

адреса: ул. Бул. Илинден бр. 107/13  
Скопје, Р.Македонија  
тел./факс: 02 3083575  
e-mail: bidurban@gmail.com  
жиро сметка: 210-0702349901-85  
НЛБ Тутунска Банка АД Скопје  
даночен број: МК4057015528431  
матичен број: 7023499



Друштво за трговија и услуги  
„БИЛД УРБАН“ ДООЕЛ Скопје

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИРАНО  
ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ ЗА РАЗРАБОТКА НА  
ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 01.01 ОД УРБАНИСТИЧКИ  
ПЛАН ВОН НАСЕЛЕНО МЕСТО ЗА ИЗГРАДБА НА  
ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ  
СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО  
КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА  
ПРИЛЕП**

**ТЕХ БР:** 0801- 491/23

**ИНВЕСТИТОР:** ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

**УПРАВИТЕЛ:** БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ

СКОПЈЕ, Септември 2023г

<b>Место:</b>	Општина Прилеп
<b>Инвеститори:</b>	ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРЏИ ДОО Скопје ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРЏИ ДОО Скопје
<b>Предмет:</b>	Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп
<b>Изработка</b>	„БИЛД УРБАН“ ДООЕЛ СКОПЈЕ Булевар „Илинден“ 107/13 Карпош, Скопје тел/факс 02 3083575
<b>Работен тим:</b>	Бојан Муличковски, д.и.а., овластување бр.0.0070 Тонка Ромева, м-р.инж.арх., овластување бр.0.0447 Драгана Матова Смилевски, д.и.а., овластување бр.0.0467
<b>Управител:</b>	Бојан Муличковски
<b>Фаза:</b>	Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште
<b>Технички Број:</b>	0801- 491/23
<b>Изработено:</b>	Септември 2023г

Број: 0805-50/155020230071389  
Датум и време: 7.7.2023 г. 09:38:01

Дигитално потпишан од: CRRSM  
Централен Регистар на Република Северна Македонија  
Датум и час на потпишување: 07.07.2023 во 09:38  
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2  
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

## ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	7023499
Целосен назив:	Друштво за трговија и услуги БИЛД УРБАН ДООЕЛ СКОПЈЕ
Кратко име:	БИЛД УРБАН ДООЕЛ СКОПЈЕ
Седиште:	БУЛЕВАР ИЛИНДЕН бр.107/17 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	10.3.2015 г.
Времетраење:	Неограничено
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4057015528431
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	307.500,00
Непаричен влог MKD:	0,00
Уплатен дел MKD:	307.500,00
Вкупно основна главнина MKD:	307.500,00

СОПСТВЕНИЦИ	
Име и презиме/Назив:	БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ
Адреса:	БУЛЕВАР ИЛИНДЕН бр.87-18 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	307.500,00
Непаричен влог MKD:	0,00
Уплатен дел MKD:	307.500,00
Вкупен влог MKD:	307.500,00

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

ОВЛАСТУВАЊА	
Овластени лица	
Име и презиме:	БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ
Адреса:	БУЛЕВАР ИЛИНДЕН бр.87-18 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Овластувања:	ССС - Управител
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Овластено лице

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

**Напомена:**

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

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

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



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ  
СКОПЈЕ

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

## ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

Друштво за трговија и услуги БИЛД УРБАН ДООЕЛ Скопје

БУЛЕВАР ИЛИНДЕН бр.107/17 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ

ЕМБС: 7023499

(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: 0090  
30.07.2022 година  
(ден, месец и година на  
издавање)



МИНИСТЕР ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

  
Благој Бочварски

адреса: ул. Бул. Илинден бр. 107/13  
Скопје, Р.Македонија  
тел./факс: 02 3083575  
e-mail: bildurban@gmail.com  
жиро сметка: 210-0702349901-85  
НЛБ Тутунска Банка АД Скопје  
даночен број: МК4057015528431  
матичен број: 7023499



Друштво за трговија и услуги  
„БИЛД УРБАН“ ДООЕЛ Скопје

Врз основа на Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“, број 32/20 и 111/23) и Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), а во врска со изработка на **Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, БИЛД УРБАН д.о.о.е.л од Скопје** го издава следното

## РЕШЕНИЕ

### ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕРИ

За изработка на **Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, со технички број 0801- 491/23,** како планери се назначуваат:

Планер потписник:

- Бојан Муличковски, дипл.инж.арх., овластување бр.0.0070

Планер:

- Тонка Ромева, м-р.инж.арх., овластување бр.0.0447
- Драгана Матова Смилевски, дипл.инж.арх., овластување бр.0.0467

Планерите се должни урбанистичкиот проект да го изработат согласно Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“, број 32/20 и 111/23) и Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот и проектирањето.

**УПРАВИТЕЛ: БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ**



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

**БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ**

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: **0.0070**

Издадено на: 17.11.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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



Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

---

---

**ОВЛАСТУВАЊЕ**  
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

---

---

на

**ТОНКА РОМЕВА**

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: **0.0447**

Издадено на: 14.09.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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





Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

**ОВЛАСТУВАЊЕ**  
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

**ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ**

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: **0.0467**

Издадено на: 17.11.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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

**Содржина:**

- Општ дел
- Потврда за регистрирана дејност
- Лиценца за изработување на урбанистички планови
- Решение за назначување на планери
- Овластувања за изработување на урбанистички планови на назначените планери

I.	ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ .....	12
	Вовед.....	13
	1. Проектна програма .....	15
	2. Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат .....	17
	3. Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение на градежната парцела, во која е утврден простор определен со градежни линии во кој може да се поставуваат повеќе градби .....	17
	3.1 Дејности и активности кои се одвиваат во градбите во градежната парцела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за секоја градба поединечно.....	17
	3.2 Внатрешни сообраќајници и начин на обезбедување на потребен број на паркинг места.....	20
	3.3 Партерно решение со хортикултура .....	21
	3.4 Водови и инсталации на инфраструктурите.....	21
	4. Детални услови за проектирање и градење .....	22
	5. Мерки за заштита .....	31
	5.1 Мерки за заштита на животната средина.....	32
	5.2 Мерки за заштита и спасување .....	34
	5.3 Мерки за обезбедување на пристапност на лица со инвалидност.....	42
	5.4 Мерки за заштита на културното наследство .....	42
	6. Прилози кон текстуален дел .....	44
II.	ГРАФИЧКИ ДЕЛ НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ .....	45
	1.Извод од УПВНМ со нанесена граница на проектен опфат	
	2.Ажурирана геодетска подлога со нанесена граница на проектен опфат	
	3.Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат	
	4.Табела со нумеричките показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат	
	5.Табела со нумеричките показатели на урбанистичките параметри за градбите во проектниот опфат	
	6.Урбанистичко решение на градежна парцела (Површина за градење)	
	7.Урбанистичко решение на градежна парцела (Внатрешен сообраќај и нивелманско решение)	

8.Урбанистичко решение на градежна парцела (Приклучни точки за сите водови и градби на инфраструктури)

9.Урбанистичко решение на градежна парцела (Партерно уредување со хортикултура)

10.Урбанистичко решение (синтезен приказ)



## I. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ



## **Вовед**

Постапката за изготвување на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп е започната по барање на Инвеститорот: ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРЏИ ДОО Скопје и ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРЏИ ДОО Скопје, сопственици на целокупното земјиште во рамките на проектниот опфат, а видно од имотниот лист бр.811, бр.812, бр.814, бр.815, бр.828, КО Тополчани, Општина Прилеп.

Локалитетот се наоѓа на територијата на Општина Прилеп, а подрачјето е опфатено со УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана - површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г.

Со овој урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште, се разработува градежна парцела ГП 01.01, формирана со УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана- површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г., во која се планирани рамковни површини за градење на повеќе градби ограничени со градежна линија. Овој урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште разработува парцела од УПВНМ кој е донесен согласно Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“, број 32/20 и 111/23) и се спроведува согласно истиот.

Класата на намена која се планирана за градежна парцела ГП 01.01 со УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана - површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г., е Е1.13 Фотоволтаични- електрани површински соларни и фотоволтаични електрани, со комплементарни намени Е1.1 - Сообраќајни патни инфраструктури и Е1.8 - Трансформаторски станици.

Целта на предметниот **Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп** е детално уредување на елементите на внатрешната просторна организација на градежната парцела, внатрешната поделба на површини според намената на земјиштето и поединечните површини за градење и со кој површините за градба се поставени.

Оттаму, пристапено е кон изработка на **Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп**, согласно зададените услови од важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана- површински соларни

**Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела  
ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на  
фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп**

---

и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г., како и согласно Член 58 став (2) точка 1 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“, број 32/20 и 111/23) и Член 52 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

Самиот Урбанистичкиот проект е изработен во склад со зададените услови со важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана-површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г., Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“, број 32/20 и 111/23), Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), како и останатата релевантна законска и подзаконска регулатива од областа на урбанистичкото планирање и проектирање.



## 1. Проектна програма

### ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

за изработка на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп

**Предмет:** Проектна програма

**Проект:** Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште

**Намена:** Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

**Локација:** КО Тополчани, Општина Прилеп

#### • **Опис на проектниот опфат**

Локалитетот се наоѓа во КО Тополчани, Општина Прилеп.

Подрачјето е опфатено со важечкиот Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп. Извод од план број 10-1796/2 од 24.08.2023, а донесен со одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г.

Со овој урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште од предметните катастарски парцели се разработува една градежна парцела (ГП 01.01), каде се планирани градежни линии како граница на површина за градење на повеќе градби.

Оттаму, потребно е да се изработи Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп.

Границите на проектниот опфат се совпаѓаат со границите на горенаведената градежна парцела 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп. Истата се движи како што следи:

- на **север** градежната парцела граничи со КП 1376, КП 1375, КП 1374, КП 1372, КП 1371 и ја сече КП 1366, КО Тополчани, Општина Прилеп
  - на **исток** границата зафаќа дел од КП 1366, па се приклучува на границата на КП 1366, КП 1377/4 и КП 3019, КО Тополчани, Општина Прилеп
  - на **југ** градежната парцела се совпаѓа со границите на КП 1377/2, КП 2353 и КП 2352
  - на **запад** границата на градежната парцела се совпаѓа со границата на КП 1379, КО Тополчани, Општина Прилеп.
- Вкупната површина на проектниот опфат во рамките на опишаните граници изнесува **13250,61 m<sup>2</sup>**, односно **1,33ha**.

Целокупното земјиште е во сопственост на ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје и ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје, што е видно од имотниот лист бр. 811,812, 814, 815 и 828, КО Тополчани, Општина Прилеп.

**Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела  
ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на  
фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп**

Согласно развојните планови и потреби на Инвеститорот Друштво за трговија и услуги МЕРТ ПЦБ ДООЕЛ Скопје, потребно е да се изработи **Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп**, а сè во склад со зададените услови со важечкиот Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, Извод од план број 10-1796/2 од 24.08.2023, а донесен со одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, како и членовите 58 – 62 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 32/20 и 111/23).

- **Проектни барања за градбите во рамките на проектниот опфат**

Главната цел на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп е :

- Детално уредување на површини за градба,

Оттаму, со проектниот концепт на предметниот урбанистички проект се планираат компатибилни намени на основната класа на намена, локација за трансформаторска станица.

Проектни барања за градбите во рамките на градежна парцела ГП 01.01, формирана со Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, се:

**Намена:** Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

**Катност:** П

**Максимална висина:** Н=8,0м'

**Компатибилна намена:** Е1.8-Трансформаторска станица

Проектното решение на урбанистичкиот проект треба да биде основа за понатамошна изработка на основни проекти за градби.

- **Проектни барања за инфраструктурата**

Планираната инфраструктура во Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, во целост да се почитува.

Доколку при изведување на земјаните работи за поставување на објектот, се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културна историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со член 65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник на Република Северна Македонија бр. 20/04,115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19), односно веднаш да се запре со отпочнати градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културно наследство во смисла на член 129 од Законот.

ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

Управител

Ертан Сејфула



2

ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

Управител

Танер Бекири





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

Просторот дефиниран за изработка на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, со својата местоположба припаѓа на територија на Општина Прилеп.

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

Истражувањата на локалитетот се извршени по пат на:

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

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

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

Инвентаризација на електротехничката инфраструктура

Согласно дописите добиени на електронскиот систем е-урбанизам во “ПИМ” постапка со бр.54025, во близина на предметниот проектен опфат нема постојни ни планирани инсталации, мрежи и системи од надлежните институции.

## **3. Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение на градежната парцела, во која е утврден простор определен со градежни линии во кој може да се поставуваат повеќе градби**

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

Локалитетот се наоѓа во КО Тополчани на територија на Општина Прилеп.

Границите на проектниот опфат ги зафаќаат во целост катастарските парцели КП 1378, КП 1377/1, КП 1377/3 КП 1369, КП 1370 и дел од КП 1368, КО Тополчани, Општина Прилеп.

За предметниот проектен опфат има изработено УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана- површински соларни и фотоволтаични електрани КО

**Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела  
ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на  
фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп**

Тополчани, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г.

Намената на градежната парцела е превземена од важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана- површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Тополчани, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г. и истата е одредена како:

**- E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани**

Наменската употреба на земјиштето може да се претстави табеларно на следниов начин:

планирана намена на земјиштето			
реден број	намена на површини	површина на парцели	процент
		m2	%
<b>1</b>	E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	13250.61 m <sup>2</sup>	100.00%
<b>Вкупно</b>		<b>13250.61 m<sup>2</sup></b>	<b>100.00%</b>

Согласно горенаведеното, со урбанистичкото решение во рамките на градежната парцела ГП 01.01 се предвидени површини за градење, претставени табеларно како што следи:

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 01.01 ОД УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ВОН НАСЕЛЕНО МЕСТО ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП											БИЛД УРБАН ДОО.ЕЛ. Скопје				
Градежна парцела	Површина на проектот (м <sup>2</sup> )	Број на градежи	Површина на површина на максимална употреба (м <sup>2</sup> )	Процент на максимална употреба на површина на градежната парцела	Површина под градеба (м <sup>2</sup> )	Процент на изграденост	Бруто развиена површина (м <sup>2</sup> )	Процент на изграденост во однос на бруто развиената површина во планот	Коефициент на искористеност	Подземна намена	Максимална висина на градеба (m)	Број на сгради	Процент на оствареност на површина на градежната парцела	Потребен број на паркин места	
01.01	13251 m <sup>2</sup>	01.01.1	80 m <sup>2</sup>	0.61%	80 m <sup>2</sup>		80 m <sup>2</sup>	1.83%		E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m	П	65.64%	Неселеното урбанистичко место	
		01.01.2	161 m <sup>2</sup>	1.21%	161 m <sup>2</sup>		161 m <sup>2</sup>	3.66%		E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m	П			
		01.01.3	726 m <sup>2</sup>	5.48%	726 m <sup>2</sup>		726 m <sup>2</sup>	16.57%		E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m	П			
		01.01.4	438 m <sup>2</sup>	3.30%	438 m <sup>2</sup>		438 m <sup>2</sup>	9.99%		E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m	П			
		01.01.5	369 m <sup>2</sup>	2.78%	369 m <sup>2</sup>		369 m <sup>2</sup>	8.41%		E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m	П			
		01.01.6	357 m <sup>2</sup>	2.70%	357 m <sup>2</sup>		357 m <sup>2</sup>	8.15%		E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m	П			
		01.01.7	322 m <sup>2</sup>	2.43%	322 m <sup>2</sup>		322 m <sup>2</sup>	7.35%	0.33		E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m			П
		01.01.8	658 m <sup>2</sup>	4.96%	658 m <sup>2</sup>		658 m <sup>2</sup>	15.00%			E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m			П
		01.01.9	796 m <sup>2</sup>	6.01%	796 m <sup>2</sup>		796 m <sup>2</sup>	18.16%			E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m			П
		01.01.10	161 m <sup>2</sup>	1.21%	161 m <sup>2</sup>		161 m <sup>2</sup>	3.66%			E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m			П
		01.01.11	289 m <sup>2</sup>	2.18%	289 m <sup>2</sup>		289 m <sup>2</sup>	6.58%			E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	8.00 m			П
		01.01.12	28 m <sup>2</sup>	0.21%	28 m <sup>2</sup>		28 m <sup>2</sup>	0.63%			E1.8 – Трансформаторски станици	4.00 m			П
		/	8898 m <sup>2</sup>	65.64%	/		/	/			Површина под зеленило	/			/
/	169 m <sup>2</sup>	1.27%	/		/	/			Сообраќајни површини	/	/				
<b>13251 m<sup>2</sup></b>	<b>13251 m<sup>2</sup></b>	<b>100.00%</b>	<b>311 m<sup>2</sup></b>	<b>33.09%</b>	<b>311 m<sup>2</sup></b>	<b>0.33</b>									

Сумирано, во урбанистичкиот проект се зададени:

- 12 (дванаесет) новопредвидени површини за градење

Површините за градење се нумерирани со арапски цифри со тричлена номенклатура, (01.01.1).

**Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела  
ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на  
фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп**

Класа на намена за градбата е:

**E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани**

Во рамките на проектниот опфат се евидентирани и предвидени комплементарни намени, а согласно одредбите на Член 80 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23). Комплементарни намени кои се јавуваат во проектниот опфат се:

- Трансформаторска станица
- Површини под зеленило

Сите овие комплементарни намени се дополнување на основната намена и се во функција исклучиво за остварување на основната намена.

За површините за градба 01.01.1-01.01.11 предвидена е класа на намена E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

За површината за градба 01.01.12, предвидена е комплементарна намена E1.8-Трансформаторска станица.

