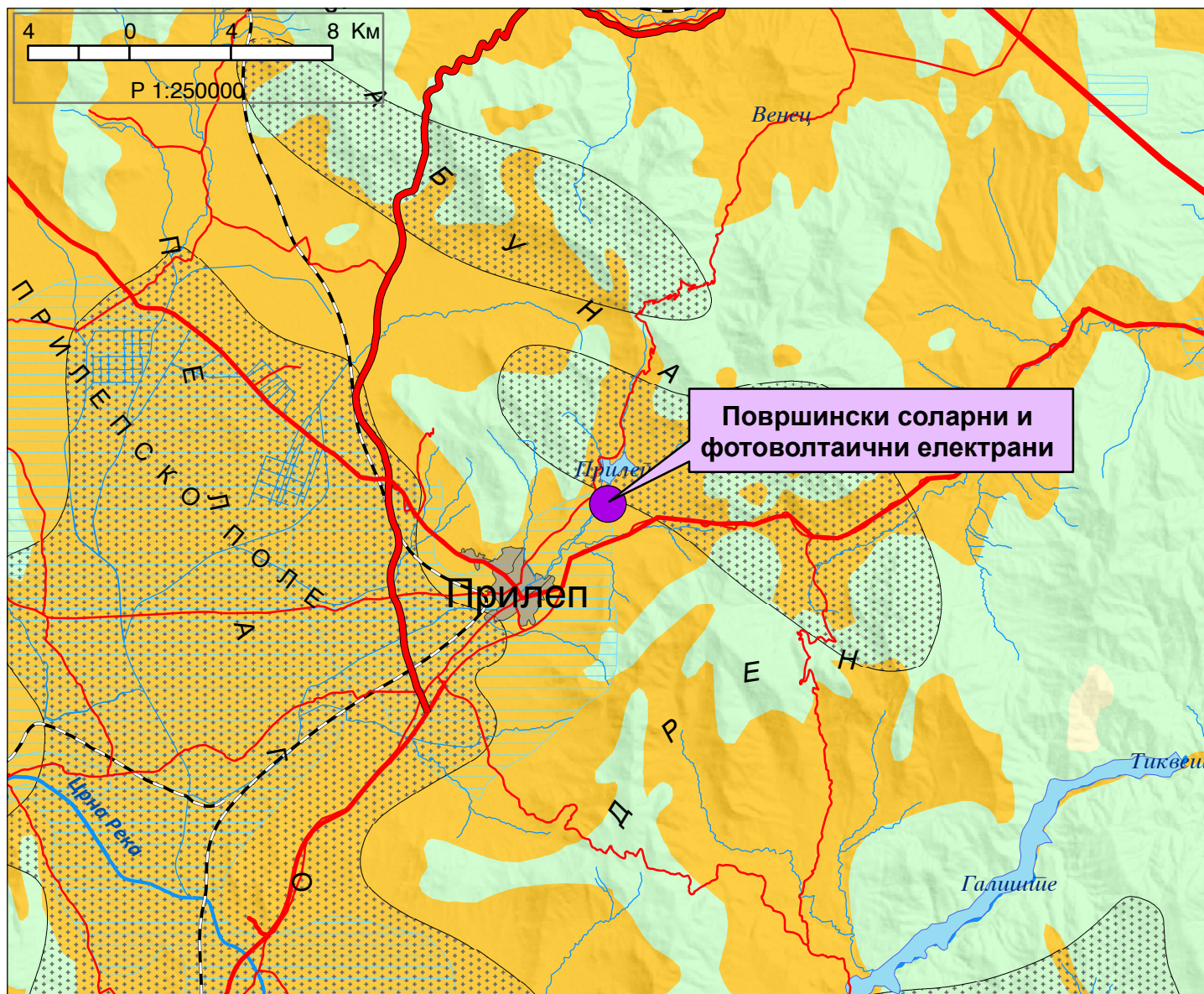
Тема:  
Биланс на намена на површините

## Користење на земјштето

Карта бр. 20

Легенда:

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



# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

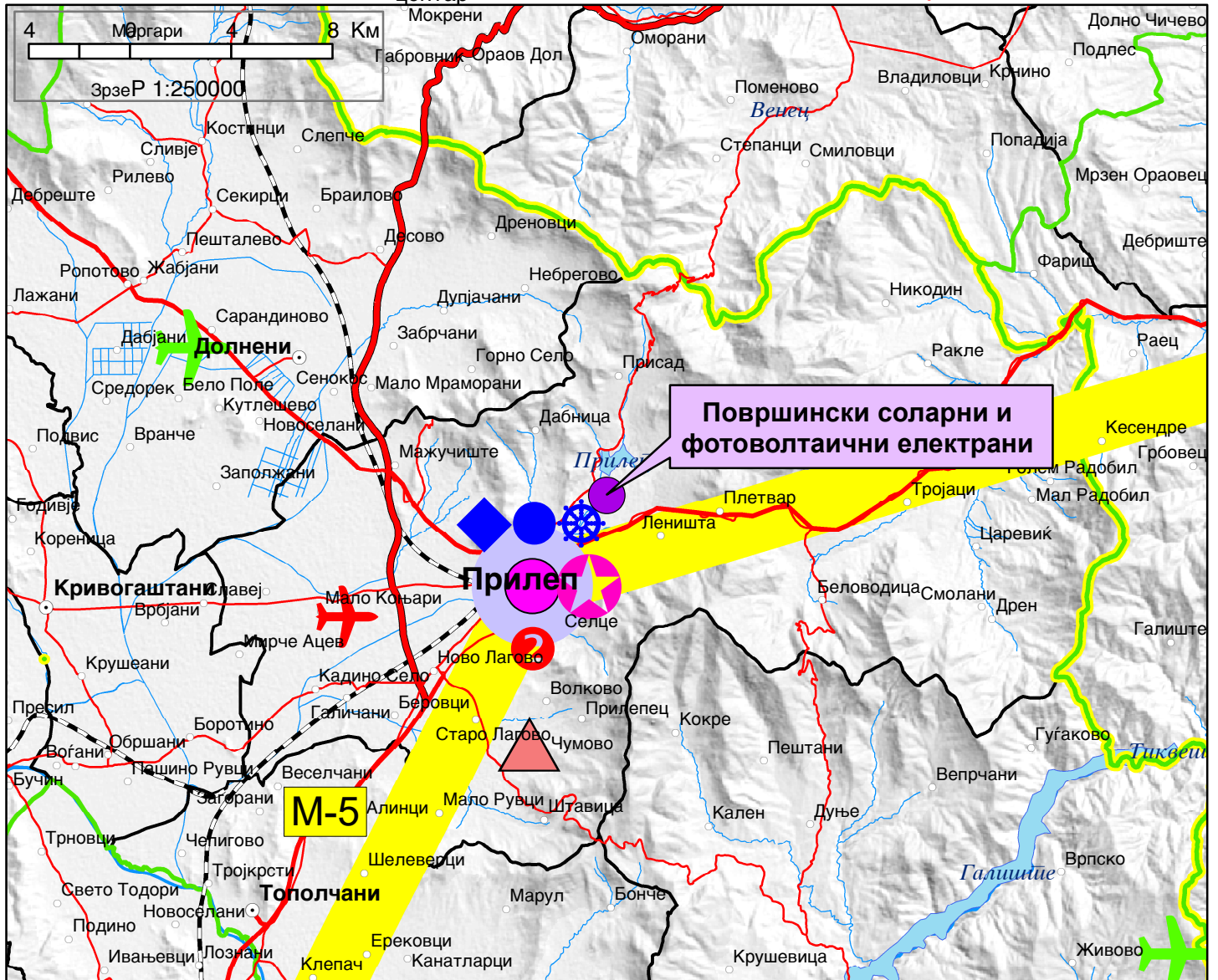
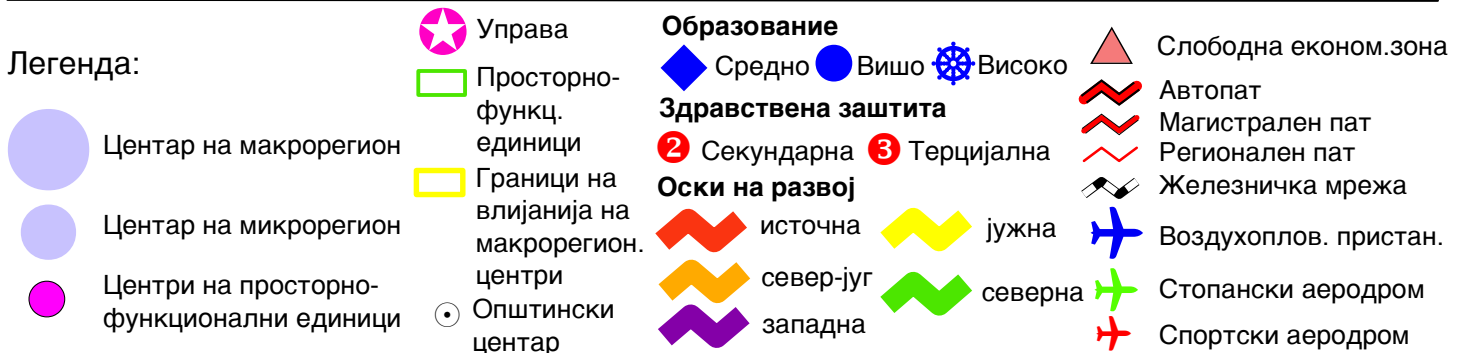
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:  
Синтезни карти

Тема:  
Просторно-функционална организација

## Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22





# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Техничка инфраструктура

## Водостопанска и енергетска инфраструктура

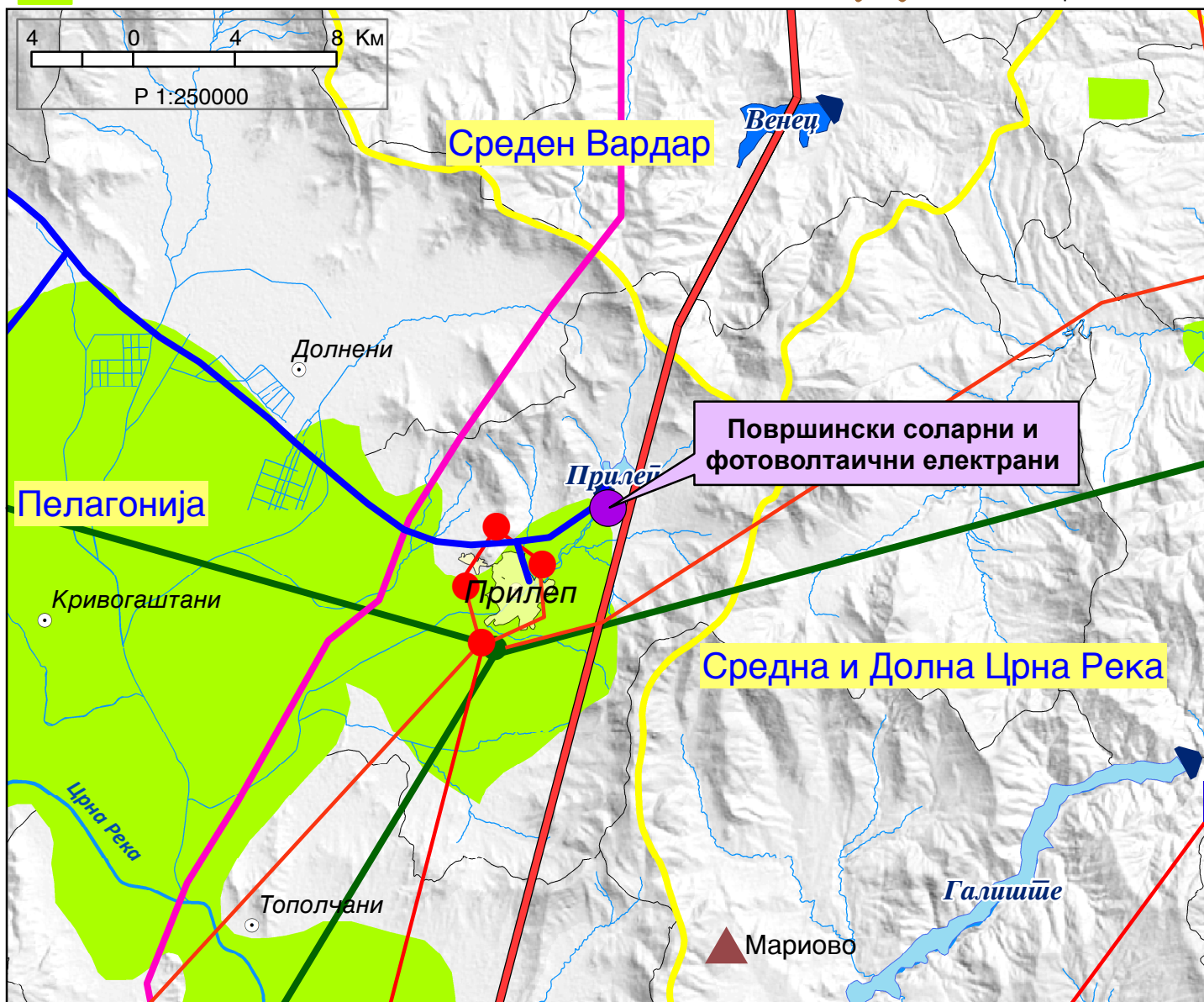
Карта бр. 23

Легенда:

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

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

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





# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти


Тема:


Заштита на животната средина

**Реонизација и категоризација на просторот за заштита**


Карта бр. 24


Легенда:


 Граници на региони за управување со животната средина


 Заштита на простори со природни вредности


 Рекултивација на деград. простори

 Управување со загад. на воздух и вода


 Заштита на реки со нарушен квалитет


 Заштита на акумулации и реки за водозафати


 Рекултивација на деградирани простори


 Заштита на земјоделско земјиште

 Заштита на шуми

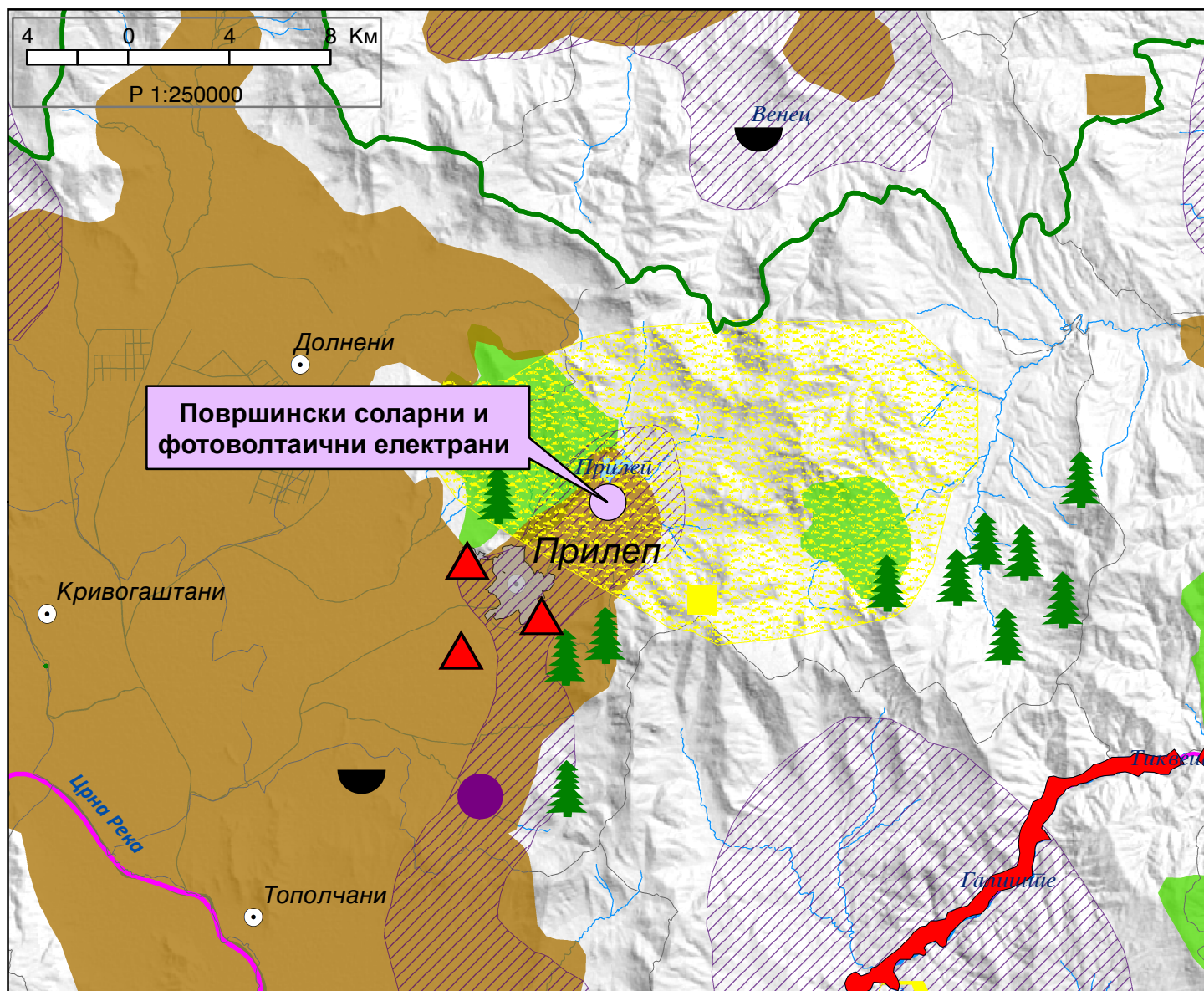
 Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии

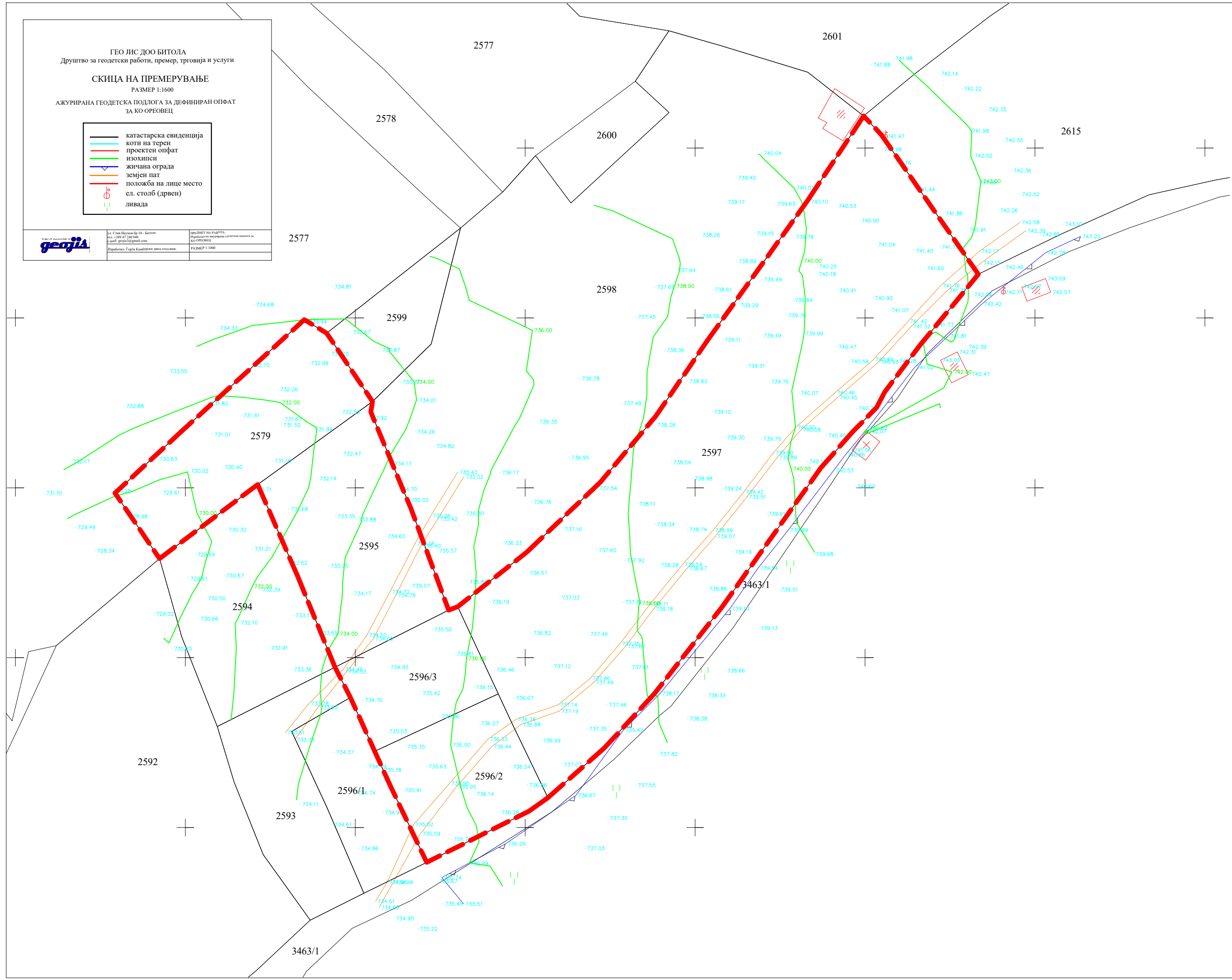
 Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии

 Споменичко подрачје

 Археолошки локалитети

 Споменички целини





## Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план

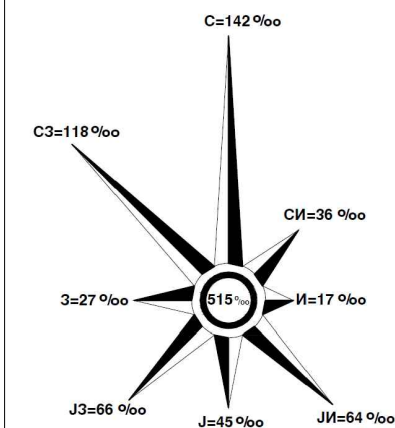
со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

ЛЕГЕНДА:

- 2597 - БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.274 м<sup>2</sup>)

**ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА :**  
АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА  
СО НАНЕСЕНА ГРАНИЦА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

P = 1 : 1000



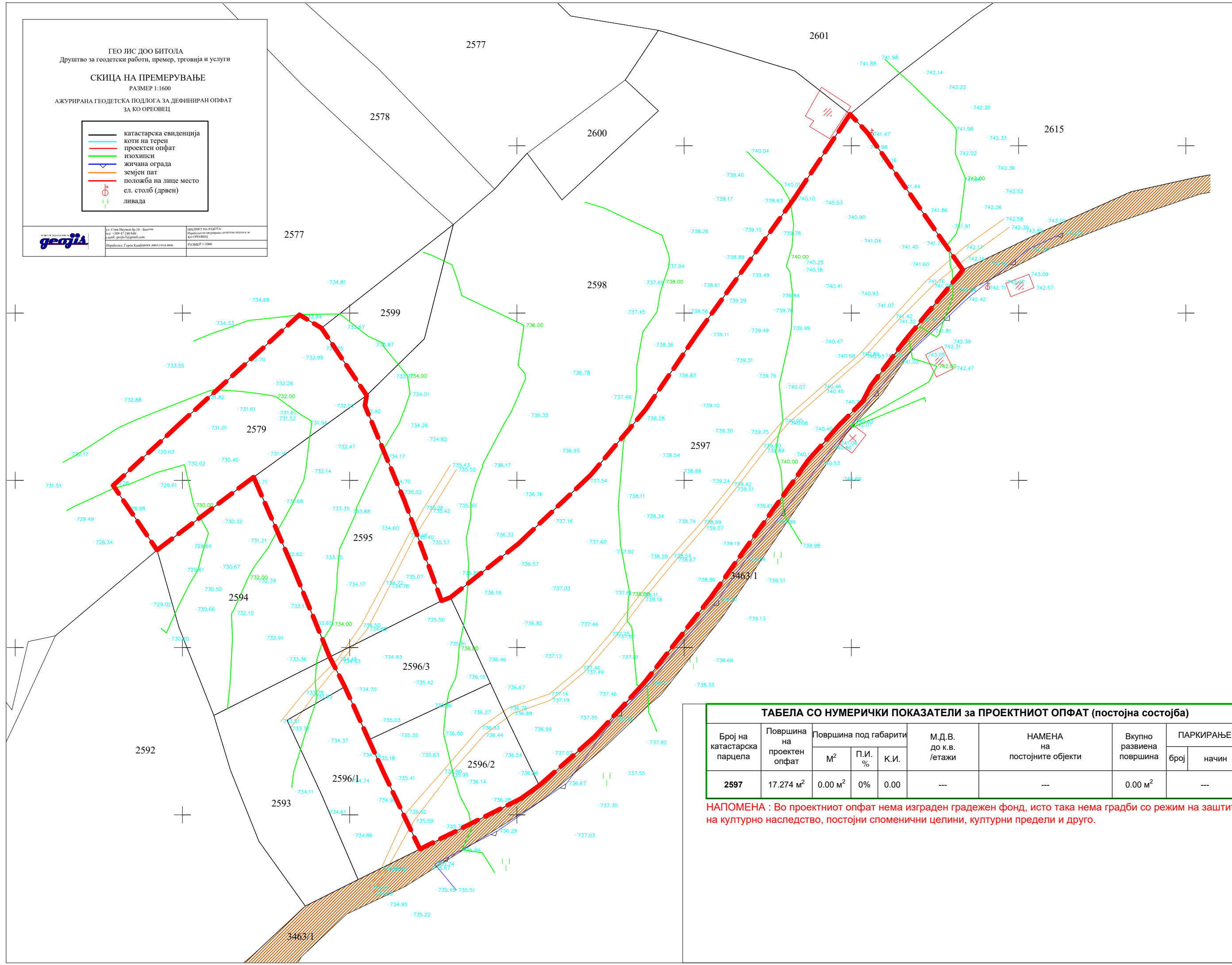
**0** **ТОМЕ РИСТЕВСКИ**  
дипл.инж.арх.  
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР  
0.0040



2.

 Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе <b>„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“</b> ул.„Панде Николов“ бр.9, 7000 Битола, Република Македонија	Технички број : <b>У-25/22</b>
	Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп
<b>НАРАЧАТЕЛ :</b>  Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид	<b>ФАЗА : УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ</b>  Граница и содржина на проектниот опфат P = 1 : 1000  Планер : Ристевски Томе д-р. бр. на овластување 0.0040 Планер : Ристевски Јован м-р. бр. на овластување 0.0712 Контрола : Томе Ристевски д-р. Ристевски Томе д-р.
e-mail :bubtome@gmail.com	ДАТА : 05/2023г.
	ЛИСТ Бр. 2





ГЕО ЛИС ДОО БИТОЛА  
Друштво за геодетски работи, премер, трговија и услуги

СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ  
РАЗМЕР 1:1600

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА ДЕФИНИРАН ОПФАТ  
ЗА КО ОРЕОВЕЦ

- катастарска евиденција
- коти на терен
- проектен опфат
- изохисни
- жичана отграда
- земјен пат
- положба на лице место
- сл. столб (дрвен)
- ливада

geotia

Скопје, Младина бр.10 - Битола  
Тел: +389 47 280 040  
Е-пошта: geotia@geotia.mk

ОПШТИНА ПРИЛЕП  
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИО ТОМЕ

РАЗМЕР 1:1000

### Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план

со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

#### ЛЕГЕНДА:

- 2597** - БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.274 м<sup>2</sup>)
- ▨** - ЈАВЕН ПАТ - ЗЕМЈЕН КОЛОВОЗ

#### ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА - СУПЕРПОНИРАН ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ :

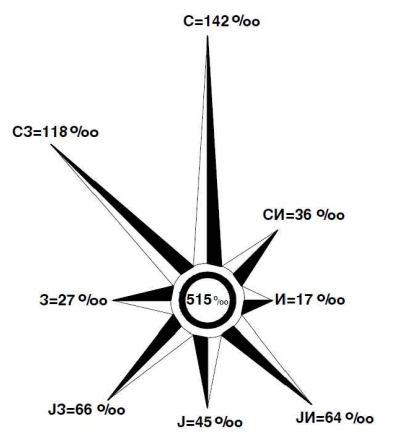
- КАРТА НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД
- КАРТА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА
- КАРТА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧНИ ЦЕЛИНИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДРУГО

**ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ за ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ (постојна состојба)**

Број на катастарска парцела	Површина на проектн опфат	Површина под габарити			М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на постојните објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		М <sup>2</sup>	П.И. %	К.И.				број	начин
2597	17.274 м <sup>2</sup>	0.00 м <sup>2</sup>	0%	0.00	---	---	0.00 м <sup>2</sup>	---	---

**НАПОМЕНА :** Во проектниот опфат нема изграден градежен фонд, исто така нема градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменични целини, културни предели и друго.

P = 1 : 1000



**0** ТОМЕ РИСТЕВСКИ  
ДИП.ИНЖ.АРХ.  
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР  
0.0040



Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе  
**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“**  
ул.„Панде Николов“ бр.9, 7000 Битола, Република Македонија

Технички број : **У-25/22**

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

НАРАЧАТЕЛ :	ФАЗА : УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ
Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид	Суперпониран графички прилог Р = 1 : 1000
Планер : Ристевски Томе д-р. бр. на овластување 0.0040	Контрола : Ристевски Томе д-р. бр. на овластување 0.0712
Планер : Ристевски Јован м-р. бр. на овластување 0.0712	Управител : Ристевски Томе д-р.
Контрола : Ристевски Томе д-р.	Управител : Ристевски Томе д-р.
e-mail :bubtome@gmail.com	ДАТА : 05/2023г.
	ЛИСТ Бр. 3



**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА**

**Т.Д. ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ**

ПЛАНСКИ ДЕЛ  
НА  
**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ**  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

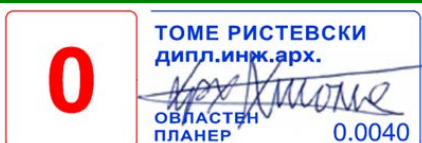
СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА  
ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ИЗРАБОТУВАЧ:** ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

**ИНВЕСТИТОР:** СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ  
ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

**ТЕХ. БРОЈ:** У-25/22



БИТОЛА, МАЈ, 2023г.





## II. ПЛАНСКИ ДЕЛ

### A. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. Проектна програма
2. Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат.
3. Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение:
  - дејности и активности
  - внатрешни сообраќајници
  - партерно решение со хортикултура
  - водови и инсталации на инфраструктурите
4. Детални услови за проектирање и градење
5. Мерки за:
  - заштита на животната средина
  - заштита и спасување
  - обезбедување на пристапност за лица со инвалидност
  - заштита на природното и културното наследство, и
  - други мерки согласно мислења од надлежни субјекти

### B. ГРАФИЧКИ ДЕЛ

4. Урбанистичко решение на проектниот опфат: P=1:1000
  - површини за градење;
  - табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат (постојна состојба) и
  - табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за градбите во проектниот опфат (планирана состојба).
5. Урбанистичко решение на проектниот опфат: P=1:1000
  - внатрешен и стационарен сообраќај и
  - нивелманско решение
6. Урбанистичко решение на проектниот опфат: P=1:1000
  - партерно уредување со хортикултура
7. Урбанистичко решение на проектниот опфат: P=1:1000
  - приклучни точки за сите водови и градби на инфраструктура

## III. ИДЕЕН ПРОЕКТ







ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА ПЛАНСКИ ДЕЛ  
НА У.П. ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW  
на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





## 2. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА СНИМЕН ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Вовед:

Врз основа на член 58 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.32/20) се изработува овој Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план.

Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план се планира врз основа на дозволените урбанистички параметри од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22) за градби од група на класи на намени за земјиштето Е-инфраструктури.

Конкретната намена на земјиштето ќе биде класа на намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани.

Конкретната намена на идните градби ќе биде (473) Е1.13 фотоволтаични електрани, односно изградба на фотоволтаична електрана со моќност до 1.5MW.

Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план има содржина согласно член 60 и член 61 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.225/20, 219/21 и 104/22).

Во рамките на на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, кои се е предмет на разработка/изработка, при теренската анкета на постојната состојба констатирани се следните содржини:

- неизградено земјиште, односно во проектниот опфат нема изградено објекти;
- на југоисточна страна на проектниот опфат се наоѓа јавен пат со земјен коловоз преку кој се пристапува во истиот.
- комунална инфраструктура, односно инсталации не поминуваат низ проектниот опфат.

## 3. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ НА УРБАНИСТИЧКОТО РЕШЕНИЕ ВО ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА

3.1 Опис на дејностите или активностите кои ќе се одвиваат во градбите во проектниот опфат:

Во рамките на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, ќе се одвива дејност од основната класа на намени Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани. Површината на проектниот опфат изнесува 17.274м<sup>2</sup>.

Во катастарските парцели се предвидува една градежна парцела со една површина за градење, за која во продолжение ќе се дадат урбанистичките параметри за градежната парцела.

Урбанистички параметри за **Г.П. бр.1.1**

- површина на градежна парцела бр.1.1	17.274 м <sup>2</sup>
- површина за градење	14.775 м <sup>2</sup>

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





(E1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани)	
- процент на изграденост	85.53%
- вкупно развиена површина за градење	14.775 м <sup>2</sup>
- коефициент на искористеност	0.85
- намена на површината за градење	E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани
- компатибилни класи на намени согласно член 81 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22), компатибилни намени во истата просторна единица можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица.	E1.8 - Трансформаторски станици и подстанции
- кота на нулта плоча	0.15m до 1.20m
- максимална висина до кровен венец	8.00m
- максимален број на спратови	П (еден)
- влез од јавен пат со земјен коловоз (локален пат)	К.П.бр.3463/1, К.О.Ореовец, О.Прилеп

-При изработка на основниот проект за фотоволтаична електрана, да се примени член 20, став (3) од Законот за урбано зеленило (Сл.в. на Р.М. бр.11/18), и член 172, ставови (4) и (5) од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.225/20, 219/21 и 104/22).

### 3.2. Внатрешни сообраќајници:

Во проектниот опфат се предвидуваат внатрешни сообраќајници (земјени патеки) за движење на моторните возила околу групите на фотоволтаични панели. Истите ќе се дефинираат во текот на процесот на целосно проектирање, односно со изработката на Основниот проект и неговите фази. Тие се предвидени заради полесен транспорт на постројките во текот на монтажата. Земјиштето низ кое ќе поминува внатрешната сообраќајница е сопственост на инвеститорот на овој урбанистички проект. Главниот влез во конкретниот проект опфат ќе биде од југоисток (К.П.бр.3463/1, К.О.Ореовец, О.Прилеп), од постојниот јавен пат со земјен коловоз.

### 3.3 Начин на обезбедување на потребен број на паркинг места:

Паркирањето да се реши во границите на градежната парцела согласно член 129, 130, 131 и 132 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.225/20, 219/21 и 104/22), во текот на процесот на целосно проектирање, односно при изработката на Основниот проект и неговите фази. Обезбедувањето на потребен број на паркинг места е основен услов за изградба до максимално дозволена височина и површината за градење. При планирањето на сообраќајниот систем, потребно е да се обезбеди заштитен коридор и пристап до објектите за

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена E1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





противпожарни возила, согласно прописите за ППЗ кои се на сила. Согласно технолошкиот процес карактеристичен за оваа површина за градење која функционира без вработени, потребата од паркирање ќе биде ретка и повремена во текот на експлоатацијата на фотоволтаичната централа.

### 3.4 Партерно решение со хортикултура:

Како површини наменети за внатрешен сообраќај се предвидува да биде самиот терен кој не е зафатен со фотоволтаичните панели, и предвидените внатрешни сообраќајници. При изработката на основниот проект, да се примени член 20, став (3) од Законот за урбано зеленило (Сл.в. на Р.М. бр.11/18), и член 172, ставови (4) и (5) од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.225/20, 219/21 и 104/22).

Површините наменети за озеленување, а тоа се површините во градежната парцела кои не се зафатени со површината за градење и површините меѓу редовите со фотоволтаични панели се предвидува да бидат уредени со трева и ниско украсно зеленило.

### 3.5 Водови и инсталации на инфраструктурите:

Површината за градење (фотоволтаична централа и трансформаторска станица) во Г.П.бр.1.1, ќе биде поврзана на веќе изградената електрична мрежа по насоки и согласност на Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје. Фекална канализациона мрежа и водоводна мрежа не се потребни за функционирање на фотоволтаичната централа.

## 4. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ

Намената на површината за градење планирана и проектирана со овој Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план, е во согласност со намената предвидена во условите за планирање, а тоа е Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, односно фотоволтаична централа.

Согласно овој урбанистички проект вон опфат на урбанистички план, максималната висина ќе се дефинира во зависност од потребите на технолошкиот процес кој ќе биде прикажан со проектната документација.

Во однос на Идејниот проект во склоп овој У.П., тој е во рамките на површината за градење. Како составен дел на У.П. идејниот проект содржи фази „А“ и фаза „Е“, согласно чл.61 став(2), како потребен идеен проект во зависност од видот и карактеристиките на предметната градба.

Во текот на процесот на целосно проектирање, односно изработката на основниот проект, Идејниот проект може да се изменува во зависност од потребите на инвеститорот(во смисла на посовремени панели и други постројки, како и распоред на панели и трафостаници), при што не смеат да се пробиваат пропишаните урбанистички параметри и дефинираната градежна линија со овој Урбанистички проект. Може да се надмине планираната висина до кровен венец за потребите на одреден специфичен технолошки процес.

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





Согласно член 81 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22), компатибилни намени во истата просторна единица можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица. Соодветно на тоа се предвидуваат компатибилни намени согласно Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22). Компатибилни намени во овој случај се во функција на основната намена и не го менуваат нејзиниот карактер.

Површината на основната намена заедно со површината на компатибилните намени на планираната градба не смеат да го надминуваат процентот на изграденост (максимум 85.53%) и коефициентот на искористеност (максимум 0.85%) дефиниран во овој У.П.

## 5. МЕРКИ ЗА:

Законската регулатива со која се регулира заштитата на животната средина, релевантна за изработка на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, е следната:

- Закон за животна средина (Сл.В. на Р.М.бр.53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18);

- Закон за квалитетот на амбиентниот воздух (пречистен текст Сл.В. на Р.М.бр.100/12, 163/13, 10/15, 146/15);

- Закон за управување со отпадот (пречистен текст Сл.В. на Р.М.бр.9/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 192/15, 39/16 и 63/16);

- Закон за заштита од бучава во животната средина (Сл.В. на Р.М.бр.79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15);

- Закон за заштита и спасување (пречистен текст Сл.В. на Р.М.бр.93/12, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18);

- Закон за водите (Сл.В. на Р.М.бр.87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16);

- Уредба за класификација на водите (Сл.В. на Р.М.бр.18/99 и 146/15);

- Закон за заштита на природата (Сл.В. на Р.М.бр.67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16 и 113/18);

- Правилник за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20 и 219/21) и други законски и подзаконски акти.

### 5.1. Заштита на животната средина:

За обработка на овој дел од проектните барања постојат ограничувачки фактори а тоа се:

Во законот за заштита и унапредување на животната средина и природата (Сл.в. на Р.М. бр.69/96) ништо поконкретно не е речено кои се начелните обврски што при изработката на урбанистичките планови треба да бидат запазени и

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





елаборирани од аспект на заштита на трите животни медиуми, и не постои системско следење на состојбата во врска со загадувањето, врз основа на кои податоци би се правеле одредени заклучоци и би се предлагале мерки за заштита на средината.

Согласно позитивните законски прописи во процесот на просторното и урбанистичкото планирање се предвидуваат мерки за заштита и унапредување на животната средина и природата. За природната средина (без човековото присуство во неа) е карактеристична способноста сама да се регенерира и да одржува рамнотежа и коегзистенција помеѓу одделни облици на живот од една страна, исто така и меѓу вкупниот живот и мртвата природа од друга страна.

Човековото присуство во природната средина, колку и да е незначително, внесува компоненти кои ја деградираат. Тој со неговото свесно делување искористува за најразлични цели, делови од таа средина и од нејзините урамнотезени енергетски потенцијали. Со тоа човекот врши свесна или несвесна деградација на средината во која егзистира односно само на човекот му е својствено по вештачки пат да врши големи присилни трансформации на енергијата од еден во друг вид што му е погоден за експлоатација. Таа трансформација е возможна по цена на создавање на големи количини на отпадни загадувачки материји што вршат загадување на трите медиуми: почвата, водата и воздухот.

Разбирливо е дека потребите за поголеми количини енергија создаваат огромни количини на отпадни материји, кои ако не се контролираат се закануваат да го уништат и самиот живот. Не случајно се вкоренува паролата дека на човекот му се заканува самоуништување од неговите сопствени отпадоци.

Деградацијата и уништувањето на животната средина се врши на два начина: примарен и секундарен.

Примарниот начин е по пат на ерозија, експлоатација и други видови зафаќање од земјината материја, а секундарниот начин по пат на создавање на отпадни материји во процесот на трансформација на енергија и други видови човечки активности со современ јазик наречени технолошки процеси. Често пати секундарните загадувања се толку големи што луѓето во нив гледаат примарни загадувачи и уништувачи на животната средина запоставувајќи го фактот дека сопствената глад за се поголемо искористување на природните енергетски потенцијали е основната причина за деградација и уништување на нивната животна средина.

Прашање е до кој степен загаденоста на трите медиуми се смета за поднослива, односно загаденоста систематски да се прати, анализира и на време да се алармира за преземање на определени мерки.

Одговорот е во тоа дека со закони и подзаконски акти се регулирани дозволените, па според тоа и подносливите степени на загадување на медиумите со најразлични штетни материји. Немоќта на општеството во оваа област во однос на општина Прилеп се гледа во тоа што никој не ја прати состојбата во врска со загадувањето така да не може да стане збор дека некои нови, односно зголемени постојни продукциони активности ќе влијаат на пречекорувањата на дозволените степени на загаденост.

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





Овој проектен опфат зафаќа околу 1.73ха. Карактеристично за општина Прилеп, е тоа дека има малку или воопшто нема (не работат) производни капацитети кои прават големи загадувања. Ако се има во предвид доминантниот систем на градба во околината на овој проектен опфат и во него, а тоа се земјоделски површини, кои содржат повеќе видови зеленило може да се извлече интуитивен заклучок дека загадувањата ќе бидат мали.

Комуналната хигиена е исто така еден од факторите за здрава животна средина. Проблемот на одржувањето на комуналната хигиена не може да се реши со У.П., Урбанистичкиот проект може да придонесе само до толку што предвидува улици по кои можат непречено да се движат и разминуваат секакви специјални возила за одржување на комуналната хигиена и евакуација на кабасти отпадоци. Локациите за поставување на контејнери за собирање на отпадоците треба да се определат со посебна програма од локалната самоуправа бидејќи таа во детали ја познава состојбата.

Целосна елиминација на загадувачките материи во населбите не е можно да се постигне, меѓутоа оваа градежна парцела има можности да го задржи сегашното ниво на чистота на природните медиуми и со добро осмислена развојна политика во сите домени на работењето дури и да го подобри тоа ниво.

## 5.2. Заштита и спасување

### 5.2.1. Мерки за заштита од пожар:

Согласно член 9 од законот за заштита од пожари (Сл.в. на С.Р.М. бр.43/1986), уште во процесот на просторното и урбанистичко планирање се води сметка за заштита од пожари, односно материјалните загуби и евентуалните човечки жртви да бидат што помали во случаи на појава на пожари.

Противпожарната единица во Прилеп е лоцирана во објект кој се наоѓа на север од оваа градежна парцела. Во оваа служба се вработени 15 пожарникари, кои располагаат со 7 противпожарни возила. Од искажувањата на надлежните овој капацитет на противпожарната служба ги задоволува постојните потреби на градот и околните села. Пред да се образложи проекцијата на мерките за заштита од пожар сметам дека е потребно да се објаснат неколку поими за подобро да се разберат овие мерки.

-под **пожарно оптоварување** се подразбираат сите запаливи материјали кои се наоѓаат на одредено земјиште (конструкции, опрема, мебел, складирани огревни и други запаливи материјали и слично).

Според усвоените научни и емпириски критериуми пожарното оптоварување се изразува со вкупното количество на дрво што се наоѓа на едно подрачје изразено во килограми, и тоа земајќи дека еден килограм дрво дава калорична вредност од 4000 килокалории.

-за пожарно оптоварување до **25 килограми дрво на 1м<sup>2</sup>** бруто развиена површина се смета дека пожарната повредливост е **мала**

-за **25-50 кг/м<sup>2</sup>** повредливоста е **средна** односно постои можност за појава на поинтензивен пожар.

-за **50-100 кг/м<sup>2</sup>** пожарното оптоварување е **зголемено**

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





-за **100-150 кг/м<sup>2</sup>** пожарното оптоварување е **големо**

-за над **150 кг/м<sup>2</sup>** пожарното оптоварување (повредливост) е **многу големо** при што се јавуваат катастрофални површински пожари

-противпожарни прегради се: поголеми неизградени површини, зелени парковски површини (но не и оние кои се засадени претежно со иглолисно зеленило) и пошироките сообраќајници. Противпожарните прегради се во најтесна врска со повредливоста на одреден простор од пожар, кои директно влијаат на запирање на ширењето на пожарите. Како позначајна противпожарна преграда се предвидува да биде, постојниот земјен локален пат кој се наоѓа северозападно до проектниот опфат.

Сообраќајното решение и начинот на изградба на објектот овозможува пристап на противпожарното возило од повеќе страни. Сите сообраќајници се со доволна широчина и се со задоволувачки осовински притисок што овозможува непречено и брзо движење на противпожарните возила. Времето потребно за интервенција од противпожарната станица до градежната парцела, би изнесувало околу 18 минути. Најголемото растојание од противпожарната станица до објектот предвиден со овој У.П. изнесува околу 8.6 километри, а пристапот е многу едноставен од ул.„Леце Котески“ бр.бб, каде е сместена противпожарната станица во градот Прилеп, потоа се движиме по ул.„Булевар Гоце Делчев“ и по ул.„Александар Македонски“ и на крај по земјениот јавен пат, се доаѓа до проектниот опфат.

Водотек во непосредна близина на проектниот опфат нема, па според тоа нема алтернативна можност за снабдување на противпожарните возила со вода при гаснењето на пожарите.

Од погоре изнесеното може да се заклучи дека врз основа на планираната состојба, првенствено намената на површините и сообраќајното решение при евентуално појавување на пожар во градежната парцела, противпожарната интервенција се очекува да биде соодветна, а ширењето на пожарите би го спречиле противпожарните прегради.

#### 5.2.2. Мерки за заштита од воени разурнувања:

Низа специфични услови кои можат да го зафатат едно подрачје или одредени негови делови претставуваат вонредни услови во кои регионот со својата структура мора да опстојува. Најинтензивни и најсложени вонредни состојби во кои може да се најде едно подрачје ги предизвикуваат воените дејствија. Првенствена цел на евентуалниот агресор би била уништување на човечкиот и материјален потенцијал како значаен фактор за вршење општонароден отпор. Просторот ќе биде изложен на средства за масовно уништување: нуклеарни, биолошки, бактериолошки, хемиски и други класични видови средства за напаѓање. Врз основа на проценка и валоризација на повеќе фактори (природни, воени и урбани) кои имаат влијание на загрозеноста на одреден простор и планот за загрозеност на Р.М., општината Прилеп е подрачје од II (втор) степен на загрозеност. Според планот за загрозеност и повредливост на градот, Прилеп спаѓа во простор со низок степен на загрозеност – втора зона.

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





Мерките за заштита на вработените, и корисниците на услуги во градежната парцела, ги опфаќаат сите облици на индивидуална заштита, урбанистичките мерки за заштита и намалување на степенот на повредливост на урбаната структура, планирањето на просторот за подобрување на условите за организирана заштита и евакуација на населението на помалку загрозуени подрачја. Уличната мрежа ја поврзува градежната парцела со останатите делови од градот Прилеп и неговата околина. Профилот на улицата овозможува проодност за брза евакуација. Процентот на изграденост на земјиштето (на ниво на У.П.) изнесува 85.53%, и обезбедува слободни површини околу објектите како мерка на заштита, со оглед на нивната специфичност-фотоволтаични панели.

Бидејќи фотоволтаичната централа функционира без вработени нема потреба да се планираат двоенаменски засолништа, со дополнителна заштита и отпорност од 50 килопаскали (КПа).

### 5.2.3. Мерки за заштита од природни непогоди:

Во мирнодопски период може да дојде до појава на вонредни услови поради елементарни непогоди кои настануваат под дејство на природни сили: земјотрес, поплава, силен ветар, снег, наноси, лавини, лизгање и одронување на теренот и слично. Многу од овие опасности можат предвреме да се предвидат, при што можат да се превземат одредени организациско-технички мерки за нивно спречување или намалување на последиците. Сеизмичките појави, земјотресите, се доминантни природни непогоди кои можат да имаат катастрофални последици врз човекот и природата. Просторот на градежната парцела, според сеизмичките карактеристики е зона со висок степен на сеизмичност и очекуван интензитет од 5,7 степени по Рихтер. Намалување на сеизмичкиот ризик и последиците може да се постигне со примена на соодветни мерки за заштита на создадените вредности (евентуална градежна интервенција на носивата конструкција на постојните објекти, заради зголемување на отпорноста од земјотрес), односно целата примена на техничките нормативи за асеизмичка градба на ваков тип на објекти, во зависност од очекуваниот степен на сеизмички hazard за подрачјето на Општина Прилеп во сеизмичката карта.

### 5.2.4. Мерки за заштита од технолошки непогоди:

Технолошки непогоди се: пожари, експлозии, контаминација на воздухот и водата, хемиски загадувања, сообраќајни несреќи и други причини кои можат да доведат до масовни несреќи, губитоци на човечки животи и материјални богатства. За избегнување на технолошки катастрофи и намалување на нивните последици се превземаат мерки за заштита:

- одржување на опремата и инсталациите за сигурност при користењето на опасни материјали во разни технолошки процеси
- заштита на животната средина од емисија на опасни материи
- заштита од пожар и експлозии
- вградување на сите заштитни мерки предвидени со елаборатите за заштита како составен дел на проектите за одделни објекти

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





-правилно димензионирање на сообраќајници  
-едукација на вработените(задолжени за одржување на фотоволтаичната централа) за заштита од евентуална техничка катастрофа

Зависно од климатските и хидрометеоролошките услови кои владеат во општината, се смета дека елементарните непогоди не се честа појава. Јужниот и северниот ветар со својот силен интензитет налагаат да бидат земени во предвид при статичките пресметки за стабилноста на објектите, како и при проектирањето на отворите и надворешната обработка.

Земјотресите се елементарна непогода која не смее да се подцени. Според сеизмичките карти се смета дека на просторот на градежната парцела се можни потреси од 5,7 степени по Рихтеровата скала, поради што сеизмиката треба да биде битен елемент при статичката пресметка на објектите.

#### 5.3. Обезбедување на пристапот на лица со инвалидитет:

Во третманот на сообраќајниците сите денивелации потребно е да се решаваат со рампи. Сите евентуални денивелации на влезовите, комуникациите и рампите во целост треба да се изведат во рамките на градежната парцела, и да се земат во предвид потребите на оваа категорија на лица.

#### 5.4. Заштита на природното и културно наследство:

Ако при изведување на градежните работи, особено земјените, се најде на траги од човечки активности од минатото, изведувачот и инвеститорот на објектот преку неговиот надзорен орган се должни привремено да запрат со работите, да преземат мерки откриените траги да не се оштетуваат и уништуваат, и веднаш да го известат Заводот за заштита на спомениците на културата, музеј и галерија - Прилеп.

### 6. ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ:

- Извештај од извршена стручна ревизија.
- Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога изработен во годината во која се изработува урбанистичкиот проект.

#### СОСТАВИЛ :

Томе Ристевски, д.и.а.



У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.







ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

СО

НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
(ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА  
КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ) СО МОЌНОСТ ДО 2MW  
НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

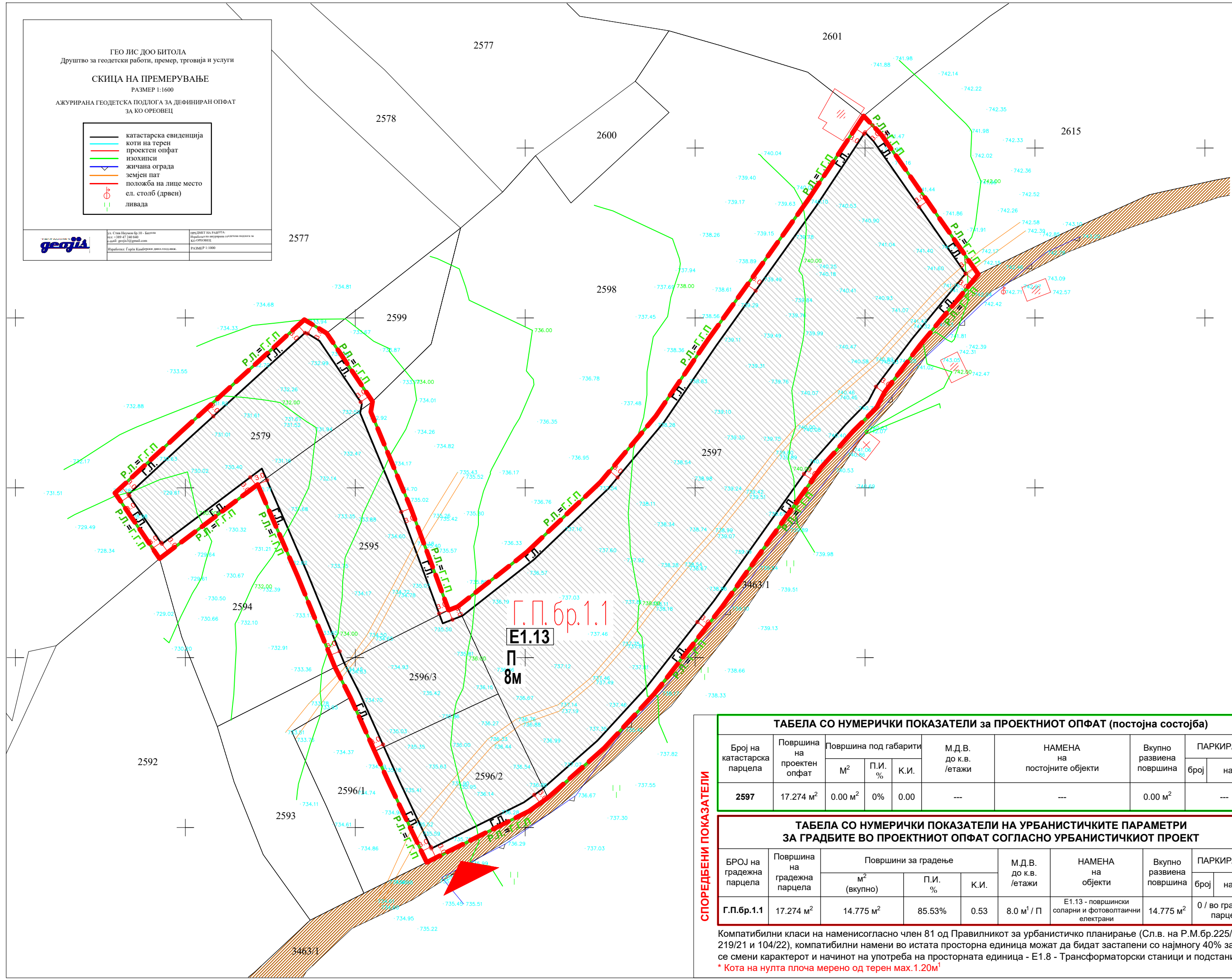
Б. ГРАФИЧКИ ДЕЛ НА ПЛАНСКИ ДЕЛ  
НА У.П. ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

У.П. вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани  
(фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW  
на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.



# Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план

со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп



ГЕО ЛИС ДОО БИТОЛА  
Друштво за геодетски работи, премемер, трговија и услуги

СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ  
РАЗМЕР 1:1600

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА ДЕФИНИРАН ОПФАТ  
ЗА КО ОРЕОВЕЦ

- катастарска евиденција
- коти на терен
- проектен опфат
- изохиниси
- жичана ограда
- земјен пат
- положба на лице место
- сл. столб (дрвен)
- ливада

geotia

Скопје, Манастир бр.10 - Скопје  
Телефон: +389 47 280 800  
Е-пошта: geotia@gmail.com  
Улица: Гари Кашаровски

ОПШТИН НА РАБОТА  
Проектна документација за урбанистички проект  
РАЗМЕР 1:1000

## ЛЕГЕНДА:

- 2597** - БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.274 м<sup>2</sup>)
- ▨** - ЈАВЕН ПАТ - ЗЕМЈЕН КОЛОВОЗ
- Г.П. бр.1.1**  
**П 8m** - БЛОК ЗА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (Г.П.)
- - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (Р.Л.)
- - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА НА ПОВРШИНЕТА ЗА ГРАДЕЊЕ (Г.Л.) ПО У.П.
- ▨** - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ПО У.П.
- 738.98** - НИВЕЛАЦИОНИ КОТИ
- ▲** - ВЛЕЗ ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

## УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ : - ПОВРШНИ ЗА ГРАДЕЊЕ СО ГРАДЕЖНИ ЛИНИИ

**ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ за ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ (постојна состојба)**

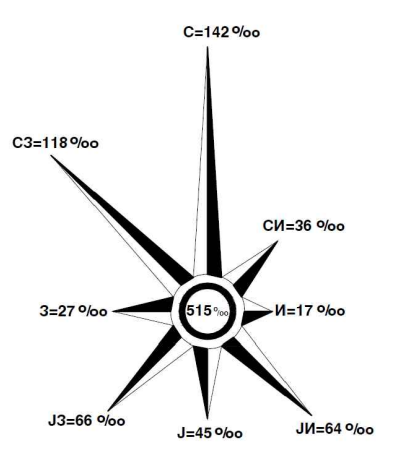
Број на катастарска парцела	Површина на проектн опфат	Површина под габарити		М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на постојните објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		М <sup>2</sup>	П.И. %				К.И.	број
2597	17.274 м <sup>2</sup>	0.00 м <sup>2</sup>	0%	0.00	---	0.00 м <sup>2</sup>	---	---

**ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ ЗА ГРАДЕБИТЕ ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СОГЛАСНО УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ**

БРОЈ на градежна парцела	Површина на градежна парцела	Површини за градење			М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		м <sup>2</sup> (вкупно)	П.И. %	К.И.				број	начин
Г.П.бр.1.1	17.274 м <sup>2</sup>	14.775 м <sup>2</sup>	85.53%	0.53	8.0 м <sup>1</sup> / П	Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани	14.775 м <sup>2</sup>	0	во градежна парцела

Компатибилни класи на наменисогласно член 81 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22), компатибилни намени во истата просторна единица можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица - Е1.8 - Трансформаторски станици и подстанции.  
\* Кота на нулта плоча мерено од терен max.1.20m<sup>1</sup>

P = 1 : 1000



**0** **ТОМЕ РИСТЕВСКИ**  
дипл.инж.арх.  
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР  
0.0040



Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе  
**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“**  
ул.„Панде Николов“ бр.9, 7000 Битола, Република Македонија

Технички број : **У-25/22**

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

**НАРАЧАТЕЛ :** Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид

**ФАЗА : УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ**

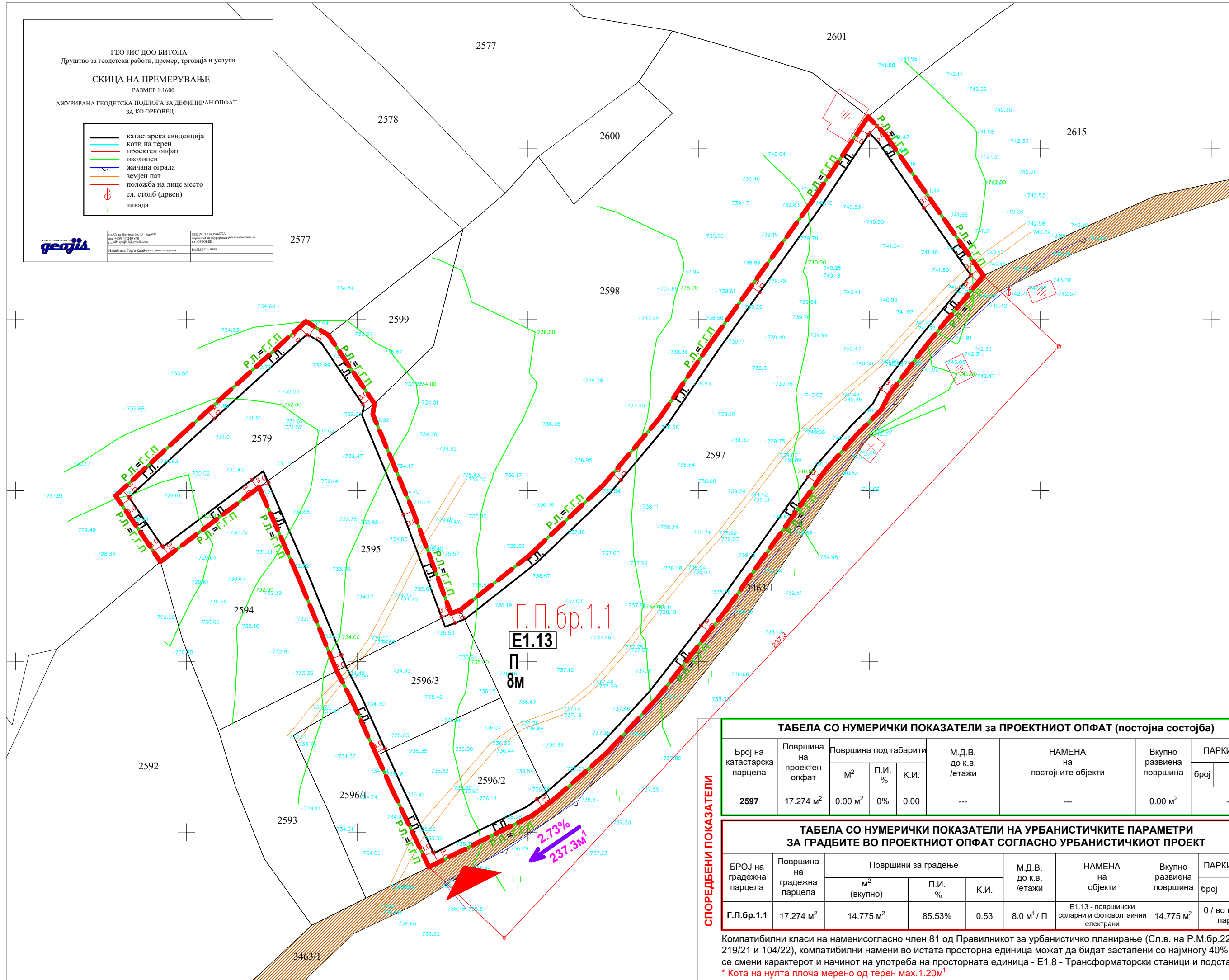
Површини за градење со градежни линии P = 1 : 1000

Планер : Ристевски Томе д-р. на овластување 0.0040  
Планер : Ристевски Јован м-р. на овластување 0.0712  
Контрола : Ристевски Томе д-р. на овластување 0.0040  
Ристевски Томе д-р. на овластување 0.0040

e-mail : [bubtome@gmail.com](mailto:bubtome@gmail.com)      ДАТА : 05/2023г.      ЛИСТ Бр. 4

# Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план

со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп



## ЛЕГЕНДА:

- 2597 - БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.274 м<sup>2</sup>)
- ЈАВЕН ПАТ - ЗЕМЈЕН КОЛОВОЗ
- Г.П. бр.1.1  
П 8m - БЛОК ЗА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (Г.П.)
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (Р.Л.)
- ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА НА ПОВРШИНЕ ЗА ГРАДЕЊЕ (Г.Л.) ПО У.П.
- ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ПО У.П.
- 738.98 - НИВЕЛАЦИОНИ КОТИ
- ВЛЕЗ ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- 2.73%  
237.3m - НИВЕЛМАН

**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ :**  
- ВНАТРЕШЕН и СТАЦИОНАРЕН СООБРАЌАЈ и НИВЕЛМАНСКО РЕШЕНИЕ

**ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ за ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ (постојна состојба)**

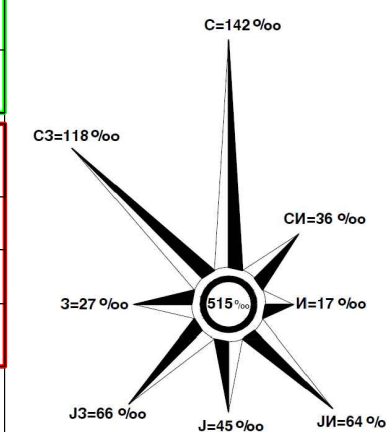
Број на катастарска парцела	Површина на проектн опфат	Површина под габарити		М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на постојните објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		М <sup>2</sup>	П.И. %				К.И.	број
2597	17.274 м <sup>2</sup>	0.00 м <sup>2</sup>	0%	0.00	---	0.00 м <sup>2</sup>	---	---

**ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ ЗА ГРАДЕБИТЕ ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СОГЛАСНО УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ**

БРОЈ на градежна парцела	Површина на градежна парцела	Површини за градење			М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		м <sup>2</sup> (вкупно)	П.И. %	К.И.				број	начин
Г.П.бр.1.1	17.274 м <sup>2</sup>	14.775 м <sup>2</sup>	85.53%	0.53	8.0 м / П	Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани	14.775 м <sup>2</sup>	0 /	во градежна парцела

Компатибилни класи на наменисогласно член 81 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22), компатибилни намени во истата просторна единица можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица - Е1.8 - Трансформаторски станици и подстанции.  
\* Кота на нулта плоча мерено од терен max.1.20m<sup>1</sup>

P = 1 : 1000



**0** **ТОМЕ РИСТЕВСКИ**  
ДИП.ИНЖ.АРХ.  
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР  
0.0040



Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе  
**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“**  
ул.„Панде Николов“ бр.9, 7000 Битола, Република Македонија

Технички број : **У-25/22**

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

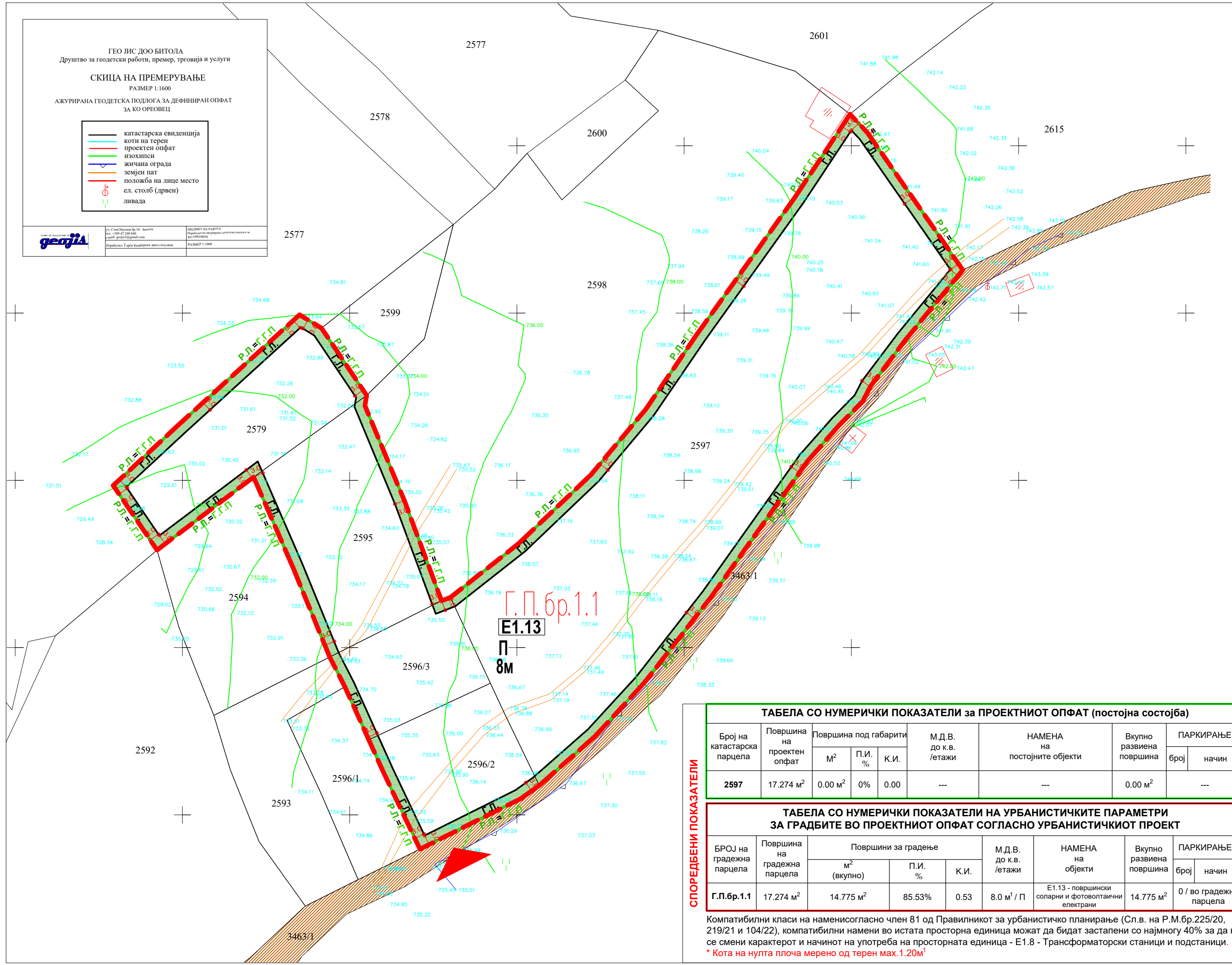
**НАРАЧАТЕЛ :** Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид

**ФАЗА : УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ**  
Внатрешен и стационарен сообраќај P = 1 : 1000  
Нивелманско решение P = 1 : 1000

Планер : Ристевски Томе д-р. на овластување 0.0040  
Планер : Ристевски Јован м-р. на овластување 0.0712  
Контрола : Ристевски Томе д-р. на овластување 0.0040  
Управител : Ристевски Томе д-р. на овластување 0.0040

e-mail : [bubtome@gmail.com](mailto:bubtome@gmail.com)      **ДАТА : 05/2023г.**      **ЛИСТ Бр. 5**





ГЕО ЛИС ДОО БИТОЛА  
Друштво за геодетски работи, премемер, трговица и услуги

СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ  
РАЗМЕР 1:1600

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА ДЕФИНИРАН ОПФАТ  
ЗА КО ОРЕОВЕЦ

- катастарска евиденција
- коти на терен
- проектен опфат
- изохинис
- жичана ограда
- земјен пат
- положба на лице место
- сл. столб (дрвен)
- ливада

geotia

Скопје, Сливница бр.10 - Битола  
Телефон: +389 47 280 800  
Е-пошта: geotia@geotia.mk

ОПШТИНА НА РАБОТА  
Проектна документација за урбанистички план и катастарска евиденција

РАЗМЕР 1:1000

**Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план**

со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

- ЛЕГЕНДА:
- 2597** - БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
  - - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.274 м<sup>2</sup>)
  - ▨** - ЈАВЕН ПАТ - ЗЕМЈЕН КОЛОВОЗ
  - Г.П.бр.1.1** - БЛОК ЗА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (Г.П.)
  - - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (Р.Л.)
  - - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА НА ПОВРШИНЕТЕ ЗА ГРАДЕЊЕ (Г.Л.) ПО У.П.
  - - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ПО У.П.
  - 738.98** - НИВЕЛАЦИОНИ КОТИ
  - ▲** - ВЛЕЗ ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - ▨** - ПОВРШИНА ЗА ЗЕЛЕНИЛО

**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ :**  
- ПАРТЕРНО УРЕДУВАЊЕ со ХОРТИКУЛТУРА

**ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ за ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ (постојна состојба)**

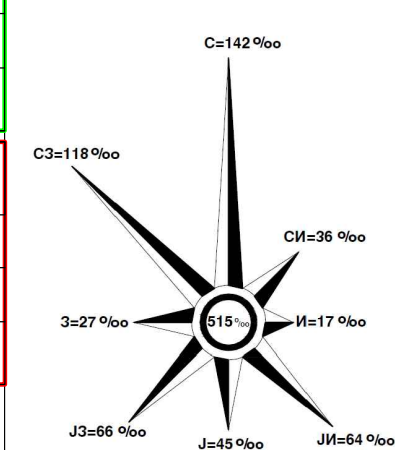
Број на катастарска парцела	Површина на проектен опфат	Површина под габарити		М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на постојните објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		М <sup>2</sup>	П.И. %				К.И.	број
2597	17.274 м <sup>2</sup>	0.00 м <sup>2</sup>	0%	0.00	---	0.00 м <sup>2</sup>	---	---

**ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ ЗА ГРАДЕБИТЕ ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СОГЛАСНО УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ**

БРОЈ на градежна парцела	Површина на градежна парцела	Површини за градење			М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		м <sup>2</sup> (вкупно)	П.И. %	К.И.				број	начин
Г.П.бр.1.1	17.274 м <sup>2</sup>	14.775 м <sup>2</sup>	85.53%	0.53	8.0 м <sup>1</sup> / П	Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани	14.775 м <sup>2</sup>	0	во градежна парцела

Компатибилни класи на наменисогласно член 81 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22), компатибилни намени во истата просторна единица можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица - Е1.8 - Трансформаторски станици и подстанции.  
\* Кота на нулта плоча мерено од терен max.1.20m<sup>1</sup>

Р = 1 : 1000



**0** ТОМЕ РИСТЕВСКИ  
дипл.инж.арх.  
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР  
0.0040



Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе  
**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“**  
ул.„Панде Николов“ бр.9, 7000 Битола, Република Македонија

Технички број : **У-25/22**

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

<b>НАРАЧАТЕЛ :</b> Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид	<b>ФАЗА : УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ</b> Партерно уредување со хортикултура Р = 1 : 1000 Планер : Ристевски Томе д-р. на овластување 0.0040 Планер : Ристевски Јован м-р. на овластување 0.0712 Контрола : Ристевски Томе д-р. на овластување 0.0040 Ристевски Томе д-р. на овластување 0.0040
e-mail : <a href="mailto:bubtome@gmail.com">bubtome@gmail.com</a>	ДАТА : 05/2023г. ЛИСТ Бр. 6

# Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план

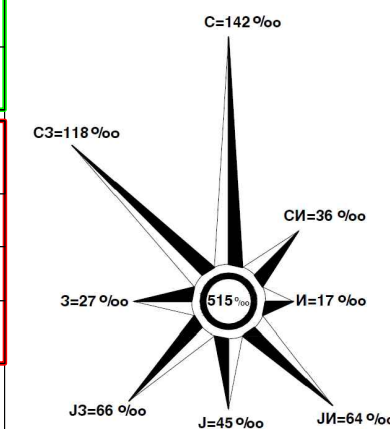
со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

## ЛЕГЕНДА:

- 2597** - БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.274 м<sup>2</sup>)
- ▨** - ЈАВЕН ПАТ - ЗЕМЈЕН КОЛОВОЗ
- Г.П.бр.1.1** - БЛОК ЗА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (Г.П.)
- - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (Р.Л.)
- - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА НА ПОВРШИНЕТЕ ЗА ГРАДЕЊЕ (Г.Л.) ПО У.П.
- - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ПО У.П.
- 738.98** - НИВЕЛАЦИОНИ КОТИ
- ▲** - ВЛЕЗ ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ▴** - ТРАФОСТАНИЦА
- - ПРИКЛУЧНА ТОЧКА ЗА ЕЛЕКТРИКА

**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ :**  
- ПРИКЛУЧНИ ТОЧКИ ЗА СИТЕ ВОДОВИ И ГРАДБИ НА ИНФРАСТРУКТУРАТА