За површините за градба 01.01.1-01.01.11 зададена е кота на приземна плоча, изразени во м.н.в. (метри надморска височина), а одредена согласно проектираното нивелетско решение од каде се пристапува до градбата. При изработка на основни проекти за градбата дозволени се минимални отстапувања од зададената вредност (до  $\pm 30$  cm).

Урбанистичкото решение е целосно во склад со дозволените параметри зададени со важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана-површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Тополчани, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г.

Споредбени нумерички показатели во однос на дозволеното со важечкиот УПВНМ:

СОГЛАСНО УПВНМ											
катастарска општина	број на парцела	површина на градежна парцела	површина под градба	процент на изграденост	вкупно изградена површина	коэффициент на искористеност	намена	компатибилни класи на намена	максимална висина на градба	број на спратови	
КО Тополчани	01.01	13251 м2	11403 м2	80%	11403 м2	0.80	E1.13 - Фотоволтаични електрани	/	/	8.00	П

СОГЛАСНО УП											
катастарска општина	број на парцела	површина на градежна парцела	површина под градба	процент на изграденост	вкупно изградена површина	коэффициент на искористеност	намена	компатибилни класи на намена	максимална висина на градба	број на спратови	
КО Тополчани	01.01	13251 м2	4384 м2	33%	4384 м2	0.33	E1.13 - Фотоволтаични електрани	/	/	8.00	П

- Предмет на разработка е градежната парцела ГП 01.01, претходно зададена со УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана-површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Тополчани, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г., со вкупна површина од **13250,61m<sup>2</sup>**.

- Градежната парцела е планирана со класа на намена Е1.13 Фотоволтаични - електрани површински соларни и фотоволтаични електрани.
- Вкупната максимална бруто развиена површина на ниво на проектен опфат е **4384 m<sup>2</sup>**.
- Процентот на изграденост изнесува **33,09%**.
- Коефициентот на искористеност изнесува **0,33**.
- Процентот на озеленетост на градежната парцела изнесува 65,64%.

Проектното решение на овој Урбанистички проект е основа за понатамошна изработка на основни проекти за градби. Со урбанистичкото решение овозможена е етапна реализација.

Доколку во понатамошните фази се појави потреба за изменување на проектните решенија за новопроектираната градба во градежната парцела 01.01, потребно е да се изработи нов идеен проект или основен проект, без потреба на изработување на нов урбанистички проект. Во ваков случај идејниот проект или основниот проект ќе се изработува согласно Член 48-а од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ број 130/2009, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 244/19, 18/20 и 279/20) и подзаконските прописи донесени врз основа на овој Закон. Со новите проектни решенија потребно е да се почитуваат условите зададени со Планскиот дел на овој Урбанистички проект.“

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

Главниот сообраќаен пристап до Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп е од источна страна на градежната парцела, од пристапен пат - „ПР-02“, планирана со УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана-површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г., Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г.

Профил на пристапен пат - „ПР-02“:

- коловоз 2 x 3,0м = 6,0м

- тротоари 2 x 0,75м =1,5м

Вкупно: 7,50м

Внатрешните сообраќајници се планирани согласно законската регулатива.

### **Нивелманско решение**

Со урбанистичкото решение на овој Урбанистички проект решена е нивелацијата на внатрешните сообраќајници. Нивелетското решение ја почитува зададената нивелација со важечкиот план, како и фактичката состојба на лице место. Подолжните падови се движат во рамките на дозволеното.

### **Паркирање**

За предметниот проект опфат согласно намената не се предвидуваат паркинг места.

Доколку во понатамошните фази се појави потреба за изменување на проектните решенија за паркирање истите може да се спроведат без потреба на изработување на нов урбанистички проект. Во ваков случај потребно е да се пресмета бројот на паркинг места согласно Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

### **3.3 Партерно решение со хортикултура**

За градежната парцела 01.01 изработен е и предлог на партерно уредување на парцелата.

Партерното решение во најголема можна мерка се надоврзува на постојната состојба, при тоа инкорпорирајќи го новопроектираното сообраќајно решение.

Зеленилото во рамките на градежните парцели ќе има значајна функција во заштита на животната средина, но ќе има и забележителни пејзажни ефекти. Согласно решението за парцелата, површината на зеленилото изнесува 8698m<sup>2</sup>, односно 65,64%.

### **3.4 Водови и инсталации на инфраструктурите**

#### **Водовод и канализација**

Потребните количини на вода пресметани се со УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана- површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г., Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г. и истите со овој урбанистички проект се почитуваат.

Приклучокот со примарниот вод да се изврши според важечките стандарди и нормативи за тој вид инфраструктура, доколку има потреба за истиот.

### **Електро - енергетика и ПТТ инсталации**

Согласно допис со арх.бр. 10-25/6-230 Од 21.07.2023 година од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, во предметниот проектн опфат не постојат инсталации во сопственост на ЕВН, а воедно и.

### **Телефонска мрежа**

Согласно допис бр.54025 од 21.07.2023 година, во границите на планскиот опфат нема МТФ инфраструктура.

За дефинирање на потребниот број на телефонски приклучоци, од првостепено значење е намената на објектот. Димензионирањето на бројот на телефонски приклучоци треба да се врши според нивната големина, нивната функција и слични критериуми.

Поврзувањето на телефонски потрошувачи ќе се изведе во склад со развојните програми на Македонски телекомуникации.

## **4. Детални услови за проектирање и градење**

1. Одредбите за уредување на просторот и графичките прилози се составен дел на Урбанистичкиот проект и имаат дејство само врз градителската активност која ќе уследи по одобрување на урбанистичкиот проект.
2. Изградбата на нови објекти, изградбата на комуналните објекти и инсталации како и вкупното просторно уредување на предметниот локалитет треба да се изведува согласно законската и подзаконската регулатива, техничките прописи во областа на градежништвото и урбанизмот како и овие параметри што се составен дел на документацијата.
3. Сите детални услови за проектирање и градење кои се зададени со овој Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште се комплементарни на условите зададени со важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана - површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г. Условите од овој урбанистички проект единствено ги надополнуваат и детално разработуваат, а во никој случај не ги заменуваат условите за градење од важечкиот УПВНМ.
4. Параметрите се применуваат во рамките на утврдената граница на опфатот. Специфичните параметри за уредување на просторот се однесуваат на поединечните површини за градење.

5. Проектниот опфат ги опфаќа во целост катастарските парцели КП 1378, КП 1377/1, КП 1377/3, КП 1369, КП 1370 и дел од КП 1368, КО Тополчани, Општина Прилеп.
6. Со Урбанистичкиот проект се одредени:
  - Урбанистичко решение за проектниот опфат, односно за градежната парцела 01.01 како што е дефинирана со важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана - површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г.
  - Регулациско и нивелациско решение во рамките на проектниот опфат;
  - Поединечни површини за градење ограничени со градежни линии;
  - Максимално дозволена височина до хоризонталните венци на градбите, како и максимално дозволена катност;
  - Целосно решение на внатрешниот динамичен и стационарен сообраќај;
  - Внатрешни водови на инфраструктурата за опслужување на новопроектираните градби.
7. Во графичките прилози од Планскиот дел на овој Урбанистички проект дадено е урбанистичко решение за проектниот опфат со зададени:
  - површини за градење со градежни линии,
  - намена на градбите,
  - нумерација на поставените површини за градење,
  - вкупна површина на градежна парцела,
  - вкупна етажна површина за градење,
  - максимална височина на градбата изразена во метри,
  - максимален број на спратови,
  - кота на нултата плоча,
  - процент на изграденост на земјиштето,
  - коефициент на искористеност на земјиштето,
  - внатрешен и стационарен сообраќај,
  - нивелманско решение
  - партерно уредување со хортикултура,
  - приклучни точки за сите водови и градби на инфраструктура.
8. Урбанистичкиот проект содржи и Проектен дел, во кој се дадени Идејни проекти за сите новопроектирани градби.
9. Намената на градежната парцела е преземена од важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана - површински соларни и

фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, , одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г. и истата е одредена како:

**E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани**

10. За сите градби во опфатот одредени се поединечни намени согласно класификацијата на намени зададена во Член 77 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

11. Во урбанистичкиот проект се зададени:

- (дванаесет) новопредвидени површини за градење и

12. Примарна поединечна намена на градбите во комплексот е:

**E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани**

Дел од поединечните површини за градење и земјиштето во рамките на проектниот опфат се евидентирани и предвидени под комплементарни намени, а согласно одредбите на Член 80 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23). Комплементарни намени кои се јавуваат во проектниот опфат се:

- Трансформаторска станица
- Површини под зеленило и
- Сообраќајни површини.

Сите овие комплементарни намени се дополнување на основната намена и се во функција исклучиво за остварување на основната намена.

13. Процент на изграденост на земјиштето (P) е урбанистичка величина која ја покажува густината на изграденост, односно колкав дел од градежното земјиште е зафатен со градба.

Процентот на изграденост на земјиштето се пресметува како однос помеѓу површината на земјиштето под градбата и вкупната површина на градежното земјиште, изразен во процент. Во површината под градба се подразбира површината ограничена со надворешните ѕидови и столбови на градбата во висина на приземната плоча без надворешните тераси, скали, рампи, патеки и друго.

Коефициент на искористеност (K) на земјиштето е урбанистичка големина која го покажува интензитетот на изграденост на градежното земјиште.




Коефициент на искористеност на земјиштето се пресметува како однос помеѓу вкупната изградена површина, односно збирот на површините на сите изградени катови на градбата и вкупната површина на градежното земјиште, изразен со рационален број до две децимали. Под вкупна изградена површина се сметаат површините на сите надземни етажи.

Со урбанистичкото решение на овој Урбанистички проект, планирани се 12 (дванаесет) површини за градење со поединечна класа на намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани и 1 (една) површина за градба со комплементарна намена Е1.8- Трансформаторска станица. Во табеларниот приказ што е составен дел на урбанистичкото решение на овој Урбанистички проект, прикажана е градежната парцела и дефинирана со:

- број на градежна парцела;
- површина на градежна парцела (m<sup>2</sup>)
- површина за градење (m<sup>2</sup>)
- процент на изграденост (%);
- вкупна површина по катови (m<sup>2</sup>)
- коефициент на искористеност (k);
- намена на земјиштето и градбите;
- максимална висина на градбата (m’);
- максимален број на катови;

Сите овие одредби се одредени согласно претходно зададеното со важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана-површински соларни и фотоволтаични електрани УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана - површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г. и Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

- 
14. Во однос на решавањето на проблемот на стационарниот сообраќај, потребите за паркирање за градежната парцела се решени во рамките на сопствената парцела. Потребниот минимален број на паркинг места е зададен од Инвеститорот со Проектната програма согласно реалните потреби, а во склад со одредбите на Член 134 став (1) од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

15. Процентот на озеленетост во рамките на парцелата претставува однос помеѓу површината на градежно земјиште наменето за зеленило и вкупната површина на градежното земјиште изразено во проценти.

Со предлог партерното уредување на градежната парцела и урбанистичкото решение од овој урбанистички проект, одредени се површини под ниско, средно и високо зеленило и презентирани се информативни податоци за процент на озеленетост на градежната парцела. При изработка на основните проекти, решението за партерно уредување и зеленило ќе се доработи, односно усогласи со проектното решение од тие проекти, при што може да се добијат и други вредности за процентот на озеленетост, но истиот не смее да биде под 20% на ниво на градежната парцела, а во склад со одредбите на Законот за урбано зеленило („Службен весник на Република Македонија“ број 11/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 42/20).

Оваа одредба станува составен дел на условите за градење.

16. Зададените вредности со урбанистичкото решение од Планскиот дел на овој Урбанистички проект за површина на градење, бруто развиена површина, процент на изграденост, коефициент на искористеност, катност и височина до хоризонталниот венец на градбите се максимално дозволени вредности. При изработката на основните проекти за новопредвидените градби, може да се проектира градба и со помала површина, при што не смее да ги надмине овие максимални вредности и не смее да отстапува надвор од зададените градежни линии, односно граници на површината за градење.

17. За градежната парцела 01.01 изработено е и предлог на партерно уредување на парцелата. Истото ќе се доработи при изработката на основните проекти за градежната парцела, односно ќе се усогласи со проектното решение за градбите од тие проекти.

18. Со урбанистичкото решение на овој Урбанистички проект, предвидени се и приклучни места на градбите на водовите од комуналната инфраструктура. При изработка на основните проекти за градежната парцела 01.01, трасите на приклучоците ќе се доработат, односно ќе се усогласат со проектните решенија за инфраструктурата од тие проекти.

19. Рекламите и огласите не смеат да му пречат на нормалното одвивање на сообраќајот, да му штетат или да го менуваат изгледот на архитектонските објекти и групации ниту да пречат на објектите

поставени во јавен интерес како јавно осветлување, градски часовници, табли со имиња на улиците и сл.

20. Комуналниот отпад – сметот ќе се одлага во контејнери лоцирани на погодни места во рамките на проектниот опфат, од каде ѓубрето ќе се евакуира во регионална односно општинска депонија.

21. Доколку при реализација на Урбанистичкиот проект се појави археолошко наоѓалиште, да се постапи во согласност со одредбите на член 65 од Законот 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 и 20/19).

При примена на планските решенија на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, за плански период од 2021-2026г. за што не е регулирано со овие услови да се применуваат стандардите и нормативите утврдени со Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

За сè што не е регулирано со овие параметри, се применуваат одредбите на општите и посебни услови за градење од важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана - површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г.

- Предмет на разработка е градежната парцела 01.01, претходно зададена со важечкиот УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана - површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г., со вкупна површина од **13250,61m<sup>2</sup>**.

- Градежната парцела е планирана со класа на намена **E1.13** – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

- Вкупната максимална бруто развиена површина на ниво на проектен опфат е **4384m<sup>2</sup>**.

- Процентот на изграденост изнесува **33,09%**.

- Коефициентот на искористеност изнесува **0,33**.

- Процентот на озеленетост на градежната парцела изнесува

**65,64%**.

Наменската употреба на земјиштето може да се претстави табеларно на следниов начин:

**Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела  
ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на  
фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп**

планирана намена на земјиштето			
реден број	намена на површини	површина на парцели	процент
		m <sup>2</sup>	%
<b>1</b>	E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	13250.61 m <sup>2</sup>	100.00%
<b>Вкупно</b>		<b>13250.61 m<sup>2</sup></b>	<b>100.00%</b>

Споредбени нумерички показатели во однос на дозволеното со важечкиот УПВНМ:

СОГЛАСНО УПВНМ											
катастарска општина	број на парцела	површина на градежна парцела	површина под градба	процент на изграденост	вкупно изградена површина	коэффициент на искористеност	намена	компатибилни класи на намена	максимална висина на градба	број на спратови	
КО Тополчани	01.01	13251 m <sup>2</sup>	11403 m <sup>2</sup>	80%	11403 m <sup>2</sup>	0.80	E1.13 - Фотоволтаични електрани	/	/	8.00	П

СОГЛАСНО УП											
катастарска општина	број на парцела	површина на градежна парцела	површина под градба	процент на изграденост	вкупно изградена површина	коэффициент на искористеност	намена	компатибилни класи на намена	максимална висина на градба	број на спратови	
КО Тополчани	01.01	13251 m <sup>2</sup>	4384 m <sup>2</sup>	33%	4384 m <sup>2</sup>	0.33	E1.13 - Фотоволтаични електрани	/	/	8.00	П

**Површина за градење 01.01.1**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

**Висина на венец:** 8,00m

**Број на катови:** П

**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.2**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

**Висина на венец:** 8,00m

**Број на катови:** П

**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.3**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

**Висина на венец:** 8,00m

**Број на катови:** П

**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела  
ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на  
фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп**

**Површина за градење 01.01.4**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани  
**Висина на венец:** 8,00m  
**Број на катови:** П  
**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.5**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани  
**Висина на венец:** 8,00m  
**Број на катови:** П  
**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.6**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани  
**Висина на венец:** 8,00m  
**Број на катови:** П  
**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.7**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани  
**Висина на венец:** 8,00m  
**Број на катови:** П  
**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.8**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани  
**Висина на венец:** 8,00m  
**Број на катови:** П  
**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.8**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани  
**Висина на венец:** 8,00m  
**Број на катови:** П  
**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела  
ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на  
фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп**

**Површина за градење 01.01.9**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

**Висина на венец:** 8,00m

**Број на катови:** П

**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.10**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

**Висина на венец:** 8,00m

**Број на катови:** П

**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.11**

**Поединечна намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

**Висина на венец:** 8,00m

**Број на катови:** П

**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.

**Површина за градење 01.01.12**

**Поединечна намена:** E1.8-Трансформаторска станица

**Висина на венец:** 4,00m

**Број на катови:** П

**Спроведување:** Зададена е површина за градење и приложен Идеен проект; во следна фаза пред реализација потребно е да се изработи основен проект за градбата.



## **5. Мерки за заштита**

Законската регулатива врз основа на која се уредува проектниот опфат, од аспект на заштита и која е потребно да се примени при изработка на урбанистичкиот проект е следна:

- Законот за урбано зеленило („Службен весник на Република Македонија“ број 11/18);
- Закон за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ број 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18);
- Закон за заштита на природата („Службен весник на Република Македонија“ број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16 и 113/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 151/21);
- Закон за квалитет на амбиентниот воздух („Службен весник на Република Македонија“ број 67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 163/13 и 146/15);
- Закон за управување со отпадот („Службен весник на Република Македонија“ број 68/2004, 107/2007, 102/2008, 143/2008, 124/10 и 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 192/15, 39/16 и 63/16);
- Закон за заштита од бучава на животна средина („Службен весник на Република Македонија“ број 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15);
- Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21);
- Закон за пожарникарството („Службен весник на Република Македонија“, број 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 152/19)
- Закон за водите („Службен весник на Република Македонија“ број 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16);
- Уредба за класификација на водите („Службен весник на Република Македонија“ број 18/99);
- Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Службен весник на Република Македонија“ број, 18/99 и 71/99);
- Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23);
- Закон за градење („Службен весник на Република Македонија“ број 130/2009, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 244/19, 18/20 и 279/20) и други законски и подзаконски акти.