Р = 1 : 1000



Број на катастарска парцела	Површина на проектн опфат	Површина под габарити		М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на постојните објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		М <sup>2</sup>	П.И. %				К.И.	број
2597	17.274 м <sup>2</sup>	0.00 м <sup>2</sup>	0%	0.00	---	0.00 м <sup>2</sup>	---	---

БРОЈ на градежна парцела	Површина на градежна парцела	Површини за градење			М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		м <sup>2</sup> (вкупно)	П.И. %	К.И.				број	начин
Г.П.бр.1.1	17.274 м <sup>2</sup>	14.775 м <sup>2</sup>	85.53%	0.53	8.0 м <sup>1</sup> / П	Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани	14.775 м <sup>2</sup>	0	во градежна парцела

Компатибилни класи на наменисогласно член 81 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22), компатибилни намени во истата просторна единица можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица - Е1.8 - Трансформаторски станици и подстанции.  
\* Кота на нулта плоча мерено од терен max.1.20m<sup>1</sup>

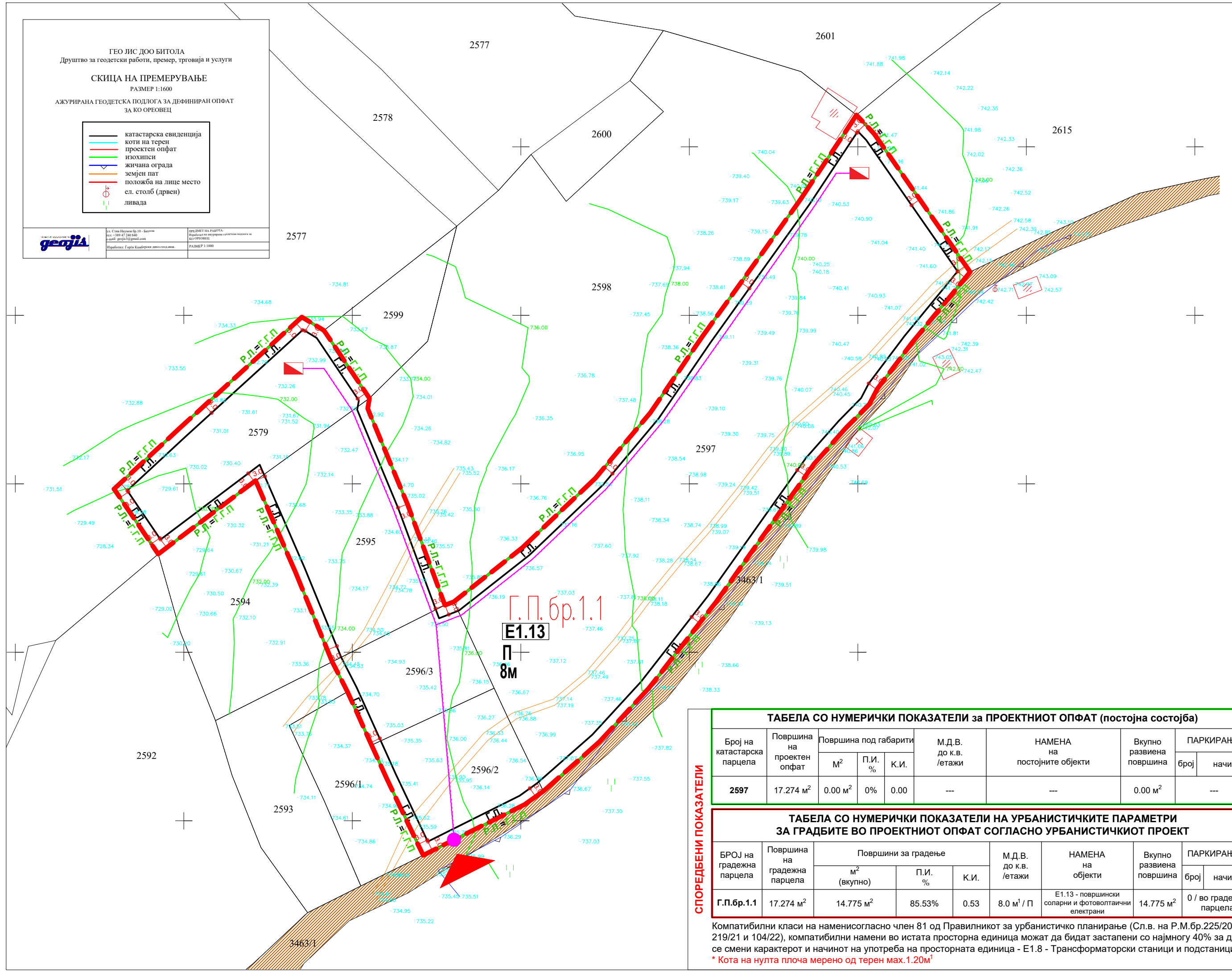
**0** **ТОМЕ РИСТЕВСКИ**  
дипл.инж.арх.  
*Томе Ристевски*  
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР  
0.0040



Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе  
**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“**  
ул.„Панде Николов“ бр.9, 7000 Битола, Република Македонија  
Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп

Технички број : **У-25/22**

<b>НАРАЧАТЕЛ :</b>	<b>ФАЗА : УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ</b>
Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид	Приклучни точки за сите водови и градби... Р = 1 : 1000
Планер : Ристевски Томе д-р бр. на овластување 0.0040	<i>Томе Ристевски</i>
Планер : Ристевски Јован м-р бр. на овластување 0.0712	<i>Јован Ристевски</i>
Контрола : <i>Томе Ристевски</i> Ристевски Томе д-р	Управител : <i>Томе Ристевски</i> Ристевски Томе д-р
e-mail : <a href="mailto:bubtome@gmail.com">bubtome@gmail.com</a>	ДАТА : 05/2023г. ЛИСТ Бр. 7



ГЕО ЛИС ДОО БИТОЛА  
Друштво за геодетски работи, премеар, трговија и услуги

СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ  
РАЗМЕР 1:1600

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА ДЕФИНИРАН ОПФАТ  
ЗА КО ОРЕОВЕЦ

- катастарска евиденција
- коти на терен
- проектн опфат
- изохиниси
- жичана ограда
- земјен пат
- положба на лице место
- сл. столб (дрвен)
- ливада

geotia

Сл. Стан. Битола, Бр.10 - Битола  
Телефон: 020 42 28 000  
Е-пошта: geotia@gmail.com  
Улица: Битолска улица бр.10  
РАЗМЕР 1:1000

ОПШТИН НА РАМКА:  
Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план  
РАЗМЕР 1:1000





**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА**

**Т.Д. ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ**

## ИДЕЕН ПРОЕКТ

ЗА

ИЗГРАДБА НА Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2,  
К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ОБЈЕКТ:** Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

**ЛОКАЦИЈА:** м.в.„ЧАРДАК“, К.О.ОРЕОВЕЦ, К.П.бр.2579, К.П.бр.2595,  
К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ИНВЕСТИТОР:** СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ  
ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

**ИЗВРШИТЕЛ:** ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

**ТЕХ. БРОЈ:** А-15/2023

ОПШТ ДЕЛ



БИТОЛА, МАЈ, 2023г.





**ВИД НА ПРОЕКТ:** Идеен проект.

**ПРЕДМЕТ:** Изградба на Е1.13 - Фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 1386kW, на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.

**ОБЈЕКТ:** Е1.13 - фотоволтаична електрана.

**ЛОКАЦИЈА:** м.в.„Чардак“, К.О.Ореовец, К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, Општина Прилеп.

**ИНВЕСТИТОР:** Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид.

**ИЗВРШИТЕЛ:** ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ Битола.

**ФАЗИ:** „А“ и „Е“.

**АДРЕСА:** ул.„Панде Николов“ бр.9, Битола.

**ТЕЛЕФОН:** +389 70 312 664; +389 78 450 194; +389 71 823 744;

**e-mail:** [bubtome@gmail.com](mailto:bubtome@gmail.com); [bubblagoja@gmail.com](mailto:bubblagoja@gmail.com); [bubjovan@gmail.com](mailto:bubjovan@gmail.com);

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ:** А-15/2023.

**ДАТУМ НА ИЗРАБОТКА:** Мај, 2023г.

**КОПИИ:** 1 (една) во електронска форма; 1 (една) во печатена форма.

---

**ПРОЕКТАНТСКИ ТИМ :**

1. Томе Ристевски, д.и.а.
2. Игор Стерјовски, д.е.и.

**УПРАВИТЕЛ :**

Томе Ристевски, д.и.а.





## СОДРЖИНА НА ИДЕЕН ПРОЕКТ

- НАСЛОВНА СТРАНА
- СОДРЖИНА
- КОПИЈА ОД ДОКУМЕНТ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ **ДРД ОБРАЗЕЦ**
- КОПИЈА ОД **ТЕКОВНА СОСТОЈБА**
- КОПИЈА ОД ЛИЦЕНЦА „Б“ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД ТРЕТА, ЧЕТВРТА И ПЕТТА КАТЕГОРИЈА - **П.777/Б СО ВАЖНОСТ ДО 19.08.2023г.**
- РЕШЕНИЕ ЗА ОДГОВОРНИ ПРОЕКТАНТИ
- КОПИИИ ОД ОВЛАСТУВАЊА НА ОДГОВОРНИ ПРОЕКТАНТИ

- ФАЗИ:

1. ФАЗА „А“
2. ФАЗА „Е“



Број: 0809-50/150020230086756

Датум и време: 1.4.2023 г. 02:26:55

/Електронски издаден документ/

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

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6126065
Назив:	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола
Седиште:	ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА

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:	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: 0805-50/155020230009581

Датум и време: 1.2.2023 г. 09:39:19

/Електронски издаден документ/

## ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6126065
Целосен назив:	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола
Кратко име:	Биро за урбанизам
Седиште:	ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	27.5.2002 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4002006173435
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог EUR:	2.500,00
Непаричен влог EUR:	2.550,00
Уплатен дел EUR:	5.050,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.050,00



СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	2603962410069
Име и презиме/Назив:	ТОМЕ РИСТЕВСКИ
Адреса:	ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог EUR:	2.500,00
Непаричен влог EUR:	2.550,00
Уплатен дел EUR:	5.050,00
Вкупен влог EUR:	5.050,00

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

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
ЕМБГ:	2603962410069
Име и презиме:	ТОМЕ РИСТЕВСКИ
Адреса:	ПАНДЕ НИКОЛОВ бр.9 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	Управител
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
<b>КОНТАКТ</b>	
E-mail:	r_jove@hotmail.com

**Напомена:**

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

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

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



Република Македонија  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

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 и 31/16), Министерството за транспорт и врски издава

**ЛИЦЕНЦА Б**  
**ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ**  
**ОД ВТОРА КАТЕГОРИЈА**

НА

**Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии**  
**Биро за урбанизам Томе ДООЕЛ Битола**

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

**ул.Даме Груев бр.143 Битола, ЕМБС:6126065**

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: 19.08.2023 година

Број: П.777/Б

19.08.2016 година

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

  
Владо Мисајловски





Согласно „Правилникот за содржината на проектите, означувањето на проектот, начинот на заверка на проектот од страна на одговорните лица и начинот на користење на електронските записи“, службен весник на Р.Македонија бр.24/11, 68/13 и 81/13, член 3, став 2, алинеја 7, ТДУПС Биро за урбанизам ДООЕЛ Битола донесува:

## РЕШЕНИЕ

### ЗА ИМЕНУВАЊЕ НА ПРОЕКТАНТИ И СОРАБОТНИЦИ ЗА СИТЕ ДЕЛОВИ ОД ПРОЕКТОТ, СО БРОЈ НА ОВЛАСТУВАЊЕ.

За проектирање на Идеен проект за изградба на на Е1.13 - Фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 1386kW, на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп. Инвеститор е Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид.

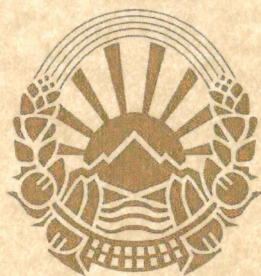
-Томе Ристевски д.и.а. со број на овластување Б 1.0939 - архитектура, за фаза архитектура („А“).

Битола  
Мај, 2023г.

Управител:  
Томе Ристевски







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.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

# ОВЛАСТУВАЊЕ **Б**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ОД

АРХИТЕКТУРА

НА

## ТОМЕ РИСТЕВСКИ

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 18.03.2024 год.

Број: **1.0939**

Издадено на: 19.03.2019 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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





Согласно „Правилникот за содржината на проектите, означувањето на проектот, начинот на заверка на проектот од страна на одговорните лица и начинот на користење на електронските записи“, службен весник на Р.Македонија бр.24/11, 68/13 и 81/13, член 3, став 2, алинеја 7, ТДУПС Биро за урбанизам ДООЕЛ Битола донесува:

## РЕШЕНИЕ

### ЗА ИМЕНУВАЊЕ НА ПРОЕКТАНТИ И СОРАБОТНИЦИ ЗА СИТЕ ДЕЛОВИ ОД ПРОЕКТОТ, СО БРОЈ НА ОВЛАСТУВАЊЕ.

За проектирање на Идеен проект за изградба на на Е1.13 - Фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 1386kW, на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп. Инвеститор е Слободан Џонески, ул.„Булевар Македонски Просветители“, бр.30-А, Охрид.

-Игор Стерјовски д.е.и. со број на овластување Б4.1246 - потписник на проектна документација.

Битола  
Мај, 2023г.

Управител:  
Томе Ристевски







Република Северна 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.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

# ОВЛАСТУВАЊЕ **Б**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

## ИГОР СТЕРЈОВСКИ

дипломиран инженер по електротехника -универзитетски студии  
(NQF 240 ECTS)

со подмирување на членарината за секоја тековна година  
овластувањето важи до 11.03.2025 год.

Број: **4.1246**

Издадено на: 12.03.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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





**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА**

**Т.Д. ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ**

## **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

**ЗА**

**ИЗГРАДБА НА Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2,  
К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**ОБЈЕКТ: Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА**

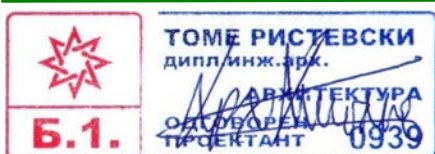
**ЛОКАЦИЈА: м.в.„ЧАРДАК“, К.О.ОРЕОВЕЦ, К.П.бр.2579, К.П.бр.2595,  
К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597, ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**ИНВЕСТИТОР: СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ  
ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД**

**ИЗВРШИТЕЛ: ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА**

**ТЕХ. БРОЈ: А-15/2023**

### **ЛОКАЦИСКО-УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ**



**БИТОЛА, МАЈ, 2023г.**





# „ЛОКАЦИСКО-УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ“

(ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ)

И.П. за изградба на Е1.13 - Фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 1386kW,  
на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





## СОДРЖИНА НА ЛОКАЦИСКО-УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

### 1. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1.1. НАСЛОВНА СТРАНА

1.2. СОДРЖИНА

1.3. ИМОТЕН ЛИСТ бр.455, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

1.4. ИЗВОДИ ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН ЗА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

### 2. ГРАФИЧКИ ДЕЛ

-ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА:

2.1. СИТУАЦИЈА НА РАСПОРЕД НА МОДУЛИ      М=1:1000      лист бр.1



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-13054/2022 од 12.05.2022 15:03:44



ИМОТЕН ЛИСТ број: 455 ПРЕПИС  
Катастарска општина: ОРЕОВЕЦ

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	***	ЏОНЕСКИ МЕТОДИЈА	ВЕИНТИНГЕР 129-135/7/3, ВИЕНА-АВСТРИЈА	1/2		11 / 11	18.03.2011
2	***	ЏОНЕСКИ СЛОБОДАН	МАК.ПРОСВЕТИТЕЛИ 30а, ОХРИД	1/2		11 / 11	18.03.2011

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ										
Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска		Површина во м <sup>2</sup>	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						
2579		ЧАРДАК	16000	5	2120		832		1 / 2015	13.01.2015 23:38:37
2595		ЧАРДАК	16000	5	2360		832		1 / 2015	13.01.2015 23:46:01
2596	2	ЧАРДАК	16000	5	1426		832		1 / 2015	13.01.2015 23:42:21
2596	3	ЧАРДАК	16000	5	1119		832		1 / 2015	13.01.2015 23:53:34
2597		ЧАРДАК	16000	5	10249		832		1 / 2015	13.01.2015 23:38:38

Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
16000	ПАСИШТЕ
832	ПРАВО НА СОСОПСТВЕНОСТ

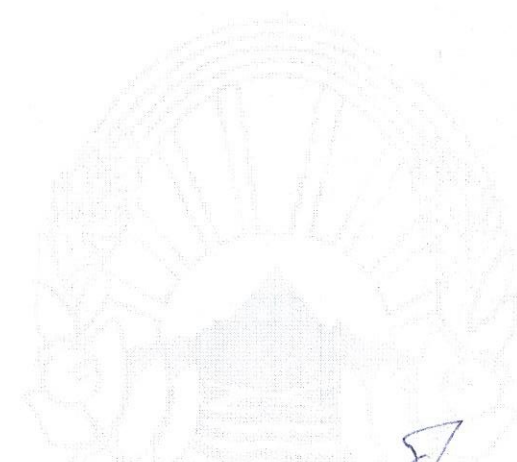
Тип	Опис
Препис	Цела содржина од имотниот лист



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1105-13054/2022 од 12.05.2022 15:03:44



ИМОТЕН ЛИСТ број: 455 ПРЕПИС  
Катастарска општина: ОРЕОВЕЦ



Овластено лице:  
**Снежана Блажевска**  
име и презиме, потпис

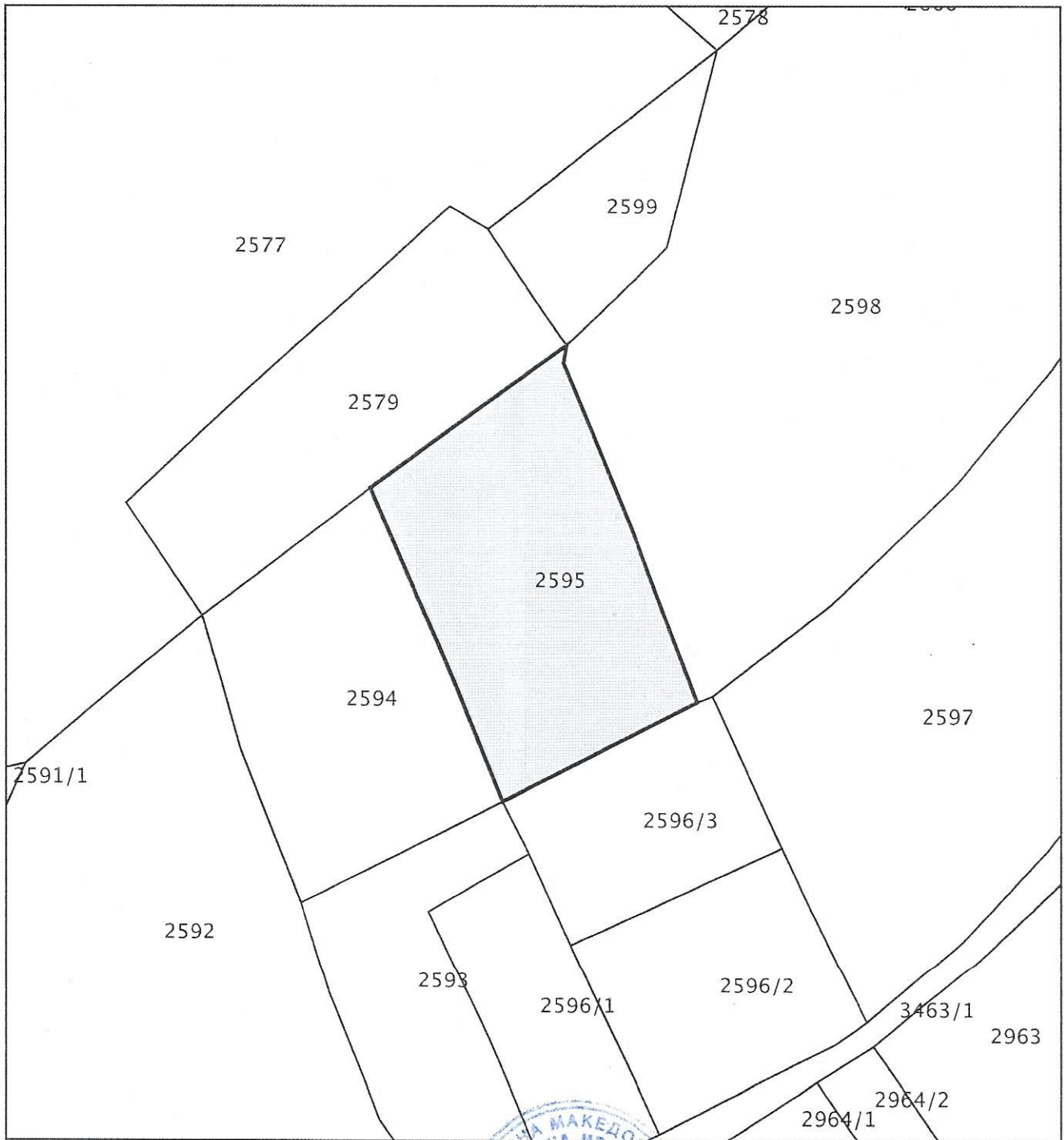


РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1106-899/2022 од 12.05.2022 15:06:45

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: СНЕЖАНА БЛАЖЕВСКА  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски број: 5255779  
**ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН**  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



Размер на планот 1 : 1000  
Катастарска општина 76 ОРЕОВЕЦ  
Катастарска парцела 2595/0



Овластено лице  
Снежана Блажевска

(име, презиме и потпис)

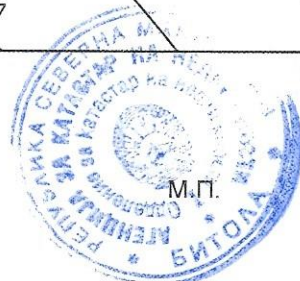
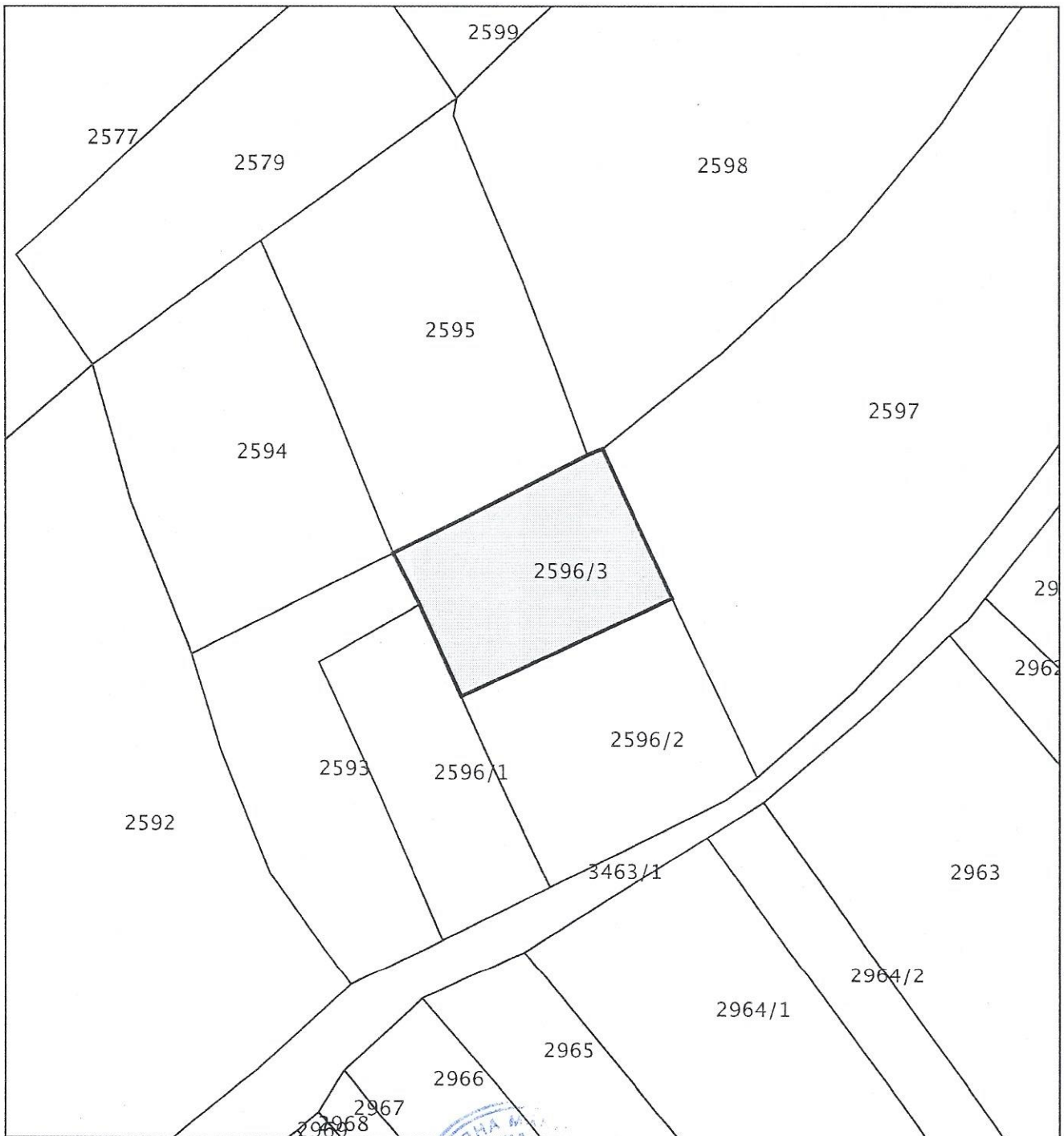


РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1106-902/2022 од 12.05.2022 15:15:52

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: СНЕЖАНА БЛАЖЕВСКА  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски број: 51255779  
**ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН**  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



Размер на планот 1 : 1000  
Катастарска општина 76 ОРЕОВЕЦ  
Катастарска парцела 2596/3



Овластено лице  
Снежана Блажевска

(име, презиме и потпис)



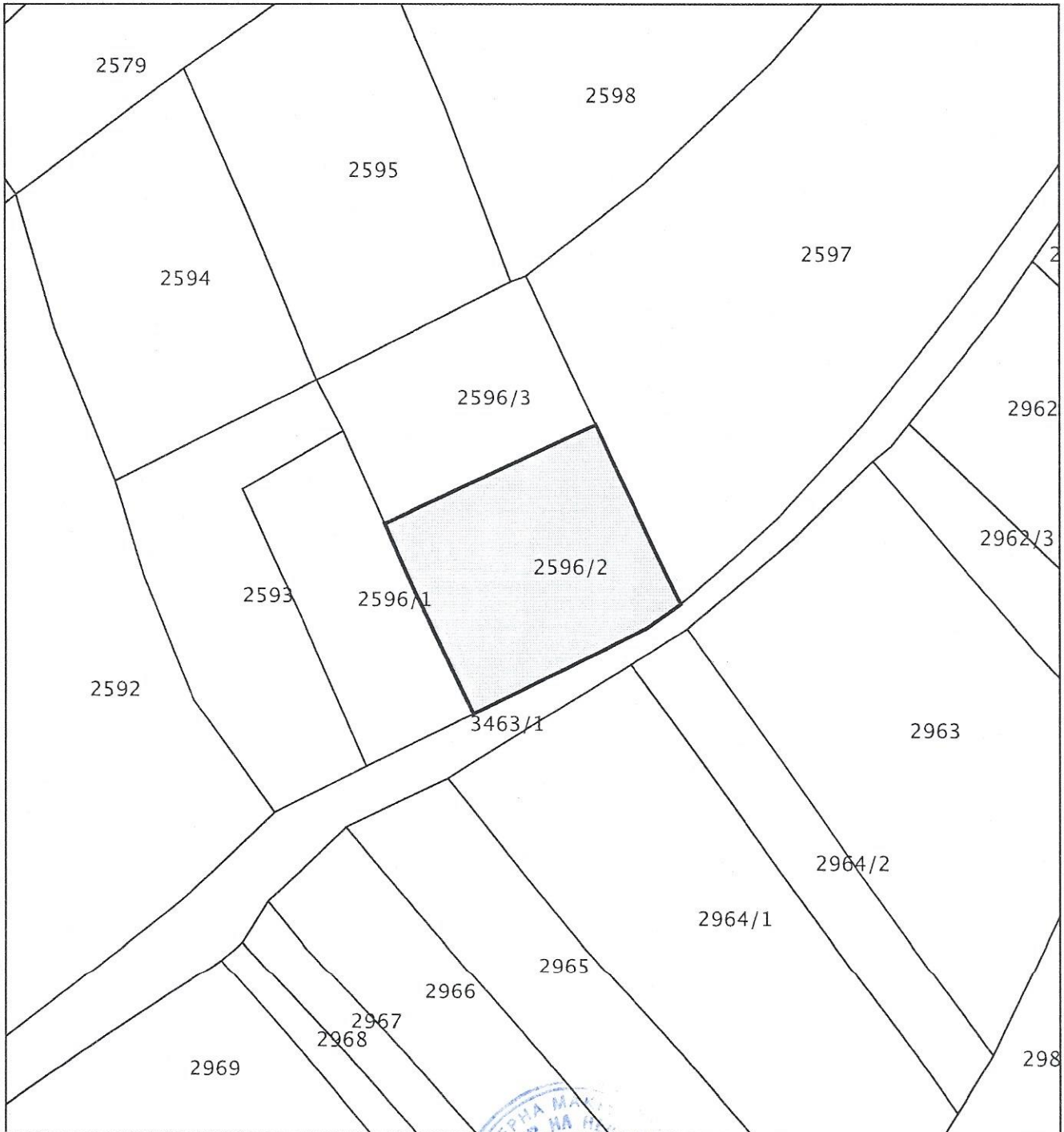
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1106-901/2022 од 12.05.2022 15:11:52

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: СНЕЖАНА БЛАЖЕВСКА  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски Број: 51255779  
12.05.2022 15:11:52  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



## ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН

Размер на планот 1 : 1000  
Катастарска општина 76 ОРЕОВЕЦ  
Катастарска парцела 2596/2



Овластено лице  
Снежана Блажевска

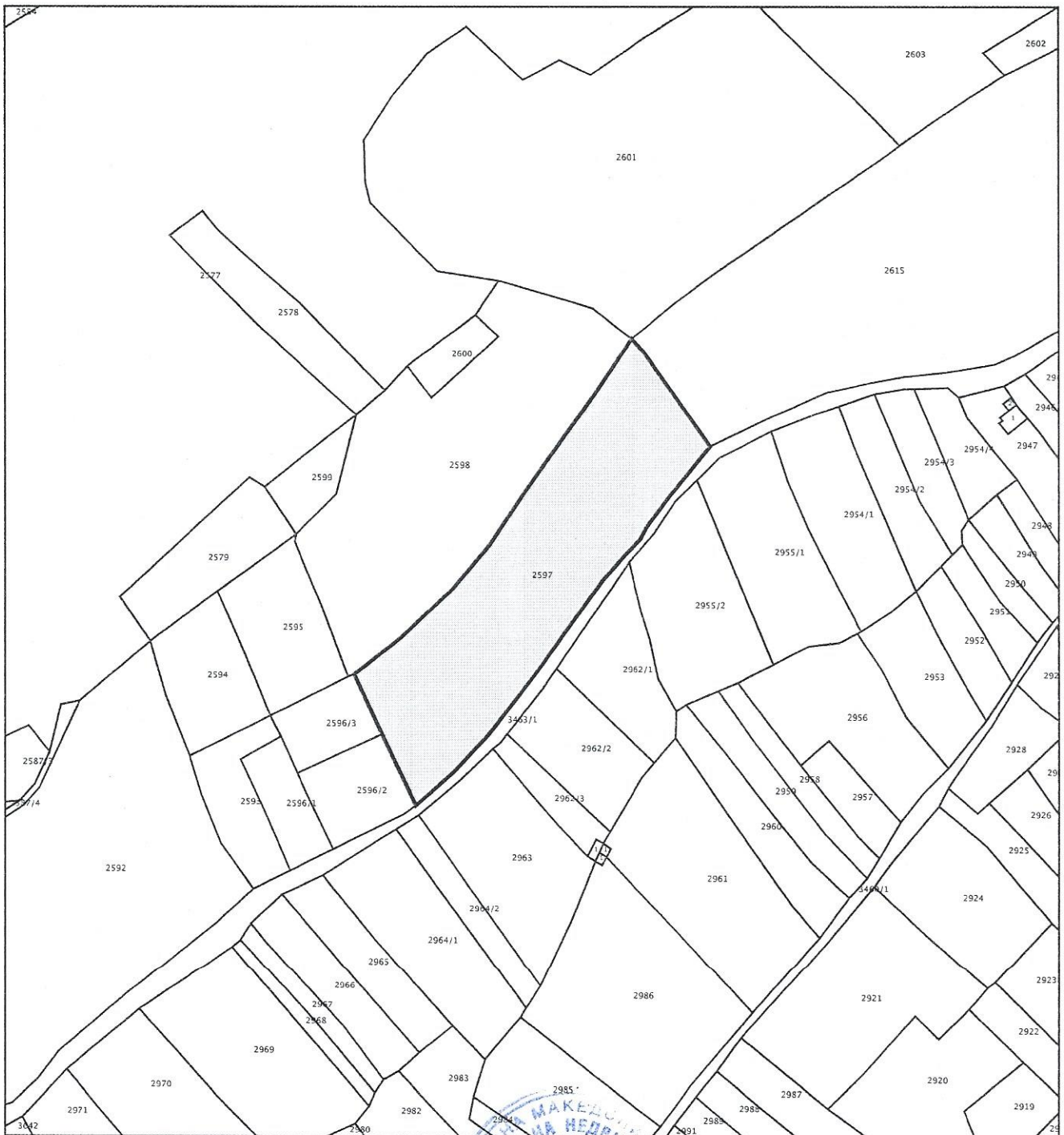
(име, презиме и потпис)

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1106-903/2022 од 12.05.2022 15:19:39

Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: СНЕЖАНА БЛАЖЕВСКА  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски број: 51255779  
**ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН**  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



Размер на планот 1 : 2500  
Катастарска општина 76 ОРЕОВЕЦ  
Катастарска парцела 2597/0



Овластено лице  
Снежана Блажевска

(име, презиме и потпис)



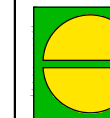
# „ЛОКАЦИСКО-УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ“

(ГРАФИЧКИ ДЕЛ)

И.П. за изградба на Е1.13 - Фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 1386kW,  
на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.







ПРЕДМЕТ: ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ: Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА: К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР: СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ: ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

### ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА: АРХИТЕКТУРА - ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА      СОДРЖИНА: СИТУАЦИЈА НА РАСПОРЕД НА МОДУЛИ

ТЕХ. БР.: А-15/2023

ДАТУМ: АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР: Р = 1:500

ЛИСТ БР.: 1

ПРОЕКТАНТ:  
ТОМЕ РИСТЕВСКИ  
д.и.а  
Б.1. 0939

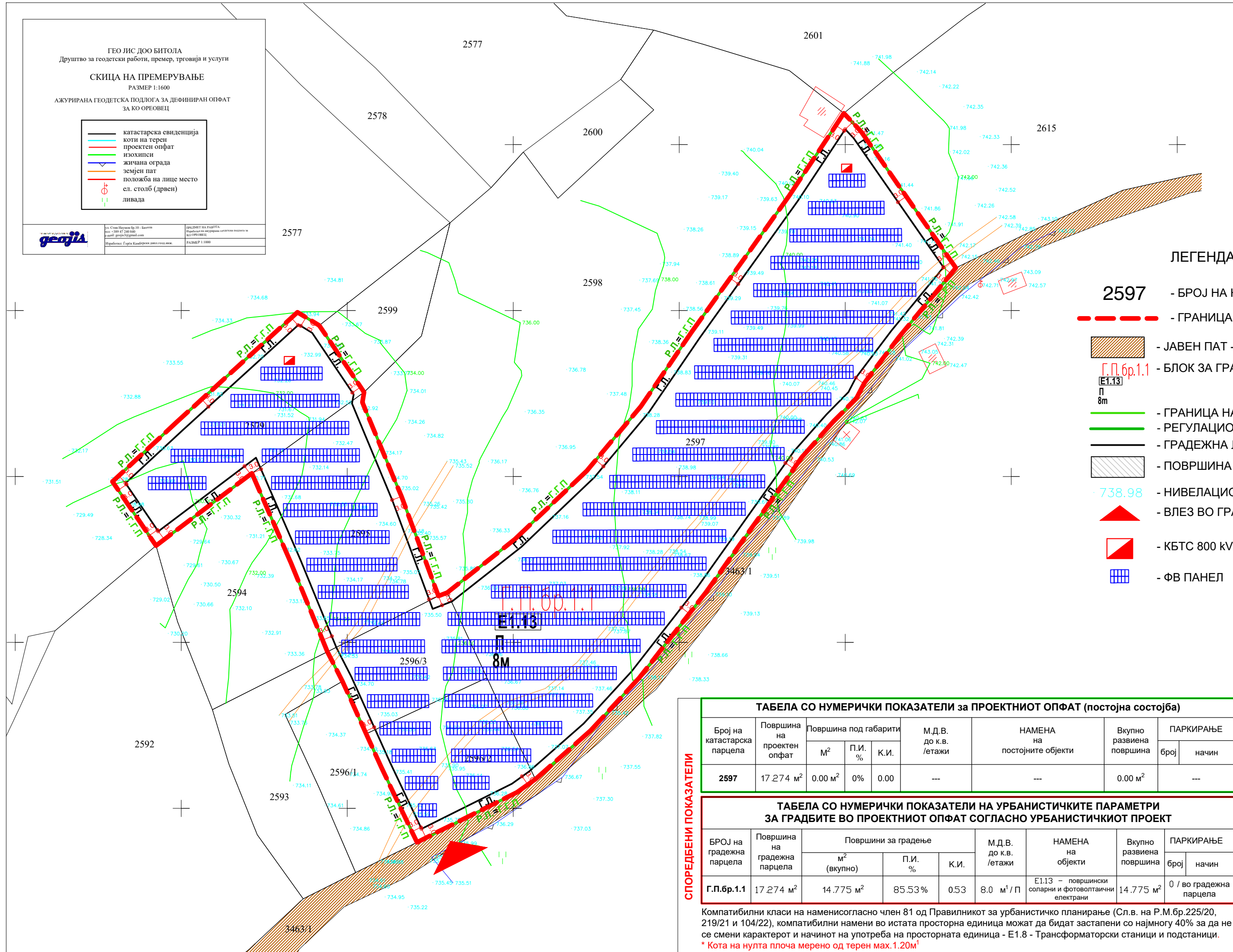


СОРАБОТНИК:

РЕВИДЕНТ:

КОНТРОЛА: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

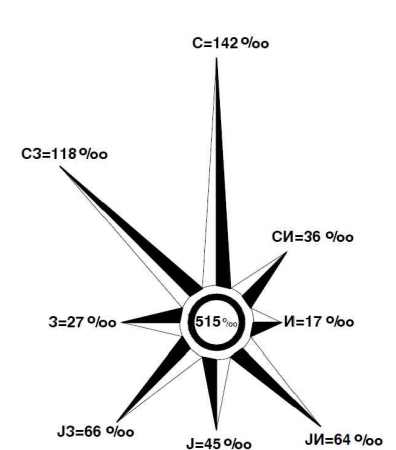
Сите графички прилози и пишаниот материјал кои што се појавуваат во документот се дел од оригинален и необјавен труд на архитектот (претпријатието) и не смеат да се копираат, користат или отуѓуваат без согласност на архитектот (претпријатието).



#### ЛЕГЕНДА:

- 2597** - БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.274 м<sup>2</sup>)
- ЈАВЕН ПАТ - ЗЕМЈЕН КОЛОВОЗ
- БЛОК ЗА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (Г.Г.П.)
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (Р.Л.)
- ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА НА ПОВРШИНИТЕ ЗА ГРАДЕЊЕ (Г.Л.) ПО .У.П.
- ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ПО У.П.
- НИВЕЛАЦИОНИ КОТИ
- ВЛЕЗ ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- КБТС 800 kVA (1250), 10(20)/0.42 kV
- ФВ ПАНЕЛ

Р = 1 : 1000



ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ за ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ (постојна состојба)								
Број на катастарска парцела	Површина на проектн опфат	Површина под габарити		М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на постојните објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		М <sup>2</sup>	П.И. %				К.И.	број
2597	17 274 м <sup>2</sup>	0.00 м <sup>2</sup>	0%	0.00	---	0.00 м <sup>2</sup>	---	---

ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ ЗА ГРАДЕБИТЕ ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СОГЛАСНО УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ									
БРОЈ на градежна парцела	Површина на градежна парцела	Површини за градење			М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		м <sup>2</sup> (вкупно)	П.И. %	К.И.				број	начин
Г.П.бр.1.1	17 274 м <sup>2</sup>	14 775 м <sup>2</sup>	85.53%	0.53	8.0 м <sup>1</sup> / П	Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани	14 775 м <sup>2</sup>	0	/ во градежна парцела

Компатибилни класи на наменисогласно член 81 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22), компатибилни намени во истата просторна единица можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица - Е1.8 - Трансформаторски станици и подстанции.  
\* Кота на нулта плоча мерено од терен max.1.20m<sup>1</sup>

ГЕО ЛИС ДОО БИТОЛА  
Друштво за геодетски работи, премемер, трговија и услуги

СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ  
РАЗМЕР 1:1600

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА ДЕФИНИРАН ОПФАТ  
ЗА КО ОРЕОВЕЦ

- катастарска евиденција
- коти на терен
- проектн опфат
- изохиниси
- живачна ограда
- земјан пат
- положба на лице место
- сл. столб (дрвен)
- ливада

геоџија

Скопје, Младина бр.10 - Битола  
Тел: +389 47 280 000  
Е-пошта: geofija@gmail.com  
Улица: Георги Казанџиќска улица, бр.10  
РАЗМЕР 1:1600

ПРОЕКТ НА РАБОТА:  
Проектна документација за изградба на Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП  
РАЗМЕР 1:1000





**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА**

**Т.Д. ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ**

## **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

**ЗА**

**ИЗГРАДБА НА Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2,  
К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**ОБЈЕКТ:** Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

**ЛОКАЦИЈА:** м.в.„ЧАРДАК“, К.О.ОРЕОВЕЦ, К.П.бр.2579, К.П.бр.2595,  
К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 И К.П.бр.2597, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ИНВЕСТИТОР:** СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ  
ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

**ИЗВРШИТЕЛ:** ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА

**ТЕХ. БРОЈ:** А-15/2023

**ФАЗА „А“ - АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЕКТ**



**БИТОЛА, МАЈ, 2023г.**





ФАЗА „ А “

АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЕКТ

(ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ)





## СОДРЖИНА НА ФАЗА „А“

### 1. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ:

- 1.1. НАСЛОВНА СТРАНА
- 1.2. СОДРЖИНА
- 1.3. ПРОЕКТНА ПРОГРАМА
- 1.4. ТЕХНИЧКИ ОПИС

### 2. ГРАФИЧКИ ДЕЛ

#### -ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА:

2.1. СИТУАЦИЈА НА РАСПОРЕД НА МОДУЛИ	M=1:1000	лист бр.1
2.2. ДЕТАЛ НА КОНСТРУКЦИЈАТА	M=1:100	лист бр.2
2.3. ДЕТАЛ НА ПРИЦРВСТУВАЊЕ НА ПАНЕЛИТЕ ВРЗ КОНСТРУКЦИЈАТА	M=1:20	лист бр.3
2.4. ДЕТАЛ НА КОНСТРУКЦИЈА ЗА МОНТАЖА НА ГРО	M=1:20	лист бр.4
2.5.ДЕТАЛ НА ПОЛАГАЊЕ НА КАБЛИ ВО ЗЕМЈА	M=1:20	лист бр.5
2.6.ХОРИЗОНТАЛЕН ПРЕСЕК НА КБТС	M=1:50	лист бр.6
2.7.ФАСАДИ НА КБТС	M=1:50	лист бр.7
2.8.МОНТАЖА НА КБТС	M=1:50	лист бр.8





## ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

Проектната документација да биде изработена на ниво на Идеен Проект, а според постојните законски норми, ваков вид на документација треба да содржи:

1. Општ дел.
2. Урбанистички дел.
3. Проектен дел.

Да се изработи проектна документација Идеен проект за изградба на Е1.13 - Фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 1386kW, на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.

Проектниот дел да ги содржи следните проекти :

1. Архитектонски проект.
2. Електротехнички проект.

При изготвување на Идејниот Проект во предвид да се земат условите дадени во Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп. Проектната документација да се изготви во склад со важечката законска регулатива, стандарди и прописи за изградба на овој тип на објекти.

Проектната документација Идеен проект за изградба на Е1.13 - Фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 1386kW, на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, да послужи за добивање на Одобрение за градење, како и за изведба на градежните зафати.

### 1.АРХИТЕКТОНСКИ ДЕЛ

Во Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, дозволено е градење на Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, со максимална дозволена височина од ниво на заштитниот тротоар до венец која изнесува 8.00m, односно спрема Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план-П.

Барањето на инвеститорот до проектантот е да се изгради објект, односно со проектот да се предвиди и испроектира фотоволтаична електрана. Според Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за







производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, паркирањето треба да се реши во сопствената градежна парцела. За таа цел на ниво на терен се предвидуваат површини за манипулација односно слободни површини за повремено движење и паркирање на возила, бидејќи градбата ќе функционира без вработени.

## 2.ГРАДЕЖЕН ДЕЛ

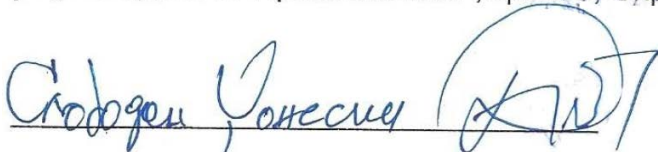
Градбата се бара да биде изградена од префабрикувани елементи, односно конструкцијата на објектот да биде од префабрикувани метални елементи на кои ќе бидат поставени фотоволтаичните панели, и трафостаницата да биде префабрикувана од контејнерски тип поставена на слој од набиен тампон(чакал). Електраната да биде проектирана економично, согласно сите стандарди и нормативи за изградба на ваков тип на објекти. Инвестициско-техничката документација да биде изработена на ниво на идеен проект. При изработката на основниот проект, идејниот проект може да менува во согласност со технолошкиот напредок во оваа област и утврдениот тип на трафостаница со технички карактеристики за времето на градење на површинската соларна и фотоволтаична електрана. Не смеат во понатамошното проектирање да се пробиваат градежната линија, капацитетот на електраната и ориентацијата на редовите со фотоволтаични панели.

## 3.ТЕХНИЧКО - ТЕХНОЛОШКИ ДЕЛ

Од инсталации ќе има само електрични инсталации, кои ќе се изведени според соодветните проекти. Останатите видови на инсталации не се потребни бидејќи површинската соларна и фотоволтаична електрана ќе функционира без вработени.

Инвеститор :

Слободан Џонески,  
ул.„Македонски Просветители“, бр.30 а, Охрид







## ТЕХНИЧКИ ОПИС

### 1. НАМЕНА НА ОБЈЕКТОТ :

Објектот е предвиден и наменет за производство на електрична енергија од обновливи извори, односно од сонцето. Површинската фотоволтаична електрана е опремена со сите потребни уреди, и тоа фотоволтаични панели наредени во два реда поставени на метална носива конструкција и две типски контејнерска трафостаница.

### 2. ФУНКЦИЈА И ТЕХНОЛОШКИ ПРОЦЕС :

Површинската соларна и фотоволтаична електрана е функционална целина составена од :

- Двојни редови на фотоволтаични панели
- Две типски контејнерски трафостаници

**Двојните редови на фотоволтаични панели** се проектирани со ориентација кон чист југ. Нивните димензии поединечно изнесуваат 2.28x1.13м. Редовите на фотоволтаичните панели се проектирани внатре во површината за градење која е ограничена со градежната линија. Растојанието меѓу два реда изнесува отприлика 4.5м<sup>1</sup>. Вкупно се планираат да се постават фотоволтаични панели (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) инсталирана моќност од 1386 kW.

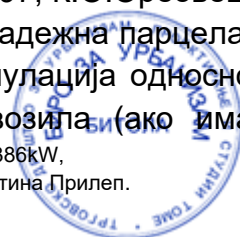
**Трафостаницата (две)** е со димензии од 2.4м x 3.1м. Поставена е во северо-источниот дел од површината за градење, во ориентација север-југ. Се предвидува да биде бетонска, со моќност до 1000 kVA, опслужувана од надвор, фабрички изработена и испитана.

### 3. АРХИТЕКТОНСКО - ГРАДЕЖНИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ОБЈЕКТОТ :

Според Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, дозволено е градење на Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, со максимална дозволена височина од ниво на заштитниот тротоар до венец која изнесува 8.00m, односно спрема Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план-П.

Барањето на инвеститорот до проектантот е да се изгради објект, односно со проектот да се предвиди и испроектира фотоволтаична електрана. Според Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 2MW на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп, паркирањето треба да се реши во сопствената градежна парцела. За таа цел на ниво на терен се предвидуваат површини за манипулација односно слободни површини за повремено движење и паркирање на возила (ако има

И.П. за изградба на Е1.13 - Фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 1386kW,  
на К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.Ореовец, Општина Прилеп.





потреба, едно до две обични паркинг места), бидејќи градбата ќе функционира без вработени.

Конструктивниот систем на носечката конструкција за поставување на фотоволтаичните панели е метална конструкција изработена во фабрика и атестирана од производителот. Таа се поставува на терен со набивање на металните столбови на кои се монтира површинската конструкција за поставување на фотоволтаичните панели. Во суштина елементите на функционалната целина на површинската соларна и фотоволтаична електрана се повеќе постројки отколку класична градба. Исто така двете трафостаници-БКТС се елементи изработени и атестирани во фабрика. Тие на терен се поставува на подлога од набиен чакал, се поврзува со инсталацијата од фотоволтаичните панели и со електричната мрежа за пренос на електричната енергија.

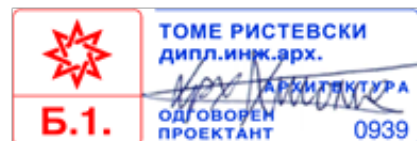
Бидејќи се очекува реализацијата на оваа фотоволтаична електрана да биде во наредниот период, при изработката на основниот проект може да се направат измени во смисла на предвидување на посовремени фотоволтаични панели, посовремен тип на трафостаница и сл. Не се дозволува да се менува функционална шема, нејзината ориентација во просторот, диспозицијата на фотоволтаичните панели, диспозицијата на трафостаницата, пробивање на предвидената градежна линија од површината за градење, максимално дозволената висина и да не се надминува планираниот капацитет (до 2MW) во овој урбанистички проект, каде овој идеен проект е негов составен дел согласно актуелните законски и подзаконски акти во урбанистичкото планирање.

#### 4.ТЕХНИЧКО - ТЕХНОЛОШКИ ДЕЛ

Од инсталации ќе има само електрични инсталации, кои ќе се изведени според соодветните проекти. Останатите видови на инсталации не се потребни бидејќи површинската соларна и фотоволтаична електрана ќе функционира без вработени.

Изработил :

Томе Ристевски д.и.а





ФАЗА „ А “

АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЕКТ

(ГРАФИЧКИ ДЕЛ)





ПРЕДМЕТ: ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ: Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА: К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР: СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ: ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

*Томе Ристевски*

**ИДЕЕН ПРОЕКТ**

ФАЗА: АРХИТЕКТУРА - ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА      СОДРЖИНА: СИТУАЦИЈА НА РАСПОРЕД НА МОДУЛИ

ТЕХ. БР.: А-15/2023      ДАТУМ: АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР: Р = 1:1000      ЛИСТ БР.: 1

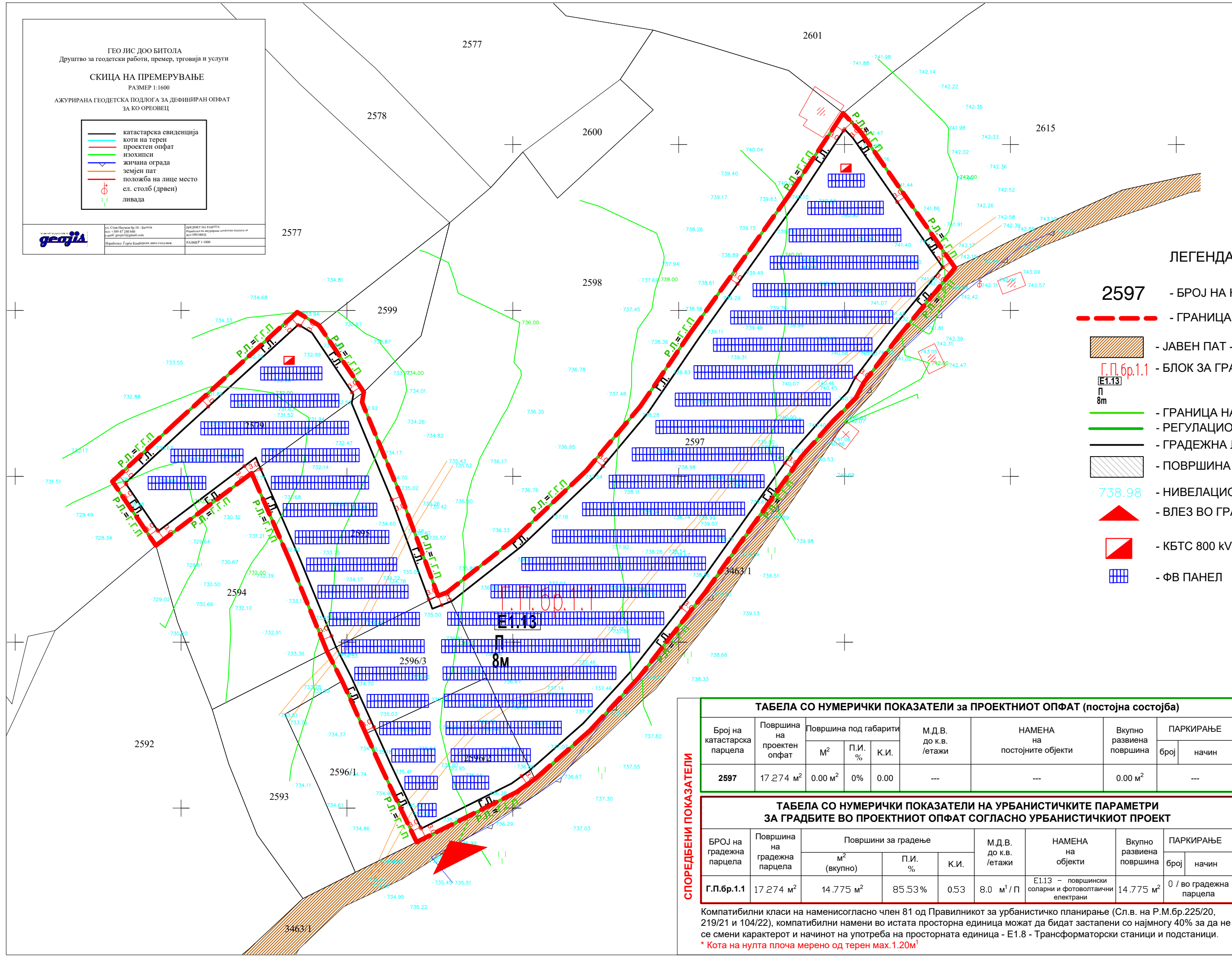
ПРОЕКТАНТ: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а. Б.1. 0939  
ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а. Б.1. 0939  
АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТАНТ 0939

СОРАБОТНИК:  
РЕВИДЕНТ:

КОНТРОЛА: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

*Томе Ристевски*

Сите графички прилози и пишаниот материјал кои што се појавуваат во документот се дел од оригинален и необјавен труд на архитектот (претпријатието) и не смеат да се копираат, користат или отуѓуваат без согласност на архитектот (претпријатието).



**ЛЕГЕНДА:**

- 2597** - БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.274 м²)
- ЈАВЕН ПАТ - ЗЕМЈЕН КОЛОВОЗ
- БЛОК ЗА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (Г.Г.П.)
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА (Р.Л.)
- ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА НА ПОВРШИНИТЕ ЗА ГРАДЕЊЕ (Г.Л.) ПО .У.П.
- ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ПО У.П.
- НИВЕЛАЦИОНИ КОТИ
- ВЛЕЗ ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- КБТС 800 kVA (1250), 10(20)/0.42 kV
- ФВ ПАНЕЛ

**ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ за ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ (постојна состојба)**

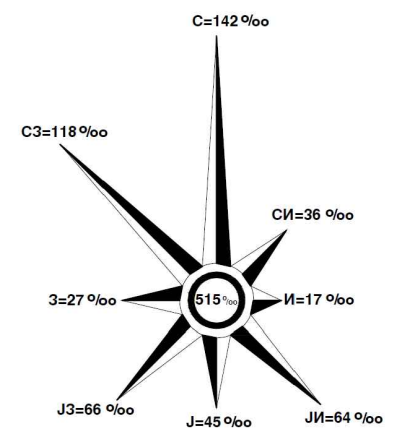
Број на катастарска парцела	Површина на проектн опфат	Површина под габарити		М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на постојните објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		М²	П.И. %				К.И.	број
2597	17 274 м²	0.00 м²	0%	0.00	---	0.00 м²	---	---

**ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ ЗА ГРАДЕБИТЕ ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СОГЛАСНО УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ**

БРОЈ на градежна парцела	Површина на градежна парцела	Површини за градење			М.Д.В. до к.в. /етажи	НАМЕНА на објекти	Вкупно развиена површина	ПАРКИРАЊЕ	
		м² (вкупно)	П.И. %	К.И.				број	начин
Г.П.бр.1.1	17 274 м²	14 775 м²	85.53%	0.53	8.0 м / П	Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани	14 775 м²	0	/ во градежна парцела

Компатибилни класи на наменисогласно член 81 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20, 219/21 и 104/22), компатибилни намени во истата просторна единица можат да бидат застапени со најмногу 40% за да не се смени карактерот и начинот на употреба на просторната единица - Е1.8 - Трансформаторски станици и подстанции.  
\* Кота на нулта плоча мерено од терен max.1.20m<sup>1</sup>

**P = 1 : 1000**



ГЕО ЛИС ДОО БИТОЛА  
Друштво за геодетски работи, премеар, трговија и услуги

**СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ**  
РАЗМЕР 1:1600

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА ДЕФИНИРАН ОПФАТ ЗА КО ОРЕОВЕЦ

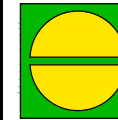
- катастарска евиденција
- коти на терен
- проектн опфат
- изохиниси
- живачна ограда
- земјан пат
- положба на лице место
- сл. столб (дрвен)
- ливада

geotija

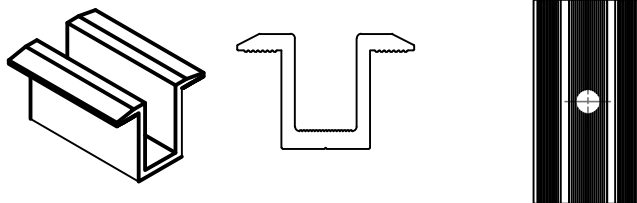

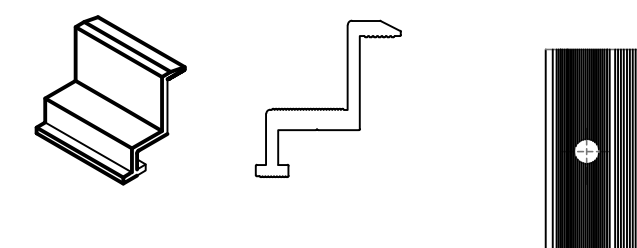
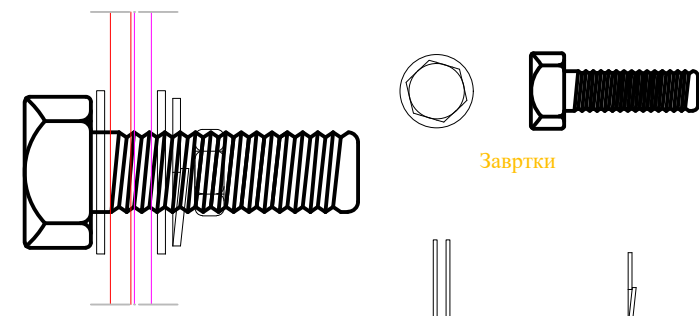
Скопје, Македонија, Бр.10 - Битола  
Тел: +389 47 280 000  
Е-пошта: geotija@gmail.com  
Улица: Битолска  
РАЗМЕР 1:1000

ПРОЕКТ НА РАБОТА:  
Проектна документација за изградба на Е1.13-Фотоволтаична електрана со инсталирана моќност од 1386kW, на к.п.бр.2579, к.п.бр.2595, к.п.бр.2596/2, к.п.бр.2596/3 и к.п.бр.2597, к.о.Ореовец, општина Прилеп.  
РАЗМЕР 1:1000

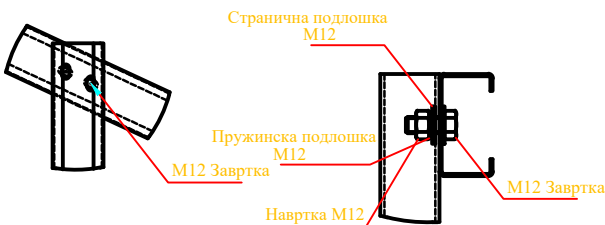
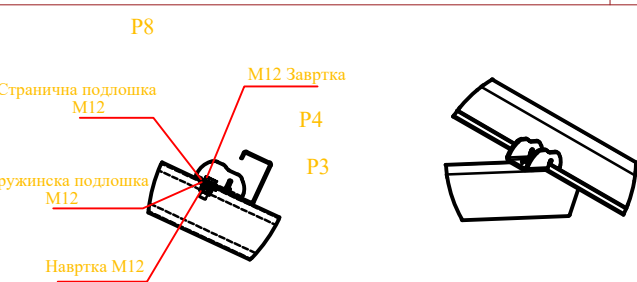




Табела на детали на сврзни елементи

Средна стега	Детал на завртка	Детал на навртка
	<p>M12 Шестоаголна завртка - поцинкувана</p> <p>Поврзување на греда (P1 - P3) Крајни поврзувачи (P2 - P5) Греди (P3 - P4) Врска (P4 - P7) M12 сет (шестоаголна завртка+подлошка+подлошка+пружинска подлошка+навртка)</p>	<p>P.53 M8 Челични шестоаголна навртка (A2-70)</p> <p>M8 set ( Прикачување на панел - врска на стега со среден дел) M8 set ( Завртка + Подлошка + Крајна навртка )</p> <p>DIN 912    DIN 9021    DIN 6923</p>  <p>Завртка    Подлошка    Крајна навртка</p>
	 <p>Завртки</p> <p>Детали</p> <p>2x Подлошка    Пружинска подлошка    Навртка</p>	

Детали на челични врска

 <p>Странична подлошка M12 Пружинска подлошка M12 M12 Завртка Навртка M12</p> <p>(Врска на столб со главна греда)</p>	
 <p>P8 Странична подлошка M12 Пружинска подлошка M12 Навртка M12 M12 Завртка P4 P3</p> <p>(Врска на прекрстна греда со главна греда)</p>	

ПРЕДМЕТ: ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА E1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ: E1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА: К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР: СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ: ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА: АРХИТЕКТУРА - ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА

СОДРЖИНА: ДЕТАЛ НА ПРИЦРВСТВУВАЊЕ НА ПАНЕЛИТЕ ВРЗ КОНСТРУКЦИЈАТА

ТЕХ. БР.: А-15/2023

ДАТУМ: АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР: P = 1:20

ЛИСТ БР.: 3

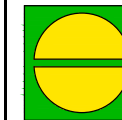
ПРОЕКТАНТ:  
ТОМЕ РИСТЕВСКИ  
д.и.а  
Б.1. 0939



СОРАБОТНИК:

РЕВИДЕНТ:

КОНТРОЛА: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.



ПРЕДМЕТ: ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595,  
К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ: Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА: К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2,  
К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР: СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР  
МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ: ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ  
БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

### ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА: АРХИТЕКТУРА -  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА

СОДРЖИНА: ДЕТАЛ НА  
КОНСТРУКЦИЈА ЗА  
МОНТАЖА НА ГРО

ТЕХ. БР.: А-15/2023

ДАТУМ: АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР: Р = 1:20

ЛИСТ БР.: 4

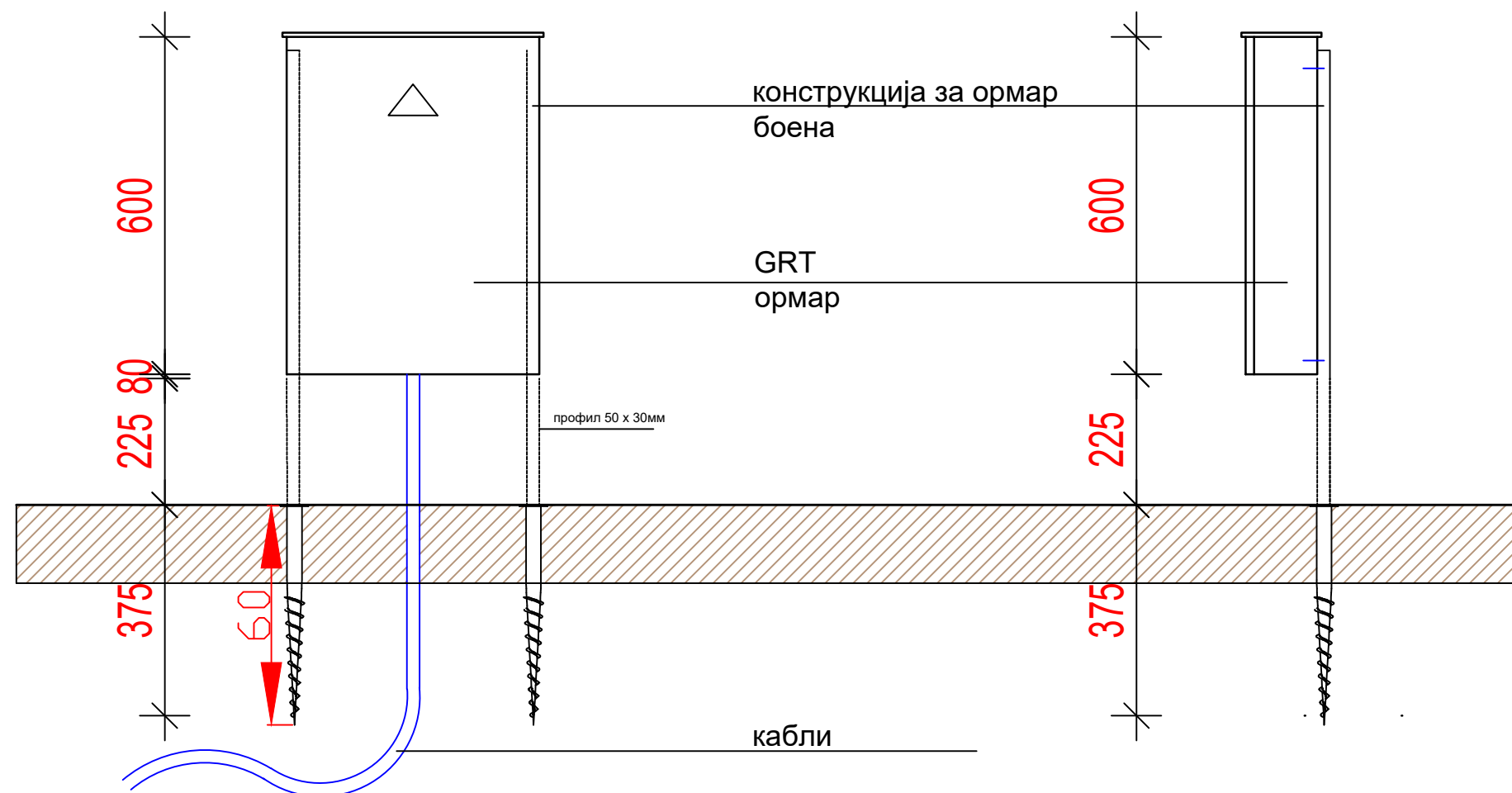
ПРОЕКТАНТ:  
ТОМЕ  
РИСТЕВСКИ  
д.и.а  
Б.1. 0939



СОРАБОТНИК:

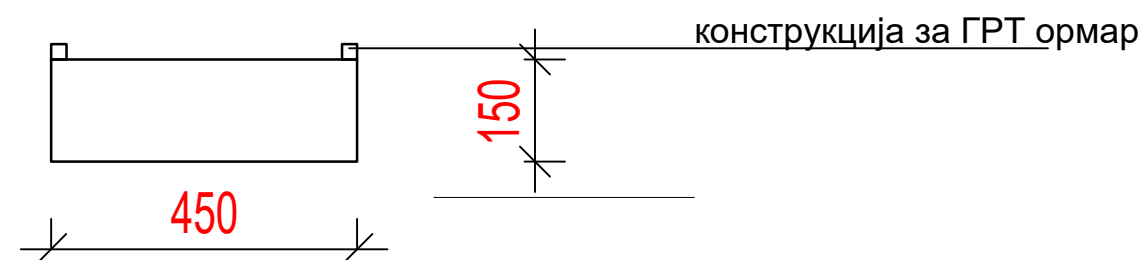
РЕВИДЕНТ:

КОНТРОЛА: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.



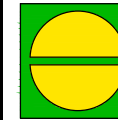
ПРЕСЕК 1 - 1

ПРЕСЕК 2 - 2



ОСНОВА





ПРЕДМЕТ: ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595,  
К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ: Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА: К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2,  
К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР: СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР  
МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ: ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ  
БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

## ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА: АРХИТЕКТУРА -  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА

СОДРЖИНА: ДЕТАЛ НА  
ПОЛАГАЊЕ НА КАБЛИ ВО  
ЗЕМЈА

ТЕХ. БР.: А-15/2023

ДАТУМ: АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР: Р = 1:20

ЛИСТ БР.: 5

ПРОЕКТАНТ:  
ТОМЕ  
РИСТЕВСКИ  
д.и.а  
Б.1. 0939

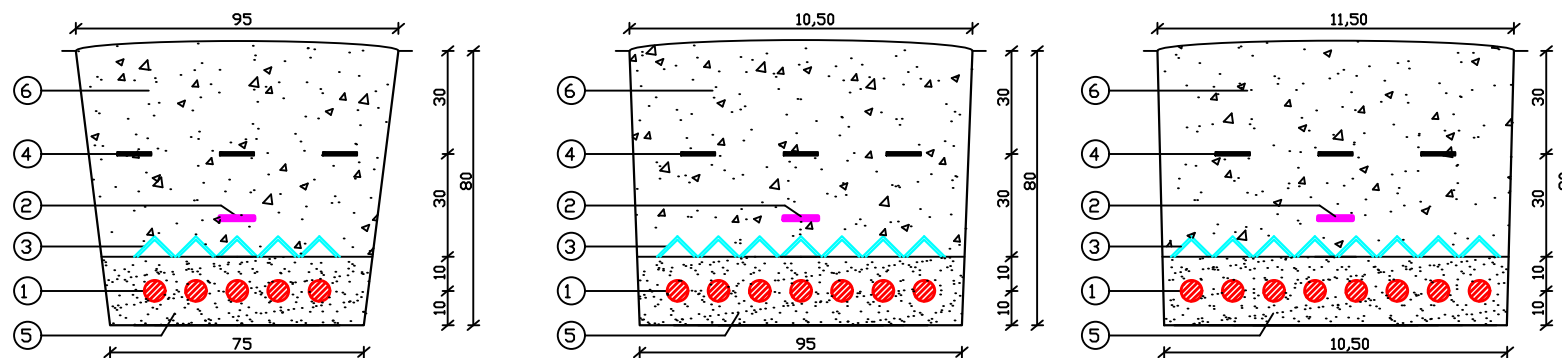
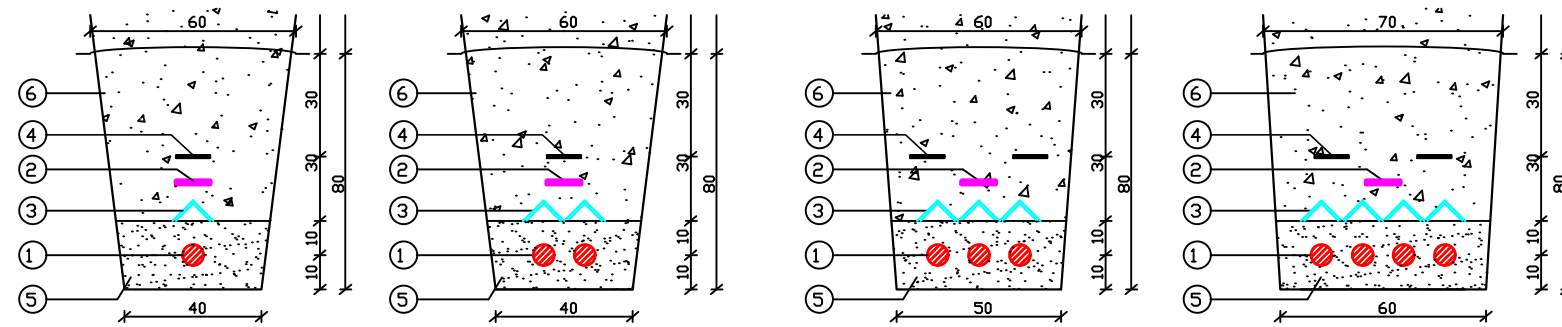


ТОМЕ РИСТЕВСКИ  
ДИПЛОМ.АРХ.  
АРХИТЕКТУРА  
ОДРЕДЕН  
ПРОЕКТАНТ 0939

СОРАБОТНИК:

РЕВИДЕНТ:

КОНТРОЛА: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.



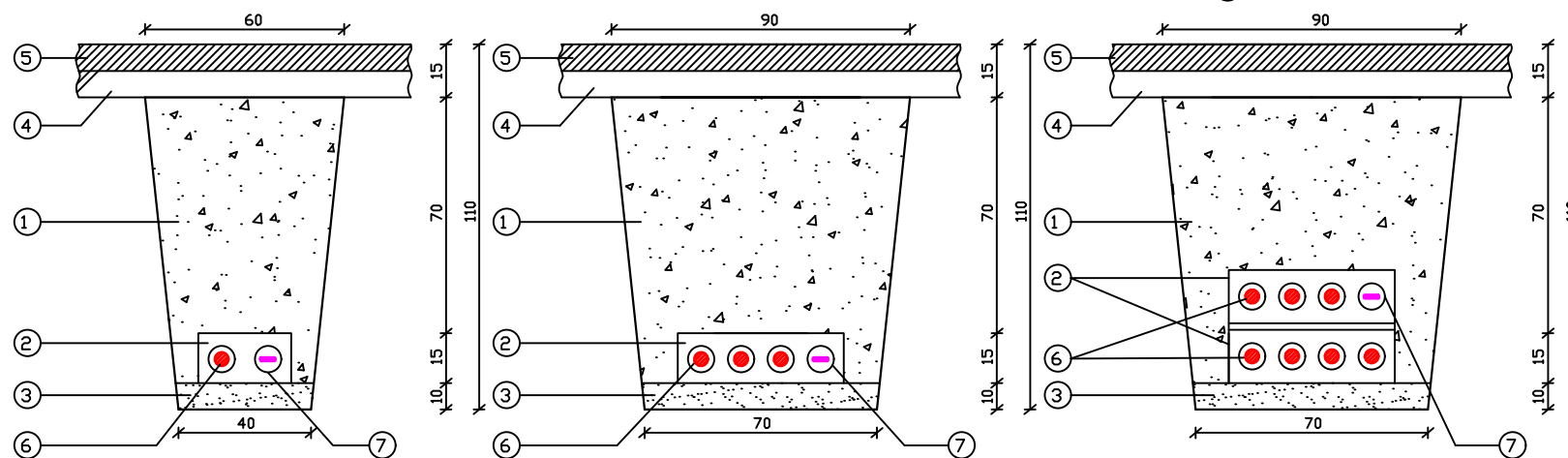
ПОЛАГАЊЕ НА  
ЕНЕРГЕТСКИ КАБЛИ И  
ЛЕНТА FeZn ВО ЗЕМЈЕН РОВ

### НАПОМЕНА

- минимално растојание помеѓу кабловите да е 7 см.
- минимално растојание помеѓу 10 kV - 1 kV кабел да е 15 см.