## **5.1 Мерки за заштита на животната средина**

Право и должност е на Република Северна Македонија, општината, како и на сите правни и физички лица, да обезбедат услови за заштита и за унапредување на животната средина, заради остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина, а тоа е регулирано со Закон за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ број 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18).

Цели на овој Закон се:

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

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

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

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

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

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

### **5.1.1 Мерки за заштита на воздухот**

Државниот мониторинг систем за квалитет на амбиентниот воздух, се состои од 15 мониторинг станици, од кои три се лоцирани во Скопје, а останатите во другите градови низ Републиката. Во фазата на изградба на предвидените содржини, можно е да се појават одредени локални и краткорочни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух. Во оваа фаза, мерките за заштита генерално треба да се фокусираат на техничко ниво, преку примена на незагадувачки и одржливи градежни суровини, помошни материјали, и гориво за механизацијата, како и повторна употреба на отпадните материјали. При проектирање и реализација на сите објекти да се имплементираат принципите на енергетска ефикасност, да се предвидат мерки и активности за зголемено искористување на обновливите извори на енергија, пред се сончевата преку поставување на сончеви колектори, како и да се предвиди соодветно заштитно зеленило (пред се околу сообраќајниците). При избор на вегетацијата да се даде приоритет на



видовите (автохтони) со висок биоаккумулативен капацитет на загадувачки материи. За сите објекти и инсталации кои се во фаза на проектирање, изградба, реконструкција или експлоатација, задолжително е почитување на пропишаните гранични вредности за емисија на отпадни гасови и пари. Исто така, задолжително е почитување на пропишаните гранични вредности за емисија на загадувачки супстанции од подвижни извори на загадување.

### **5.1.2 Мерки за заштита на водите**

Секое дејствие или активност со кое се загадуваат водите или се испуштаат отпадни води или непреземање на дејствие, со кое се овозможува загадување на водите или испуштање на отпадни води е забрането согласно Законот за водите („Службен весник на Република Македонија“ број 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16).

### **5.1.3 Мерки за заштита на почвата**

При изградбата на предвидените содржини во проектниот опфат да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности. За време на градежните активности потребно е да се врши контролирано и внимателно отстранување на површинскиот слој од почвата, ре-употреба на вишокот земјен материјал од ископите, организирано управување со отпадот. Исто така потребно е да се обезбеди вегетациски покривач на почвата околу новоизградените содржини. Со плановите за хортикултура да се утврдат исклучиво декоративни насади. Со имплементација на предвидените мерки за управување со отпадот, отпадните води, масти, масла, горива, како и со доследно почитување на законската регулатива, ќе се спречи или намали ризикот од загадување на почвата.

### **5.1.□ Мерки за заштита од бучава**

Во насока на минимизирање на бучавата се препорачува употреба на современа механизација во периодот на изградба на предвидените објекти во проектниот опфат и примена на висококвалитетни изолациски материјали. Изведувачите треба да ги почитуваат роковите за градба дадени од надлежниот орган, правилна организација на градежните активности и почитување на работното време, со цел намалување на вкупното време за градежни активности. Работното време и правила да се воспостават врз основа на потребите за намалување на бучавата. Дополнително, како мерка за контрола и мониторинг на бучавата, потребно е имплементирање на одредбите од Законот за заштита од бучава во животна средина („Службен весник на Република Македонија“ број 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15), преку подготовка на стратешка карта за бучава и класификација на територијата на општината според степенот на заштита од бучава.

### **5.1.5 Мерки за управување со отпадот**

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. Во фазата на изградба

неопходно е воспоставување на ефикасен систем за правилно управување со сите видови и количества на отпад што ќе се создадат. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните сировини или пак да се искористи како извор на енергија. После соодветниот третман отпадот да се одложи со контролиран транспортен систем на постојната депонија. Создавачот и/или имателот на отпадни материји и емисии ќе ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

### **5.1. □ Мерки за заштита на биодиверзитетот**

Основен услов за намалување на влијанијата врз флората и фауната е примената на предвидените мерки за правилно управување со просторот, воздухот, водите, почвата, нивоата на бучава и отпадот. При реализација на активностите на терен да се избегне прекумерно искористување или губење на биолошките ресурси и модификација и фрагментација на природните живеалишта, со цел да се намалат или целосно елиминираат негативните последици врз стабилноста на екосистемите на анализираното подрачје.

### **5.2 Мерки за заштита и спасување**

Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21) и Закон за пожарникарството (Службен весник на Република Македонија, број 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 152/19), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување. Заштитата и спасувањето е работа од јавен интерес за Републиката. Системот за заштита и спасување го организираат и спроведуваат државните органи, органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, јавните установи и служби, трговски друштва, здруженија на граѓани, граѓаните и силите за заштита и спасување на начин уреден со Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21) и Закон за пожарникарството (Службен весник на Република Македонија, број 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 152/19), како и Уредбата за спроведување на заштита и спасување од пожари („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 98/05), Уредбата за спроведување и спасување од урнатини („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 98/05) и Уредбата за начинот на применувањето на мерките за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на градбите, како и учество во техничкиот преглед („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 105/05).

Системот за заштита и спасување се остварува преку:

- Набљудување, откривање, следење и проучување на можните опасности;
- Ублажување и спречување на настанување на можните опасности;

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

Заради организирано спроведување на заштита и спасување, учесниците во системот за заштита и спасување, донесуваат План за заштита и спасување од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други несреќи. Планот се изработува врз основа на Процена на загрозеност од природни непогоди, епизоотии, епифитотии и други несреќи. Планот за заштита и спасување содржи превентивни и оперативни мерки, активности и постапки за заштита и спасување. Планот го донесува Советот на Општината. Согласно член 51 и член 53 од горенаведениот Закон за заштита и спасување мерките за заштита и спасување се остваруваат преку организирање на дејства и постапки од превентивен карактер, кои ги подготвува и спроведува Републиката преку органите на државната управа во областа за кои се основани. Органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите, се должни да ја предвидат и планираат организацијата на спроведувањето на мерките за заштита и спасување и да спроведат мерки кои се во функција на превенцијата. Во функција на превенција се следните мерки и активности:

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

Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат при планирањето и уредувањето на просторот, во плановите како и при изградба на градбите и инфраструктурата согласно член 53 од претходно наведениот Закон за заштита и спасување како и согласно Уредбата за начинот на применување на мерките за заштита и спасување, при планирање и уредување на просторот и населбите, во проектите и изградба на објектите (Сл.весник на Република Северна Македонија

бр.105/05), како и учество во техничкиот преглед. Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат:

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

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

- Изградба на објекти отпорни на сеизмички дејства
- Регулрање на водотеците и изградба на систем на одбранбени насипи
- Изградба на снегозащитни појаси и пошумување на голините
- Озбедување на противпожарни пречки
- Изградба на градби за заштита и
- Изградба на потребната инфраструктура

Согласно член 61 од Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21), се предвидуваат:

### **5.2.1 Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи**

При изработка на проектната документација треба да се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21), Закон за пожарникарството (Службен весник на Република Македонија, број 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 152/19) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област. Да се да се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари односно ширината на пристапниот пат за ПП возила не смее да биде помала од 5,5 метри, согласно Правилникот за мерките за заштита од пожари ,експлозии и опасни материи (Службен весник на Република Северна Македонија, број 231/2011).

Исто така потребно е да се предвидуваат надворешни противпожарни хидранти што одговара на прописите за надворешните противпожарни хидранти во населени места и да се овозможи непрчен пристап за противпожарните возила од најмалку две спротивни страни на објектот. Растојанието на хидрантите од ѕидот на објектот изнесува најмалку 5метри, а најмногу 80метри. Минимален профил на хидрантската водоводна мрежа е  $\varnothing 80\text{mm}$ , на која се поставуваат противпожарни хидранти чии приклучни цевководи имаат пречник најмалку  $\varnothing 80\text{mm}$ . Хидрантите да се поставени на меѓусебно растојание од 80 до 150m. Притисокот во хидрантската мрежа не смее да биде понизок од 2,5 бара.

Потребно е да се реши меѓусебно растојание на градбите при проектирањето и изведувањето односно потребното меѓусебно растојание на градбите треба да изнесува 1/3 од вкупната височина на двете градби сметано од

котата на терен до котата на венец, но да не е помало од осум метри согласно член 24 од Правилникот за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 231/2011).

Превентивни мерки за заштита и спасување од пожар, експлозии и опасни материи се активности кои се планираат и спроведуваат со просторното и урбанистичкото планирање и со примена на техничките нормативи при проектирање на изградба на градбите. Инвеститорот во проектната документација за изградба на градби, како и за градби на кои се врши реконструкција – пренамена е должен да изготви посебен елаборат за заштита од пожар, експлозии и опасни материи и да прибави согласност за застапеност на мерките за заштита од пожар, експлозии и опасни материи. Од изработка на елаборатите се изземаат станбени градби со висина на венецот до 10м и јавните градби со капацитет за истовремен престој до 25 лица. Согласно за застапеност на мерките за заштита од пожар, експлозии и опасни материи дава Дирекцијата, односно нејзините подрачни организациони единици за заштита и спасување согласно член 70, од Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21). Организацијата и спроведувањето на заштитата и спасувањето од пожар, која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување се уредува со Закон за пожарникарството („Службен весник на Република Македонија“ број 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 152/19) и Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари („Службен весник на Република Македонија“ број 98/05), Правилникот за суштинските барања за заштита од пожар на градежните објекти („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 94/09) и други позитивни прописи со кои е регулирана оваа проблематика. Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, проектниот опфат, во случај на пожар ќе го опслужува противпожарната единица на Прилеп од 5 до 10 мин. Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурација на теренот, степен на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично, кои имаат влијание врз загрозеност и заштита од пожари. Заради поуспешна заштита од ваквите појави се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари. Затоа потребно е планираната сообраќајна инфраструктура со хоризонталните и вертикалните елементи на коловозот да овозможат непречена интервенција на противпожарните возила, доводната мрежа на вода да е со капацитет кој овозможува напојување на надворешната хидрантска мрежа околу градбите, во согласност со ПП норми и стандарди, водењето на другата инфраструктура да е во инфраструктурни коридори, подземно поставени на дозволени безбедносни меѓусебни растојанија, кое ќе се дефинира со основните проекти.

- Пешачките патеки во внатрешноста на опфатот се така концепирани и димензионирани да можат да обезбедат режимски сообраќај до предвидените и постојните градби во случај на пожар. Истите се димензионирани со доволна широчина на пристапот и соодветна конструкција, за да овозможи лесна подготовка и ставање во дејство на потребната опрема за борба против пожар и спасување на луѓето.

- Рабниците на пристапниот пат треба да бидат со висина не поголема од 7,0см и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до објектот. При дефинирањето на градбите во рамките на градежните парцели земено е во предвид потребното минимално растојание меѓу градбите од аспект на префрлање на пожарот од една до друга градба во зависност од предвидената висина на градбите и од противпожарната оптовареност на истите.

За градбите за кои не се однесува оваа одредба ќе се применуваат важечките мерки нормативи и стандарди кои се однесуваат на заштита и спасување. Согласно член 76 од Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21).

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

### **5.2.2 Заштита и спасување од урнатини**

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

- најмало растојание од градежната линија до границата на градежната парцела е 3,00m;
- објектите се со кота на венец до 4,00-/8,00m;
- при рушење објектот ја зафаќа  $h/3$  од површината околу себе;
- сообраќајната мрежа нема да биде оптоварена со руини и ќе има можност за пристап на возила за пожар, прва помош, и т.н.

Просторот на предметниот проектен опфат се наоѓа во зона на VIII° по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси, што наметнува задолжителна примена на нормативно – правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита при изградбата на новите објекти.

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

### **5.2.3 Заштита и спасување од поплави, уривање на брани и други атмосферски непогоди**

Заштитата и спасувањето од поплави опфаќа регулирање на водотеците, изградба на заштитни објекти, одржување и санирање на оштетените делови на заштитните објекти, набљудување и извидување на состојбите на водотеците и високите брани, заштитните објекти и околината, обележување на висинските коти на плавниот бран, навремено известување и тревожење на населението во загрозеното подрачје, спроведување на евакуација на населението и материјалните добра од загрозеното подрачје, обезбедување на премин и превоз преку вода, спасување на загрозените луѓе на вода и под вода, црпење на водата од поплавените објекти и извлекување на удавените, обезбедување на населението во поплавените подрачја со основните услови за живот и учество во санирање на последиците предизвикани од поплавата.

## **5.2. □ Заштита и спасување од свлекување на земјиштето**

Со оглед на конфигурацијата на теренот, не се очекува настанување на свлекување на земјиштето. Сепак, согласно насоките од Дирекцијата за заштита и спасување, во понатамошните фази е препорачано е да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидротехнички испитувања.

### **5.2.5 Радиолошка, хемиска, биолошка заштита и заштита од техничко-технолошки катастрофи**

Согласно член 87 од Законот за заштита и спасување, радиолошка, хемиска и биолошка заштита опфаќа мерки и средства за навремено откривање, следење и контрола на опасностите и последиците од несреќи со опасни материи, како и последиците од радиолошко, хемиско и биолошко оружје, преземање на мерки за заштита и отстранување на последиците од нив.

Сопствениците на објекти во кои се произведуваат и складираат опасни материи, сопствениците на транспортни средства, како и сопствениците и корисниците на објектите и уредите кои се намените за јавно снабдување со вода, производство, сообраќај и складирање на животни, лекарства и сточна храна, јавните здравствени служби, како и сопствениците на објекти во кои се врши згрижување и образование на децата, се должни да обезбедат заштитни средства и да ги извршуваат пропишаните мерки за радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

Планирањето и подготвувањето на активностите за спроведување на мерката радиолошка, хемиска и биолошка заштита се врши од страна на органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, установи, служби и трговски друштва.

## **5.2. □ Засолнување**

Согласно член 62 од Законот за заштита и спасување, засолнувањето опфаќа планирање, изградба и користење на јавните засолништа, одржување и користење на изградените засолништа и на другите заштитни објекти за заштита на населението, материјални добра и културното наследство во Републиката. Јавните засолништа се планираат согласно со програмата на Владата за мерките за заштита и спасување и програмата на единицата на локалната самоуправа Неготино, Скопје за мерките за заштита и спасување и истите се вградени во урбанистичките планови. Начинот на изградба на јавните засолништа и одржувањето и користењето на веќе изградените засолништа и другите заштитни објекти и определување на потребниот број на засолнишни места со Уредба се утврдува од Владата („Службен весник на Република Македонија“ број 80/05). Организација и спроведувањето на засолнувањето е определено со Уредбата за спроведување на засолнувањето („Службен весник на Република Македонија“ број 93/05). Обврска за планирање, подготвување на активности за спроведување и спроведување на засолнувањето имаат органите на државната управа, органите на општините, јавните претпријатија, установите и службите и трговските друштва. На инвеститорите на објекти за кои во Законот со заштита и спасување е утврдена обврска за изградба на засолништа, надлежниот орган на општината односно органот на државната управа надлежен за вршење на работите од

областа на уредување на просторот, им го определува потребниот број на засолнишни места, што инвеститорот треба да ги изгради во објектот што го гради или надвор од него, според условите за градење, а врз основа на Мислењето од Дирекцијата за заштита и спасување кое е составен на проектната документација.

За УПВНМ за изградба на фотоволтаична електрана - површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, одлука бр. 09-2168/4 од 21.06.2023г, Извод од план бр. 10-1796/2 од 24.08.2023г. во Годишната Програма на Општина Прилеп, не се предвидува изградба на засолништа.

### **5.2.7 Заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства**

Согласно Законот за заштита и спасување, заштитата од неексплодирани убојни и други експлозивни средства опфаќа пребарување на теренот и пронаоѓање, пронаоѓање на неексплодираните убојни средства, обележување и обезбедување на теренот, онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства како и транспорт до определеното и уреденото место за уништување и безбедносни мерки за време на транспортот. Онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на местото на пронаоѓање, ако за тоа постојат безбедносни услови. Поради ова при преземање на активности за градба на објектите потребно е теренот да се испита. Стандардните оперативни процедури за заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства ги пропишува директорот за Дирекција за заштита и спасување.

### **5.2.□ Спасување од сообраќајни несреќи**

Влезовите во локалитетот, како и во пристапите до сите постојни и новопредвидени граби во комплексот се соодветно решени. Во рамките на самиот комплекс не се очекува голем обем на сообраќај. Оттаму, можноста за сообраќајни несреќи е минимална.

### **5.2.□ Евакуација**

Согласно член 84 и 85 од Законот за заштита и спасување, со евакуацијата се врши планско, организирано и контролирано пресметување на населението, материјалните и културните добра на Републиката, од загрозените во побезбедните подрачја. Евакуацијата се извршува доколку со други мерки не е можно да се спречат ефектите од природни непогоди и други несреќи.