### ЛЕГЕНДА

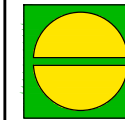
- ① - енергетски кабел
- ② - лента FeZn 25 x 4 мм.
- ③ - ПВЦ заштитник
- ④ - ПВЦ лента за опомена
- ⑤ - ситен песок
- ⑥ - набиена земја



НАЧИН НА ПОЛАГАЊЕ НА  
КАБЕЛ И ЛЕНТА НА ПРЕМИН ПОД ПАТ  
ВО КАБЛОВСКИ БЛОКОВНИЦИ

### ЛЕГЕНДА

- ① - набиена земја
- ② - бетонска блоковница
- ③ - бетонска подлога марка MB 70
- ④ - бетонска подлога на патот
- ⑤ - слој на асфалт на патот
- ⑥ - кабел
- ⑦ - лента FeZn 25x4 мм



ПРЕДМЕТ: ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595,  
К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ: Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА: К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2,  
К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР: СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР  
МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ: ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ  
БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

## ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА: АРХИТЕКТУРА -  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА

СОДРЖИНА:  
ХОРИЗОНТАЛЕН  
ПРЕСЕК НА КБТС

ТЕХ. БР.: А-15/2023

ДАТУМ: АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР: Р = 1:50

ЛИСТ БР.: 6

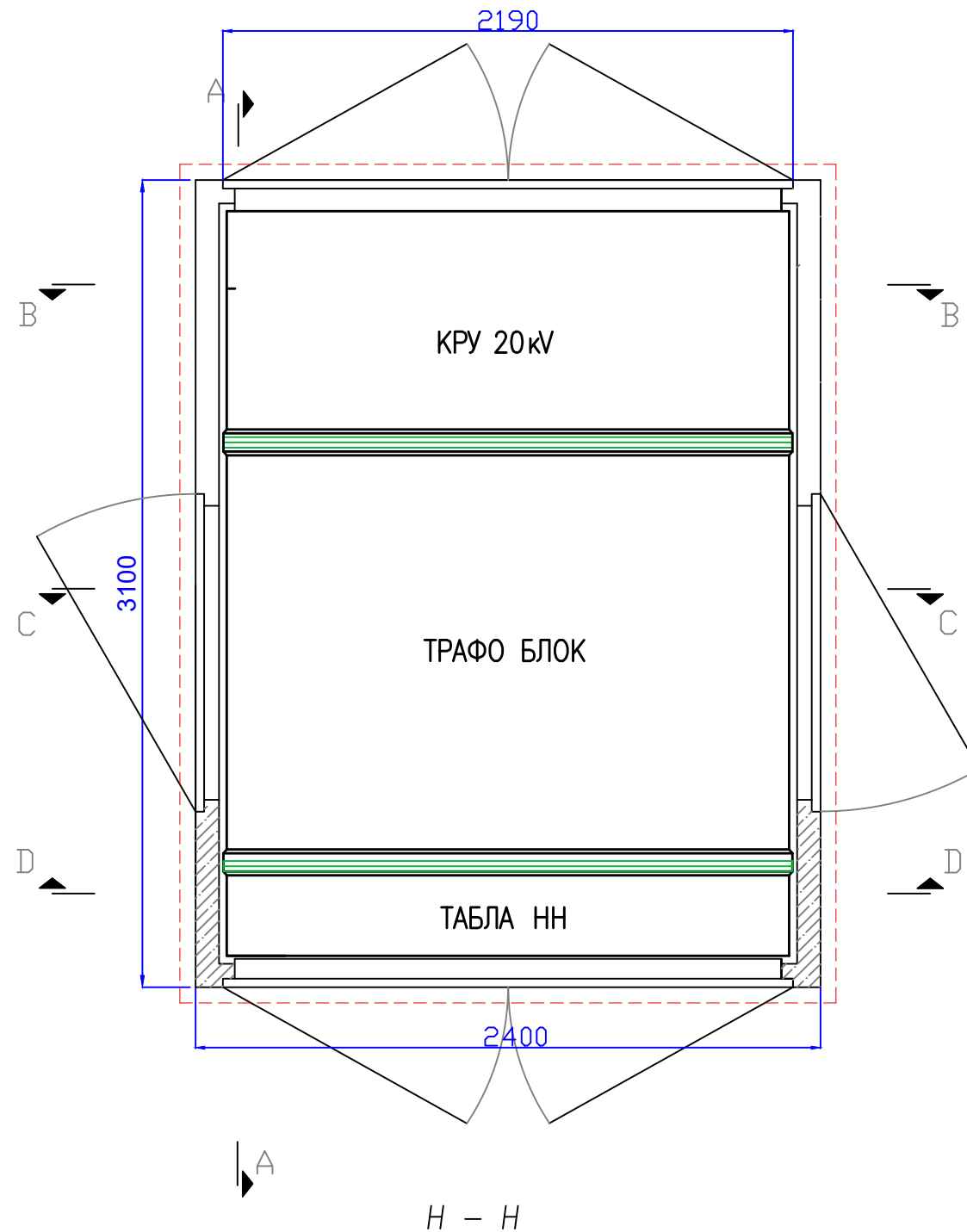
ПРОЕКТАНТ:  
ТОМЕ  
РИСТЕВСКИ  
д.и.а  
Б.1. 0939

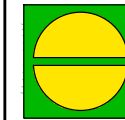


СОРАБОТНИК:

РЕВИДЕНТ:

КОНТРОЛА: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.





„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА  
Т.Д. ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ - ТОМЕ

ПРЕДМЕТ: ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595,  
К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ: Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА: К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2,  
К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР: СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР  
МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ: ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ  
БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

## ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА: АРХИТЕКТУРА - СОДРЖИНА: ФАСАДИ НА  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА КБТС

ТЕХ. БР.: А-15/2023

ДАТУМ: АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР: Р = 1:50

ЛИСТ БР.: 7

ПРОЕКТАНТ:  
ТОМЕ  
РИСТЕВСКИ  
д.и.а  
Б.1. 0939

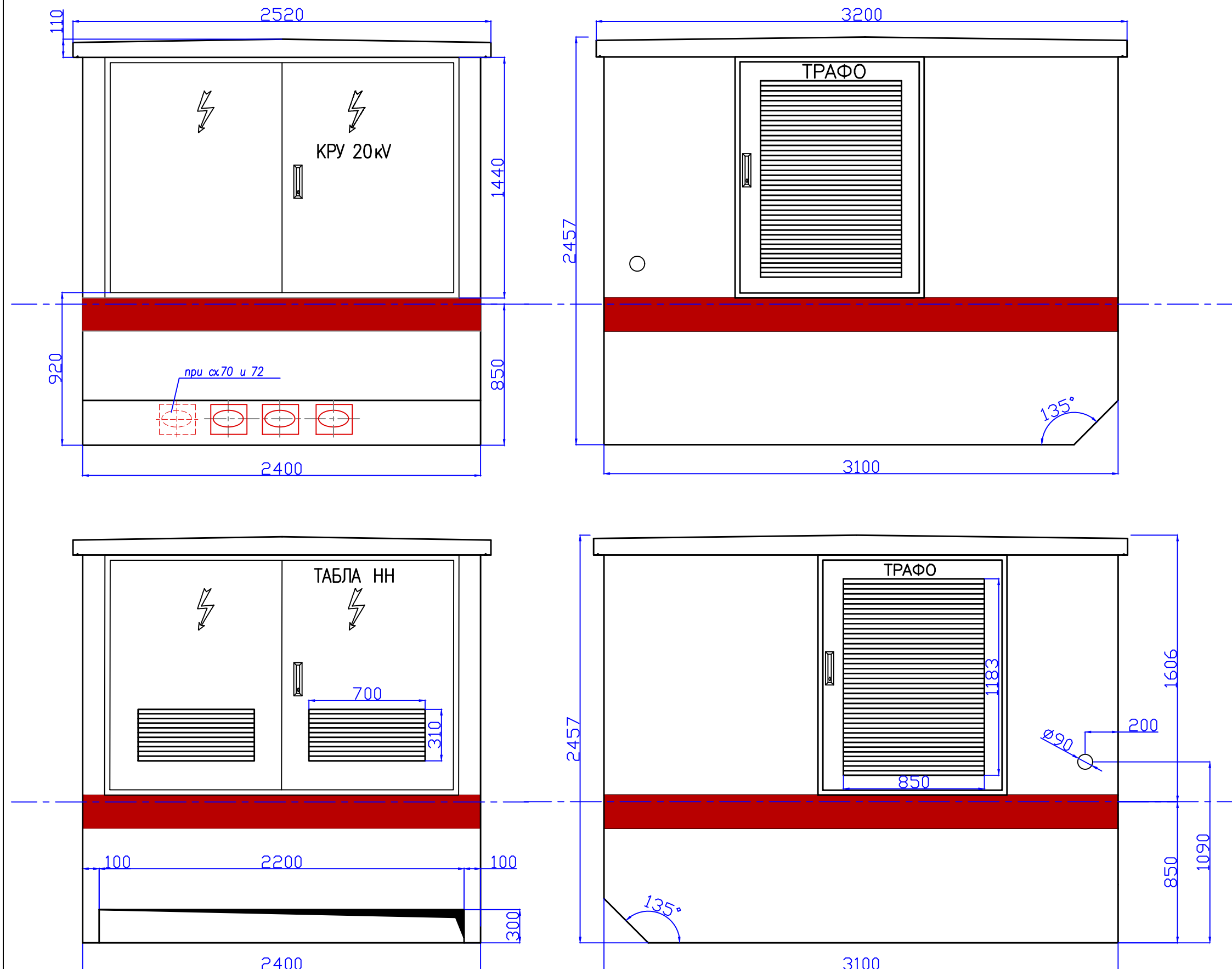


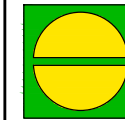
СОРАБОТНИК:

РЕВИДЕНТ:

КОНТРОЛА: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

Сите графички прилози и пишаниот материјал кои што се појавуваат во документот се  
дел од оригинален и необјавен труд на архитектот (претпријатието) и не смеат да се  
копираат, користат или отуѓуваат без согласност на архитектот (претпријатието).





ПРЕДМЕТ: ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.бр.2579, К.П.бр.2595,  
К.П.бр.2596/2, К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ: Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА: К.П.бр.2579, К.П.бр.2595, К.П.бр.2596/2,  
К.П.бр.2596/3 и К.П.бр.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР: СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ, ул.„БУЛЕВАР  
МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, бр.30-А, ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ: ТДУПС „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ  
БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

### ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА: АРХИТЕКТУРА - СОДРЖИНА: МОНТАЖА НА  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА КБТС

ТЕХ. БР.: А-15/2023

ДАТУМ: АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР: Р = 1:50

ЛИСТ БР.: 8

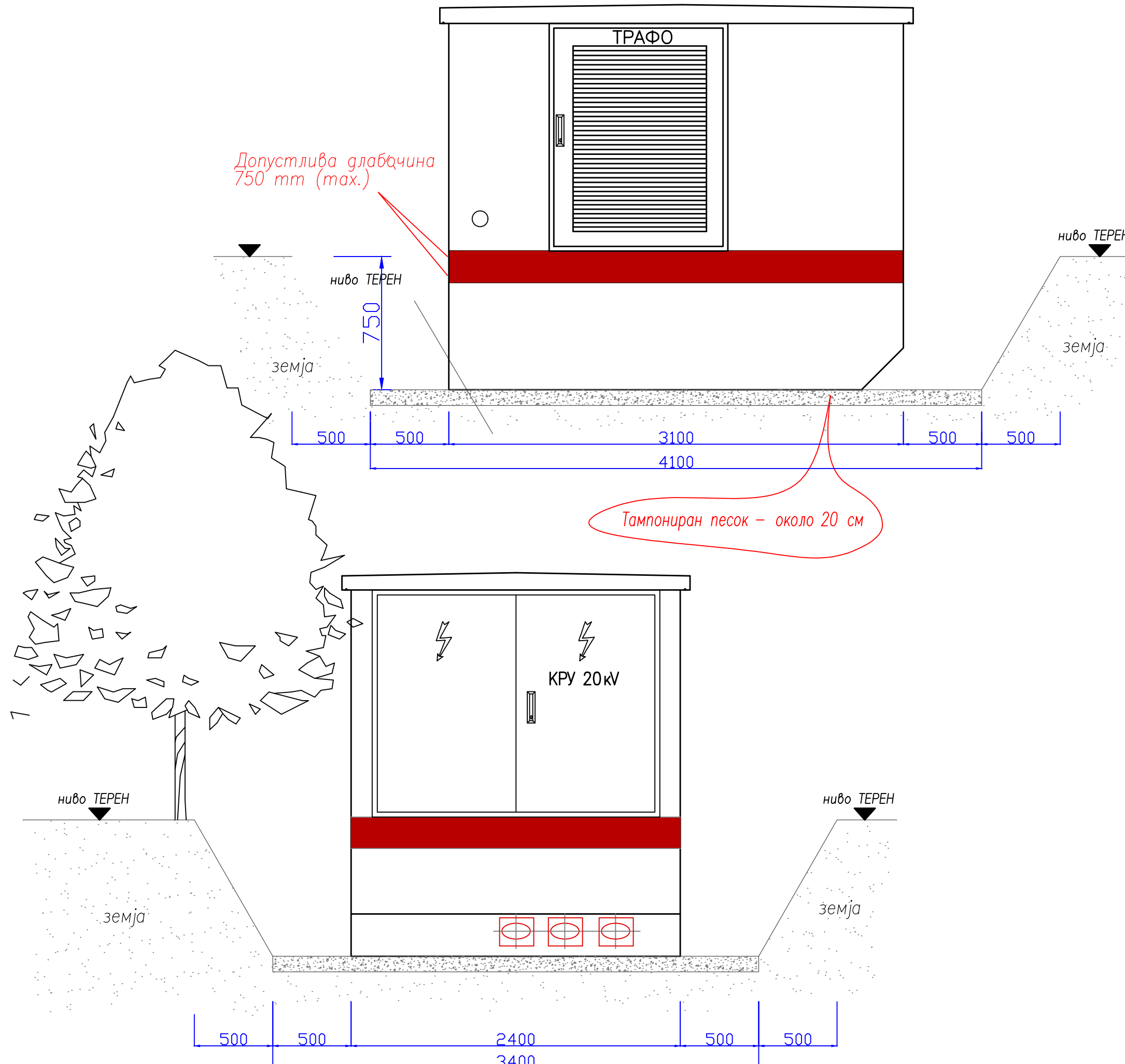
ПРОЕКТАНТ:  
ТОМЕ  
РИСТЕВСКИ  
д.и.а  
Б.1. 0939



СОРАБОТНИК:

РЕВИДЕНТ:

КОНТРОЛА: ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.







**„БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ ДООЕЛ БИТОЛА**

**Т.Д. ЗА УРБАНИЗАМ, ПРОЕКТИРАЊЕ И СТУДИИ**

## **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

**ЗА**

**ИЗГРАДБА НА Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2,  
К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**ОБЈЕКТ : Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА**

**ЛОКАЦИЈА : К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И  
К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**ИНВЕСТИТОР : СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“,  
БР.30А ОХРИД**

**ИЗВРШИТЕЛ : ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ БИТОЛА**

**ТЕХ. БРОЈ : А-15/2023**

**ФАЗА „Е“ - ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**



**БИТОЛА, МАЈ, 2023г.**



# СОДРЖИНА

## I. ТЕХНИЧКИ ОПИС

- A. ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА
- B. КОМПАКТНО БЕТОНСКА ТРАФОСТАНИЦА 800 kVA

## II. ГРАФИЧКИ ДЕЛ

### ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА

- СИТУАЦИЈА СО ДИСПОЗИЦИЈА НА ФВ МОДУЛИ И ТРАФОСТАНИЦА
- ДЕТАЛ ЗА КОНСТРУКЦИЈА
- ДЕТАЛИ ЗА ПРИЦВРСТУВАЊЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНИТЕ МОДУЛИ НА КОНСТРУКЦИЈАТА
- ДЕТАЛ ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ГРО (ГЛАВЕН РАЗВОДЕН ОРМАР)
- ДЕТАЛ ЗА ПОЛАГАЊЕ НА КАБЛИ ВО ЗЕМЈА

### КОМПАКТНО БЕТОНСКА ТРАФОСТАНИЦА 800 (1250) kVA

- ХОРИЗОНТАЛЕН ПРЕСЕК НА КБТС
- ФАСАДИ НА КБТС
- МОНТАЖА НА КБТС

## ПРОЕКТНА ЗАДАЧА

### А. ФОТОНАВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА

Да се изработи идеен и основен проект за фотоволтаична централа. Проектот да се изработи согласно Законот за градење и правилникот за содржината на проектите, означување на проектот, начинот на заверка на проектот од страна на одговорните лица и начинот на користење на електронските записи. Проектот треба да содржи:

#### **I. Општ дел**

- Регистрација на проектанското претпријатие
- Лиценца за проектирање
- Решение за назначување на одговорен проектант
- Овластување на одговорен проектант

#### **II. Проектен дел**

##### **- Технички опис за фотонапонски систем**

Во техничкиот опис на *Проектот* треба да се даде: детален опис на проектираните системи, инсталација и опрема (инвертори, панели, батерии), податоци за карактеристиките и капацитетот на истите како и вкупниот капацитет на производство. Техничкиот опис треба да содржи и прописи кои проектантот ги користел при проектирањето. Треба да содржи и користени подлоги при изработката на проектот како и други параметри кои се неопходни за докажување на веродостојноста на *Проектот*.

Техничкиот опис треба да се разработи во согласност со македонската регулатива, нормативи и стандарди релевантни за изработката на проектот.

##### **Технички услови:**

При изработката на проектот за електротехника да се има во предвид следново:

- Поставувањето на фотонапонските панели да биде на земја, свртени кон југ.
- Фотоволтаичните панели да се херметички затворени.
- Заштита на панелите од куса врска на нисконапонска страна да се предвиди со соодветни високоефектни осигурувачи, а на страна на еднонасочниот напон да се предвиди прекинувач со заштита од преоптоварување и од куса врска.
- Да се предвиди нисконапонска врска од инверторот до разводниот ормар.
- Да се предвиди мерење на вкупна електрична енергија според интерното упатство од произведувачот на инверторите.
- Да се предвиди инсталација на локална мрежа за пренос на податоци LAN со кабелска комуникација и COM – картици со можност за надградба на мрежата за далечински мониторинг.

##### **- Електротехнички пресемтки**



При разработката на електротехнички пресметки во предвид да се има и следното:

- Да се изработи пресметка на електрични величини (термичко димензионирање на напојни водови и заштитни уреди, пресметка на пад на напон, заштита од струи на преоптоварување и куса врска)

### - Цртежи

Цртежите треба да се разработат во согласност со македонската регулатива, нормативи и стандарди релевантни за нивната изработка. Исто така цртежите треба да се во согласност и со *Препораките* за проектирање на ваков тип на објекти објекти.

### - Предмер

Предмерот не треба да биде составен дел од идејниот проект но, треба да се даде предмер со опис на: инсталацијата и опремата за фотонапонската централа кои се проектирани во основниот проект.

Проектот во целост да биде изработен согласно Правилникот за содржината на проектите, означување на проектот, начинот на заверка на проектот од страна на одговорните лица и начинот на користење на електронските записи (Сл. весник.на РМ бр. 24/11) и Правилник за начинот на спроведување на постапката за добивање на одобрение за градење на електронски начин (Сл. весник.на РМ бр.80/13).

1. Тип:	Компактна бетонска трафостаница, како типско решение, за еден енергетски трансформатор со моќност до 800 kVA
2. Вид:	Преодна трафостаница
3. Трансформација:	21(10.5) / 0.42 / 0.231 kV
4. Инсталирана моќност:	800 kVA ; Dyn5
5. Тип на трансформатор:	Маслен, херметички затворен (без конзерватор)
6. Заштита:	Заштита на енергетскиот трансформатор од куса врска на среднонапонска страна да се предвиди со соодветни високоефектни осигурувачи, а на нисконапонската страна да се предвиди прекинувач со заштита од преоптоварување и од куса врска
7. Максимална моќност на куса врска:	$P_k = 500 \text{ MVA}$ за 20 kV
8. СН постројка:	20 kV блок (SF6)
9. Мерење:	Индиректно мерење на сумарна активна и реактивна енергија





10. Заземјување:

Заземјувањето да се изведе како одвоено,  
односно работно и заштитно заземјување,  
TN-S систем

**Инвеститор:**



# I. ТЕХНИЧКИ ОПИС



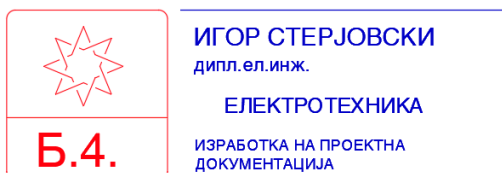
**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
дипл.ел.инж.

**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА



## А. ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА





## ТЕХНИЧКИ ОПИС

Објект: **E1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА**

Инвеститор: **СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ, УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, БР.30А ОХРИД**

Место: **м.в.„СРЕДНИ ЧАИР“, Г.П.бр.5, К.П.бр.2215/9, К.О.БРОД, ОПШТИНА НОВАЦИ**

По барање на Инвеститорот изработен е **Идеен проект за ЗА ИЗГРАДБА НА E1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП.**

При изработка на проектната документација користени се следните Закони и Правилници: Законот за градење (Сл. Весник на РМ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 64/18, 168/18, 244/19 и 18/20), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РМ бр.225/20, 219/21 и 104/22), Правилникот за стандарди и нормативи за проектирање (Сл. Весник на РМ бр.60/12, 29/15, 32/16 и 114/16) како и Правилникот за содржината, означување и начин на заверка на проекти од страна на одговорните лица и начинот на користење на електронските записи (Сл. Весник на РМ бр.24/11, 68/13 и 81/13).

### **ЛОКАЦИЈА:**

Објектот, кој е предмет на изработка на овој проект, се наоѓа на К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП.

## **1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ**

### **Сончево зрачење и сончеви патеки**

Перформансите на фотонапонските панели директно зависат од метеоролошките услови (сончева ирадијација - зрачење, температура на воздухот, брзина на ветрот, итн.) на локацијата каде се врши поставувањето на панелите. Според податоците од SOLARGIS, регионот на Битола, односно Општина Прилеп (К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ), се карактеризира со висока густина на енергија на сончевото зрачење. На сликата е прикажана мапа на годишната просечна ирадијација во kWh/m<sup>2</sup>.



**Б.4.**

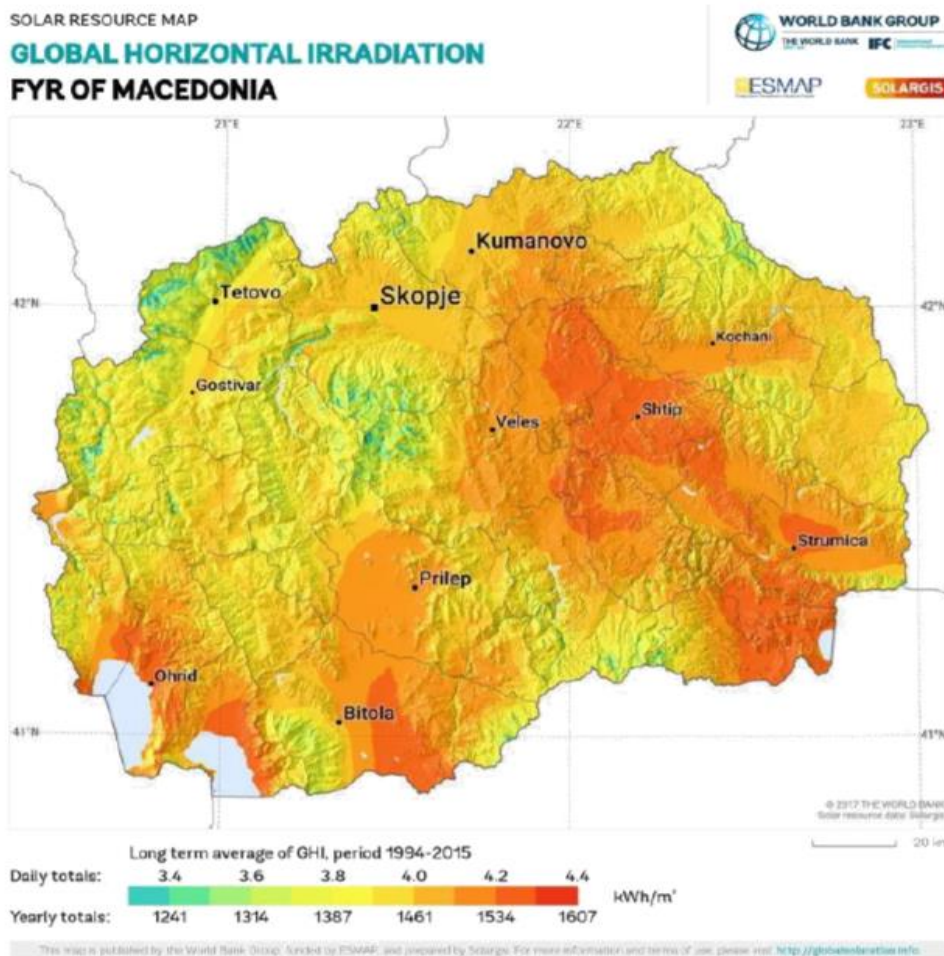
**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
дипл.ел.инж.

**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА








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

Локацијата на која што е предвидено поставување на фотонапонски панели за производство на електрична енергија во реонот на К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ е подложена на голема сончева радијација со просечна годишна густина на енергија на сончевото зрачење од околу **1500 kWh/m<sup>2</sup>**.

За пресметувањето на производството на електрична енергија од фотонапонските панели кои ќе бидат поставени на земја е употребена софтверската алатка PV SOL Premium. Дел од сумарните вредности на некои параметри при генерирањето на податоци ќе бидат прикажани во продолжение на идејниот проект, а подетално истите ќе бидат разработени и прикажани со изработка на основниот проект.

## 2. КРАТОК ТЕХНИЧКИ ОПИС

Предмет на овој проект е изработка на техничка документација односно **Идеен проект – фаза Електротехника** за ИЗГРАДБА НА Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП.

  
**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
 дипл.ел.инж.  
 ЕЛЕКТРОТЕХНИКА  
 ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
 ДОКУМЕНТАЦИЈА

**Б.4.**





Вкупната површина на планскиот опфат е 17274 м<sup>2</sup>. Централата за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет од 1386 kW ќе се изведува на терен односно на дел од вкупната горенаведена површина. При изведбата на централата и изработката на техничката документација целосно ќе се почитуваат условите на локацијата односно поставеноста и ориентацијата на истата и барањата доставени во проектната задача од страна на Инвеститорот.

### Концепт

Системот е директно приклучен на електро дистрибутивната мрежа. Трансформацијата на сончевата енергија во електрична се остварува преку фотоволтна технологија.

Енергијата произведена со системот преку инверторите се трансформира на напонско ниво од 0,4 kV, со фреквенција од 50 Hz, која потоа преку новопредвидената трафостаница се трансформира на напонско ниво 10(20) kV, со фреквенција 50 Hz.

Целокупната произведена електрична енергија ќе се испорачува на националната електроенергетска мрежа на снабдувач со електрична енергија (по пазарна цена од берзата за трговија со енергија) по добивањето на Одобрение за градење од соодветната општина и Лиценца за вршење на енергетска дејност од страна на Регулаторна Комисија на РМ.

### Основни компоненти на системот

Како делови од фотоволтаичната централа со капацитет од 1386 kW на предметната локација се предвидува да се изведат следните објекти:

- секции со фотоволтаични модули поставени на примарна и секундарна потконструкција
- DC ормари (по потреба)
- Инвертори
- AC ормари
- Трафостаница
- Осветлување на локацијата
- Метална ограда

### 3. ГЕОГРАФСКА И ГЕОДЕТСКА МЕСТОПОЛОЖБА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ

Локацијата се наоѓа на К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП, на надморска висина од сса. 735-740m.



**Б.4.**


**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
дипл.ел.инж.

**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА





	<b>ИГОР СТЕРЈОВСКИ</b> дипл.ел.инж.
<b>Б.4.</b>	<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b> ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

#### 4. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

Самата централа не користи вода во тек на работењето. За ваков вид на објекти најчесто не се предвидува никаква инсталација на водовод и канализација. При своето функционирање овој објект не создава цврст отпад, па заради тоа и нема потреба од негово отстранување од самата локација (освен од сезонското одржување на теренот). Објектот согласно со својата намена нема никакво негативно влијание врз населението, поради тоа што загадувањето на животната средина кај ваквите објекти е сведена на минимум.

#### 5. ФУНКЦИОНАЛНО РЕШЕНИЕ

Разгледуваната локација на К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП, се наоѓа покрај пристапен пат кој е во функција за пристап до парцелите. Покрај него се предвидува поставување на фотоволтаична централа на терен за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет од 1439,89 kWp. Самиот терен дозволува моторните возила и евентуално ПП возилата да се движат по сегашната конфигурација на истиот. Паркирање на возилата може да се изврши во склоп на самата парцела. Целиот останат слободен простор помеѓу редовите ќе се обработи хортикултурно по желба на Инвеститорот. На дадената локација има ниска вегетација, која треба да се извади и дупките да се пополнат. Потребно е да се израмнат вдлабнатините или височините на теренот, со цел добивање на рамна површина на теренот. Доколку има камења, истите треба да се отстранат од локацијата. Самиот влез потребно е да се нивелира со котата на пристапната улица.



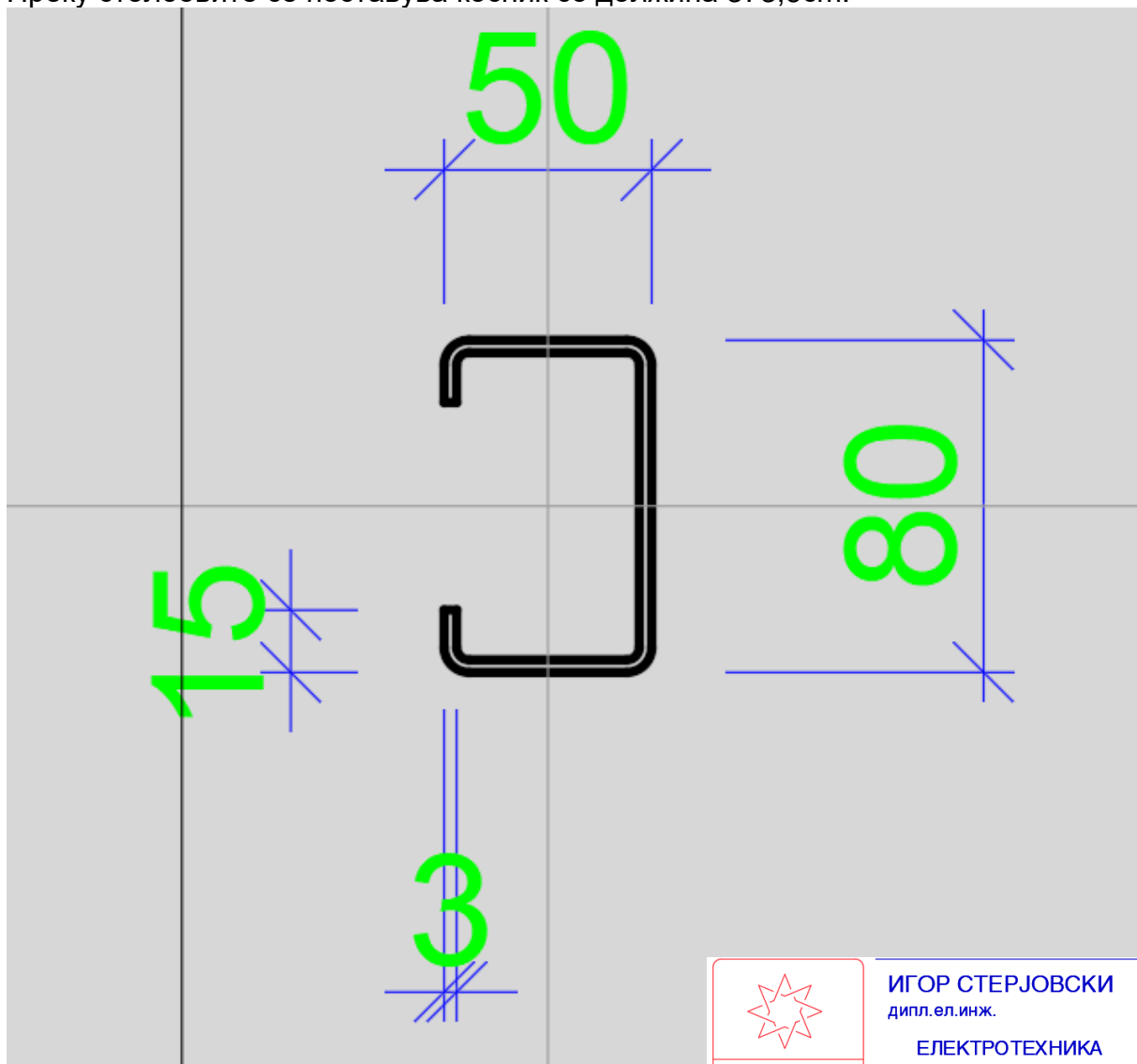


Точниот број на редови ќе биде дефиниран во основниот проект во зависност од изборот на опремата, нејзината поставеност и осончаност - со соодветно растојание еден од друг за да не дојде до меѓусебно засенување, секој со по една, две или три засебни секции. Модулите се поставени на конструкција на теренот, статички соодветно димензионирана према дадените услови на теренот. Модулите се поставени така да имаат најсоодветна поставеност, а за дадената локација тоа е азимут од  $180^\circ$  и косина на потконструкцијата од  $25^\circ$ . Ваквата косина овозможува идеална изложеност на модулите на сончевите зраци, особено во летните и пролетните месеци, без поголеми загуби во времетрајето на периодот на осонченост.

### - ПРИМАРНА КОНСТРУКЦИЈА

Примарната конструкција се состои од два столба изработени од поцинкуван метал со висина од 330,1cm односно 214,4cm, поставени на меѓусебно осовинско растојание според графички детали.

Преку столбовите се поставува косник со должина 373,6cm.



ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

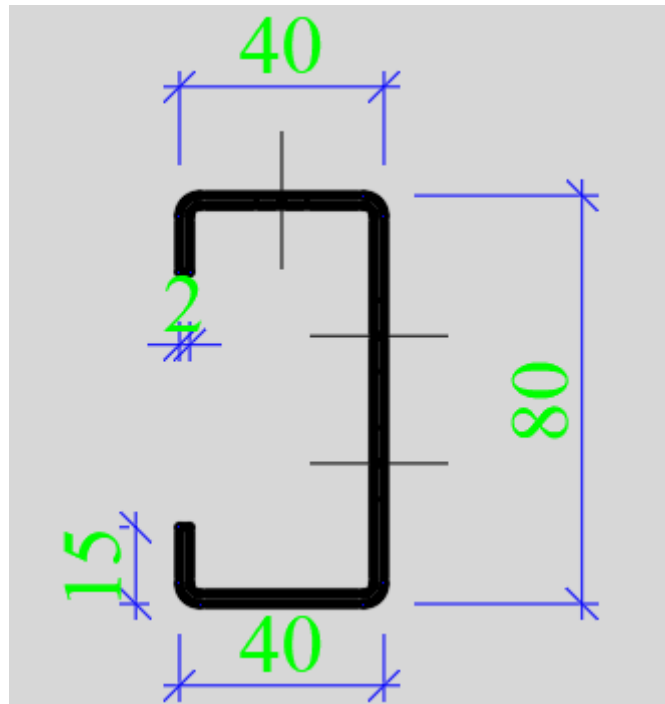
Б.4.

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА



## - СЕКУНДАРНА КОНСТРУКЦИЈА

Преку примарната конструкција односно преку косниците се поставува секундарната конструкција односно С профили кои служат за фиксирање на фотоволтаичните модули. Се предвидува поставување на четири профили за фиксирање на два портрет поставени ФВ модули, прицврстени со крајни и средни држачи.



## - ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ

При поставувањето на редовите со модули посебно внимание е посветено на растојанието помеѓу два реда, со цел да не дојде до меѓусебно засенување на редовите. Пресметките за засенување се направени согласно 3D Shading analysis, а во предвиден е земена конструкцијата, наклонот на теренот во вертикала и хоризонтала. Се предвидува поставување на монокристални модули со моќност од 545W и димензија од 2285 x 1134 мм, висина од 30 мм и вкупна површина на еден модул од 2.59м<sup>2</sup> и тежина не потешка од 33кг.