### **5.2.10 Згрижување на загрозеното и настраданото население**

Згрижување на настрадано и загрозено население е предвидено огласно член 86 од Законот за заштита и спасување. Згрижувањето опфаќа прифаќање, сместување и обезбедување на основните услови за живот на настраданото и загрозеното население.



### **5.2.11 Прва медицинска помош**

Прва медицинска помош согласно член 88 од Законот за заштита, опфаќа преземање на хигиено – епидемиолошки мерки, укажување на прва медицинска помош со стандардни и прирачни средства на местото на повредувањето-заболувањето, медицинска тријажа на повредените и заболените и транспорт до најблиските здравствени установи.

Потребната организација за спроведување на прва медицинска помош се утврдува во плановите за заштита и спасување.

Временскиот рок за дејствување на возилата за брза помош зависи од оддалеченоста на најблиската болница или поликлиника, која за овој плански опфат во реонот на Здравствен Дом Прилеп би изнесувал од 10 до 15 мин.

### **5.2.12 Мерки за заштита од пожар на објектите**

Сообраќајниот систем во планскиот опфат се состои од сообраќајница која овозможува лесен пристап на противпожарните возила до градбите. При конципирање на сообраќајот планирано е несметано движење на пожарните возила.

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

Ивичњациите на пристапниот пат треба да бидат со висина не поголема од 7,0см. и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до градбите. Со планирање на хидрантската мрежа задоволени се сите мерки на превентива и заштита во случај на пожар, согласно Закон за пожарникарството („Службен весник на Република Македонија“, број 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 152/19).

Планирањето и изработката на техничката документација треба да е во согласност со Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21).

При реализација на Урбанистичкиот план да се почитуваат мерките од Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21).

### **5.2.13 Заштита од природни непогоди**

Со оглед дека територијата е изложена на сеизмичко дејство со интензитет од 8 степени MSZ потребно е применување на принципите на асеизмичко градење на градбите. Густината на градбите односно нивното растојание е планирано во доменот за сеизмичко проектирање, со помали висини градби и со поголеми попречни профили на сообраќајниците, со што во случај на сеизмичко рушење може да се обезбеди проток на луѓе и возила. При реализација на Урбанистичкиот план, согласно членовите 13,14,34 и 35 мора да се почитуваат мерките од Закон за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 215/21) и

Закон за пожарникарството („Службен весник на Република Македонија“, број 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ број 152/19).

### **5.3 Мерки за обезбедување на пристапност на лица со инвалидност**

Домовањето, мобилноста и пристапноста се основни предуслови за спроведување на сите активности во секојдневното живеење на лицата со инвалидност и нивното вклучување во заедницата. За сите овие подрачја се воочува потребата за развој на стандардите. Потребно е во сегментот на пристапноста да се градат собраќајници со спуштени рабници, раскрсници со звучни семафорски уреди, со тактилни површини за слепите лица, како и звучни и визуелни најави во возилата на јавниот превоз, со можност слепото лице да користи куче - водич во сите средства на јавниот превоз и влез во сите градби за јавни намени. Во градскиот и меѓуградскиот јавен сообраќај да се воведат адаптирани нископодни автобуси. Треба да се обрне посебно внимание за воведување на приспособени меѓуградски авотбуски линии. Неопходна е достапност на јавниот превоз на сите линии, пристапност на возниот ред и на возилата и обезбедување на давање јасни и достапни информации на терминалите и во возилата.

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

- Да се воспостави опкружување пристапно за лицата со инвалидност со примената на начелата на универзалниот дизајн избегнувајќи на тој начин создавање на нови пречки ;

- Да се овозможи достапност на превозот за сите лица со инвалидност;

- Да се развијат едукациски програми врзани со примената на Универзалниот дизајн;

- Да се обезбеди пристап до информациите и комуникациите за сите лица со инвалидност;

- Да се обезбеди примена на современите технологии;

Да се воспостави и систем на помош при решавањето на станбеното прашање за лицата со инвалидност.

### **5.4 Мерки за заштита на културното наследство**

Доколку при реализација на урбанистичкиот проект се појави археолошко наоѓалиште треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот 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 и 20/19).

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

1. Да го пријави откритието во мисла на членот 129 став (2) на овој закон;

2. Да ги запре работите и да го обезбеди наоѓалиштето од евентуално оштетување и уништување, како и од неовластен пристап и

3. Да ги зачува откриените предмети на местото и во состојбата во која се најдени. (2). По исклучок од ставот (1) на овој член, ако предметите се ископани, односно извадени заради нивна подобра заштита или со оглед на околностите, изведувачот на работите е должен:

1. Да ги предаде откриените предмети при нивното пријавување или тоа да го направи при идентификацијата во смисла на членот 66 на овој закон, а до предавањето да превземеме мерки кои се нужни за да не пропаднат и да не се оштетат или да се отуѓат и

2. Да ги даде сите релевантни податоци во врска со местото и положбата на предметите во времето на откривањето и за околностите под кои тоа е направено.



## **6. Прилози кон текстуален дел**

- Полномошно од нарачателот
- Имотни листови за земјиштето
- Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога



# П О Л Н О М О Ш Н О

Правното лице ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје, со ЕМБС 7522967, претставуван од Управителот Ертан Сејфула и Правното лице ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје, со ЕМБС 7523050, претставуван од Управителот Танер Бекири, го ополномоштува правниот субјект БИЛД УРБАН ДООЕЛ СКОПЈЕ, со ЕМБС 7023499 и седиште на Бул. Илинден бр. 107/17, Скопје - Карпош, претставуван од Управителот Бојан Муличковски, да ја води постапката за електронско аплицирање до сите надлежни државни и локални институции, како и други правни субјекти, во постапката за изработка на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за разработка на градежна парцела ГП 01.01 од Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп, како и да ги презема сите потребни дејствија во текот на постапката за одобрување на предметната урбанистичко планска документација, сè до правосилно завршување.

Полномошното го дава

ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

Управител

Ертан Сејфула

МЕРТ ЕНЕРѢИ

ДОО

ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

Управител

Танер Бекири

ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ

ДОО

Скопје

Јас, НОТАР Наташа Пејкова  
за подрачјето на основните судови на градот Скопје

Потврдувам дека  
за Друштво за производство на електрична енергија  
МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО, ул.Дане Крапчев бр.28, Скопје,  
ЕМБС: 7522967, застапникот по закон Ертан Сејфула,  
ул.100 бр.66, Врапчиште, Гостивар, во мое присуство  
своерачно го потпиша писменото, за Друштво за  
производство на електрична енергија ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ  
ДОО, ул.Дане Крапчев бр.28/лок.4, Скопје, ЕМБС:  
7523050, застапникот по закон Танер Бекири, ул.Кузман  
Јосифовски-Питу бр.99, Тетово, во мое присуство  
своерачно го потпиша писменото,  
Идентитетот на учесникот го утврдив самиот врз основа  
на лична карта бр.: А2279254 Издадена од МВР  
Гостивар и врз основа на лична карта бр.: Г1306810  
Издадена од МВР Тетово

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 100 денари  
наплатена и поништена на примерокот кој останува за  
архивирање.

Нотарската награда е пресметана во износ од  
200 денари.

Број УЗП 3017/2023

Во Скопје 05.09.2023





РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1105-17627/2023 од 22.08.2023 14:23:07



ИМОТЕН ЛИСТ број: 815 ИЗВОД  
Катастарска општина: ТОПОЛЧАНИ

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	***	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО СКОПЈЕ	ДАНЕ КРАПЧЕВ 28/лок. 4, СКОПЈЕ	1/1	договор за продажба на недвижен имот ОДУ бр. 342/22 од 23.06.2022 г. од нотар Татјана Адамоска Конеска	1112-2149/2022	12.07.2022 07:47:26

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

Број на катастарска парцела	Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост			Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување	
		култура	класа							
1378	ВУЗА ОРНИЦА	зз	н	5	3171	СОПСТВЕНОСТ			1112-2653/2021	03.06.2021 14:50:36

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
зз	Плодните земјишта
н	Нива

Тип	Опис
Извод	Дел од содржината на имотниот лист за избраните парцели или згради

М.П.

Овластено лице:  
**Милена Нестороска**  
име и презиме, потпис

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-17628/2023 од 22.08.2023 14:26:06

ИМОТЕН ЛИСТ број: 814 ИЗВОД  
Катастарска општина: ТОПОЛЧАНИ

## 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	***	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО СКОПЈЕ	ДАНЕ КРАПЧЕВ 28/лок. 4, СКОПЈЕ	1/1	договор за продажба на недвижен имот ОДУ бр. 342/22 од 23.06.2022 г. од нотар Татјана Адамоска Конеска	1112-2149/2022	12.07.2022 07:47:26

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

Број на катастарска парцела	Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување	
		култура	класа					
1377	ВУЗИ ОРНИЦА	зз	н	5	3645	СОПСТВЕНОСТ	1112-2638/2021	03.06.2021 10:54:43

## Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
зз	Плодните земјишта
н	Нива

Тип	Опис
Извод	Дел од содржината на имотниот лист за избраните парцели или згради

М.П.

Овластено лице:  
**Милена Нестороска**  
име и презиме, потпис





ИМОТЕН ЛИСТ број: 811 ИЗВОД  
Катастарска општина: ТОПОЛЧАНИ

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	***	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО СКОПЈЕ	ДАНЕ КРАПЧЕВ 28/лок. 4, СКОПЈЕ	1/1	договор за продажба на недвижен имот ОДУ бр. 342/22 од 23.06.2022 г. од нотар Татјана Адамоска Конеска	1112-2149/2022	12.07.2022 07:47:26

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

Број на катастарска парцела	Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост			Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
		основен	дел	култура						
1369	ВУЗА ОРНИЦА	зз	л	5	1595	СОПСТВЕНОСТ			1112-2603/2021	01.06.2021 14:48:51
1377	ВУЗА ОРНИЦА	зз	н	5	3114	СОПСТВЕНОСТ			1112-2149/2022	12.07.2022 07:47:26

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
л	Ливади
зз	Плодните земјишта
н	Нива

Тип

Опис

Тип	Опис
Извод	Дел од содржината на имотниот лист за избраните парцели или згради



ИМОТЕН ЛИСТ број: 811 ИЗВОД  
Катастарска општина: ТОПОЛЧАНИ

М.П.





ИМОТЕН ЛИСТ број: 828 ИЗВОД  
Катастарска општина: ТОПОЛЧАНИ

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	***	ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО СКОПЈЕ	ДАНЕ КРАПЧЕВ 28/ЛОКАЛ4, СКОПЈЕ	1/1	договор за дар на недвижен имот ОДУ бр. 870/21 од 21.09270397144.2021 г. од нотар Боге Дамески Потврдување на договор за продажба на недвижен имот ОДУ бр.343/22 од 23.06.2022г. од Нотар Татјана Адамоска Конеска од Прилеп	1112-2150/2022	12.07.2022 09:07:11

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ											
Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост			Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
основен	дел		култура	н	класа						
1368		ЦРНА ЗЕМЈА	зз	н	5	5335	СОСОПСТВЕНОСТ			1112-4251/2021	23.09.2021 07:46:12
1368		ЦРНА ЗЕМЈА	зз	н	6	3119	СОПСТВЕНОСТ			1112-4251/2021	23.09.2021 07:46:12

**Г.Промени на други стварни права и други права чие запишување е утврдено со закон, прибележување на факти од влијание за недвижностите и предбележување**

**Г.9. Промени во прибележувања**



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
 1105-17632/2023 од 22.08.2023 14:42:40



ИМОТЕН ЛИСТ број: 828 ИЗВОД  
 Катастарска општина: ТОПОЛЧАНИ

Г9.3.Други факти чие прибележување е предвидено со закон:																
Вид на прибележување:																
ЗАКУП																
Носител на правото на службеност (плодоуживање, употреба и домување):								ЕМБГ / ЕМБС				Адреса / Седиште				
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО СКОПЈЕ								7523050				СКОПЈЕ; ДАНЕ КРАПЧЕВ 28				
Број на катастарска парцела	Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/заед			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Краток опис на прибележуваеото	Правен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено прибележуваеото	Датум и час на запишување
		Култура	Класа			Влез	Кат	Број								
1368	0	ЦРНА ЗЕМЈА	33	н	5	5335	0						ЗАКУПОТ Е СКЛУЧЕН ЗА ВРЕМЕТРАЕЊЕ ОД 30 ГОДИНИ СМЕТАНО ОД 27.09.2021ГОДИНА	ДОГОВОР ЗА ЗАКУП НА ЗЕМЈИШТЕ БРОЈ УЗП 10579/2021 ОД 27.09.2021ГОДИНА ОД НОТАР ИВО СЕРАФИМОСКИ	1116-591/2021	28.09.2021 14:27:12
1368	0	ЦРНА ЗЕМЈА	33	н	6	3119	0									

Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
33	Плодните земјишта
н	Нива

Тип	Опис
Извод	Дел од содржината на имотниот лист за избраните парцели или згради

М.П.



Овластено лице:  
**Милена Нестороска**  
 име и презиме, потпис



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1105-17633/2023 од 22.08.2023 14:44:47



ИМОТЕН ЛИСТ број: 812 ИЗВОД  
Катастарска општина: ТОПОЛЧАНИ

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	***	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО СКОПЈЕ	ДАНЕ КРАПЧЕВ 28/лок. 4, СКОПЈЕ	1/1	договор за продажба на недвижен имот ОДУ бр. 342/22 од 23.06.2022 г. од нотар Татјана Адамоска Конеска	1112-2149/2022	12.07.2022 07:47:26

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

Број на катастарска парцела	Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост			Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување	
		култура	класа							
1370	ВУЗА ОРНИЦА	зз	л	5	1478	СОПСТВЕНОСТ			1112-2627/2021	02.06.2021 12:58:52

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
л	Ливади
зз	Плодните земјишта

Тип	Опис
Извод	Дел од содржината на имотниот лист за избраните парцели или згради

М.П.

Овластено лице:  
**Милена Нестороска**  
име и презиме, потпис



„ГЕО БАЛКАН“ ДООЕЛ Битола  
ул.„Питу Гули“ бр. 47 б  
тел./факс +389 47 229911  
ж-ска 500-0000006510-91  
Стопанска Банка АД Битола  
ЕДБ МК 4002009515450  
ЕМБС 6528805  
www.geobalkan.mk  
e-mail: geo\_balkan@yahoo.com

Дел. Бр. **08-446/4**

Датум: **13.09.2023**



## ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ ЗА ПОСЕБНИ НАМЕНИ

за ажурирана геодетска подлога за приложен опфат

КО **Тополчани**

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

**ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола**

Заверил:

Овластен геодет:

*м-р Борче Стојановски дипл.геод.инж.*

Изготвил:

М.П.

\_\_\_\_\_



**ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола**  
**Ул.Питу Гули бр.47-б**  
**Битола**

## **СОДРЖИНА НА ГЕОДЕТСКИОТ ЕЛАБОРАТ ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ ЗА ПОСЕБНИ НАМЕНИ**

1. Насловна страна
2. Содржина на геодетскиот елаборат
3. Технички извештај
4. Графички прилог – теренска скица на премерување
5. Список со координати на детални точки
6. Оригинални теренски мерења
8. Оригинал од издадените податоци од АКН Одделение Скопје
9. Доказ за платен надоместок
10. Електронска верзија на геодетскиот елаборат на CD

Изработил:

---

***м-р Борче Стојановски дипл.геод.инж.***

## **ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ**

1. По барање на БИЛД УРБАН Бул. Илинденска бр. 107, Скопје, изработен е **геодетски елаборат за геодетски работи за посебни намени за ажурирана геодетска подлога за проложен опфат во КО Тополчани.**

2. Геодетскиот елаборат е направен со теренски мерења и канцелариска обработка на податоците. Теренските мерења се извршени со двофреквентен GPS SOKKIA GRX1 со примена на РТК мрежно позиционирање (користење на МАКПОС системот), во прилог на елаборатот се дадени оригиналните податоци од инструментот во \*.tsj формат.

3. При изготвување на геодетскиот елаборат извршено е теренски геодетско снимање на детални точки со XYZ координати. Снимањето е извршено во рамките на приложениот опфат при што се снимени сите детали на терен според барањето. По извршеното снимање со канцелариска обработка, деталните точки се нанесени на катастарска подлога и изготвена е теренска скица на премерување. На теренската скица на премерување прикажани се сите потребните содржини кои беа наведени во барањето за изготвување на елаборатот.

Координатите на деталните точки се прикажани во прилогот – список на координати на детални точки.

**Површината на планскиот опфат изнесува 13250,61 м<sup>2</sup>.**

Ажурирањето е извршено во проширен опфат за 20 метри надвор од планскиот опфат, вкупната ажурирана површина изнесува 23420,83 м<sup>2</sup>, за истата површина се купени податоци од АКН.



4.Теренските работи и канцелариската обработка на податоците е извршена од страна на геодетското стручно лице: м-р Борче Стојановски дипл.геод.инж.

Согласно правилникот за геодетски работи за посебни намени, геодетскиот елаборат е изготвен во електронска форма на ЦД, во пдф фајл.

Податоците користени за изготвување на геодетскиот елаборат се земени во редовна постапка од АКН-Скопје, Катастарско одделение Прилеп и истите одговараат во моментот на заверка на елаборатот.

Изготвил геод.стручно лице:

---

*м-р Борче Стојановски дипл.геод.инж.*

ТЕРЕНСКА СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ

Размер 1:1000



- Легенда:
- плански опфат
  - проширен опфат за ажурирање
  - катастарски парцели
  - земјен канал
  - земјен пат
  - бунар
  - ливада
  - нива

## СПИСОК

на координати на детални точки од теренското снимање

Бр.т	Y	X	Z
1	7537905.24	4564556.55	589.12
2	7537907.74	4564543.63	588.88
3	7537908.80	4564538.16	589.28
4	7537899.42	4564537.28	589.36
5	7537884.48	4564535.87	589.32
6	7537869.55	4564534.46	589.25
7	7537854.61	4564533.05	589.29
8	7537839.68	4564531.64	589.18
9	7537824.75	4564530.23	588.99
10	7537809.81	4564528.83	588.68
11	7537805.72	4564528.44	588.67
12	7537796.93	4564504.09	589.06
13	7537796.21	4564502.10	589.07
14	7537809.06	4564501.15	588.59
15	7537824.02	4564500.05	588.59
16	7537838.98	4564498.94	588.91
17	7537853.94	4564497.83	588.92
18	7537868.90	4564496.73	588.77
19	7537883.86	4564495.62	589.31
20	7537898.81	4564494.52	589.34
21	7537913.77	4564493.41	588.81
22	7537928.73	4564492.31	588.79
23	7537936.82	4564491.71	589.40
24	7537932.27	4564486.54	589.02
25	7537930.54	4564484.57	589.30
26	7537920.50	4564488.03	588.93
27	7537918.74	4564488.11	588.78
28	7537910.42	4564488.49	588.70
29	7537906.86	4564482.85	589.11
30	7537902.41	4564475.81	588.85
31	7537895.74	4564475.62	588.96
32	7537880.74	4564475.18	588.68
33	7537865.75	4564474.75	589.16
34	7537850.76	4564474.31	589.04
35	7537835.76	4564473.88	588.76
36	7537820.77	4564473.44	588.70
37	7537805.78	4564473.01	588.84
38	7537790.78	4564472.57	588.31
39	7537775.79	4564472.14	588.65
40	7537772.81	4564472.05	588.87
41	7537760.79	4564471.85	588.54
42	7537757.34	4564471.79	588.52
43	7537745.87	4564473.11	588.55
44	7537730.97	4564474.83	588.60
45	7537717.93	4564476.34	588.51
46	7537716.09	4564476.70	588.09
47	7537713.76	4564477.15	588.31
48	7537713.37	4564489.77	588.34
49	7537712.91	4564504.76	588.33
50	7537725.37	4564541.79	588.68
51	7537738.56	4564548.94	588.84
52	7537752.84	4564556.70	588.84
53	7537756.17	4564561.15	588.73
54	7537763.76	4564564.23	588.76
55	7537777.04	4564569.63	588.58
56	7537791.79	4564569.23	588.71
57	7537794.63	4564561.30	588.69
58	7537796.77	4564554.13	588.74

## СПИСОК

на координати на детални точки од теренското снимање

Бр.т	Y	X	Z
59	7537797.73	4564550.92	588.84
60	7537809.15	4564553.25	588.66
61	7537823.84	4564556.24	588.75
62	7537838.54	4564559.24	589.10
63	7537853.24	4564562.23	589.57
64	7537867.94	4564565.23	588.87
65	7537882.64	4564568.23	589.17
66	7537897.33	4564571.22	589.00
67	7537904.39	4564572.66	588.98
68	7537903.96	4564580.45	589.00
69	7537903.53	4564588.41	589.13
70	7537903.35	4564595.43	589.14
71	7537903.28	4564598.30	589.13
72	7537903.82	4564598.31	589.05
73	7537898.72	4564561.41	588.89
74	7537881.74	4564557.40	588.89
75	7537857.78	4564556.37	589.14
76	7537799.58	4564536.67	588.59
77	7537820.13	4564540.19	588.58
78	7537840.17	4564542.12	588.86
79	7537869.29	4564542.54	588.95
80	7537891.71	4564545.90	588.94
81	7537788.69	4564519.97	588.46
82	7537775.31	4564518.59	588.42
83	7537760.64	4564516.17	588.38
84	7537744.50	4564513.76	588.35
85	7537722.67	4564517.55	588.35
86	7537848.58	4564483.12	588.69
87	7537831.43	4564482.43	588.57
88	7537808.54	4564481.30	588.65
89	7537787.64	4564483.04	588.34
90	7537753.77	4564483.46	588.38
91	7537728.36	4564484.95	588.44
92	7537905.58	4564605.20	588.88
93	7537910.09	4564590.73	588.92
94	7537919.14	4564555.08	588.80
95	7537899.75	4564551.46	588.76
96	7537879.57	4564549.65	588.68
97	7537864.83	4564550.17	588.68
98	7537846.47	4564550.17	588.64
99	7537827.59	4564548.10	588.60
100	7537811.03	4564547.59	588.58
101	7537796.81	4564547.07	588.53
102	7537778.70	4564545.78	588.48
103	7537762.15	4564544.49	588.44
104	7537750.77	4564524.58	588.38
105	7537769.91	4564528.20	588.43
106	7537786.21	4564530.01	588.47
107	7537753.36	4564503.65	588.34
108	7537770.17	4564505.20	588.38
109	7537790.60	4564509.85	588.44
110	7537758.79	4564489.43	588.29
111	7537775.60	4564492.01	588.34
112	7537796.81	4564492.53	588.38
113	7537815.95	4564492.53	588.39
114	7537833.53	4564491.24	588.41
115	7537849.31	4564490.46	588.44
116	7537863.80	4564490.46	588.53

## СПИСОК

на координати на детални точки од теренското снимање

Бр.т	Y	X	Z
117	7537880.09	4564489.95	588.52
118	7537895.61	4564489.43	588.54
119	7537911.13	4564486.33	588.64
120	7537966.19	4564467.66	588.59
121	7537951.20	4564467.22	588.63
122	7537936.20	4564466.79	588.77
123	7537921.21	4564466.35	588.93
124	7537906.22	4564465.92	588.93
125	7537891.22	4564465.48	588.83
126	7537876.23	4564465.05	588.82
127	7537861.24	4564464.61	588.99
128	7537846.24	4564464.18	589.14
129	7537831.25	4564463.74	589.41
130	7537816.25	4564463.31	588.88
131	7537801.26	4564462.87	589.05
132	7537786.27	4564462.44	589.12
133	7537773.04	4564462.05	589.51
134	7537771.27	4564462.02	589.31
135	7537756.85	4564461.78	588.74
136	7537741.38	4564463.57	588.31
137	7537726.48	4564465.29	588.43
138	7537716.40	4564466.45	588.24
139	7537711.63	4564467.38	588.23
140	7537704.01	4564468.86	588.41
141	7537703.79	4564476.09	588.37
142	7537703.33	4564491.08	588.34
143	7537702.86	4564506.08	588.34
144	7537702.40	4564521.07	588.35
145	7537701.94	4564536.06	588.48
146	7537701.80	4564540.37	588.44
147	7537711.20	4564545.47	588.66
148	7537724.38	4564552.63	588.50
149	7537737.56	4564559.78	588.75
150	7537746.14	4564564.44	589.09
151	7537749.83	4564569.37	588.66
152	7537762.88	4564574.67	588.48
153	7537775.22	4564579.68	588.56
154	7537776.90	4564579.64	588.57
155	7537791.89	4564579.23	588.67
156	7537798.90	4564579.04	588.61
157	7537801.59	4564571.52	588.88
158	7537804.14	4564564.42	588.75
159	7537804.69	4564562.55	589.01
160	7537810.09	4564563.64	588.77
161	7537824.79	4564566.64	588.84
162	7537839.49	4564569.64	589.40
163	7537854.18	4564572.63	589.06
164	7537868.88	4564575.63	588.99
165	7537883.58	4564578.62	589.02
166	7537893.93	4564580.73	588.93
167	7537893.69	4564585.16	588.98
168	7537893.54	4564588.01	588.97
169	7537893.23	4564600.15	588.99
170	7537893.03	4564608.08	588.96
171	7537900.10	4564608.23	589.40
172	7537903.60	4564608.31	589.26
173	7537915.10	4564608.57	589.11
174	7537918.51	4564608.64	588.93

## СПИСОК

на координати на детални точки од теренското снимање

Бр.т	Y	X	Z
175	7537919.12	4564597.08	589.21
176	7537919.91	4564582.10	588.99
177	7537920.70	4564567.12	589.38
178	7537920.95	4564562.47	589.34
179	7537921.50	4564552.14	588.94
180	7537921.63	4564549.54	588.80
181	7537916.96	4564548.63	588.86
182	7537918.41	4564541.14	589.07
183	7537920.71	4564529.24	588.93
184	7537917.84	4564528.97	589.02
185	7537902.91	4564527.56	589.22
186	7537887.98	4564526.15	589.06
187	7537873.04	4564524.74	588.74
188	7537858.11	4564523.34	588.79
189	7537843.17	4564521.93	588.74
190	7537828.24	4564520.52	588.64
191	7537812.97	4564519.08	588.75
192	7537810.09	4564511.10	588.61
193	7537816.26	4564510.65	588.80
194	7537831.22	4564509.54	588.58
195	7537846.17	4564508.44	588.75
196	7537861.13	4564507.33	588.82
197	7537876.09	4564506.22	588.96
198	7537891.05	4564505.12	588.97
199	7537906.01	4564504.01	588.89
200	7537920.97	4564502.91	588.90
201	7537935.93	4564501.80	589.57
202	7537950.89	4564500.70	589.02
203	7537966.19	4564499.57	588.89
204	7537966.19	4564484.91	589.21
205	7537966.19	4564469.91	588.66
206	7537909.04	4564598.43	589.11
207	7537909.83	4564583.45	589.13
208	7537910.62	4564568.47	589.22
209	7537910.96	4564561.94	589.36
210	7537911.19	4564557.70	589.26
211	7537907.05	4564556.90	589.00
212	7537919.71	4564573.30	588.88
213	7537904.42	4564574.28	588.84
214	7537889.07	4564572.78	588.75
215	7537873.67	4564571.54	588.73
216	7537798.71	4564563.89	588.59
217	7537784.27	4564559.73	588.48
218	7537768.94	4564560.89	588.48
219	7537753.89	4564559.77	588.48
220	7537741.29	4564551.00	588.46
221	7537734.15	4564537.69	588.33
222	7537734.21	4564522.32	588.34
223	7537734.70	4564507.19	588.32
224	7537736.37	4564492.07	588.27
225	7537738.31	4564476.98	588.27
226	7537769.36	4564467.14	588.35
227	7537783.96	4564471.49	588.27
228	7537799.18	4564473.11	588.31
229	7537814.23	4564471.59	588.39
230	7537829.21	4564469.53	588.43
231	7537844.56	4564468.91	588.41
232	7537860.03	4564469.26	588.53

## СПИСОК

на координати на детални точки од теренското снимање

Бр.т	Y	X	Z
233	7537874.21	4564475.12	588.49
234	7537889.28	4564474.01	588.45
235	7537885.22	4564470.41	588.85
236	7537927.79	4564475.84	588.65
237	7537930.25	4564475.01	587.87
238	7537931.14	4564473.65	587.86
239	7537932.21	4564471.73	588.72
240	7537944.33	4564477.51	588.66
241	7537943.80	4564479.31	587.94
242	7537942.15	4564480.79	587.95
243	7537940.09	4564482.35	588.71
244	7537948.09	4564486.98	588.90
245	7537916.71	4564498.69	588.64
246	7537927.86	4564488.20	588.69
247	7537940.03	4564497.03	588.85
248	7537916.03	4564532.94	588.70
249	7537900.72	4564533.31	588.72
250	7537885.40	4564533.57	588.64
251	7537870.26	4564532.54	588.63
252	7537855.03	4564531.56	588.61
253	7537839.42	4564531.20	588.60
254	7537823.97	4564530.99	588.58
255	7537808.68	4564530.62	588.56
256	7537804.30	4564516.24	588.49
257	7537848.96	4564507.38	588.43
258	7537864.56	4564506.81	588.54
259	7537879.90	4564505.50	588.57
260	7537895.22	4564504.51	588.60
261	7537944.03	4564498.01	588.83
262	7537944.08	4564489.90	588.86
263	7537723.46	4564472.15	588.28
264	7537703.61	4564483.16	588.35
265	7537722.81	4564493.74	588.31
266	7537720.71	4564509.61	588.35
267	7537718.37	4564527.36	588.37
268	7537716.97	4564542.53	588.38
269	7537765.00	4564571.28	588.51
270	7537784.07	4564572.69	588.58

Изготвил:

---

м-р Борче Стојановски дипл.геод.инж.

JB,NMbut.tsj,DT10-06-2021,TM20:47:03  
MO,AD0,UN1,SF1.0,EC0,E00.0,AU0  
-- Version  
EE,GF0,SG0  
EP,TM06:48:49,LA41.203519660,LN21.335398595,HT666.545,RH0,RV0,GM0,CL1  
GS,PNBase1,N 4577913.874232,E 547278.365622,EL666.544817,--  
EP,TM06:48:49,LA41.132976909,LN21.270872839,HT589.490,RH0.018,RV0.028,DH0.797,DV  
1.251,GM4,CL1  
GS,PN1,N 4564736.945992,E 537926.815607,EL589.490035,--  
EP,TM06:49:09,LA41.132945564,LN21.270874387,HT589.366,RH0.015,RV0.023,DH0.796,DV  
1.250,GM4,CL1  
GS,PN5000,N 4564727.279808,E 537927.226467,EL589.366043,--  
EP,TM06:49:14,LA41.132896166,LN21.270874758,HT589.319,RH0.013,RV0.020,DH0.796,DV  
1.250,GM4,CL1  
GS,PN5001,N 4564712.044392,E 537927.392146,EL589.318625,--  
EP,TM06:49:18,LA41.132847393,LN21.270876485,HT589.268,RH0.013,RV0.020,DH0.796,DV  
1.250,GM4,CL1  
GS,PN5002,N 4564697.003376,E 537927.872502,EL589.267794,--  
EP,TM06:49:22,LA41.132798467,LN21.270874761,HT589.230,RH0.013,RV0.020,DH0.796,DV  
1.250,GM4,CL1  
GS,PN5003,N 4564681.911093,E 537927.549714,EL589.229571,--  
EP,TM06:49:26,LA41.132749607,LN21.270871954,HT589.179,RH0.013,RV0.021,DH0.796,DV  
1.249,GM4,CL1  
GS,PN5004,N 4564666.837415,E 537926.974503,EL589.178672,--  
EP,TM06:49:30,LA41.132699625,LN21.270872799,HT589.163,RH0.015,RV0.023,DH0.796,DV  
1.249,GM4,CL1  
GS,PN5005,N 4564651.422649,E 537927.251490,EL589.163324,--  
EP,TM06:49:34,LA41.132650075,LN21.270871448,HT589.106,RH0.016,RV0.025,DH0.796,DV  
1.249,GM4,CL1  
GS,PN5006,N 4564636.137967,E 537927.016286,EL589.105858,--  
EP,TM06:49:38,LA41.132601083,LN21.270864505,HT589.037,RH0.017,RV0.026,DH0.796,DV  
1.249,GM4,CL1  
GS,PN5007,N 4564621.018961,E 537925.478086,EL589.036924,--  
EP,TM06:49:44,LA41.132551874,LN21.270865585,HT589.046,RH0.018,RV0.028,DH0.796,DV  
1.249,GM4,CL1  
GS,PN5008,N 4564605.842565,E 537925.808611,EL589.045504,--  
EP,TM06:49:53,LA41.132520812,LN21.270916070,HT588.947,RH0.015,RV0.024,DH0.796,DV  
1.248,GM4,CL1  
GS,PN5009,N 4564596.323376,E 537937.614748,EL588.947194,--  
EP,TM06:49:59,LA41.132533838,LN21.270980803,HT589.061,RH0.026,RV0.042,DH0.913,DV  
1.379,GM4,CL1  
GS,PN5010,N 4564600.419492,E 537952.668099,EL589.060607,--  
EP,TM06:50:04,LA41.132533952,LN21.271046711,HT589.037,RH0.023,RV0.037,DH0.913,DV  
1.378,GM4,CL1  
GS,PN5011,N 4564600.534474,E 537968.015504,EL589.037102,--  
EP,TM06:50:11,LA41.132546528,LN21.271110735,HT588.996,RH0.025,RV0.040,DH0.913,DV  
1.377,GM4,CL1  
GS,PN5012,N 4564604.491064,E 537982.904465,EL588.996117,--  
EP,TM06:50:16,LA41.132550205,LN21.271175142,HT589.115,RH0.022,RV0.034,DH0.774,DV  
1.197,GM4,CL1



GS,PN5013,N 4564605.703352,E 537997.896621,EL589.114781, --  
EP, TM06:50:21, LA41.132549282, LN21.271242150, HT588.976, RH0.021, RV0.033, DH0.773, DV  
1.197, GM4, CL1

GS,PN5014,N 4564605.499927,E 538013.502210,EL588.976089, --  
EP, TM06:50:26, LA41.132549995, LN21.271308686, HT589.026, RH0.019, RV0.029, DH0.773, DV  
1.196, GM4, CL1

GS,PN5015,N 4564605.800625,E 538028.995026,EL589.026239, --  
EP, TM06:50:32, LA41.132575271, LN21.271364748, HT589.139, RH0.019, RV0.029, DH0.773, DV  
1.196, GM4, CL1

GS,PN5016,N 4564613.664688,E 538042.009128,EL589.139374, --  
EP, TM06:50:37, LA41.132604240, LN21.271417988, HT589.068, RH0.019, RV0.030, DH0.773, DV  
1.196, GM4, CL1

GS,PN5017,N 4564622.664519,E 538054.360464,EL589.068415, --  
EP, TM06:50:43, LA41.132611572, LN21.271482242, HT589.173, RH0.020, RV0.030, DH0.773, DV  
1.196, GM4, CL1