**Б.4.**

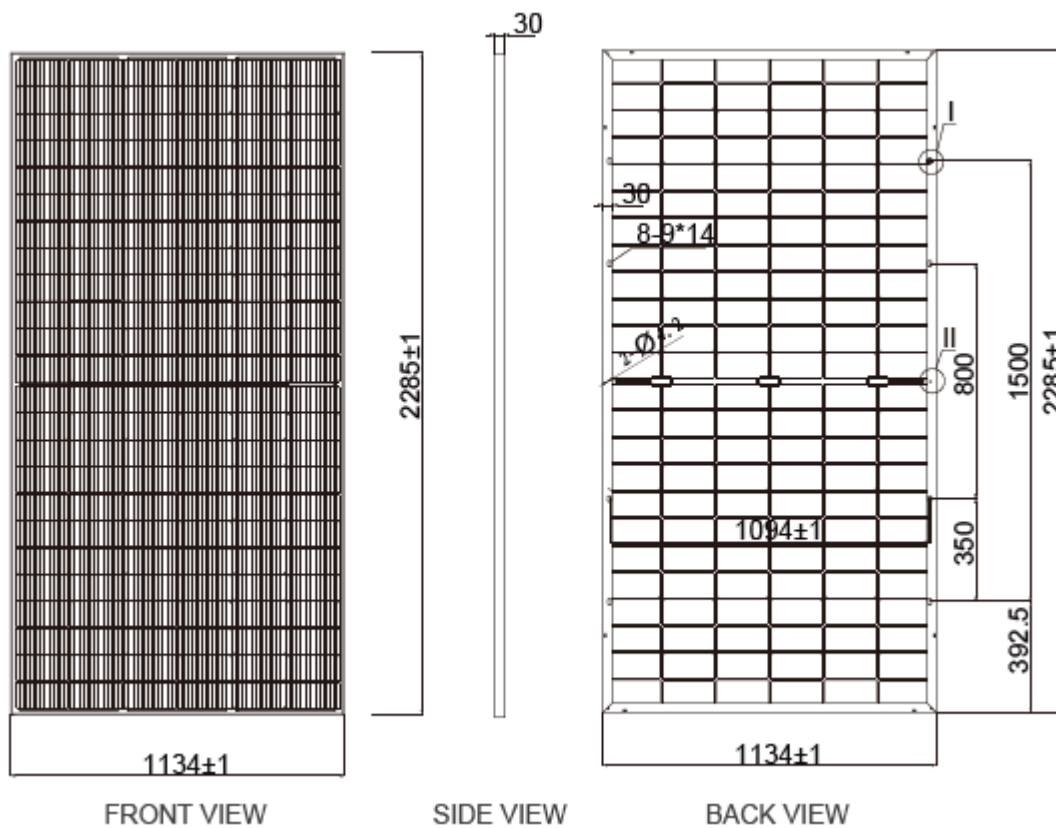
**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
дипл.ел.инж.

**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**


ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА







Во продолжение спецификација од пропизводител:

	<b>ИГОР СТЕРЈОВСКИ</b> дипл.ел.инж.
	<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b> ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
<b>Б.4.</b>	



# BIFACIAL PERC MONOCRYSTALLIN 144PMB10

- ◆ TT550-144PM10 550 Wp
- ◆ TT545-144PM10 545 Wp
- ◆ TT540-144PM10 540 Wp
- ◆ TT535-144PM10 535 Wp
- ◆ TT530-144PM10 530 Wp



## High Conversion Efficiency

High panel efficiency to guarantee high power output



## Self-Cleaning And Anti-Reflection Glass

Coating glass for self-cleaning reduces surface dust



## Outstanding Low Irradiation Glass

Outstanding panel performance even in weak light conditions



## Excellent Durability

Wind load up to 2400 Pa, Snow load up to 5400 Pa



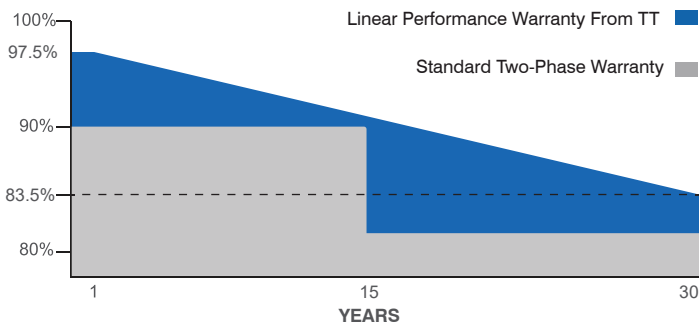
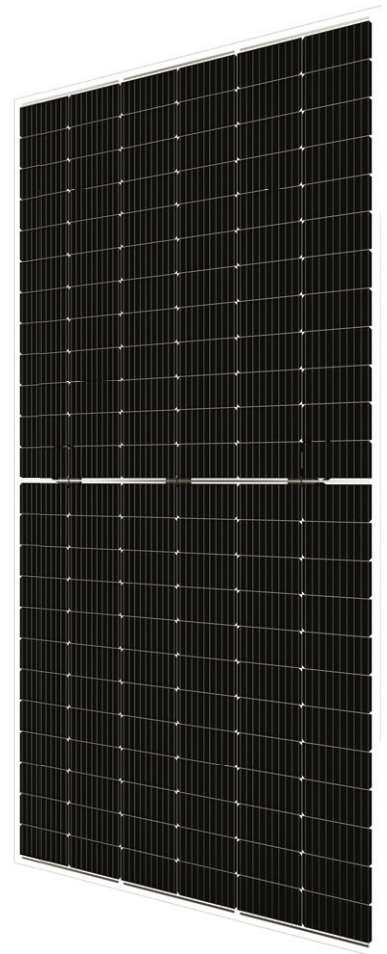
## 0~ +5W Positive Power Tolerance



## Easy Installation



## Twice EVA Laminated Double Glass



**Half-Cut**

DOUBLE GLASS



ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018



30 Years Performance Warranty



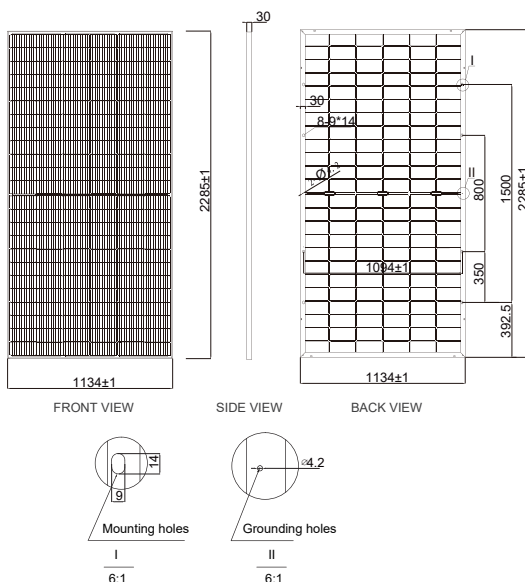
15 Years Product Warranty

Model Type	TT530 144PMB10	TT535 144PMB10	TT540 144PMB10	TT545 144PMB10	TT550 144PMB10
Peak Power (Pmax)	530 Wp	535 Wp	540 Wp	545 Wp	550 Wp
Module Efficiency	20.45	20.67	20.84	21.03	21.23
Maximum Power Voltage (Vmp)	41.60	41.80	42.00	42.20	42.40
Maximum Power Current (Imp)	12.75	12.80	12.86	12.92	12.98
Open Circuit Voltage (Voc)	49.40	49.60	49.80	50.00	50.20
Short Circuit Current (Isc)	13.58	13.63	13.70	13.76	13.82
Power Tolerance	0~+5W				
Maximum System Voltage	1500V DC				
Operating Temperature	-40 ~ +85°C				
Fire Safety Class	C				
Maximum Series Fuse Rating	30A				

## MECHANICAL SPECIFICATIONS

Cell Dimensions(mm)	182 x 91
Cells per Module(pcs)	144 (24x6)
Weight(kg)	33.0
Panel Dimensions(mm)	2285x1134x30
Max. Wind/Snow Load(Pa)	2400/5400
Junction Box	IP68
Junction Box Cable Length(mm)	300-1200
Glass Thickness (mm)	2.0 / 2.0

## PHYSICAL CHARACTERISTICS



## REAR SIDE POWER GAIN

(535W Front Power Referenced)

Rear Power Gain	5%	10%	15%	20%	25%
Maximum Power (Pmax)	562	589	615	642	670
Short Circuit Current (Isc)	14.99	16.48	17.97	19.54	28.53
Open Circuit Voltage (Voc)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Maximum Power Current (Imp)	13.4	14.08	14.72	15.36	16
Maximum Power Voltage (Vmp)	41.9	41.9	41.9	41.9	41.9

## TEMPERATURE CHARACTERISTICS

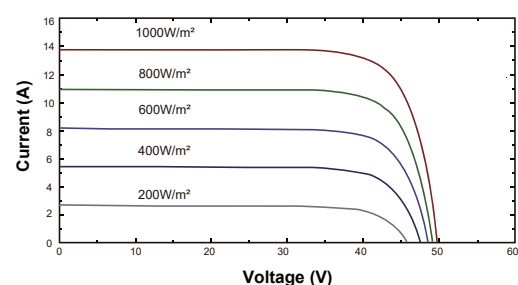
Temp. Coeff. of (Isc)	0.050%/°C
Temp. Coeff. of (Voc)	-0.270%/°C
Temp. Coeff. of (Pmax)	-0.350%/°C

## PACKING CONFIGURATION

Container	40' GP
Pieces per Pallet	36
Pieces per Container	720
Pallet Per Container	20

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Current - Voltage Curve (TT540-144PMB10)



\* The specifications are obtained under the standard test conditions: 1000W/m2 solar irradiance, 1.5 Air Mass and cell temperature of 25°C. Measurement uncertainty for all panels is 6%. The actual transactions will be subject to the contracts. These parameters are for reference only and it is not a part of the contracts. The technical specifications in this document may vary. For more information, refer to the "Installation Manual".

\* For roof, facades and installations on similar surfaces, solar panels should be mounted over a fire-resistant covering suitable for this application, with adequate ventilation between the back of the solar panels and the mounting surface. Improper installations are hazardous and may spark a fire. Solar panels must not be mounted on structures and roofs which are made of not fire-resistant materials such as plastic layer, transparent plastic, PVC or similar materials without any fire-protection layer. Usage and installation not in accordance with the guidelines as outlined in the installation manual will terminate the warranty. Please refer to the installation manual and the warranty documents for further details.

\* TommaTech® GmbH reserves the right to change the specification of products without prior notice

## - ЕЛЕКТРО-ОПРЕМА

Сончевата енергија за да може понатаму да се дистрибуира до потрошувачите, потребно е да се трансформира. За таа цел се предвидува поставување на инвертори, DC ормари и AC (нисконапонски) ормари. Инверторите и AC ормарите се поставуваат на самостојечки метален држач поставен под модулите, при што самите модули служат како заштита на истите од надворешните атмосферски влијанија.



ПОДАТОЦИТЕ ЗА ИНВЕРТЕРИТЕ СЕ ДАДЕНИ ВО ПРОДОЛЖЕНИЕ:

Типот на инвертерот кој се користи во проектната документација е Huawei  
SUN2000-110KTL – M2  
SUN2000-36KTL – M3  
SUN2000-30KTL – M3



**Б.4.**

**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**

дипл.ел.инж.

**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА



# 10 Technical Specifications

## Efficiency

Item	SUN2000-115KTL-M2	SUN2000-110KTL-M2	SUN2000-100KTL-M2
Maximum efficiency	≥ 98.6% (400 V) and ≥ 98.8% (480 V)	≥ 98.6% (380 V/400 V)	≥ 98.6% (380 V/400 V) and ≥ 98.8% (480 V)
Chinese efficiency	-	98.1% (380 V) 98.2% (400 V)	-
European efficiency	≥ 98.4% (400 V) and ≥ 98.6% (480 V)	-	≥ 98.4% (380 V/400 V) and ≥ 98.6% (480 V)

## Input

Item	SUN2000-115KTL-M2	SUN2000-110KTL-M2	SUN2000-100KTL-M2
Maximum input voltage <sup>a</sup>	1100 V		
Operating voltage range <sup>b</sup>	200–1000 V		
Minimum startup voltage	200 V		
Full-load MPPT voltage range	540–800 V (400 V) and 625–850 V (480 V)	540–800 V (380 V/400 V)	540–800 V (380 V/400 V) and 625–850 V (480 V)
Rated input voltage	600 V (400 V) and 720 V (480 V)	600 V (380 V/400 V)	570 V (380 V), 600 V (400 V) and 720 V (480 V)
Maximum input current per MPPT	30 A	30 A	30 A



Item	SUN2000-115KTL-M2	SUN2000-110KTL-M2	SUN2000-100KTL-M2
Maximum input current per string	20 A	20 A	20 A
Maximum short-circuit current (per MPPT)	40 A		
Maximum backfeed current to the PV array	0 A		
Number of inputs	20		
Number of MPP trackers	10		
<p>Note a: The maximum input voltage is the upper threshold of the DC voltage. If the input voltage exceeds the threshold, the solar inverter may be damaged.</p> <p>Note b: If the input voltage is beyond the operating voltage range, the solar inverter cannot work properly.</p>			

## Output

Item	SUN2000-115KTL-M2	SUN2000-110KTL-M2	SUN2000-100KTL-M2
Rated active power	115 kW	110 kW	100 kW
Maximum apparent power	125 kVA	121 kVA	110 kVA
Maximum active power ( $\cos\phi = 1$ )	125 kW	121 kW	110 kW
Rated output voltage <sup>a</sup> (phase voltage/line voltage)	230 V/400 V and 277 V/480 V, 3 W + (N) <sup>b</sup> + PE	220 V/380 V and 230 V/400 V, 3 W + (N) <sup>b</sup> + PE	220 V/380 V, 230 V/400 V and 277 V/480 V, 3 W + (N) <sup>b</sup> + PE
Rated output current	166.0 A (400 V) and 138.4 A (480 V)	167.2 A (380 V) and 158.8 A (400 V)	152.0 A (380 V), 144.4 A (400 V) and 120.3 A (480 V)
Rated grid frequency	50 Hz/60 Hz		
Maximum output current	182.3 A (400 V) and 151.9 A (480 V)	185.7 A (380 V) and 176.4 A (400 V)	168.8 A (380 V), 160.4 A (400 V) and 133.7 A (480 V)
Power factor	0.8 leading and 0.8 lagging		
Maximum total harmonic distortion (rated power)	< 3%		

Item	SUN2000-115KTL-M2	SUN2000-110KTL-M2	SUN2000-100KTL-M2
<p>Note a: The rated output voltage is determined by <b>Grid code</b>, which can be set on the SUN2000 app, SmartLogger, or NMS.</p> <p>Note b: You can determine whether to connect the neutral wire to the SUN2000 based on the application scenario. If no neutral wire is used, set <b>Output mode</b> to <b>Three-phase three-wire</b>. If the neutral wire is used, set the <b>Output mode</b> to <b>Three-phase four-wire</b>.</p>			

## Protection

Item	SUN2000-115KTL-M2	SUN2000-110KTL-M2	SUN2000-100KTL-M2
AFCI	-	-	Supported
Input DC switch	Supported		
Anti-islanding protection	Supported		
Output overcurrent protection	Supported		
Input reverse connection protection	Supported		
PV string fault detection	Supported		
DC surge protection	Supported		
AC surge protection	Supported		
Insulation resistance detection	Supported		
Residue current monitoring unit (RCMU)	Supported		
Overtoltage category	PV II/AC III		

## Display and Communication

Item	SUN2000-115KTL-M2	SUN2000-110KTL-M2	SUN2000-100KTL-M2
Display	LED indicators, WLAN module + app, Bluetooth module + app, USB data cable + app		
Communication	MBUS/RS485		

## Common Parameters

Item	SUN2000-115KTL-M2	SUN2000-110KTL-M2	SUN2000-100KTL-M2
Dimensions (W x H x D)	1035 mm×700 mm×365 mm		
Net weight	≤93 kg		
Operating temperature	-25°C to +60°C		
Cooling mode	Intelligent air cooling		
Highest operating altitude	4000 m		
Relative humidity	0%–100% RH		
Input terminal	Amphenol Helios H4		
Output terminal	Crimping module + OT/DT terminal		
IP rating	IP66		
Topology	Transformerless		

# SUN2000-30/36/40KTL-M3 Smart PV Controller



## Smart

8 strings intelligent monitoring



## Efficient

Max. efficiency 98.7%



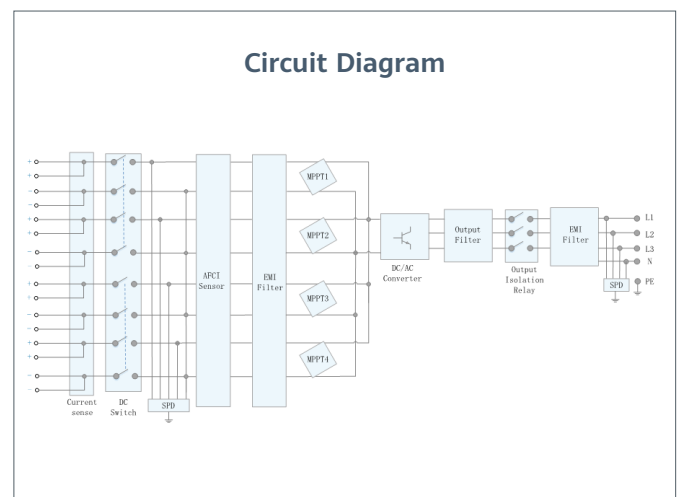
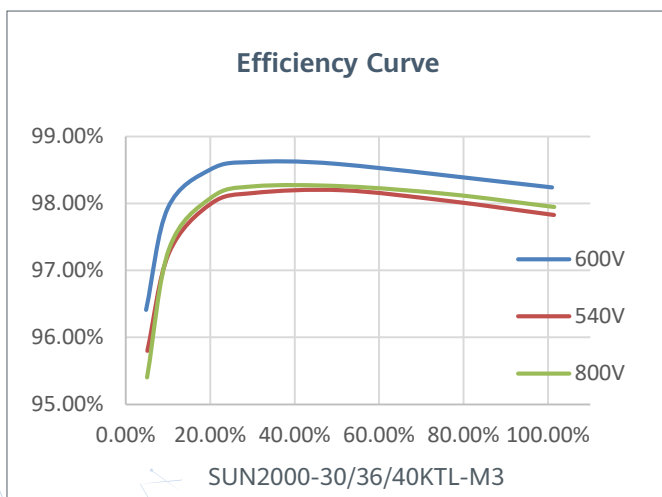
## Safe

Fuse free design



## Reliable

Type II surge arresters for DC & AC



SUN2000-30/36/40KTL-M3  
**Technical Specification**

Technical Specification	SUN2000-30KTL-M3	SUN2000-36KTL-M3	SUN2000-40KTL-M3
-------------------------	------------------	------------------	------------------

**Efficiency**

Max. Efficiency	98.7%		
European Efficiency	98.4%		

**Input**

Max. Input Voltage <sup>1</sup>	1,100 V		
Max. Current per MPPT	26 A		
Max. Short Circuit Current per MPPT	40 A		
Start Voltage	200 V		
MPPT Operating Voltage Range <sup>2</sup>	200 V ~ 1000 V		
Rated Input Voltage	600 V		
Number of Inputs	8		
Number of MPP Trackers	4		

**Output**

Rated AC Active Power	30,000 W	36,000 W	40,000 W
Max. AC Apparent Power	33,000 VA	40,000 VA	44,000 VA
Rated Output Voltage	230 Vac / 400 Vac, 3W/N+PE		
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz		
Rated Output Current	43.3 A	52.0 A	57.8 A
Max. Output Current	47.9 A	58.0 A	63.8 A
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ... 0.8 LD		
Max. Total Harmonic Distortion	< 3%		

**Protection**

Input-side Disconnection Device	Yes		
Anti-islanding Protection	Yes		
AC Overcurrent Protection	Yes		
DC Reverse-polarity Protection	Yes		
PV-array String Fault Monitoring	Yes		
DC Surge Arrester	Yes		
AC Surge Arrester	Yes		
DC Insulation Resistance Detection	Yes		
Residual Current Monitoring Unit	Yes		
Arc Fault Protection	Yes		
Ripple Receiver Control	Yes		
Integrated PID Recovery <sup>3</sup>	Yes		

**Communication**

Display	LED Indicators, Integrated WLAN + FusionSolar APP		
RS485	Yes		
Smart Dongle	WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Optional) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Optional)		
Monitoring BUS (MBUS)	Yes (Isolation Transformer required)		

**General Data**

Dimensions (W x H x D)	640 x 530 x 270 mm (25.2 x 20.9 x 10.6 inch)		
Weight (with mounting plate)	43 kg (94.8 lb)		
Nosie Level	< 46 dB		
Operating Temperature Range	-25 ~ + 60 °C (-13 °F ~ 140 °F)		
Cooling Method	Natural Convection		
Max. Operating Altitude	0 - 4,000 m (13,123 ft.)		
Relative Humidity	0% RH ~ 100% RH		
DC Connector	Staubli MC4		
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal		
Protection Degree	IP 66		
Topology	Transformerless		
Nighttime Power Consumption	≤ 5.5W		

**Optimizer Compatibility**

DC MBUS Compatible Optimizer	SUN2000-450W-P		
------------------------------	----------------	--	--

**Standard Compliance (more available upon request)**

Safety	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683		
Grid Connection Standards	IEC 61727, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, BDEW, G59/3, UTE C 15-712-1, CEI 0-16, CEI 0-21, RD 661, RD 1699, P.O. 12.3, RD 413, EN-50438-Turkey, EN-50438-Ireland, C10/11, MEA, Resolution No.7, NRS 097-2-1, AS/NZS 4777.2, DEWA		

1. The maximum input voltage is the upper limit of the DC voltage. Any higher input DC voltage would probably damage inverter.

2. Any DC input voltage beyond the operating voltage range may result in inverter improper operating.

3. SUN2000-30-40KTL-M3 raises potential between PV- and ground to above zero through integrated PID recovery function to recover module degradation from PID. Supported module types include: P-type (mono, poly), N-type (nPERT, HIT)





## - КАНДЕЛАБРИ

На соодветни места, симетрично ќе бидат поставени слободностоечки метални столбови (канделабри) со висина од цца 4,5 м. на кои ќе бидат постаени ЛЕД светилки со соодведен степен на заштита. Деталите за истите ќе бидат прикажани во основниот проект.

## - ОГРАДА

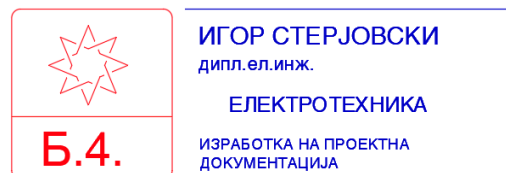
Оградата се предвидува да се изведе од метални столбови 6 x 8см со горен дел поставен под агол и истите да се постават на меѓусебно растојание од цца. 220см. Во долната зона се поставува поцинкувана мрежа, а во горната зона два реда на бодликава жица. Влезот во локацијата се наоѓа на северна страна на локацијата и се влегува од постоечкиот локален пат. Влезната капија е лизгачка врата со ширина од цца. 270см.

## - ТРАФОСТАНИЦА

За трансформација на произведената електрична енергија од напонско ниво 0,4 kV (50 Hz) на напонско ниво 10(20) kV (50Hz), и предавање во електроенергетскиот систем, предвидени се 2 компактно бетонски трафостаници со моќност од 800 (850) kVA. Преку кои практично фотонапонската централа ќе биде конектирана со електроенергетскиот систем.

## 6. СИСТЕМ НА ЗАШТИТА

### Заземјување



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

- заземјувач на трафостаницата
- заземјувач на фотонапонската централа
- заземјувач на громобран

Инверторите, катодните одводници и панелите се заземјуваат на РЕ бакарна шина која се наоѓа во АС ормарот со жолто зелен проводник P/F 10 (16) mm<sup>2</sup>. РЕ шината во АС ормарот се поврзува со постоечкото заземјување во разводниот ормар со жолто зелен проводник P/F 16mm<sup>2</sup>. Фотонапонските панели кои се прицврстени на алуминиумската конструкција со струјни мостови изработени од жолто зелен проводник P/F 10mm<sup>2</sup> се поврзуваат меѓусебно и се поврзуваат на РЕ шината во АС ормарот. Пред и по завршување на работите односно пред пуштање на Фотонапонската централа во работа се мери отпорот на заштитното заземјување и добиените вредности се искажуваат во стручен извештај. Измерените вредности на отпорот на заштитното заземјување не смеат да изнесуваат повеќе од 2(Ω).

Да се напомене дека целото заземјување е предвидено да се реализира со поцинкувана лента со димензии 25x4mm<sup>2</sup>, поставено на длабочина од 70 - 80 см. Заземјувањето на трафостаницата ќе биде изведено од три правоаголни прстени симетрично поставени околку бетонското постолје.





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

Заземјувањето на громобранот кој се состои од четири громобрани се заземјува со три заземјувачи поставени на три локации (триаголник од сонди со должина од 3 метра, набиени во земја во темињата од рамностран триаголник со должина на страна од 5 метри).

Заземјувачот на централата, заземјувачот на громобранот и заземјувачот на трафостаницата се поврзуваат меѓу себе и преставува една целина како еден сложен заземјувач за кој треба да се направи соодветна пресметка.

## Громобранска заштита

За заштита на фотонапонската централа и опремата од атмосферски празнења, ќе биде изведена громобранска инсталација со раностартувачки громобран, кој ќе се постави на цевен челичен столб со висина од 6 метри. Заради заштита од корозија тој треба да биде топло поцинкуван. Целокупната громобранска инсталација е работена во согласност со техничките прописи за громобрани и МКС Н.Б4. 810.

На висина 1,7м од земјата на вертикалните одводи се поставуваат мерни споеви тип МКС Н.Б4.912. Од мерниот спој до земјата, траката се штити со елементи за механичка заштита. Траката и сондите се поставуваат на растојание најмалку 2м оддалеченост од темелот на објектот.

Сите одводи при влез во земја треба да бидат заштитени од корозија, односно премачкани со врел битумен за да се заштитат од корозија.

Заземјувањето треба да се изведе со заземјувач со сонди поставени во триаголник, како во прилогот. Заземјувачот треба да се поврзе со раностартувачки громобран со FeZn 30x4 mm, и тоа со две ленти, заради сигурност на остварен контакт и пренос на струјата при електрични празнења.

Доколку при мерењето се утврди дека отпорноста на заземјување не е во дозволените граници, потребно е да се направи дополнително заземјување во близина на самиот објект.

После изработката на истото, задолжително треба да се изврши мерење на отпорот и да се издаде техничка документација за исправност на заземјувањето.

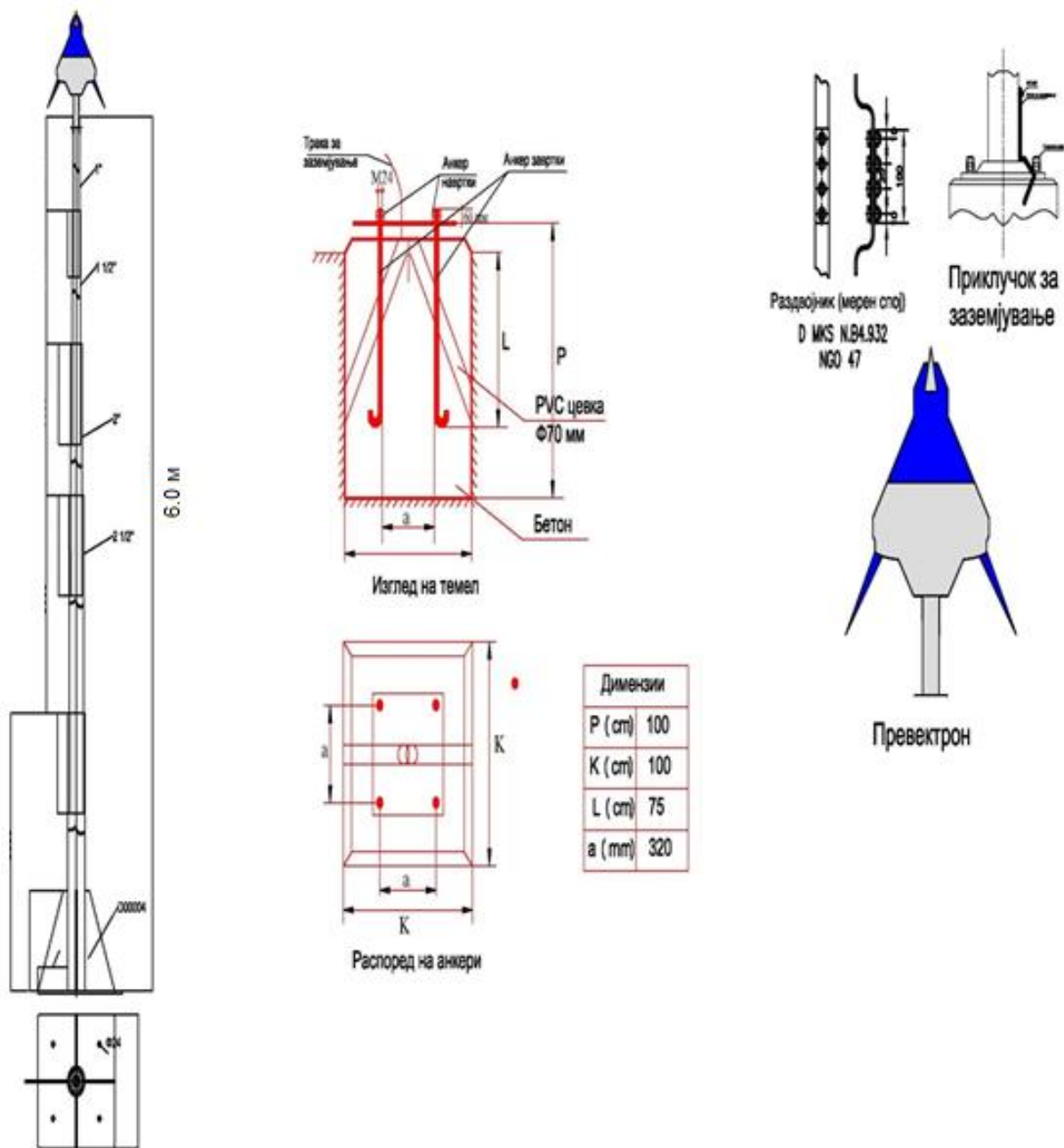
## Инсталација на громобранот:

Согласно погоре кажаното за заштита на фонапонската централа од атмосферски празнења предвиден е систем од еден раностартувачки громобран. На однапред одреденото место каде што треба да се постави громобран, потребно е да се изработи темел. Во темелот да се вградат анкер штрафови за прицврстување на челичниот столб, како и пластични цевки низ кои би поминала FeZn лента со која треба да се поврзе раностартувачкиот громобран.

Челичниот столб со однапред подготвена основа со плоча за налегнување согласно распоредот на анкер штрафовите се поставува на истата. На столбот треба да се постави FeZn лента со најмалку 30x4 mm, која ќе се користи како одводен проводник. На највисокиот дел на столбот (на врвот), се поставува адаптер M16 M20 кој служи за премин и поврзување на столбот со раностартувачкиот громобран. Исто така и столбот може да се користи како одводен проводник. Од мерното место до заземјувачот да се постават две ленти,



заради сигурност за обезбедена квалитетна електрична врска. Сите димензии и елементи се дадени од производител.



Монтажен елемент – громобран



**Б.4.**

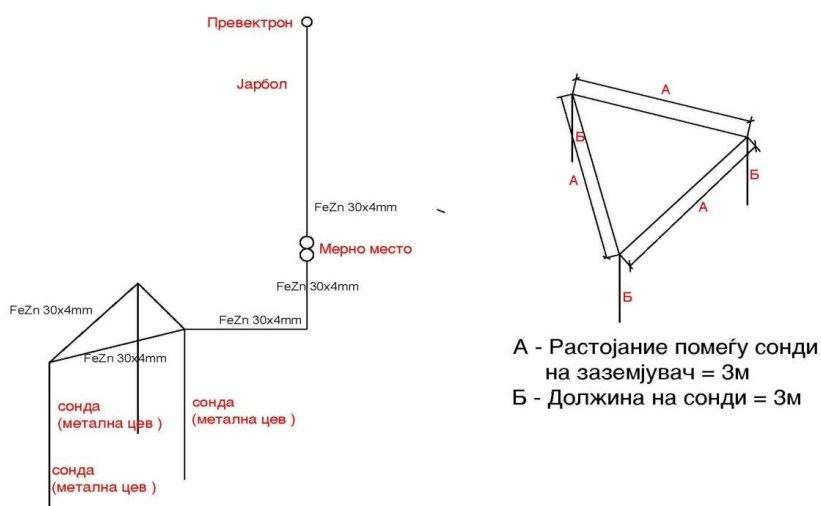
**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**

дипл.ел.инж.

**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА





Шема на поставување на заземјувач

По завршување на работите ќе се изврши контролно мерење на отпорот према земја кој треба да биде помал од 2 ( $\Omega$ ). Мерењата ќе ги изврши овластена фирма која што ќе издаде и соодветен сертификат. Доколку по извршените мерења не биде постигнат овој резултат да се превземат дополнителни мерки за подобрување на отпорот на заземјување.

## Приклучок

Фотонапонската централа ќе се приклучи на НН постројка од ГРО. Секој инвертор преку АС ормарот ќе се приклучи на шините од НН разводот преку триполни осигурачи. Но во секој случај тоа е предмет на уточнување од страна на операторот со дистрибутивната мрежа, а во согласност со мрежните дистрибутивни правила. Деталите се утврдуват во електроенергетската согласност. Инвеститорот треба од ЕВН Македонија да побара Решение за електро енергетско приклучување на централата.



**Б.4.**

**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
дипл.ел.инж.

**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА





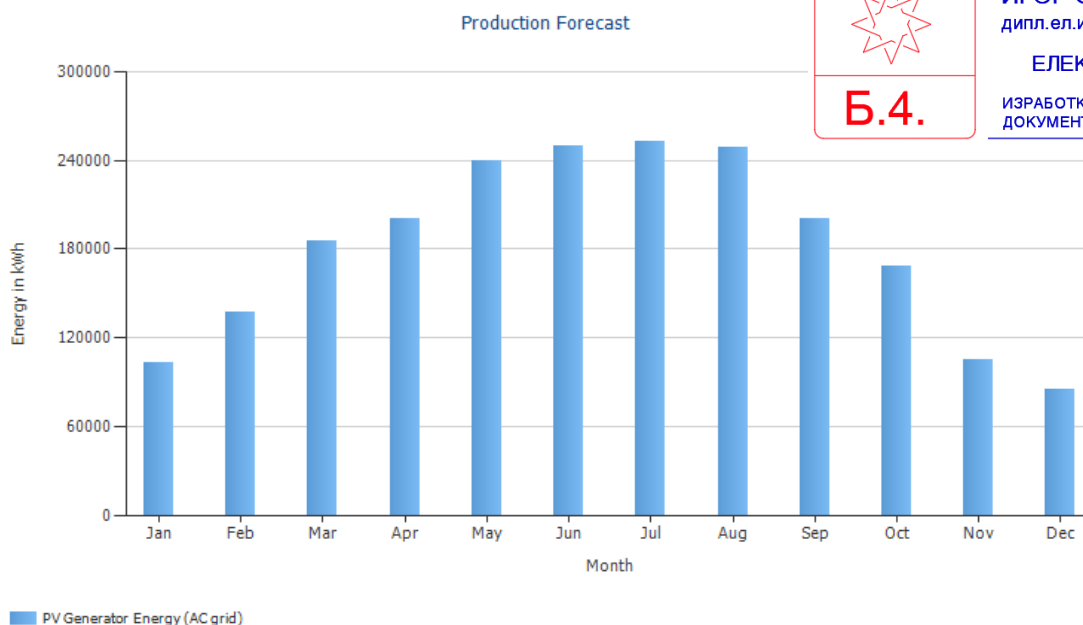
## ПЕРФОРМАНСИ НА СИСТЕМОТ Очекувано годишно производство согласно PV SOL PREMIUM

Планирањето на фотонапонската централа е во софтверот PV SOL PREMIUM. Направена е 3D Shading анализа, а во предвид се земени наклоните на конструкцијата и растојанието помеѓу редовите 4,29m. Софтверот прави оптимизација за максимално искористување на површината со цел добивање на максимална инсталирана моќност.

- Вкупен број на фотонапонски панели: 2642.
- Номинална моќност на инсталираните фотонапонски панели: 1439,89 kWp.
- Пресметани загуби во PV системот, како резултат на (температура и ниска ирадијација, ефекти од аголна рефлексција, загуби во кабли, загуби во инвертори итн.) ќе бидат дополнително разработени и дефинирани во основниот проект.