GS,PN5018,N 4564625.004126,E 538069.311058,EL589.172800, --  
EP, TM06:50:54, LA41.132633364, LN21.271540273, HT588.968, RH0.022, RV0.033, DH0.773, DV  
1.196, GM4, CL1

GS,PN5019,N 4564631.796005,E 538082.789380,EL588.967762, --  
EP, TM06:51:22, LA41.132602376, LN21.271490024, HT589.174, RH0.018, RV0.027, DH0.772, DV  
1.195, GM4, CL1

GS,PN5020,N 4564622.177080,E 538071.138088,EL589.174003, --  
EP, TM06:51:31, LA41.132563504, LN21.271449418, HT589.148, RH0.017, RV0.026, DH0.772, DV  
1.195, GM4, CL1

GS,PN5021,N 4564610.138324,E 538061.744905,EL589.148219, --  
EP, TM06:51:40, LA41.132535712, LN21.271396281, HT589.120, RH0.020, RV0.030, DH0.771, DV  
1.194, GM4, CL1

GS,PN5022,N 4564601.502034,E 538049.415995,EL589.120176, --  
EP, TM06:51:48, LA41.132513608, LN21.271338258, HT589.062, RH0.020, RV0.030, DH0.771, DV  
1.194, GM4, CL1

GS,PN5023,N 4564594.613891,E 538035.939964,EL589.061568, --  
EP, TM06:51:56, LA41.132483074, LN21.271286440, HT588.977, RH0.019, RV0.028, DH0.771, DV  
1.194, GM4, CL1

GS,PN5024,N 4564585.133316,E 538023.922255,EL588.977019, --  
EP, TM06:52:03, LA41.132478526, LN21.271220929, HT588.950, RH0.019, RV0.029, DH0.771, DV  
1.193, GM4, CL1

GS,PN5025,N 4564583.651006,E 538008.674367,EL588.949532, --  
EP, TM06:52:12, LA41.132475735, LN21.271155109, HT588.912, RH0.020, RV0.030, DH0.771, DV  
1.193, GM4, CL1

GS,PN5026,N 4564582.710079,E 537993.351546,EL588.911961, --  
EP, TM06:52:19, LA41.132467845, LN21.271089786, HT588.910, RH0.022, RV0.034, DH0.770, DV  
1.193, GM4, CL1

GS,PN5027,N 4564580.197259,E 537978.152451,EL588.909522, --  
EP, TM06:52:27, LA41.132449789, LN21.271029686, HT588.895, RH0.030, RV0.045, DH0.881, DV  
1.282, GM4, CL1

GS,PN5028,N 4564574.555418,E 537964.186296,EL588.894738, --  
EP, TM06:52:34, LA41.132436034, LN21.270967664, HT588.877, RH0.029, RV0.044, DH0.881, DV  
1.281, GM4, CL1

GS,PN5029,N 4564570.237729,E 537949.765480,EL588.877024, --  
EP, TM06:52:40, LA41.132437482, LN21.270902526, HT588.851, RH0.027, RV0.041, DH0.881, DV

1.281,GM4,CL1

GS,PN5030,N 4564570.605259,E 537934.594575,EL588.851079,--

EP,TM06:52:47,LA41.132446472,LN21.270838652,HT588.877,RH0.028,RV0.042,DH0.881,DV  
1.280,GM4,CL1

GS,PN5031,N 4564573.300688,E 537919.705928,EL588.876951,--

EP,TM06:52:54,LA41.132449919,LN21.270773019,HT588.843,RH0.026,RV0.039,DH0.881,DV  
1.280,GM4,CL1

GS,PN5032,N 4564574.284213,E 537904.416566,EL588.843128,--

EP,TM06:53:00,LA41.132445311,LN21.270707081,HT588.748,RH0.029,RV0.043,DH0.881,DV  
1.279,GM4,CL1

GS,PN5033,N 4564572.783202,E 537889.069162,EL588.747785,--

EP,TM06:53:07,LA41.132441544,LN21.270640935,HT588.727,RH0.029,RV0.044,DH0.881,DV  
1.279,GM4,CL1

GS,PN5034,N 4564571.541441,E 537873.671962,EL588.726630,--

EP,TM06:53:13,LA41.132444630,LN21.270575670,HT588.749,RH0.025,RV0.038,DH0.881,DV  
1.278,GM4,CL1

GS,PN5035,N 4564572.414233,E 537858.468886,EL588.748966,--

EP,TM06:53:21,LA41.132445676,LN21.270510586,HT588.668,RH0.020,RV0.030,DH0.881,DV  
1.278,GM4,CL1

GS,PN5036,N 4564572.658147,E 537843.311482,EL588.667681,--

EP,TM06:53:28,LA41.132444388,LN21.270444209,HT588.634,RH0.019,RV0.028,DH0.881,DV  
1.277,GM4,CL1

GS,PN5037,N 4564572.180495,E 537827.856313,EL588.634115,--

EP,TM06:53:34,LA41.132436811,LN21.270379635,HT588.612,RH0.019,RV0.029,DH0.881,DV  
1.277,GM4,CL1

GS,PN5038,N 4564569.765453,E 537812.831338,EL588.612380,--

EP,TM06:53:40,LA41.132417983,LN21.270318844,HT588.593,RH0.020,RV0.031,DH0.881,DV  
1.276,GM4,CL1

GS,PN5039,N 4564563.885025,E 537798.705269,EL588.592905,--

EP,TM06:53:53,LA41.132404739,LN21.270256744,HT588.479,RH0.018,RV0.027,DH0.881,DV  
1.276,GM4,CL1

GS,PN5040,N 4564559.725199,E 537784.265356,EL588.478585,--

EP,TM06:54:02,LA41.132408764,LN21.270190974,HT588.475,RH0.013,RV0.019,DH0.768,DV  
1.189,GM4,CL1

GS,PN5041,N 4564560.887316,E 537768.943085,EL588.475493,--

EP,TM06:54:10,LA41.132405393,LN21.270126321,HT588.482,RH0.014,RV0.021,DH0.768,DV  
1.189,GM4,CL1

GS,PN5042,N 4564559.769383,E 537753.892996,EL588.482023,--

EP,TM06:54:17,LA41.132377174,LN21.270072007,HT588.458,RH0.015,RV0.023,DH0.768,DV  
1.189,GM4,CL1

GS,PN5043,N 4564551.000339,E 537741.289993,EL588.457815,--

EP,TM06:54:24,LA41.132334136,LN21.270041044,HT588.334,RH0.015,RV0.023,DH0.880,DV  
1.273,GM4,CL1

GS,PN5044,N 4564537.688790,E 537734.148486,EL588.333920,--

EP,TM06:54:31,LA41.132284295,LN21.270040947,HT588.340,RH0.016,RV0.024,DH0.880,DV  
1.273,GM4,CL1

GS,PN5045,N 4564522.316031,E 537734.205433,EL588.340007,--

EP,TM06:54:38,LA41.132235259,LN21.270042747,HT588.320,RH0.017,RV0.026,DH0.880,DV  
1.272,GM4,CL1

GS,PN5046,N 4564507.193832,E 537734.702950,EL588.319901,--

EP, TM06:54:45, LA41.132186199, LN21.270049550, HT588.269, RH0.018, RV0.027, DH0.880, DV  
1.272, GM4, CL1  
GS, PN5047, N 4564492.070403, E 537736.365484, EL588.268765, --  
EP, TM06:54:54, LA41.132137248, LN21.270057583, HT588.265, RH0.017, RV0.026, DH0.880, DV  
1.271, GM4, CL1  
GS, PN5048, N 4564476.982172, E 537738.314261, EL588.265398, --  
EP, TM06:55:09, LA41.132089078, LN21.270066318, HT588.222, RH0.014, RV0.021, DH0.880, DV  
1.270, GM4, CL1  
GS, PN5049, N 4564462.135599, E 537740.425464, EL588.221722, --  
EP, TM06:55:21, LA41.132084538, LN21.270130749, HT588.413, RH0.018, RV0.027, DH0.880, DV  
1.269, GM4, CL1  
GS, PN5050, N 4564460.812888, E 537755.436734, EL588.413342, --  
EP, TM06:55:32, LA41.132104827, LN21.270190666, HT588.352, RH0.019, RV0.029, DH0.880, DV  
1.268, GM4, CL1  
GS, PN5051, N 4564467.142943, E 537769.357122, EL588.352369, --  
EP, TM06:55:40, LA41.132118674, LN21.270253447, HT588.267, RH0.019, RV0.028, DH0.880, DV  
1.268, GM4, CL1  
GS, PN5052, N 4564471.489489, E 537783.954835, EL588.267427, --  
EP, TM06:55:46, LA41.132123684, LN21.270318860, HT588.314, RH0.017, RV0.025, DH0.880, DV  
1.267, GM4, CL1  
GS, PN5053, N 4564473.113736, E 537799.179749, EL588.313877, --  
EP, TM06:55:51, LA41.132118493, LN21.270383434, HT588.389, RH0.016, RV0.023, DH0.880, DV  
1.267, GM4, CL1  
GS, PN5054, N 4564471.590901, E 537814.225370, EL588.388872, --  
EP, TM06:55:56, LA41.132111544, LN21.270447720, HT588.428, RH0.015, RV0.022, DH0.880, DV  
1.266, GM4, CL1  
GS, PN5055, N 4564469.525286, E 537829.206923, EL588.427502, --  
EP, TM06:56:01, LA41.132109288, LN21.270513624, HT588.407, RH0.014, RV0.021, DH0.880, DV  
1.266, GM4, CL1  
GS, PN5056, N 4564468.908957, E 537844.557611, EL588.407012, --  
EP, TM06:56:06, LA41.132110157, LN21.270580071, HT588.526, RH0.015, RV0.022, DH0.880, DV  
1.266, GM4, CL1  
GS, PN5057, N 4564469.257377, E 537860.029771, EL588.526446, --  
EP, TM06:56:13, LA41.132128914, LN21.270641105, HT588.490, RH0.017, RV0.025, DH0.765, DV  
1.184, GM4, CL1  
GS, PN5058, N 4564475.116436, E 537874.212660, EL588.490376, --  
EP, TM06:56:23, LA41.132125063, LN21.270705758, HT588.451, RH0.018, RV0.028, DH0.793, DV  
1.215, GM4, CL1  
GS, PN5059, N 4564474.006893, E 537889.274690, EL588.451320, --  
EP, TM06:58:06, LA41.132113459, LN21.270688263, HT588.854, RH0.019, RV0.029, DH0.879, DV  
1.256, GM4, CL1  
GS, PN2, N 4564470.406724, E 537885.219098, EL588.853731, --bunar  
FC, PN2, FNbunar  
EP, TM06:58:31, LA41.132059931, LN21.270744126, HT588.503, RH0.017, RV0.025, DH0.729, DV  
1.126, GM4, CL1  
GS, PN3, N 4564453.964718, E 537898.313825, EL588.502775, --k  
FC, PN3, FNk  
EP, TM06:58:35, LA41.132055659, LN21.270749972, HT587.792, RH0.018, RV0.026, DH0.729, DV  
1.126, GM4, CL1  
GS, PN4, N 4564452.654162, E 537899.682019, EL587.791632, --k

FC,PN4,FNK  
EP, TM06:58:39, LA41.132052657, LN21.270759031, HT587.735, RH0.018, RV0.027, DH0.729, DV  
1.126, GM4, CL1  
GS,PN5,N 4564451.739053, E 537901.796512, EL587.734893, --k  
FC,PN5,FNK  
EP, TM06:58:43, LA41.132048511, LN21.270768729, HT588.573, RH0.018, RV0.027, DH0.729, DV  
1.126, GM4, CL1  
GS,PN6,N 4564450.472222, E 537904.061561, EL588.572585, --k  
FC,PN6,FNK  
EP, TM06:58:58, LA41.132080739, LN21.270800428, HT588.728, RH0.016, RV0.024, DH0.729, DV  
1.125, GM4, CL1  
GS,PN7,N 4564460.450729, E 537911.391529, EL588.728122, --k  
FC,PN7,FNK  
EP, TM06:59:04, LA41.132079809, LN21.270786690, HT587.864, RH0.019, RV0.028, DH0.728, DV  
1.125, GM4, CL1  
GS,PN8,N 4564460.147129, E 537908.193824, EL587.863675, --k  
FC,PN8,FNK  
EP, TM06:59:08, LA41.132086590, LN21.270780992, HT587.811, RH0.019, RV0.028, DH0.728, DV  
1.125, GM4, CL1  
GS,PN9,N 4564462.231617, E 537906.856160, EL587.810763, --k  
FC,PN9,FNK  
EP, TM06:59:12, LA41.132092089, LN21.270775316, HT588.692, RH0.017, RV0.025, DH0.728, DV  
1.125, GM4, CL1  
GS,PN10,N 4564463.921037, E 537905.525604, EL588.692442, --k  
FC,PN10,FNK  
EP, TM06:59:32, LA41.132130363, LN21.270871169, HT588.646, RH0.015, RV0.022, DH0.728, DV  
1.124, GM4, CL1  
GS,PN11,N 4564475.842000, E 537927.785443, EL588.646311, --k  
FC,PN11,FNK  
EP, TM06:59:38, LA41.132127634, LN21.270881734, HT587.865, RH0.013, RV0.019, DH0.727, DV  
1.124, GM4, CL1  
GS,PN12,N 4564475.012934, E 537930.250142, EL587.864916, --k  
FC,PN12,FNK  
EP, TM06:59:41, LA41.132123186, LN21.270885509, HT587.856, RH0.013, RV0.020, DH0.727, DV  
1.124, GM4, CL1  
GS,PN13,N 4564473.645909, E 537931.136435, EL587.855609, --k  
FC,PN13,FNK  
EP, TM06:59:44, LA41.132116951, LN21.270890054, HT588.724, RH0.013, RV0.020, DH0.727, DV  
1.124, GM4, CL1  
GS,PN14,N 4564471.728126, E 537932.204742, EL588.724347, --k  
FC,PN14,FNK  
EP, TM06:59:59, LA41.132135498, LN21.270942269, HT588.656, RH0.016, RV0.024, DH0.727, DV  
1.123, GM4, CL1  
GS,PN15,N 4564477.511980, E 537944.334291, EL588.655963, --k  
FC,PN15,FNK  
EP, TM07:00:06, LA41.132141347, LN21.270940007, HT587.944, RH0.016, RV0.023, DH0.727, DV  
1.123, GM4, CL1  
GS,PN16,N 4564479.313113, E 537943.798234, EL587.944192, --k  
FC,PN16,FNK  
EP, TM07:00:09, LA41.132146167, LN21.270932976, HT587.946, RH0.015, RV0.021, DH0.727, DV

1.123,GM4,CL1  
GS,PN17,N 4564480.791455,E 537942.153232,EL587.946308,--k  
FC,PN17,FNk  
EP,TM07:00:14,LA41.132151259,LN21.270924142,HT588.706,RH0.015,RV0.022,DH0.726,DV  
1.123,GM4,CL1  
GS,PN18,N 4564482.351324,E 537940.087662,EL588.705931,--k  
FC,PN18,FNk  
EP,TM07:01:57,LA41.132166124,LN21.270958612,HT588.897,RH0.016,RV0.023,DH0.724,DV  
1.119,GM4,CL1  
GS,PN5060,N 4564486.977830,E 537948.091001,EL588.896740,--  
EP,TM07:02:06,LA41.132186156,LN21.271019559,HT588.790,RH0.015,RV0.023,DH0.723,DV  
1.119,GM4,CL1  
GS,PN5061,N 4564493.230354,E 537962.251428,EL588.789890,--  
EP,TM07:02:12,LA41.132210470,LN21.271077243,HT588.955,RH0.018,RV0.026,DH0.723,DV  
1.118,GM4,CL1  
GS,PN5062,N 4564500.799466,E 537975.645181,EL588.955239,--  
EP,TM07:02:18,LA41.132234612,LN21.271134584,HT588.958,RH0.019,RV0.027,DH0.723,DV  
1.118,GM4,CL1  
GS,PN5063,N 4564508.315087,E 537988.959358,EL588.958167,--  
EP,TM07:02:24,LA41.132261601,LN21.271190842,HT588.988,RH0.020,RV0.029,DH0.723,DV  
1.118,GM4,CL1  
GS,PN5064,N 4564516.707716,E 538002.016837,EL588.987907,--  
EP,TM07:02:29,LA41.132288194,LN21.271245427,HT589.001,RH0.020,RV0.029,DH0.723,DV  
1.118,GM4,CL1  
GS,PN5065,N 4564524.976251,E 538014.685240,EL589.000780,--  
EP,TM07:02:35,LA41.132313722,LN21.271300940,HT589.044,RH0.021,RV0.030,DH0.723,DV  
1.117,GM4,CL1  
GS,PN5066,N 4564532.917212,E 538027.571440,EL589.044236,--  
EP,TM07:02:40,LA41.132339196,LN21.271358182,HT589.068,RH0.021,RV0.031,DH0.723,DV  
1.117,GM4,CL1  
GS,PN5067,N 4564540.843878,E 538040.860196,EL589.068260,--  
EP,TM07:02:45,LA41.132367958,LN21.271411696,HT589.117,RH0.021,RV0.031,DH0.722,DV  
1.117,GM4,CL1  
GS,PN5068,N 4564549.779884,E 538053.275738,EL589.117220,--  
EP,TM07:02:52,LA41.132394459,LN21.271466323,HT589.115,RH0.021,RV0.031,DH0.722,DV  
1.117,GM4,CL1  
GS,PN5069,N 4564558.020285,E 538065.953868,EL589.115278,--  
EP,TM07:03:00,LA41.132416294,LN21.271524129,HT589.146,RH0.021,RV0.031,DH0.722,DV  
1.116,GM4,CL1  
GS,PN5070,N 4564564.825019,E 538079.379856,EL589.145795,--  
EP,TM07:03:07,LA41.132438392,LN21.271581626,HT589.047,RH0.019,RV0.028,DH0.722,DV  
1.116,GM4,CL1  
GS,PN5071,N 4564571.710679,E 538092.733355,EL589.046958,--  
EP,TM07:03:13,LA41.132464085,LN21.271637824,HT589.118,RH0.019,RV0.028,DH0.722,DV  
1.116,GM4,CL1  
GS,PN5072,N 4564579.703644,E 538105.778741,EL589.117612,--  
EP,TM07:03:26,LA41.132490605,LN21.271692595,HT589.310,RH0.019,RV0.028,DH0.722,DV  
1.115,GM4,CL1  
GS,PN5073,N 4564587.949872,E 538118.490351,EL589.309827,--  
EP,TM07:03:32,LA41.132516955,LN21.271749456,HT589.272,RH0.020,RV0.030,DH0.721,DV

1.115,GM4,CL1

GS,PN5074,N 4564596.146435,E 538131.688777,EL589.272277,--

EP,TM07:03:37,LA41.132542654,LN21.271805694,HT589.348,RH0.021,RV0.030,DH0.721,DV

1.115,GM4,CL1

GS,PN5075,N 4564604.141231,E 538144.743176,EL589.348419,--

EP,TM07:03:42,LA41.132591884,LN21.271815568,HT589.273,RH0.017,RV0.025,DH0.721,DV

1.115,GM4,CL1

GS,PN5076,N 4564619.337532,E 538146.963057,EL589.273144,--

EP,TM07:03:45,LA41.132597277,LN21.271751066,HT589.059,RH0.015,RV0.022,DH0.721,DV

1.115,GM4,CL1

GS,PN5077,N 4564620.922356,E 538131.934123,EL589.058917,--

EP,TM07:03:49,LA41.132580891,LN21.271687349,HT589.029,RH0.015,RV0.022,DH0.721,DV

1.114,GM4,CL1

GS,PN5078,N 4564615.790587,E 538117.122924,EL589.028554,--

EP,TM07:03:52,LA41.132564417,LN21.271625721,HT588.965,RH0.016,RV0.023,DH0.721,DV

1.114,GM4,CL1

GS,PN5079,N 4564610.634474,E 538102.798515,EL588.964789,--

EP,TM07:03:55,LA41.132559203,LN21.271557511,HT588.908,RH0.015,RV0.022,DH0.721,DV

1.114,GM4,CL1

GS,PN5080,N 4564608.943338,E 538086.923211,EL588.908170,--

EP,TM07:03:58,LA41.132550768,LN21.271493316,HT589.115,RH0.015,RV0.022,DH0.721,DV

1.114,GM4,CL1

GS,PN5081,N 4564606.263560,E 538071.987728,EL589.115265,--

EP,TM07:04:11,LA41.132525157,LN21.271437875,HT589.087,RH0.014,RV0.020,DH0.720,DV

1.113,GM4,CL1

GS,PN5082,N 4564598.297002,E 538059.118848,EL589.086656,--

EP,TM07:04:17,LA41.132499895,LN21.271379973,HT589.112,RH0.013,RV0.019,DH0.720,DV

1.113,GM4,CL1

GS,PN5083,N 4564590.434846,E 538045.675993,EL589.111555,--

EP,TM07:04:22,LA41.132472612,LN21.271325372,HT589.151,RH0.013,RV0.019,DH0.720,DV

1.113,GM4,CL1

GS,PN5084,N 4564581.953804,E 538033.005094,EL589.150821,--

EP,TM07:04:27,LA41.132443079,LN21.271273445,HT589.025,RH0.012,RV0.018,DH0.720,DV

1.113,GM4,CL1

GS,PN5085,N 4564572.781720,E 538020.960448,EL589.024829,--

EP,TM07:06:06,LA41.132697482,LN21.271714159,HT589.223,RH0.016,RV0.024,DH0.718,DV

1.108,GM4,CL1

GS,PN5086,N 4564651.783720,E 538123.178054,EL589.223202,--

EP,TM07:06:13,LA41.132690337,LN21.271649970,HT589.274,RH0.015,RV0.022,DH0.718,DV

1.108,GM4,CL1

GS,PN5087,N 4564649.501978,E 538108.242204,EL589.273842,--

EP,TM07:06:18,LA41.132680161,LN21.271585165,HT589.211,RH0.014,RV0.021,DH0.718,DV

1.108,GM4,CL1

GS,PN5088,N 4564646.284491,E 538093.167814,EL589.211211,--

EP,TM07:06:24,LA41.132677210,LN21.271519955,HT589.257,RH0.014,RV0.021,DH0.718,DV

1.107,GM4,CL1

GS,PN5089,N 4564645.294896,E 538077.987376,EL589.257330,--

EP,TM07:06:31,LA41.132653338,LN21.271462830,HT589.177,RH0.013,RV0.019,DH0.718,DV

1.107,GM4,CL1

GS,PN5090,N 4564637.862510,E 538064.723524,EL589.177336,--

EP, TM07:06:38, LA41.132621730, LN21.271413775, HT589.165, RH0.013, RV0.019, DH0.717, DV 1.107, GM4, CL1  
GS, PN5091, N 4564628.053855, E 538053.351136, EL589.165266, --  
EP, TM07:06:46, LA41.132584612, LN21.271370267, HT589.112, RH0.012, RV0.017, DH0.717, DV 1.106, GM4, CL1  
GS, PN5092, N 4564616.552509, E 538043.279430, EL589.111625, --  
EP, TM07:06:53, LA41.132541843, LN21.271335732, HT589.062, RH0.011, RV0.016, DH0.717, DV 1.106, GM4, CL1  
GS, PN5093, N 4564603.319401, E 538035.306242, EL589.061652, --  
EP, TM07:06:59, LA41.132518575, LN21.271279065, HT588.959, RH0.012, RV0.017, DH0.717, DV 1.106, GM4, CL1  
GS, PN5094, N 4564596.073792, E 538022.147693, EL588.958810, --  
EP, TM07:07:05, LA41.132500563, LN21.271217033, HT588.956, RH0.013, RV0.019, DH0.717, DV 1.105, GM4, CL1  
GS, PN5095, N 4564590.443019, E 538007.731600, EL588.955606, --  
EP, TM07:07:12, LA41.132472813, LN21.271162513, HT588.958, RH0.012, RV0.018, DH0.717, DV 1.105, GM4, CL1  
GS, PN5096, N 4564581.817853, E 537995.080358, EL588.957591, --  
EP, TM07:07:18, LA41.132441319, LN21.271113065, HT588.880, RH0.012, RV0.017, DH0.717, DV 1.105, GM4, CL1  
GS, PN5097, N 4564572.044231, E 537983.616195, EL588.880026, --  
EP, TM07:07:25, LA41.132409768, LN21.271063246, HT588.851, RH0.013, RV0.019, DH0.717, DV 1.104, GM4, CL1  
GS, PN5098, N 4564562.252361, E 537972.065575, EL588.851114, --  
EP, TM07:07:35, LA41.132381460, LN21.271009161, HT588.794, RH0.013, RV0.020, DH0.716, DV 1.104, GM4, CL1  
GS, PN5099, N 4564553.455493, E 537959.516312, EL588.794372, --  
EP, TM07:07:42, LA41.132347276, LN21.270962060, HT588.884, RH0.013, RV0.019, DH0.716, DV 1.104, GM4, CL1  
GS, PN5100, N 4564542.855136, E 537948.602893, EL588.884267, --  
EP, TM07:07:49, LA41.132310846, LN21.270917336, HT588.731, RH0.012, RV0.017, DH0.716, DV 1.103, GM4, CL1  
GS, PN5101, N 4564531.564546, E 537938.246658, EL588.731354, --  
EP, TM07:07:55, LA41.132291579, LN21.270856488, HT588.784, RH0.014, RV0.021, DH0.716, DV 1.103, GM4, CL1  
GS, PN5102, N 4564525.548249, E 537924.108055, EL588.783789, --  
EP, TM07:08:00, LA41.132252836, LN21.270816109, HT588.662, RH0.014, RV0.020, DH0.716, DV 1.103, GM4, CL1  
GS, PN5103, N 4564513.549880, E 537914.767062, EL588.662267, --  
EP, TM07:08:06, LA41.132204617, LN21.270824139, HT588.640, RH0.013, RV0.019, DH0.716, DV 1.102, GM4, CL1  
GS, PN5104, N 4564498.687362, E 537916.714340, EL588.640482, --  
EP, TM07:08:12, LA41.132170435, LN21.270871756, HT588.685, RH0.013, RV0.020, DH0.716, DV 1.102, GM4, CL1  
GS, PN5105, N 4564488.202160, E 537927.857825, EL588.684822, --  
EP, TM07:08:30, LA41.132198847, LN21.270924215, HT588.852, RH0.015, RV0.023, DH0.715, DV 1.101, GM4, CL1  
GS, PN5106, N 4564497.028950, E 537940.028343, EL588.851508, --  
EP, TM07:08:36, LA41.132248093, LN21.270934475, HT588.720, RH0.015, RV0.022, DH0.715, DV 1.101, GM4, CL1

GS,PN5107,N 4564512.230297,E 537942.338526,EL588.720116, --  
EP, TM07:08:43, LA41.132293126, LN21.270960728, HT588.784, RH0.016, RV0.023, DH0.715, DV  
1.101, GM4, CL1

GS,PN5108,N 4564526.151956,E 537948.379809,EL588.784488, --  
EP, TM07:08:52, LA41.132330694, LN21.271003794, HT588.891, RH0.016, RV0.023, DH0.715, DV  
1.100, GM4, CL1

GS,PN5109,N 4564537.791302,E 537958.348207,EL588.891451, --  
EP, TM07:09:00, LA41.132355818, LN21.271060026, HT588.907, RH0.015, RV0.022, DH0.715, DV  
1.100, GM4, CL1

GS,PN5110,N 4564545.608369,E 537971.402523,EL588.906947, --  
EP, TM07:09:08, LA41.132388136, LN21.271108767, HT588.860, RH0.016, RV0.024, DH0.715, DV  
1.099, GM4, CL1

GS,PN5111,N 4564555.635525,E 537982.700607,EL588.859917, --  
EP, TM07:09:16, LA41.132411443, LN21.271165466, HT588.921, RH0.016, RV0.025, DH0.759, DV  
1.174, GM4, CL1

GS,PN5112,N 4564562.892864,E 537995.866642,EL588.921312, --  
EP, TM07:09:24, LA41.132435906, LN21.271222998, HT588.941, RH0.017, RV0.025, DH0.759, DV  
1.175, GM4, CL1

GS,PN5113,N 4564570.508034,E 538009.224730,EL588.941307, --  
EP, TM07:09:33, LA41.132464892, LN21.271275112, HT589.041, RH0.019, RV0.029, DH0.759, DV  
1.175, GM4, CL1

GS,PN5114,N 4564579.511461,E 538021.313666,EL589.040807, --  
EP, TM07:09:42, LA41.132496050, LN21.271326050, HT588.983, RH0.019, RV0.029, DH0.759, DV  
1.175, GM4, CL1

GS,PN5115,N 4564589.183649,E 538033.125392,EL588.982634, --  
EP, TM07:09:51, LA41.132520985, LN21.271381654, HT589.095, RH0.018, RV0.027, DH0.759, DV  
1.176, GM4, CL1

GS,PN5116,N 4564596.941808,E 538046.033456,EL589.095065, --  
EP, TM07:10:00, LA41.132547195, LN21.271436963, HT589.062, RH0.017, RV0.026, DH0.759, DV  
1.176, GM4, CL1

GS,PN5117,N 4564605.093090,E 538058.870959,EL589.061656, --  
EP, TM07:10:10, LA41.132583303, LN21.271481811, HT589.001, RH0.020, RV0.030, DH0.759, DV  
1.177, GM4, CL1

GS,PN5118,N 4564616.284402,E 538069.256271,EL589.001306, --  
EP, TM07:10:17, LA41.132622844, LN21.271521428, HT588.948, RH0.020, RV0.029, DH0.759, DV  
1.177, GM4, CL1

GS,PN5119,N 4564628.528265,E 538078.418029,EL588.948146, --  
EP, TM07:10:41, LA41.132629737, LN21.271456782, HT589.208, RH0.014, RV0.021, DH0.759, DV  
1.178, GM4, CL1

GS,PN5120,N 4564630.575817,E 538063.353208,EL589.207833, --  
EP, TM07:10:49, LA41.132606330, LN21.271399484, HT589.150, RH0.014, RV0.021, DH0.759, DV  
1.178, GM4, CL1

GS,PN5121,N 4564623.286627,E 538050.048110,EL589.149909, --  
EP, TM07:10:56, LA41.132573104, LN21.271350691, HT589.148, RH0.014, RV0.021, DH0.774, DV  
1.253, GM4, CL1

GS,PN5122,N 4564612.979405,E 538038.739295,EL589.147903, --  
EP, TM07:11:04, LA41.132547550, LN21.271295533, HT589.022, RH0.013, RV0.020, DH0.759, DV  
1.179, GM4, CL1

GS,PN5123,N 4564605.030588,E 538025.936086,EL589.022133, --  
EP, TM07:11:13, LA41.132525039, LN21.271236712, HT589.041, RH0.015, RV0.022, DH0.759, DV