### PV System

PV Generator Output	1.439,89 kWp
Spec. Annual Yield	1.510,44 kWh/kWp
Performance Ratio (PR)	89,04 %
Yield Reduction due to Shading	2,0 %
Grid Feed-in	2.175.103 kWh/Year
Grid Feed-in in the first year (incl. module degradation)	2.175.103 kWh/Year
Standby Consumption (Inverter)	233 kWh/Year
CO <sub>2</sub> Emissions avoided	1.022.189 kg / year



**Б.4.**

ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

Очекувано количество на производство на електрична енергија за дадениот систем, со фиксен агол во kWh



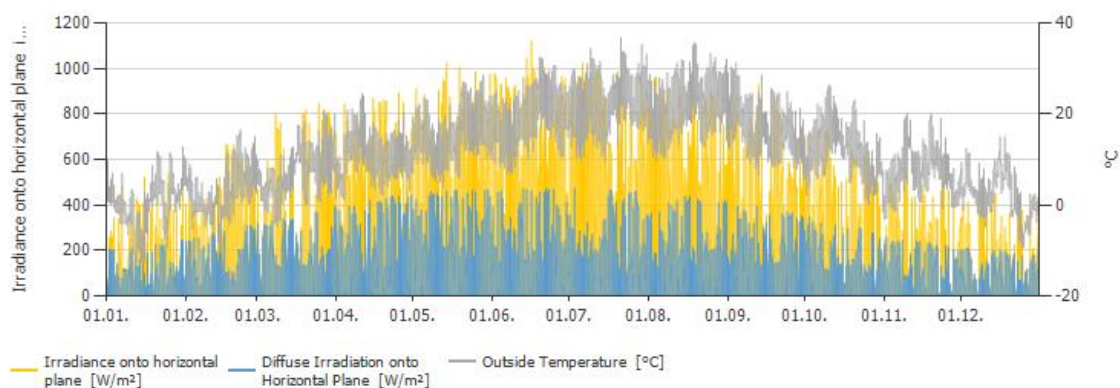


ВКУПНО:

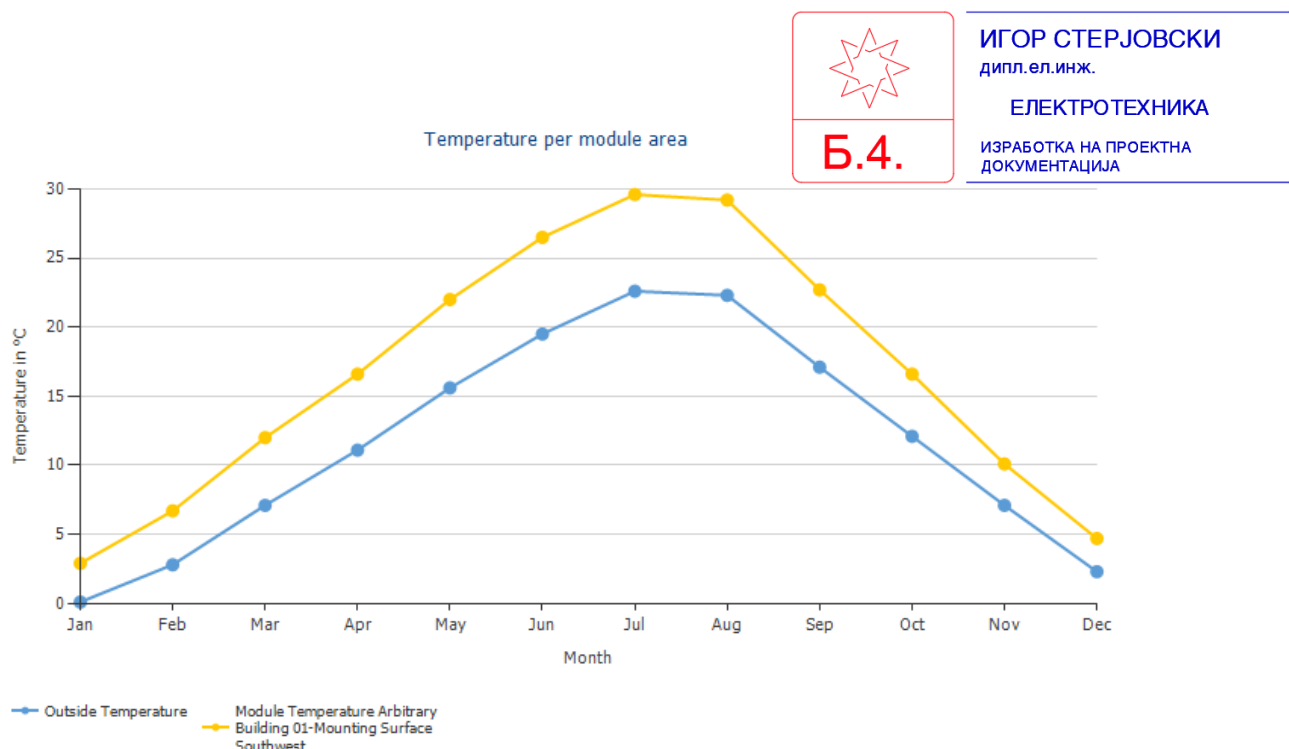
**БРОЈ НА ФВ МОДУЛИ – 2642**

**МОЌНОСТ НА ЕДЕН ФВ МОДУЛ – 545 W**

**ВКУПНА МОЌНОСТ НА ФВ ЦЕНТРАЛА – 1386 kW, или приближно 1.386 MW**



*Просечна ирадијација при фиксен агол за дадената локација изразена во W/m<sup>2</sup> за период од една година*

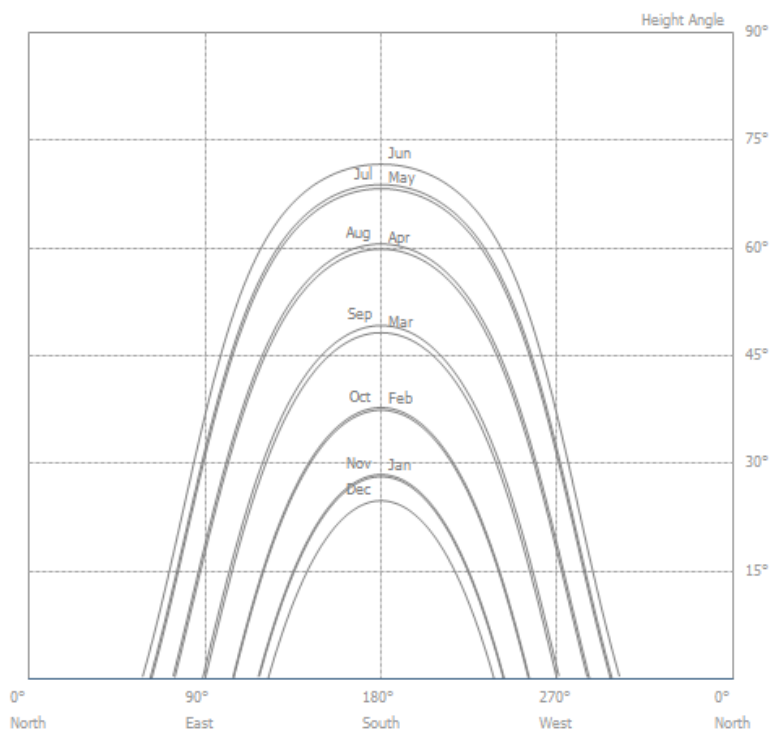


*Просечна температура при фиксен агол за дадената локација за период од една година*

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 по месеци која е компјутерски мапирана со помош на софтверската алатка.




*Промена на аголот на висината на Сонцето по месеци*

Просечно производство на електрична енергија, од системот 1439,89 kWp, односно 1386 kW изразено на годишно ниво:

<b>Fixed system</b>	
<b>Yearly PV energy production (MWh)</b>	<b>2175</b>


**Составил:**

Игор Стерјовски, дипл.ел.инж.

 <b>Б.4.</b>	<p><b>ИГОР СТЕРЈОВСКИ</b> дипл.ел.инж.</p> <p><b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b></p> <p>ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА</p>
---	--



## Б. КОМПАКТНО БЕТОНСКА ТРАФОСТАНИЦА

	<b>ИГОР СТЕРЈОВСКИ</b> дипл.ел.инж.
<b>Б.4.</b>	<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b> ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА





**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
дипл.ел.инж.

**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

**Б.4.**

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

## 1. ВОВЕД

Според техничкото решение, предвидена е изградба на нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV (2x1000 kVA), лоцирана на катастарска парцела бр. 276/5, КО Визбегово, како договорена локација со барателот на приклучок. Трафостаницата КБТС 10(20)/0,4 kV се изведува како типска компактно-бетонска трафостаница за моќност од 800 kVA, целата опрема во неа ќе биде избрана и димензионирана за трансформатор со моќност од 800 kVA. Трафостаницата ќе биде опремена со стандардна расклопна опрема за овој вид на трафостаница.

За приклучување на новата трафостаница предвиден е нов 10(20) kV кабелски приклучен вод кој ќе се изведе со поставување на систем по 3 едножилни кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x XXX RM/25 mm<sup>2</sup> UO/U 12/20 kV. Среднонапонскиот приклучен вод не е предмет на овој проект.

Основниот проект е изработен во се според „Законот за градење“ (Сл. весник на РМ број 70/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15 и 129/15), важечките прописи, нормативи и стандарди, како и препораките на ЕВН – Македонија АД – Скопје.

Технички податоци за трафостаницата:

Номинален работен напон	- 20 kV
Максимален работен напон	- 24 kV
Работен напон (U <sub>e</sub> ) на ниска страна	- 0,4 kV
Номинална фреквенција	- 50 Hz
Број на фази	- 3
Ниво на изолација на висока страна	- 50 kV
Ниво на изолација (U <sub>i</sub> ) на ниска страна	- 660 V
Импулсен напон кој може да се издржи (U <sub>1.2/50μs</sub> ) на висока страна	- 125 kV
Импулсен напон кој може да се издржи (U <sub>imp</sub> ) на ниска страна	- 8 kV
Номинална струја на разделувач на моќност (I <sub>n</sub> )	- 630 A
Номинална струја на трафо разделувач на моќност	- 200 A
Номинална струја на на влезот од ККУ за Развод и управување на Н.Н. страна	- 1250 A
Струја на куса врска на ниска страна (струја на термичка отпорност)	- 16kA/1s
Струја на динамичка отпорност на висока страна	- 38 kA
Максимална моќност на КБТС	- 1250 kVA
Моќност на трансформаторот	- 800 kVA
Струја која може да се издржи краткотрајно (струја на термичка отпорност) (I <sub>sw</sub> ) на Н.Н.страна	- 25 kA
Струја на динамичка отпорност(I <sub>pk</sub> )на Н.Н.страна	- 40 kA
Класа на обвивката	- 10
Степен на заштита обезбедена преку обвивката	- IP 33





## 2. ДИСПОЗИЦИЈА И ГРАДЕЖЕН ДЕЛ

Куќиштето на трафостаницата е бетонско, изработено од висококвалитетен бетон, со сите потребни хидро и топлотни изолации. Трафостаницата е со димензии 2400x3100x2457 mm.

Објектот се состои од три сектори: за нисконапонска постројка, за среднонапонска постројка и трафо бокс.

Трафо боксот е поставени во средината од објектот, меѓу секторите за 20 kV постројката и нисконапонскиот развод. Во трафо боксот ќе се постави маслен трансформатор 21(10.5)/0.42 kV, 800 kVA. Од едната страна на трафо боксот има две врати на кои се поставени вентилациски отвори (жалузини), со кои се овозможува ладење на трансформаторот по природен пат.

Секторот за 20 kV постројката е одреден да ги собере ормарите од 20 kV постројката. Вратите на секторот кои се поставени на периметарот на трафостаницата, се метални и се отвараат кон надвор.

Секторот за нисконапонскиот развод е ист како секторот за 20 kV постројката, само со помали димензии.

Вратите на сите сектори ќе се заклучуваат со сериски брави по стандардите на EVN и на нив ќе се монтираат соодветните предупредувачки таблички. Работењето во 20 kV постројката и нисконапонскиот развод ќе се врши од надвор, по отварање на вратите.

Трафостаницата е со водонепропусна када, за собирање на маслото кое може да истече во случај на хаварија. Исто така има и херметички затворени влезови за среднонапонските кабли.

Помеѓу трафо боксот и СН разводна постројка има преграден сид од армиран бетон.

Во фундаментот се предвидени отвори за подигање, отвори со премини за кабли HSI-150 за влезни и излезни СН кабли и отвор за излезни кабли НН. Предвидени се и два отвора за вклучување на резервен генератор, затворени однадвор со пластичен капак, со монтирани орнаменти за отворање само од внатре.

Сидовите од надвор се премачкани со минерална боја RAL 9016. Под ниво 0,75 м внатрешно и надворешно е нанесена хидроизолациона покривка HYPERDESMO. Во садот за собирање на масло (трафо боксовите) под ниво 0,75 м е нанесен епоксиден емајл лак, којшто е отпорен на масло.

Вратите на одделните отсеци се исполнети со алуминиум, бојадисувани со прав во RAL 7035. Полните делови од вратите се реализирани од алуминиумски лим, бојадисуван со прав во RAL 7035. Решетките за вентилација се од алуминиумски профил во алуминиумска рамка, бојадисувана со прав во RAL 7035. Обезбедени се од влегување на глодачи, влегување на птици и влечуги и не дозволуваат да се достигне со жица или друга направа до деловите под напон.

Покривот на објектот е бетонска плоча, којашто се монтира додатно, преку направа (куки) за дигање. После монтажата на покривот, направата за дигање се одвртува, а на нејзино место се завртуваат специјално прилагодени за целта пластични тапи. Покривот се поврзува со конструкцијата со завртка соединенија и платини кон претходно ставени и поврзани кон арматурата анкери навлаки, а врската помеѓу покривот и бетонската конструкција се врши со помош на тампони. Врз покривната плоча е ставена полиуретан хидроизолација HYPERDESMO и е реализиран двостран наклон за директно истекување на дождовната вода. Бојадисуван е во боја RAL 7030.







За сите делови на КБТС се користат квалитетни материјали, кои не ја загадуваат животната околина. Трафостаницата ќе биде изведена за работа на отворено, во нормални услови.

Дополнителни податоци за конструкцијата:

Степен на безбедност	-	IP-33
Издржливост на удар	-	20 J
Издржливост на покривот	-	3300 N/m <sup>2</sup>
Класа на обвивката	-	10
Резистентност на огин на сидовите и на плафонот	-	120 мин
Минимална оддалеченост од други згради во зависност од типот на соседни објекти	-	од 10 м до 12 м

### 3. СРЕДНОНАПОНСКА ПОСТРОЈКА

Среднонапонската постројка ќе биде опремена со една типска разводна постројка од Siemens, Schneider или со сличен квалитет. Во делот на постројката има место за понатамошно зголемување на истата со монтирање на дополнителни доводни или одводни ќелии.

20 kV постројката ја сочинуваат доводно изводни, две трафо ќелија, една спојна и една мерна ќелија, според соодветната еднополна шема.

Во металните ормари се поставува разделувач на моќност со заземјувач, а во трафо ќелијата разделувачот на моќност е во комбинација со осигурувачи.

Постројката е исполнета со гас SF<sub>6</sub> под притисок.

За обезбедување на сигурност во состојба под напон, се изведува блокада на вратите на среднонапонската постројка.

Основни карактеристики на СН блокот се:

- номинален напон 24 kV;
- струја на куса врска 25 kA;
- номинална струја 630 A;
- не е потребно одржување;
- херметизирана обвивка и внатрешност исполнета со SF<sub>6</sub> гас.

Трафостаницата ќе се приклучи на електродистрибутивниот систем преку 20 kV кабелски приклучок со изведба на влез – излез во две доводно – изводни ќелии. Врската помеѓу трафо ќелиите и трансформаторите ќе се изведе со кабел тип 3 x NA2XS(F)2Y 1x50 mm<sup>2</sup> RM16.

Карактеристиките на среднонапонската опрема се следните:

Фабрички склопени, тестирани и слободно поставени ормари со вградени во нив делови за спроведување на струја (шини), комутациона заштита и апаратура за мерење. Електричните и механички работни механизми се монтирани позади предна плоча, со визуелно укажување на монтажна шема на положбата на комутационата апаратура (затворено, отворено и заземјено).

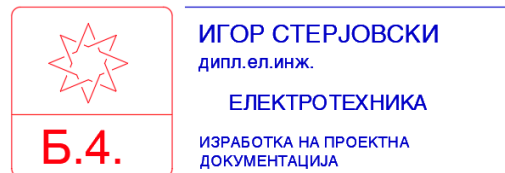
Блоковите се самостојечки потполно изолирани блокови. Составени се од:

Херметички метален ормар од челик кој не може да рѓоса (не е неопходно одржување), каде деловите под напон се групирани заедно, разделувач на моќност, заземјувач, комбинација осигурувач – разделувач на моќност или прекинувач.

Оддел за низок напон

Оддел за механизам за пуштање во дејство

Оддел за осигурувачи за функциите разделувач на моќност - осигурувач





Блокот со уредите е наполнет со SF6 со манометарски притисок од 0,15 bar. Херметичноста се проверува системски во фабрички услови и обезбедува на комутационата апаратура очекуван рок на траење од 30 години.

Работните карактеристики добиени за уредите се во соодветност со дефиницијата за “Херметички затворени системи под притисок“ во соодветност со препораките на IEC. Разделувачот на моќност и заземјувачот му ги обезбедуваат на операторот сите неопходни гаранции при работењето.

СН блок е наменет за работа на затворено.

Во уредите се предвидени сите блокирања кои не дозволуваат погрешни комутации.

Уредите се со подвижни контакти со три стабилни положби (отворено, затворено и заземјено), со вертикален од. Конструкцијата прави невозможно истовремено затворање на разделувачот или на прекинувачот и на заземјувачот. Заземјувачот ја има функцијата за вклучување за кратки споеви, согласно прописите и стандардите.

Пристапот до просторот за кабли може да се блокира преку заземјувачот и/или разделувач или прекинувач на моќност.

Индикаторите на положбата на комутационите апаратури се поставени директно на работните површини со подвижни контакти. Даваат одредено покажување на положбата на комутационата направа.

Полуга за пуштање во дејство, истата е конструирана со антирефлектна направа, која го оневозможува секој обид за непосредно повторно отварање на разделувачот на моќност или на заземјувачот по затворање.

Уреди за заклучување, може да се користат 1 до 3 клучалки за оневозможување на:

Пристап до работната полуга на заземјувачот

Пристап до работната полуга на разделувачот на моќност или прекинувачот.

Пуштање на копчето за исклучување со притискање.

Здравата, стабилна, надежна и отпорна кон влијание на околината конструкција на SF6 блокот води до многу мала можност за дефект во внатрешниот дел на комутационите уреди. Независно од тоа, за да се гарантира максималната безбедност на персоналот, уредите се конструирани така што можат да издржат внатрешен електричен лак создаден од номинална струја на краток спој за 1 секунда, без опасност за операторите. Случајниот прекумерен притисок како резултат на внатрешниот ел. лак е ограничен преку отварање на заштитниот вентил на дното од металната обвивка. Гасот се носи од задниот дел од блокот без влијание врз условите во предниот дел. Уредите одговараат на шесте критериуми наведени во Прилог АА на IEC 60298 по спроведеното испитување за 20 kV стандардно испитување.

Гаснењето на лакот се спроведува со принципот на автопродувување во средина со SF6 гас.

#### 4. ЕНЕРГЕТСКИ ТРАНСФОРМАТОР

Во трафостаницата е предвидено да се вгради еден трансфор со штек буксни (внатрешен конус) со следните карактеристики:

- моќност 800 kVA;
- преносен однос 3x21(10,5)/0,42 kV;
- врска Dyn5;
- фреквенција 50 Hz;



ИГОР СТЕРЈОВСКИ

дипл.ел.инж.

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА





- тип на трансформатор маслен;
- начин на ладење ONAN;
- без конзерватор
- напон на куса врска 6%.



ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

Ладењето на трансформаторите ќе биде со природна вентилација. Таа е така димензионирана што при максимално оптоварување на трансформаторот, максималната температурна разлика масло/ладен воздух, не надминува 60 К. Вентилационите решетки ќе се затворат со мрежа, со отвори 5 mm / 5 mm, за заштита од инсекти и животинки.

При евентуално истекување на маслото од трансформаторот делот од трафо боксот кој е под земја ќе послужи како собирно корито.

## 5. НИСКОНАПОНСКА ПОСТРОЈКА

Нисконапонската постројка е изведена како разводна табла на самостојечка рамка. Постројката се состои од доводен, споен, мерно-заштитен и изводен дел. Доводниот дел е составен од едно доводно поле кои се наоѓа во горниот лев и горниот десен агол од таблата и тука се приклучуваат каблите кои се водат од секундарите на трансформаторот. Опремена е со трополнен контактен прекинувачи на низок напон.

Изводниот дел се состои од едно изводно поле со по седум изводи за напојување на потрошувачи, опремени со вертикален трофазен трополнен разделувач за осигурувачи 630 А (фабрички се вградени по 5 изводи и има резерва за уште по два).

Во мерно-заштитниот дел се поставуваат заштитните и мерните уреди. Како заштита од пренапон, според стандардот IEC 61643-1, се поставуваат металоксидни одводници на пренапон, класа С, 65 kA, кои се штитат со вертикална товарна склопка за осигурувачи 125 А. За заштита на струјното коло за осветление се поставуваа автоматски прекинувач 10 А.

На прегледно место на внатрешната страна ќе се постави табличка со „ЗЛАТНИ ПРАВИЛА“.

## 6. МЕРЕЊЕ

Мерењето на сумарната електричната енергија ќе се врши со индиректно дигитално броило за мерење на електрична енергија (активна и реактивна), монтирано во НН табла. Броилото за мерење на сумарната потрошена електрична енергија ќе биде монтирано од страна на ЕВН. Струјните гранки од броилото се напојуваат преку струјни мерни трансформатори, додека напонските гранки се напојуваат преку напонски мерни трансформатори.

На дигиталното броило се отчитуваат и вредностите на електричните струја и напон.

## 7. КОМАНДА

Разделувачот на моќност може да се командува рачно од лице место, со рачки за манипулација.

Вклучувањето и исклучувањето на НН товарна склопка е рачно, од лице место.





## 8. БЛОКАДИ

За спречување на грешките при ракување со опремата во трафостаницата, предвидени се следните блокади:

- разделната склопка може да биде вклучена со посебна рачка, сместена покрај влезната врата од среднонапонскиот блок;
- пристапот до СН осигурувачи заради нивна замена, можеен е само во кога разделната склопка во трафо полето е исклучена, односно само во тој случај може да се отвори вратата и да се заменат осигурувачите.

Како заштита на ВН страна, предвидени се ВН ВМ осигурувачи 80 А, поставени во трафо ќелијата, кои во случај на преоптоварување, преку ударната игла го исклучуваат трафо разделувачот.

На НН страна е предвиден прекинувач со заштита од преоптоварување и куса врска, кој исклучува автоматски при ваква појава. Исто така, врската од контактниот термометар на трансформаторот му дава налог за исклучување на НН прекинувач при надминување на дозволената температура на трафото.

## 9. ОСВЕТЛУВАЊЕ

КБТС се осветлува со две светилки 1x18 W, куќиште IP65, монтирани во секторите на среднонапонската постројка и нисконапонскиот развод. Светилките ќе се монтираат над вратите во секторите и ќе се вклучуваат преку прекинувачи монтирани на вратите, при отворање на истите. Инсталацијата на осветлението ќе се изведе со проводници NYU 3x1.5 mm<sup>2</sup>, положени во пластични канали. Изводите за напојување на инсталацијата за осветлување се од нисконапонската табла.

## 10. ЗАЗЕМЈУВАЊЕ

За заштита на вработените од недозволено висок напон на допир, како и за нормална работа на трансформаторот во КБТС, предвидено е да се изведе заземјување на трафостаницата, и тоа здружено заземјување, односно само заштитно заземјување, на кое ќе биде поврзан и нултиот спорводник од секундарот на трансформаторот.

Заштитното заземјување ќе се изведе со поставување на три правоаголни контури со поцинкувана трака FeZn 40 x 4 mm<sup>2</sup> на соодветни растојанија околу КБТС и нивно меѓусебно поврзување и поврзување со шината за изедначување на потенцијал. Првата контура се поставува на длабочина од 0,5 метри, додека втората контура се поставува на длабочина од 0,8 метар, и третата контура се поставува на длабочина од 1 метар. Во четирите темиња на надворешната контура се набиваат вертикални заземјувачи, односно поцинкувани челични сонди со должина 1.5 m и пресек Ø 63 mm, кои исто така се поврзуваат со контурите. Дополнително на заштитното заземјување ќе се поврзи поцинкуваната челична лента FeZn 40 x 4 mm<sup>2</sup>, која се полага во ровот покрај доводните кабли.

На шината за изедначување на потенцијал ќе се поврзат заземјувањето на нисконапонската табла, куќиштето на трансформаторот, одводниците на пренапон, металните плаштови од среднонапонските кабли и сите метални делови од опремата на трафостаницата кои во нормален погон не се под напон. Сите електромонтажни работи ќе се изведат согласно важечките норми и правилници.



ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА





По завршување на електромонтажните работи ќе се извршат соодветните потребни испитувања за кои ќе се состават соодветни протоколи.

## 11. КОМПЕНЗАЦИЈА НА РЕАКТИВНА ЕНЕРГИЈА НА ТРАНСФОРМАТОРОТ

Компензацијата на реактивна енергија на трансформаторот ќе биде дополнително решена во текот на експлоатацијата на трафостаницата, односно после одреден период на отчитување на вредностите на ангажирана реактивна моќност, по што ќе се одреди дали има потреба од вградување на кондензаторска батерија, и колкава би била нејзината моќност.

## 12. ПРОТИПОЖАРНА И ЗАШТИТА ПРИ РАБОТА

Противпожарната заштита треба да е во согласност со техничките прописи за специјална заштита на енергетски постројки и Законот за заштита и спасување и правилници за заштита од пожари. Бидејќи моќноста на енергетскиот трансформатор е помала од 1600 kVA, а трансформаторот е сместен во посебна просторија, нема потреба од изградба на посебна маслена јама надвор од објектот туку доволно е само да се собере евентуално истечено масло во садот под трансформаторот.

Сите електрични инсталации, апарати и опреми кои се предмет на овој проект, се соодветни на степенот за опасност од експлозија, пожар и опасност од струен удар.

Во однос на опасноста од експлозија – нема простории експлозивно опасни.

Во однос од пожари при хаварија и разливање на маслото од трансформаторот постои опасност од пожар со безбедносна одалеченост и спречување на пламенот да излезе од контејнерот на трафостаницата. Предвидени се рачни противпожарни апарати од типот S-9 и CO<sub>2</sub>-5.

Во однос на опасноста од струен удар, целата опрема многу е опасна. Техничките решенија вклучени во проектот имаат за задача зголемување на безбедноста во експлоатација и избегнување на хаварији.

Во проектирањето се запазени следните валидни прописи и правила:

Заштитата од превисок напон на допир и чекор изведена е по принцип на изедначување на потенцијалот по пат на спојување на сите метални делови во трафостаницата, кои нормално не се под напон, со заштитното заземјување. Околу трафостаницата поставен е прстен на растојание од 1м со цел да се изврши обликување на потенцијалот. Заштита од случаен допир на делови од постројката под напон изведена е со оклопената конструкција на среднонапонската и нисконапонската постројка, кои се поврзуваат на заштитното заземјување. За потрошувачите на електрична енергија е предвидена заштита надвор од таблата преку самостоја заштитна жила на каблите за напојување. Предвидено е заштитно заземјување по должината на 20 kV кабел преку поцинкувана челична лента FeZn 40x4 mm, поставена во ровот со каблите.

Предвидени се неопходни блокирања во конструкцијата на комплетната направа за развод (КРУ) 20 kV.

За спречување на хаварији електричните уреди се заштитени со електромагнетни и термички заштити преку автоматски прекинувачи. За заштита на трансформаторите е предвидена максимална струјна заштита на страната на 20 kV постројка. За заштита на изводите од НН таблата се предвидени разделувачи со осигурувачи.







Од аспект на заштита при работа во постројката истата е поделена на три зони:

Прва зона – зона на слободно движење, односно зона во која не е присутна опасноста од електрична струја.

Втора зона – зона на контрола и манипулација, простор меѓу среднонапонскиот и нисконапонскиот блок. Во оваа зона одреден тип на манипулации може да се изведат под напон, но при тоа треба да се придржува кон ограничувањата кои се дадени во Правилникот за технички мерки за сигурна работа во електроенергетски постројки и во упатството за сигурна работа.

Трета зона – зона на опасност од електрична струја во која е дозволено присуство само во безнапоска состојба.

Пред почеток со работа во безнапоска состојба, потребно е да се спроведат основните и додатните мерки на сигурност:

Исклучување и видливо одвојување на деловите под напон.

Превземање мерки за спречување од повторно вклучување.

Проверка на безнапоска состојба.

Заземјување и кратко спојување.

Оградување на работното место од делови под напон.

При изведување на работата во близина на делови од постројката под напон, потребно е на сите работници да им се обрне внимание за присуството на напон и точно да се дефинира просторот за работа и движење. Деловите под напон треба да се обезбедат од случаен непосреден или посреден допир со поставување на заштитни прегради.

На надворешна страна на вратите потребно е да се постават предупредувачки таблички.

Во трафостаницата треба да има:

Еднополна шема на постројката

Упатство за пружање на прва помош

Табличка со натпис со пет правила на сигурна работа

Таблицы за предупредување за висок напон.



ИГОР СТЕРЈОВСКИ

дипл.ел.инж.

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

При превземање во експлоатација на објектот корисникот е должен да разработи “Инструкции за експлоатација“ за следното:

Местата за евентуални пожари и хаварии и начините за нивно спречување и поништување.

Места за дежурни комплекти од инструменти и противпожарни средства.


Неопходност од користење на лични заштитни средства и специјална работна облека.

Периодичноста во спроведување на профилаксни прегледи и ремонти на уредите, инсталацијата и опремата.

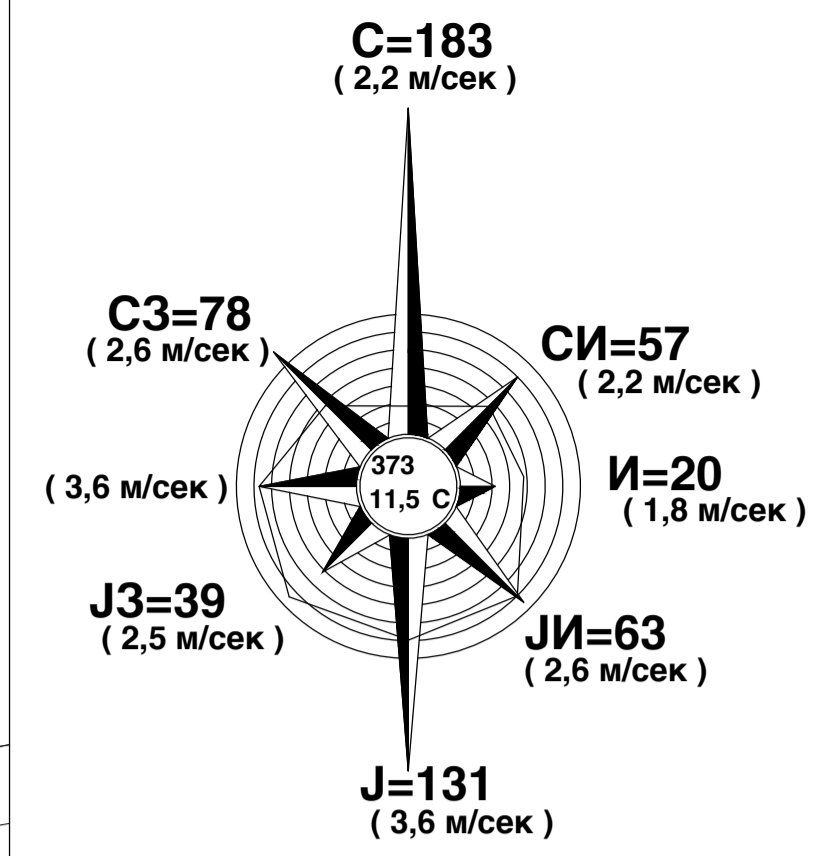
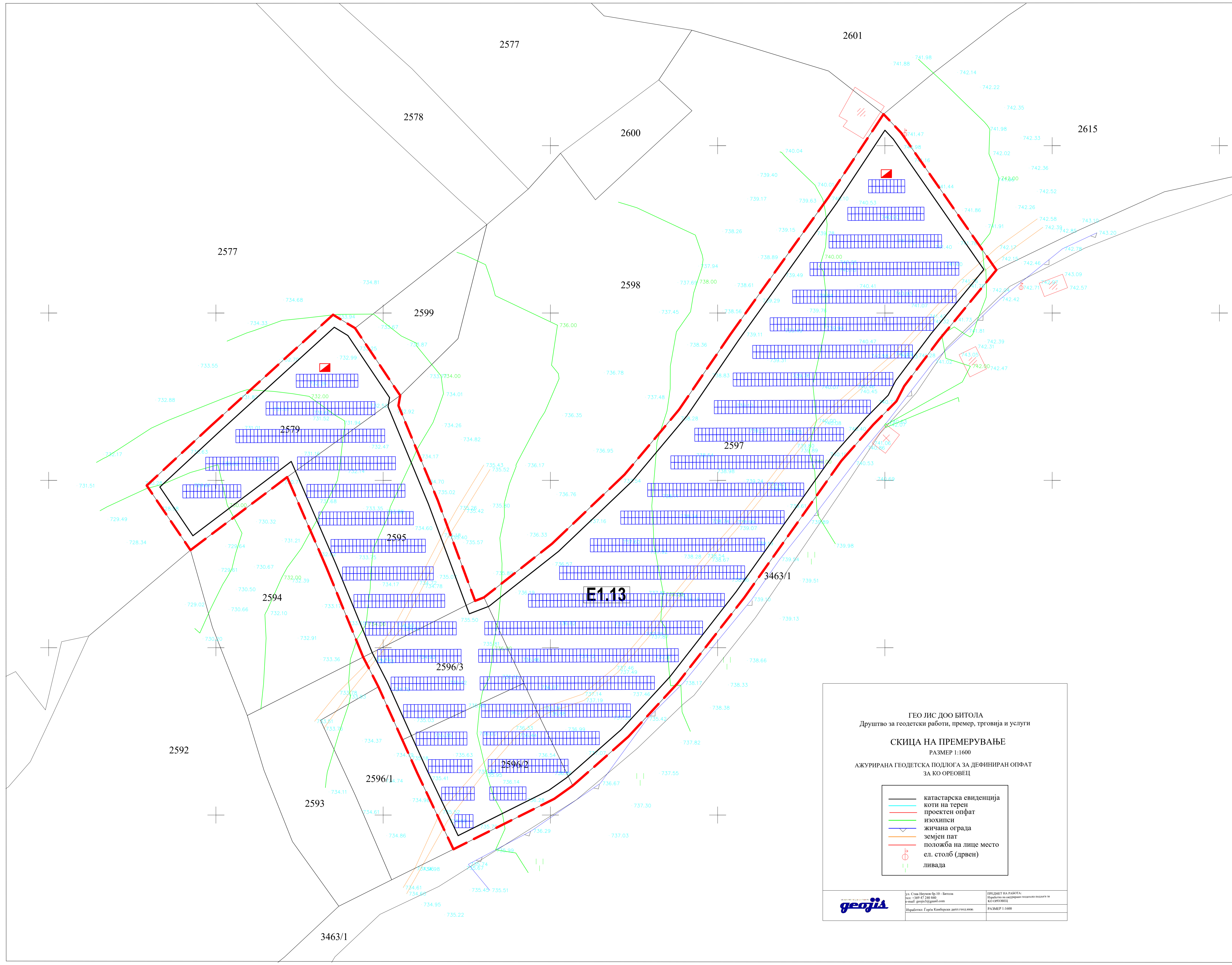
Монтажата, прегледите, ремонтите и експлоатацијата да се извршат од персонал кој ја има соодветната квалификација за овој вид надзорни уреди.



## III. ГРАФИЧКИ ДЕЛ

	<b>ИГОР СТЕРЈОВСКИ</b> дипл.ел.инж.
<b>Б.4.</b>	<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИКА</b> ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА





P = 1 : 1000

ЛЕГЕНДА

- ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА НА ПОВРШНИТЕ ЗА ГРАДЕЊЕ (Г.Л.) ПО У.П.
- ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ПО У.П.
- НИВЕЛАЦИОНИ КОТИ
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ НА У.П. (17.237м<sup>2</sup>)
- КБТС 800 кВА (1250), 10(20)/0,42 кV
- ФВ ПАНЕЛ

ГЕО ЈИС ДОО БИТОЛА  
Друштво за геодетски работи, премер, трговија и услуги

**СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ**  
РАЗМЕР 1:1600

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА ДЕФИНИРАН ОПФАТ  
ЗА КО ОРЕОВЕЦ

- катастарска евиденција
- коти на терен
- проектен опфат
- изокоси
- жицана ограда
- земјен пат
- положба на лице место
- ел. столб (дрвен)
- ливада

Ул. Св. Кирил и Методиј бр. 10 - Битола  
Тел: +389 47 291 860  
Е-пошта: geojia@geojia.com.mk

ПРЕДМЕТ: ИД. РАБОТА  
Изработка на геодетска подлога и  
контурни планови.

ИЗРАБОТКА: Геодетска подлога за дефинирање на  
опфатот на проектната документација.

РАЗМЕР 1:1600

**ПРЕДМЕТ :** ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ОБЈЕКТ :** Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

**ЛОКАЦИЈА :** К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ИНВЕСТИТОР :** СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ  
УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, БР.30А ОХРИД

**ИЗВРШИТЕЛ :** ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ БИТОЛА

*[Signature]*

**УПРАВИТЕЛ :** ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

**ИДЕЕН ПРОЕКТ**

**ФАЗА :** ЕЛЕКТРОТЕХНИКА - **СОДРЖИНА :** СИТУАЦИЈА НА ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА РАСПОРЕД НА МОДУЛИ

**ТЕХ. БР. :** А-15/2023

**ДАТУМ :** АПРИЛ, 2023г.

**РАЗМЕР :** Р = 1:500

**ЛИСТ БР. :** 1

**ПРОЕКТАНТ :** **ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
дипл.ел.инж.  
**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
д.е.и.  
Б.4. 1246 **Б.4.** **ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**  
ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

**СОРАБОТНИК :**

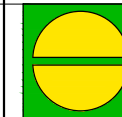
**РЕВИДЕНТ :**

**КОНТРОЛА :** ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

*[Signature]*

Сите графички прилози и пишаниот материјал кои што се појавуваат во документот се дел од оригинален и необјавен труд на архитектот (претпријатието) и не смеат да се копираат, користат или отуѓуваат без согласност на архитектот (претпријатието).





ПРЕДМЕТ : ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595,  
К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

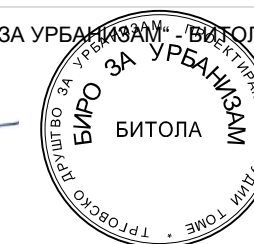
ОБЈЕКТ : Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА : К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2,  
К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА  
ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР : СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ  
УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, БР.30А ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ : ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ - БИТОЛА

*[Handwritten signature]*



УПРАВИТЕЛ : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

## ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА : ЕЛЕКТРОТЕХНИКА - СОДРЖИНА : ДЕТАЛ ЗА  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА КОНСТРУКЦИЈА

ТЕХ. БР. : А-15/2023

ДАТУМ : АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР :

ЛИСТ БР. : 2

ПРОЕКТАНТ :  
ИГОР  
СТЕРЈОВСКИ  
д.е.и  
Б.4. 1246



ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.  
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА  
ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

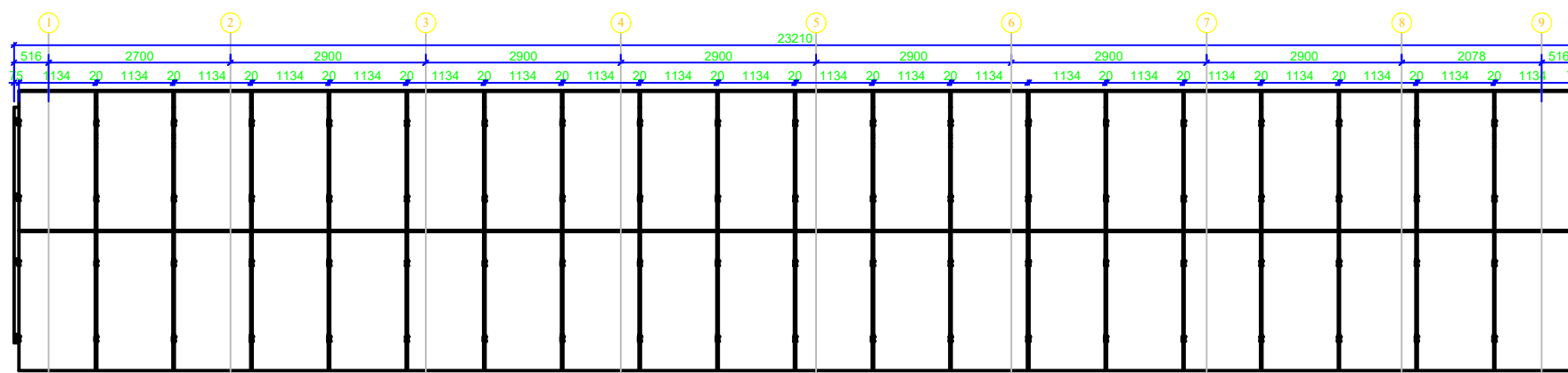
СОРАБОТНИК :

РЕВИДЕНТ :

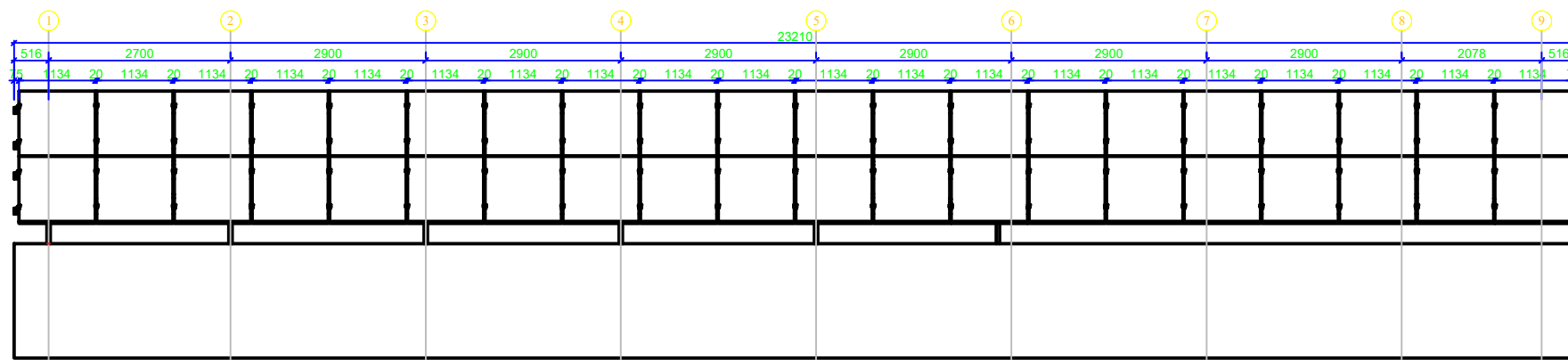
КОНТРОЛА : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

*[Handwritten signature]*

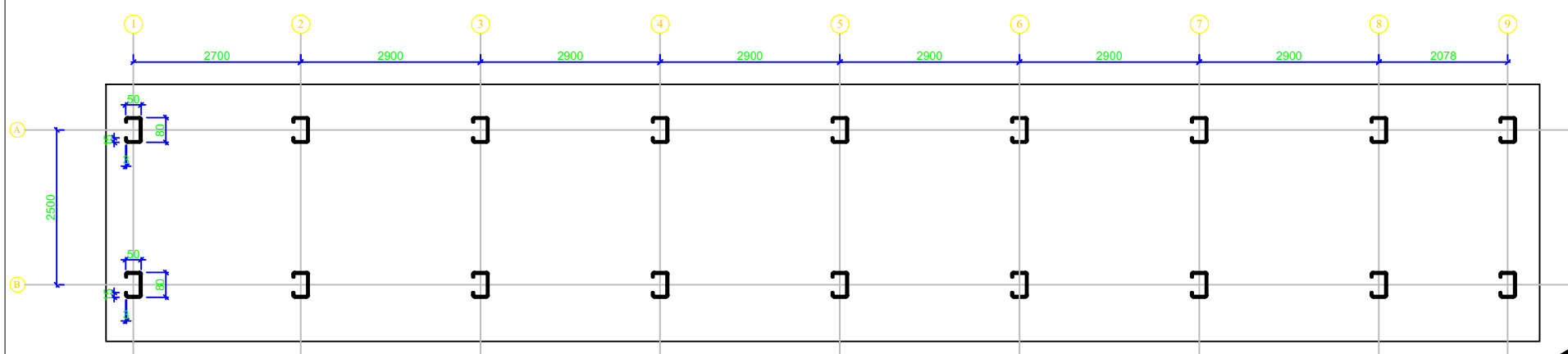
Сите графички прилози и пишаниот материјал кои што се појавуваат во документот се  
дел од оригинален и необјавен труд на архитектот (претпријатието) и не смеат да се  
копираат, користат или отуѓуваат без согласност на архитектот (претпријатието).



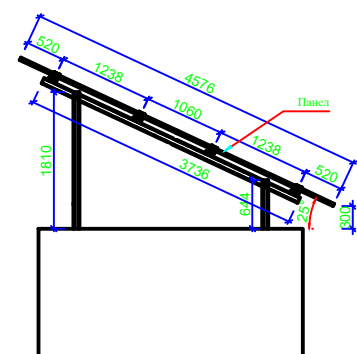
Основа 1/60



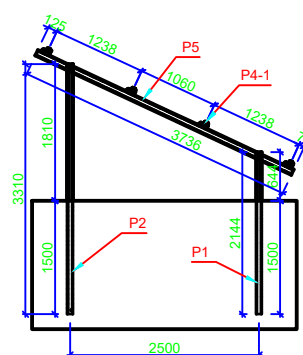
Преден изглед 1/60



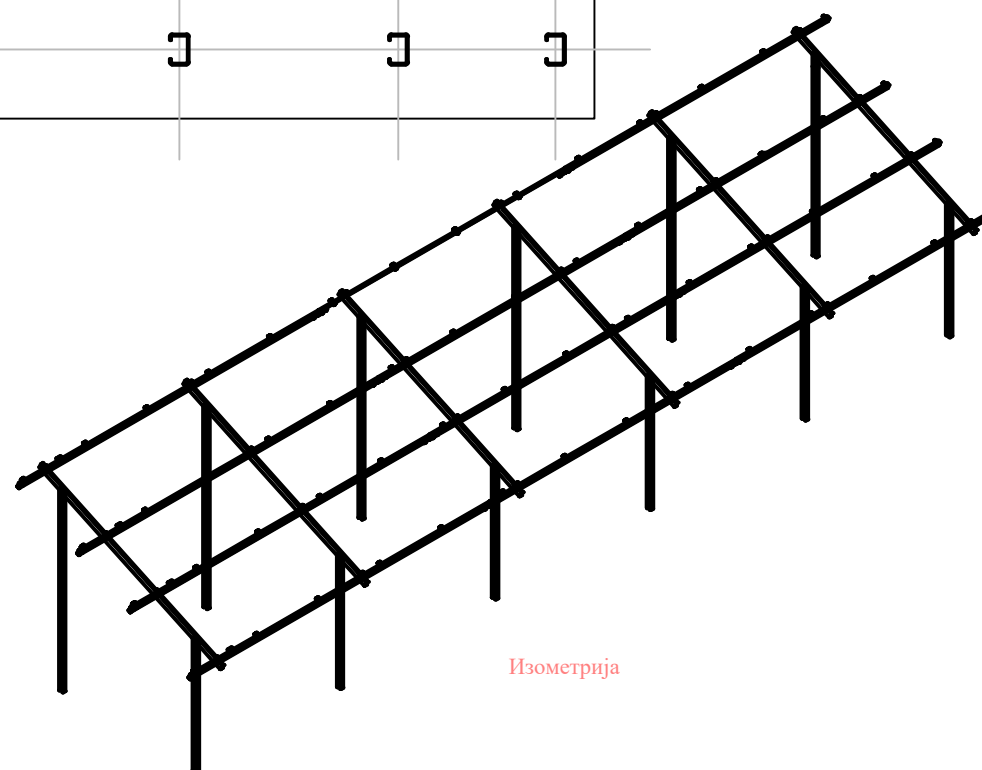
Основа на столбови 1/60



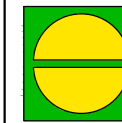
Страничен изглед 1/60



Пресек А-А 1/60



Изометрија



ПРЕДМЕТ : ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ : Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА : К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР : СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ  
УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, БР.30А ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ : ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ - БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

## ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА : ЕЛЕКТРОТЕХНИКА - содржина : ДЕТАЛИ ЗА ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА ПРИЦРВСТВУАЊЕ НА ПАНЕЛИТЕ ВРЗ КОНСТРУКЦИЈАТА

ТЕХ. БР. : А-15/2023

ДАТУМ : АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР :

ЛИСТ БР. : 3

ПРОЕКТАНТ :  
ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
д.е.и.  
Б.4. 1246



ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.  
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА  
ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

СОРАБОТНИК :

РЕВИДЕНТ :

КОНТРОЛА : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

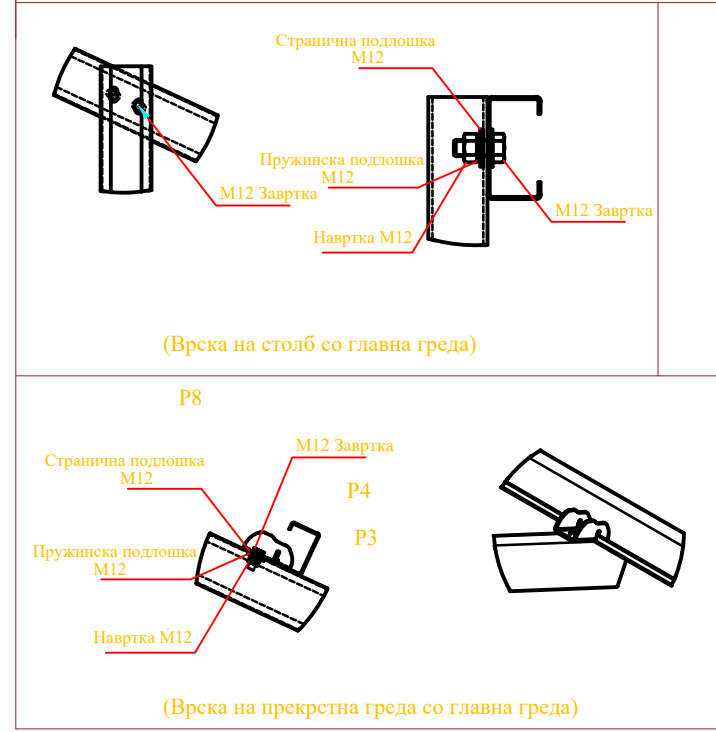


Сите графички прилози и пишаниот материјал кои што се појавуваат во документот се дел од оригинален и необјавен труд на архитектот (претпријатието) и не смеат да се копираат, користат или отуѓуваат без согласност на архитектот (претпријатието).

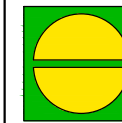
### Табела на детали на сврзни елементи

Средна стега	Детал на завртка	Детал на навртка
	M12 Шестоаголна завртка - поцинкувана Поврзување на греда (P1 - P3) Крајни поврзувачи (P2 - P5) Греди (P3 - P4) Врска (P4 - P7) M12 сет (шестоаголна завртка+подлошка+подлошка+пружинска подлошка+навртка)	P.53 M8 Челични шестоаголна навртка (A2-70) M8 set ( Прикачување на панел - врска на стега со среден дел) M8 set ( Завртка + Подлошка + Крајна навртка ) DIN 912    DIN 9021    DIN 6923
	 Завртки 2x Подлошка    Пружинска подлошка    Навртка	 Завртка    Подлошка    Крајна навртка

### Детали на челични врска







ПРЕДМЕТ : ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595,  
К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ : Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА : К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2,  
К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА  
ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР : СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ  
УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, БР.30А ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ : ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ - БИТОЛА

*[Handwritten signature]*



УПРАВИТЕЛ : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

### ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА : ЕЛЕКТРОТЕХНИКА - содржина : ДЕТАЛ ЗА  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА КОНСТРУКЦИЈА ЗА  
МОНТАЖА НА ГРО

ТЕХ. БР. : А-15/2023

ДАТУМ : АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР :

ЛИСТ БР. : 4

ПРОЕКТАНТ :  
ИГОР  
СТЕРЈОВСКИ  
д.е.и.  
Б.4. 1246



ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.  
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА  
ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

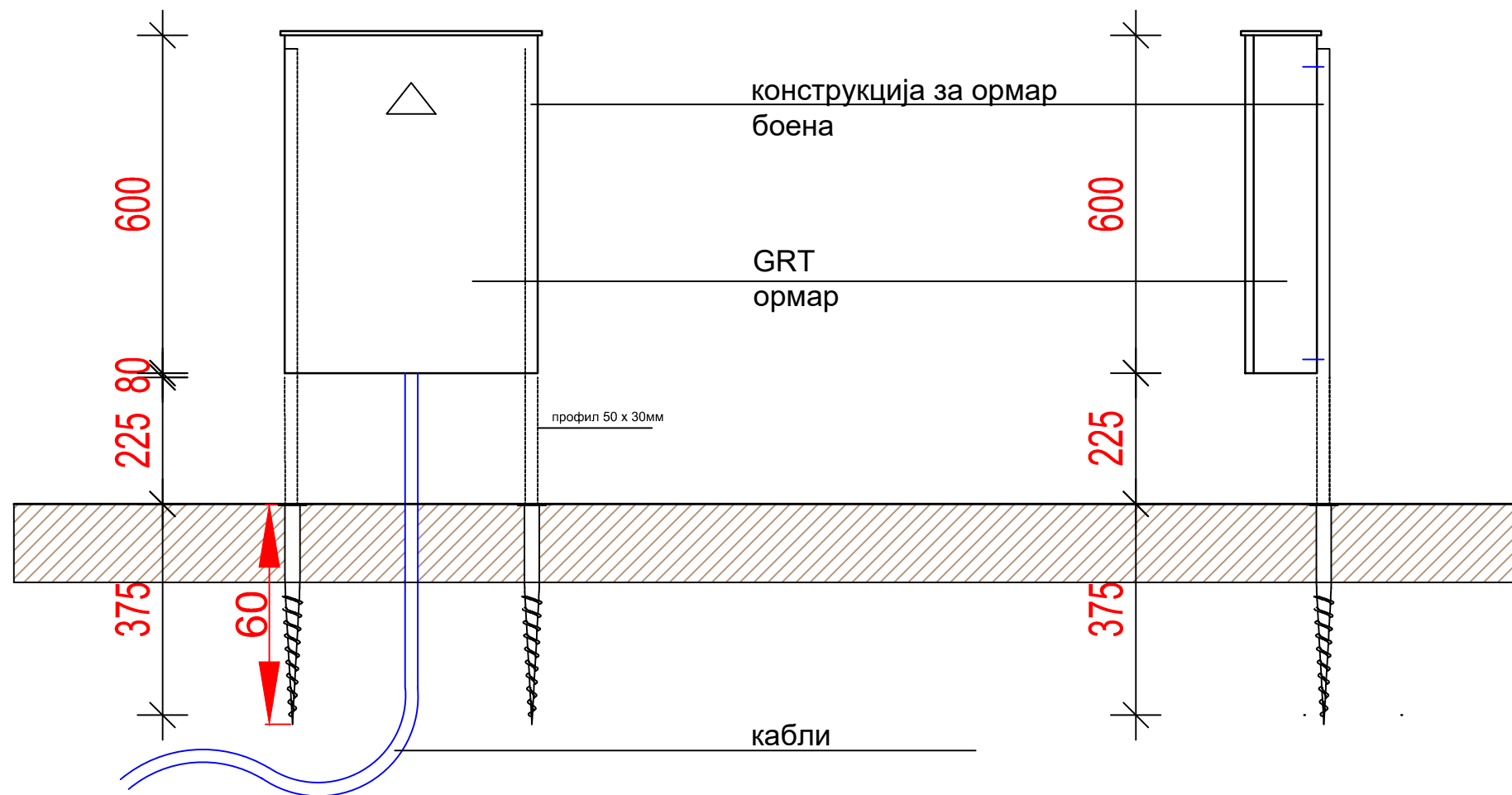
СОРАБОТНИК :

РЕВИДЕНТ :

КОНТРОЛА : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

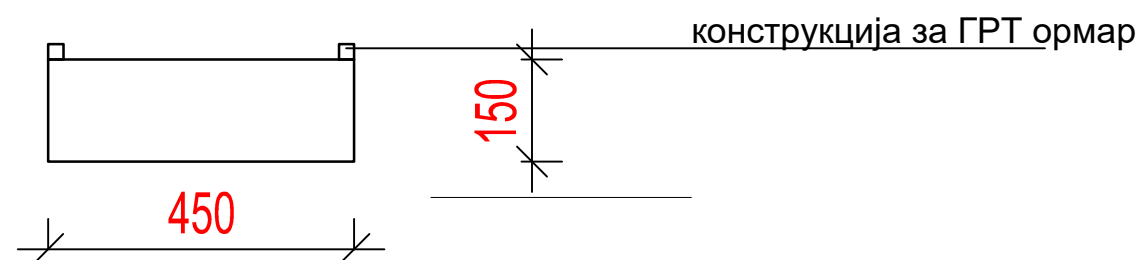
*[Handwritten signature]*

Сите графички прилози и пишаниот материјал кои што се појавуваат во документот се  
дел од оригинален и необјавен труд на архитектот (претпријатието) и не смеат да се  
копираат, користат или отуѓуваат без согласност на архитектот (претпријатието).

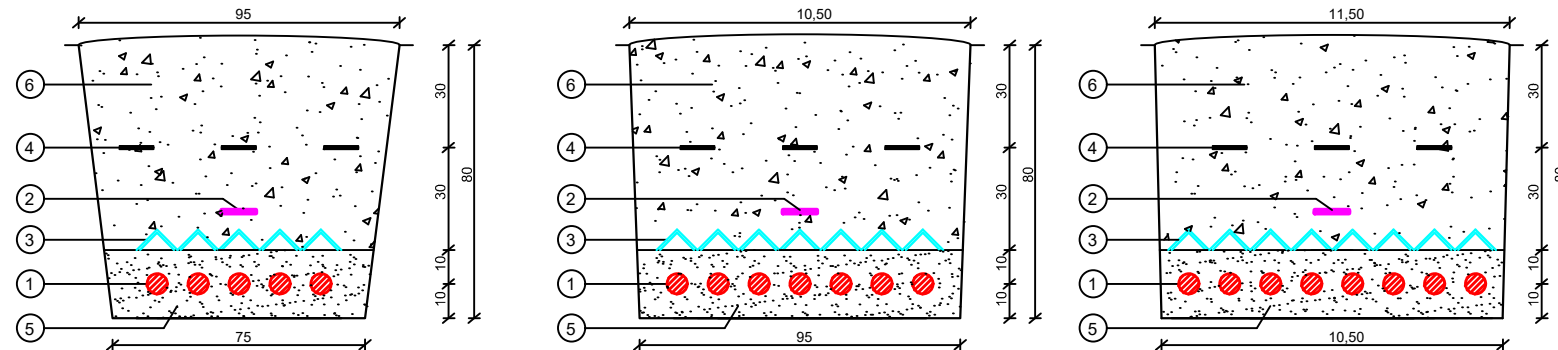
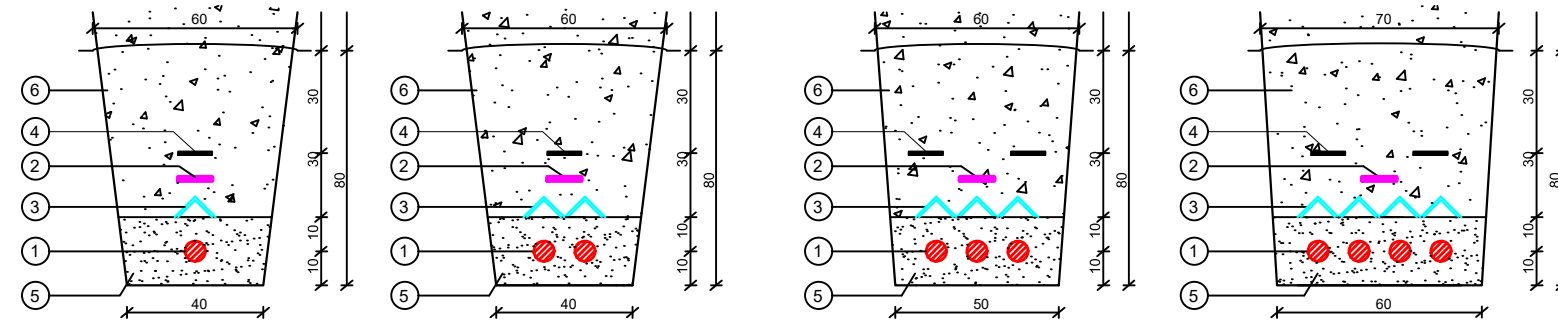
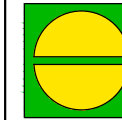


ПРЕСЕК 1 - 1

ПРЕСЕК 2 - 2



ОСНОВА



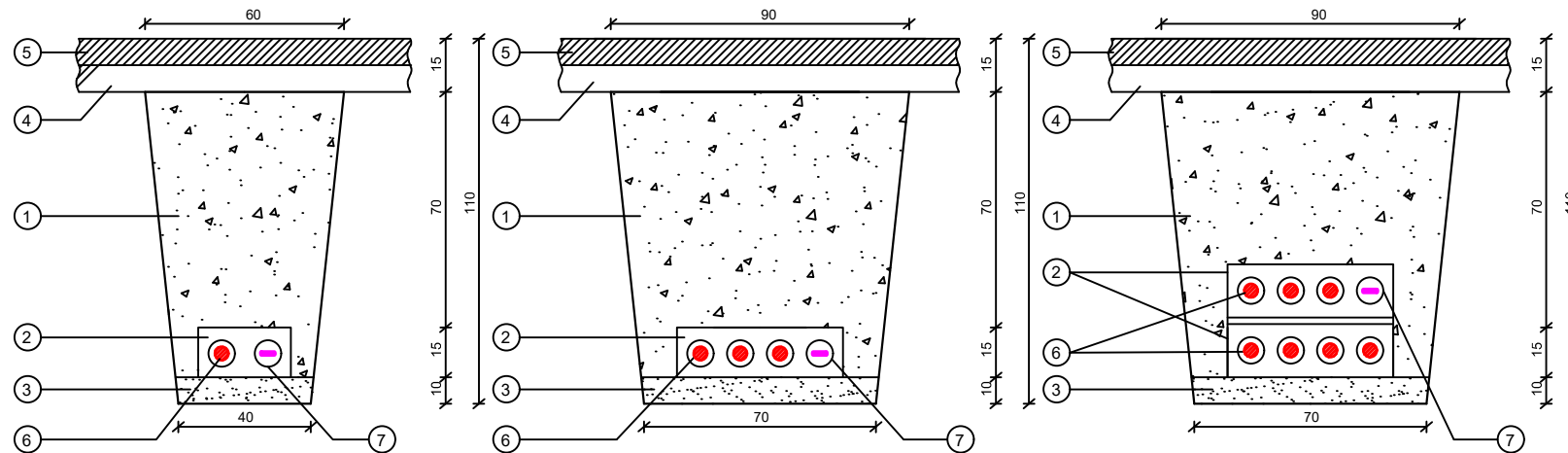
ПОЛАГАЊЕ НА  
ЕНЕРГЕТСКИ КАБЛИ И  
ЛЕНТА FeZn ВО ЗЕМЈЕН РОВ

**НАПОМЕНА**

- минимално растојание помеѓу кабловите да е 7 см.
- минимално растојание помеѓу 10 kV - 1 kV кабел да е 15 см.

**ЛЕГЕНДА**

- ① - енергетски кабел
- ② - лента FeZn 25 x 4 мм.
- ③ - ПВЦ заштитник
- ④ - ПВЦ лента за опомена
- ⑤ - ситен песок
- ⑥ - набиена земја



НАЧИН НА ПОЛАГАЊЕ НА  
КАБЕЛ И ЛЕНТА НА ПРЕМИН ПОД ПАТ  
ВО КАБЛОВСКИ БЛОКОВНИЦИ

**ЛЕГЕНДА**

- ① - набиена земја
- ② - бетонска блоквница
- ③ - бетонска подлога марка МВ 70
- ④ - бетонска подлога на патот
- ⑤ - слој на асфалт на патот
- ⑥ - кабел
- ⑦ - лента FeZn 25x4 мм

ПРЕДМЕТ : ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОКНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595,  
К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

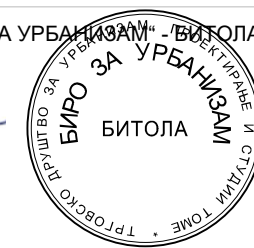
ОБЈЕКТ : Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА : К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2,  
К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА  
ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР : СЛОБОДАН ЏОНЕСКИ  
УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, БР.30А ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ : ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ - БИТОЛА

*[Handwritten signature]*



УПРАВИТЕЛ : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

**ИДЕЕН ПРОЕКТ**

ФАЗА : ЕЛЕКТРОТЕХНИКА - СОДРЖИНА : ДЕТАЛ ЗА  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА ПОЛАГАЊЕ НА КАБЛИ ВО  
ЗЕМЈА

ТЕХ. БР. : А-15/2023

ДАТУМ : АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР : Р = 1:10

ЛИСТ БР. : 5

ПРОЕКТАНТ :  
ИГОР  
СТЕРЈОВСКИ  
д.е.и.  
Б.4. 1246

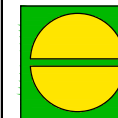
**ИГОР СТЕРЈОВСКИ**  
дипл. ел. инж.  
**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**  
ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

СОРАБОТНИК :

РЕВИДЕНТ :

КОНТРОЛА : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

*[Handwritten signature]*



ПРЕДМЕТ : ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595,  
К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ : Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА : К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2,  
К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА  
ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР : СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ  
УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, БР.30А ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ : ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ - БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

## ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА : ЕЛЕКТРОТЕХНИКА - СОДРЖИНА :  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА ХОРИЗОНТАЛЕН  
ПРЕСЕК НА КБТС

ТЕХ. БР. : А-15/2023

ДАТУМ : АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР : Р = 1:25

ЛИСТ БР. : 6

ПРОЕКТАНТ :  
ИГОР  
СТЕРЈОВСКИ  
д.е.и.  
Б.4. 1246

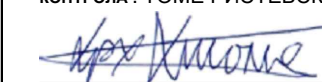


ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.  
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА  
ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

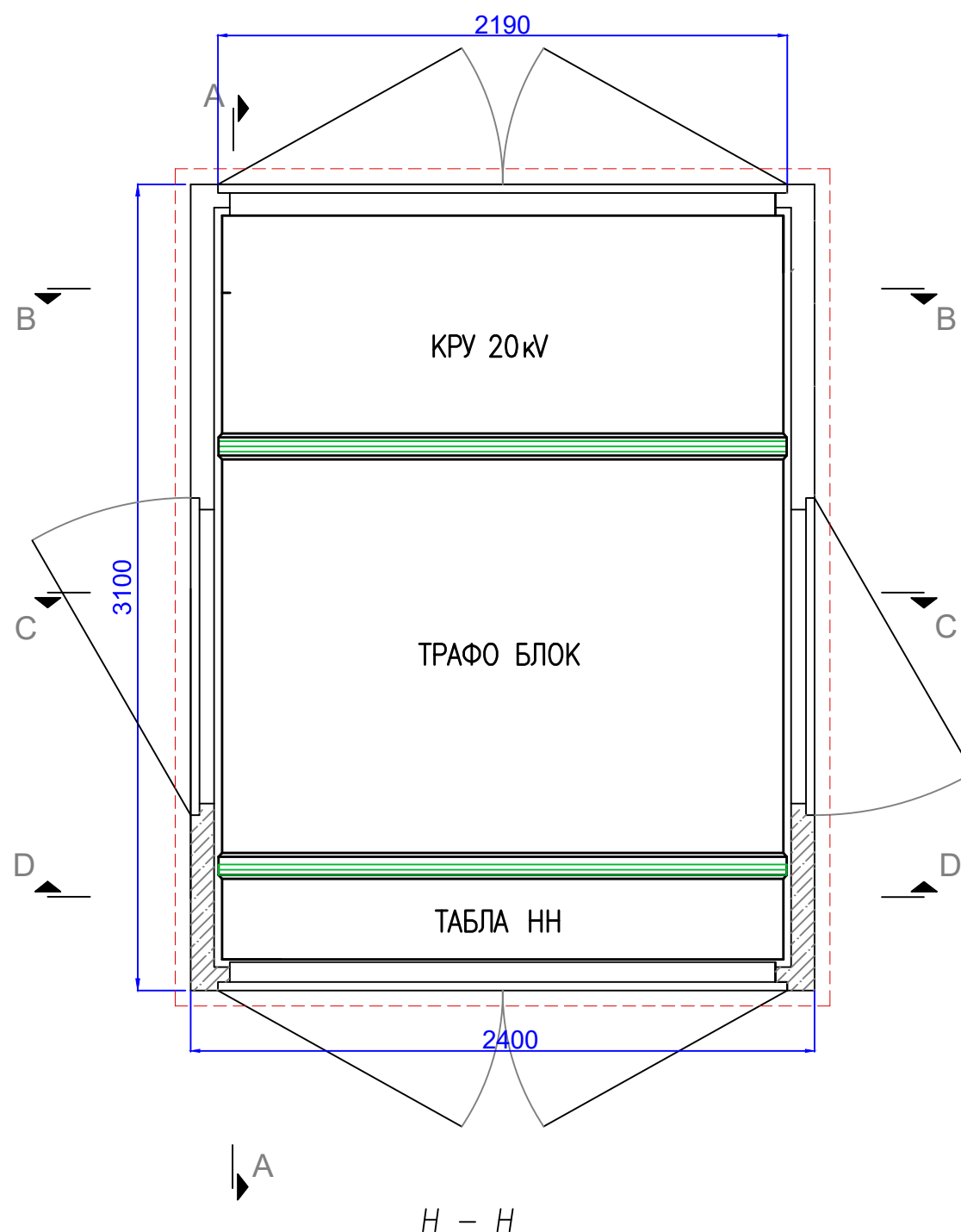
СОРАБОТНИК :

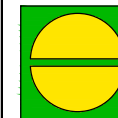
РЕВИДЕНТ :

КОНТРОЛА : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.



Сите графички прилози и пишаниот материјал кои што се појавуваат во документот се  
дел од оригинален и необјавен труд на архитектот (претпријатието) и не смеат да се  
копираат, користат или отуѓуваат без согласност на архитектот (претпријатието).





ПРЕДМЕТ : ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595,  
К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

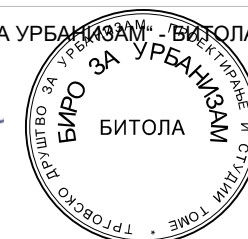
ОБЈЕКТ : Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА : К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2,  
К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА  
ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР : СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ  
УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, БР.30А ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ : ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ - БИТОЛА

*[Handwritten signature]*



УПРАВИТЕЛ : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

### ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА : ЕЛЕКТРОТЕХНИКА - СОДРЖИНА : ФАСАДИ НА  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА КБТС

ТЕХ. БР. : А-15/2023

ДАТУМ : АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР : Р = 1:25

ЛИСТ БР. : 7

ПРОЕКТАНТ :  
ИГОР  
СТЕРЈОВСКИ  
д.е.и.  
Б.4. 1246



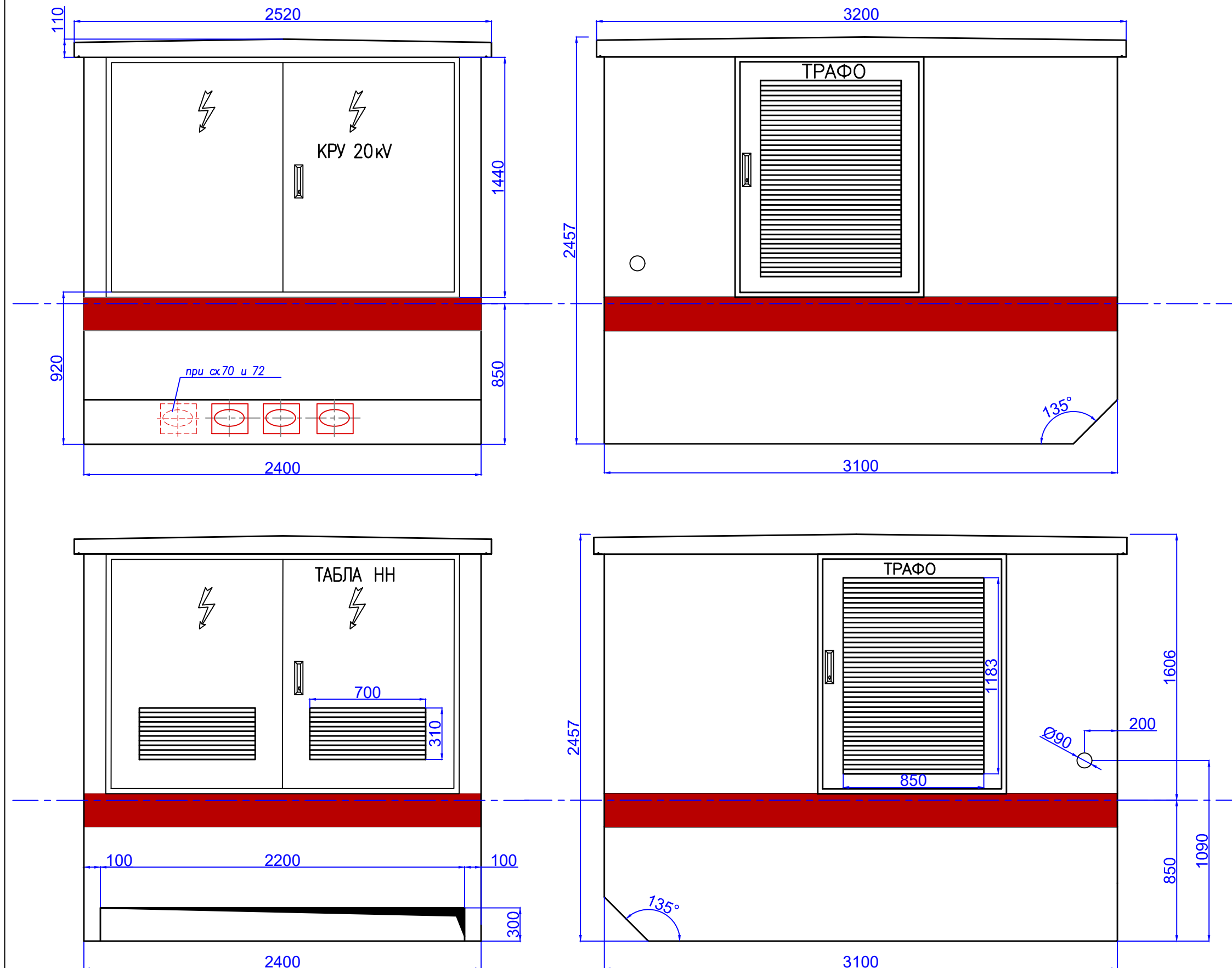
ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.  
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА  
ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

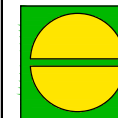
СОРАБОТНИК :

РЕВИДЕНТ :

КОНТРОЛА : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

*[Handwritten signature]*





ПРЕДМЕТ : ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА  
Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО ИНСТАЛИРАНА  
МОЌНОСТ ОД 1386kW, НА К.П.БР.2579, К.П.БР.2595,  
К.П.БР.2596/2, К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597,  
К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ОБЈЕКТ : Е1.13-ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ЛОКАЦИЈА : К.П.БР.2579, К.П.БР.2595, К.П.БР.2596/2,  
К.П.БР.2596/3 И К.П.БР.2597, К.О.ОРЕОВЕЦ, ОПШТИНА  
ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР : СЛОБОДАН ЦОНЕСКИ  
УЛ.„МАКЕДОНСКИ ПРОСВЕТИТЕЛИ“, БР.30А ОХРИД

ИЗВРШИТЕЛ : ДООЕЛ „БИРО ЗА УРБАНИЗАМ“ - БИТОЛА



УПРАВИТЕЛ : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.

### ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА : ЕЛЕКТРОТЕХНИКА - СОДРЖИНА: МОНТАЖА НА  
ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА КБТС

ТЕХ. БР. : А-15/2023

ДАТУМ : АПРИЛ, 2023г.

РАЗМЕР : Р = 1:25

ЛИСТ БР. : 8

ПРОЕКТАНТ :  
ИГОР  
СТЕРЈОВСКИ  
д.е.и.  
Б.4. 1246

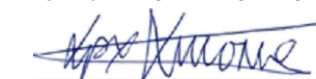


ИГОР СТЕРЈОВСКИ  
дипл.ел.инж.  
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА  
ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА

СОРАБОТНИК :

РЕВИДЕНТ :

КОНТРОЛА : ТОМЕ РИСТЕВСКИ д.и.а.



Сите графички прилози и пишаниот материјал кои што се појавуваат во документот се дел од оригинален и необјавен труд на архитектот (претпријатието) и не смеат да се копираат, користат или отуѓуваат без согласност на архитектот (претпријатието).