1.179,GM4,CL1

GS,PN5124,N 4564598.016109,E 538012.274670,EL589.041435,--

EP,TM07:11:22,LA41.132491194,LN21.271189261,HT588.988,RH0.015,RV0.022,DH0.759,DV

1.180,GM4,CL1

GS,PN5125,N 4564587.519747,E 538001.279464,EL588.988368,--

EP,TM07:11:31,LA41.132459656,LN21.271139267,HT588.947,RH0.015,RV0.022,DH0.759,DV

1.180,GM4,CL1

GS,PN5126,N 4564577.731717,E 537989.688263,EL588.946736,--

EP,TM07:11:40,LA41.132427748,LN21.271090224,HT588.904,RH0.014,RV0.021,DH0.759,DV

1.180,GM4,CL1

GS,PN5127,N 4564567.830691,E 537978.318891,EL588.904464,--

EP,TM07:11:49,LA41.132395448,LN21.271041045,HT588.856,RH0.015,RV0.023,DH0.759,DV

1.181,GM4,CL1

GS,PN5128,N 4564557.808713,E 537966.918696,EL588.856055,--

EP,TM07:12:57,LA41.132357188,LN21.271001207,HT588.885,RH0.016,RV0.024,DH0.760,DV

1.184,GM4,CL1

GS,PN5129,N 4564545.959638,E 537957.703081,EL588.884689,--

EP,TM07:13:03,LA41.132324199,LN21.270952094,HT588.796,RH0.015,RV0.023,DH0.760,DV

1.184,GM4,CL1

GS,PN5130,N 4564535.725285,E 537946.319208,EL588.795794,--

EP,TM07:13:09,LA41.132316561,LN21.270887866,HT588.707,RH0.015,RV0.024,DH0.760,DV

1.184,GM4,CL1

GS,PN5131,N 4564533.291664,E 537931.374900,EL588.706901,--

EP,TM07:13:13,LA41.132315694,LN21.270821962,HT588.703,RH0.017,RV0.026,DH0.760,DV

1.184,GM4,CL1

GS,PN5132,N 4564532.944347,E 537916.029300,EL588.703225,--

EP,TM07:13:21,LA41.132317123,LN21.270756232,HT588.715,RH0.017,RV0.026,DH0.760,DV

1.185,GM4,CL1

GS,PN5133,N 4564533.305393,E 537900.720613,EL588.715451,--

EP,TM07:13:27,LA41.132318226,LN21.270690426,HT588.638,RH0.016,RV0.025,DH0.760,DV

1.185,GM4,CL1

GS,PN5134,N 4564533.566053,E 537885.394677,EL588.638153,--

EP,TM07:13:33,LA41.132315161,LN21.270625413,HT588.631,RH0.016,RV0.024,DH0.760,DV

1.185,GM4,CL1

GS,PN5135,N 4564532.542070,E 537870.259902,EL588.631061,--

EP,TM07:13:37,LA41.132312246,LN21.270559996,HT588.611,RH0.015,RV0.023,DH0.760,DV

1.185,GM4,CL1

GS,PN5136,N 4564531.563743,E 537855.031004,EL588.610522,--

EP,TM07:13:42,LA41.132311321,LN21.270492964,HT588.596,RH0.016,RV0.025,DH0.760,DV

1.186,GM4,CL1

GS,PN5137,N 4564531.197402,E 537839.422971,EL588.596275,--

EP,TM07:13:46,LA41.132310922,LN21.270426579,HT588.583,RH0.018,RV0.027,DH0.760,DV

1.186,GM4,CL1

GS,PN5138,N 4564530.993995,E 537823.964574,EL588.582747,--

EP,TM07:13:52,LA41.132309950,LN21.270360918,HT588.563,RH0.018,RV0.028,DH0.760,DV

1.186,GM4,CL1

GS,PN5139,N 4564530.614893,E 537808.675702,EL588.563468,--

EP,TM07:13:58,LA41.132263426,LN21.270341785,HT588.486,RH0.015,RV0.022,DH0.760,DV

1.186,GM4,CL1

GS,PN5140,N 4564516.242463,E 537804.294769,EL588.486379,--

EP, TM07:14:04, LA41.132241059, LN21.270399703, HT588.404, RH0.017, RV0.025, DH0.760, DV  
1.187, GM4, CL1  
GS, PN5141, N 4564509.413609, E 537817.817772, EL588.404161, --  
EP, TM07:14:08, LA41.132237150, LN21.270466156, HT588.396, RH0.015, RV0.023, DH0.760, DV  
1.187, GM4, CL1  
GS, PN5142, N 4564508.288348, E 537833.298968, EL588.395549, --  
EP, TM07:14:12, LA41.132233928, LN21.270533379, HT588.426, RH0.015, RV0.022, DH0.761, DV  
1.187, GM4, CL1  
GS, PN5143, N 4564507.375862, E 537848.958343, EL588.425732, --  
EP, TM07:14:16, LA41.132231830, LN21.270600352, HT588.536, RH0.014, RV0.022, DH0.761, DV  
1.187, GM4, CL1  
GS, PN5144, N 4564506.809768, E 537864.557507, EL588.535664, --  
EP, TM07:14:20, LA41.132227330, LN21.270666206, HT588.568, RH0.014, RV0.022, DH0.761, DV  
1.187, GM4, CL1  
GS, PN5145, N 4564505.501435, E 537879.900229, EL588.567600, --  
EP, TM07:14:23, LA41.132223857, LN21.270731978, HT588.599, RH0.014, RV0.021, DH0.761, DV  
1.188, GM4, CL1  
GS, PN5146, N 4564504.509867, E 537895.222129, EL588.598640, --  
EP, TM07:14:27, LA41.132223394, LN21.270797821, HT588.664, RH0.013, RV0.020, DH0.761, DV  
1.188, GM4, CL1  
GS, PN5147, N 4564504.446797, E 537910.555727, EL588.664024, --  
EP, TM07:14:32, LA41.132221401, LN21.270863967, HT588.659, RH0.012, RV0.019, DH0.761, DV  
1.188, GM4, CL1  
GS, PN5148, N 4564503.912430, E 537925.962312, EL588.659475, --  
EP, TM07:14:44, LA41.132251106, LN21.270916672, HT588.752, RH0.017, RV0.028, DH0.866, DV  
1.503, GM4, CL1  
GS, PN5149, N 4564513.138233, E 537938.187904, EL588.752019, --  
EP, TM07:14:49, LA41.132293126, LN21.270951024, HT588.719, RH0.019, RV0.031, DH0.866, DV  
1.503, GM4, CL1  
GS, PN5150, N 4564526.140043, E 537946.119896, EL588.719413, --  
EP, TM07:14:56, LA41.132342470, LN21.270951377, HT588.795, RH0.020, RV0.033, DH0.865, DV  
1.503, GM4, CL1  
GS, PN5151, N 4564541.359804, E 537946.122880, EL588.794503, --  
EP, TM07:15:03, LA41.132384895, LN21.270918206, HT588.808, RH0.020, RV0.033, DH0.933, DV  
1.511, GM4, CL1  
GS, PN5152, N 4564554.404776, E 537938.330411, EL588.807676, --  
EP, TM07:15:10, LA41.132431254, LN21.270897463, HT588.823, RH0.022, RV0.035, DH0.933, DV  
1.511, GM4, CL1  
GS, PN5153, N 4564568.678096, E 537933.425522, EL588.823398, --  
EP, TM07:15:20, LA41.132479595, LN21.270906706, HT588.885, RH0.021, RV0.035, DH0.864, DV  
1.505, GM4, CL1  
GS, PN5154, N 4564583.599272, E 537935.500252, EL588.884696, --  
EP, TM07:15:28, LA41.132521880, LN21.270941029, HT588.983, RH0.021, RV0.034, DH0.864, DV  
1.505, GM4, CL1  
GS, PN5155, N 4564596.682907, E 537943.425168, EL588.983177, --  
EP, TM07:15:37, LA41.132570559, LN21.270949327, HT589.044, RH0.023, RV0.037, DH0.863, DV  
1.505, GM4, CL1  
GS, PN5156, N 4564611.707267, E 537945.279320, EL589.044477, --  
EP, TM07:15:46, LA41.132575210, LN21.270884652, HT588.948, RH0.018, RV0.030, DH0.863, DV  
1.506, GM4, CL1

GS,PN5157,N 4564613.063492,E 537930.211157,EL588.947647, --  
EP, TM07:15:55, LA41.132619093, LN21.270853778, HT588.983, RH0.019, RV0.031, DH0.862, DV  
1.506, GM4, CL1

GS,PN5158,N 4564626.560694,E 537922.951200,EL588.983410, --  
EP, TM07:16:01, LA41.132668219, LN21.270851486, HT589.011, RH0.019, RV0.031, DH0.862, DV  
1.506, GM4, CL1

GS,PN5159,N 4564641.709987,E 537922.338643,EL589.011089, --  
EP, TM07:16:08, LA41.132717631, LN21.270852463, HT589.072, RH0.020, RV0.032, DH0.862, DV  
1.507, GM4, CL1

GS,PN5160,N 4564656.951406,E 537922.487035,EL589.071923, --  
EP, TM07:16:15, LA41.132759896, LN21.270884254, HT589.114, RH0.019, RV0.032, DH0.861, DV  
1.507, GM4, CL1

GS,PN5161,N 4564670.025795,E 537929.822165,EL589.113906, --  
EP, TM07:16:24, LA41.132759545, LN21.270949783, HT589.164, RH0.015, RV0.026, DH0.861, DV  
1.507, GM4, CL1

GS,PN5162,N 4564669.997241,E 537945.081984,EL589.163938, --  
EP, TM07:16:31, LA41.132756246, LN21.271014476, HT589.204, RH0.015, RV0.025, DH0.861, DV  
1.508, GM4, CL1

GS,PN5163,N 4564669.057894,E 537960.152065,EL589.204497, --  
EP, TM07:16:40, LA41.132760958, LN21.271078888, HT589.220, RH0.015, RV0.025, DH0.860, DV  
1.508, GM4, CL1

GS,PN5164,N 4564670.589555,E 537975.143728,EL589.220360, --  
EP, TM07:16:49, LA41.132765304, LN21.271143903, HT589.304, RH0.014, RV0.023, DH0.860, DV  
1.508, GM4, CL1

GS,PN5165,N 4564672.008802,E 537990.276489,EL589.304140, --  
EP, TM07:16:57, LA41.132764716, LN21.271209610, HT589.195, RH0.013, RV0.022, DH0.859, DV  
1.509, GM4, CL1

GS,PN5166,N 4564671.907228,E 538005.578066,EL589.195429, --  
EP, TM07:17:06, LA41.132764625, LN21.271274612, HT589.208, RH0.015, RV0.025, DH0.859, DV  
1.509, GM4, CL1

GS,PN5167,N 4564671.958274,E 538020.714988,EL589.208016, --  
EP, TM07:17:13, LA41.132763272, LN21.271339493, HT589.240, RH0.016, RV0.026, DH0.859, DV  
1.509, GM4, CL1

GS,PN5168,N 4564671.619696,E 538035.825543,EL589.240219, --  
EP, TM07:17:20, LA41.132757199, LN21.271404404, HT589.206, RH0.016, RV0.027, DH0.858, DV  
1.510, GM4, CL1

GS,PN5169,N 4564669.825333,E 538050.950924,EL589.206402, --  
EP, TM07:17:28, LA41.132759317, LN21.271469140, HT589.317, RH0.014, RV0.024, DH0.858, DV  
1.510, GM4, CL1

GS,PN5170,N 4564670.557500,E 538066.022020,EL589.316915, --  
EP, TM07:17:35, LA41.132781192, LN21.271526962, HT589.353, RH0.014, RV0.024, DH0.857, DV  
1.510, GM4, CL1

GS,PN5171,N 4564677.374702,E 538079.451469,EL589.353076, --  
EP, TM07:17:42, LA41.132801077, LN21.271586345, HT589.386, RH0.016, RV0.026, DH0.857, DV  
1.511, GM4, CL1

GS,PN5172,N 4564683.580201,E 538093.247625,EL589.386147, --  
EP, TM07:17:51, LA41.132818104, LN21.271647719, HT589.321, RH0.015, RV0.024, DH0.857, DV  
1.511, GM4, CL1

GS,PN5173,N 4564688.906378,E 538107.512068,EL589.321020, --  
EP, TM07:17:58, LA41.132846289, LN21.271702140, HT589.368, RH0.016, RV0.026, DH0.856, DV

1.511,GM4,CL1  
GS,PN5174,N 4564697.665869,E 538120.139101,EL589.368468,--  
EP,TM07:18:05,LA41.132877238,LN21.271753591,HT589.360,RH0.017,RV0.028,DH0.856,DV  
1.512,GM4,CL1  
GS,PN5175,N 4564707.274382,E 538132.070273,EL589.360379,--  
EP,TM07:18:14,LA41.132924091,LN21.271775035,HT589.302,RH0.017,RV0.029,DH0.856,DV  
1.512,GM4,CL1  
GS,PN5176,N 4564721.751347,E 538136.988270,EL589.302255,--  
EP,TM07:18:22,LA41.132972678,LN21.271769289,HT589.577,RH0.018,RV0.030,DH0.855,DV  
1.512,GM4,CL1  
GS,PN5177,N 4564736.730146,E 538135.571689,EL589.577059,--  
EP,TM07:18:28,LA41.133021685,LN21.271766855,HT589.617,RH0.018,RV0.030,DH0.855,DV  
1.513,GM4,CL1  
GS,PN5178,N 4564751.842521,E 538134.925899,EL589.617097,--  
EP,TM07:18:35,LA41.133064348,LN21.271735697,HT589.603,RH0.020,RV0.033,DH0.855,DV  
1.513,GM4,CL1  
GS,PN5179,N 4564764.963103,E 538127.601496,EL589.602887,--  
EP,TM07:18:42,LA41.133067462,LN21.271671218,HT589.635,RH0.015,RV0.025,DH0.854,DV  
1.513,GM4,CL1  
GS,PN5180,N 4564765.845240,E 538112.581778,EL589.635313,--  
EP,TM07:18:50,LA41.133090886,LN21.271613145,HT589.547,RH0.016,RV0.026,DH0.854,DV  
1.513,GM4,CL1  
GS,PN5181,N 4564772.999193,E 538099.021110,EL589.546564,--  
EP,TM07:18:58,LA41.133105098,LN21.271550174,HT589.625,RH0.017,RV0.028,DH0.854,DV  
1.514,GM4,CL1  
GS,PN5182,N 4564777.305976,E 538084.334760,EL589.625378,--  
EP,TM07:19:12,LA41.133107050,LN21.271484921,HT589.452,RH0.016,RV0.026,DH0.853,DV  
1.514,GM4,CL1  
GS,PN5183,N 4564777.828615,E 538069.136744,EL589.452227,--  
EP,TM07:19:22,LA41.133115866,LN21.271419954,HT589.561,RH0.015,RV0.025,DH0.853,DV  
1.515,GM4,CL1  
GS,PN5184,N 4564780.468786,E 538053.994306,EL589.560773,--  
EP,TM07:19:45,LA41.133123932,LN21.271355839,HT589.511,RH0.014,RV0.023,DH0.852,DV  
1.516,GM4,CL1  
GS,PN5185,N 4564782.878528,E 538039.051441,EL589.511261,--  
EP,TM07:19:53,LA41.133116100,LN21.271291609,HT589.538,RH0.017,RV0.028,DH0.851,DV  
1.516,GM4,CL1  
GS,PN5186,N 4564780.384804,E 538024.107466,EL589.537888,--  
EP,TM07:19:59,LA41.133101227,LN21.271228559,HT589.539,RH0.031,RV0.051,DH0.879,DV  
1.663,GM4,CL1  
GS,PN5187,N 4564775.720935,E 538009.449297,EL589.539286,--  
EP,TM07:20:05,LA41.133081097,LN21.271167831,HT589.540,RH0.021,RV0.035,DH0.851,DV  
1.517,GM4,CL1  
GS,PN5188,N 4564769.438695,E 537995.340554,EL589.539903,--  
EP,TM07:20:11,LA41.133055710,LN21.271112148,HT589.478,RH0.020,RV0.033,DH0.851,DV  
1.517,GM4,CL1  
GS,PN5189,N 4564761.540816,E 537982.415035,EL589.477999,--  
EP,TM07:20:16,LA41.133028889,LN21.271056254,HT589.453,RH0.018,RV0.030,DH0.850,DV  
1.517,GM4,CL1  
GS,PN5190,N 4564753.200574,E 537969.442523,EL589.453304,--

EP, TM07:20:24, LA41.133007816, LN21.270997474, HT589.408, RH0.015, RV0.025, DH0.850, DV 1.517, GM4, CL1  
GS, PN5191, N 4564746.629667, E 537955.788779, EL589.407928, --  
EP, TM07:20:30, LA41.132997776, LN21.270932503, HT589.499, RH0.015, RV0.024, DH0.850, DV 1.518, GM4, CL1  
GS, PN5192, N 4564743.454175, E 537940.675614, EL589.499050, --  
EP, TM07:20:38, LA41.132998927, LN21.270867754, HT589.572, RH0.014, RV0.023, DH0.850, DV 1.518, GM4, CL1  
GS, PN5193, N 4564743.730686, E 537925.596205, EL589.571741, --  
EP, TM07:22:20, LA41.132521904, LN21.265384985, HT588.616, RH0.018, RV0.031, DH0.846, DV 1.522, GM4, CL1  
GS, PN5194, N 4564594.813066, E 537581.074444, EL588.616196, --  
EP, TM07:22:26, LA41.132548785, LN21.265439791, HT588.540, RH0.018, RV0.029, DH0.846, DV 1.522, GM4, CL1  
GS, PN5195, N 4564603.169884, E 537593.794154, EL588.540118, --  
EP, TM07:22:30, LA41.132572288, LN21.265497209, HT588.601, RH0.017, RV0.029, DH0.846, DV 1.522, GM4, CL1  
GS, PN5196, N 4564610.487846, E 537607.127440, EL588.601208, --  
EP, TM07:22:34, LA41.132587095, LN21.265559103, HT588.598, RH0.016, RV0.027, DH0.845, DV 1.522, GM4, CL1  
GS, PN5197, N 4564615.129089, E 537621.516767, EL588.597791, --  
EP, TM07:22:37, LA41.132606785, LN21.265620082, HT588.637, RH0.015, RV0.026, DH0.845, DV 1.522, GM4, CL1  
GS, PN5198, N 4564621.275423, E 537635.685437, EL588.637446, --  
EP, TM07:22:41, LA41.132620120, LN21.265682765, HT588.680, RH0.015, RV0.025, DH0.845, DV 1.523, GM4, CL1  
GS, PN5199, N 4564625.463754, E 537650.260835, EL588.679989, --  
EP, TM07:22:44, LA41.132633335, LN21.265746567, HT588.719, RH0.015, RV0.024, DH0.845, DV 1.523, GM4, CL1  
GS, PN5200, N 4564629.616678, E 537665.097234, EL588.718509, --  
EP, TM07:22:48, LA41.132657613, LN21.265804716, HT588.520, RH0.015, RV0.025, DH0.845, DV 1.523, GM4, CL1  
GS, PN5201, N 4564637.174611, E 537678.599447, EL588.519789, --  
EP, TM07:22:53, LA41.132688533, LN21.265856505, HT588.703, RH0.014, RV0.024, DH0.845, DV 1.523, GM4, CL1  
GS, PN5202, N 4564646.773823, E 537690.609987, EL588.702841, --  
EP, TM07:22:58, LA41.132710418, LN21.265915328, HT588.658, RH0.013, RV0.022, DH0.845, DV 1.523, GM4, CL1  
GS, PN5203, N 4564653.594655, E 537704.272688, EL588.658168, --  
EP, TM07:23:01, LA41.132717700, LN21.265980842, HT588.738, RH0.014, RV0.023, DH0.844, DV 1.523, GM4, CL1  
GS, PN5204, N 4564655.919640, E 537719.516966, EL588.737931, --  
EP, TM07:23:05, LA41.132733286, LN21.270042002, HT588.766, RH0.013, RV0.023, DH0.844, DV 1.523, GM4, CL1  
GS, PN5205, N 4564660.800469, E 537733.734090, EL588.766183, --  
EP, TM07:23:08, LA41.132746933, LN21.270105546, HT588.823, RH0.013, RV0.022, DH0.844, DV 1.524, GM4, CL1  
GS, PN5206, N 4564665.086319, E 537748.509481, EL588.823288, --  
EP, TM07:23:12, LA41.132757922, LN21.270169636, HT588.909, RH0.014, RV0.023, DH0.844, DV 1.524, GM4, CL1

GS,PN5207,N 4564668.552903,E 537763.416296,EL588.909284, --  
EP, TM07:23:16, LA41.132768782, LN21.270233274, HT588.927, RH0.014, RV0.023, DH0.844, DV  
1.524, GM4, CL1

GS,PN5208,N 4564671.979283,E 537778.217922,EL588.926535, --  
EP, TM07:23:22, LA41.132789395, LN21.270293392, HT588.882, RH0.016, RV0.027, DH0.844, DV  
1.524, GM4, CL1

GS,PN5209,N 4564678.409638,E 537792.184369,EL588.881876, --  
EP, TM07:23:27, LA41.132821121, LN21.270342565, HT588.991, RH0.016, RV0.027, DH0.844, DV  
1.524, GM4, CL1

GS,PN5210,N 4564688.254291,E 537803.584146,EL588.991258, --  
EP, TM07:23:32, LA41.132845342, LN21.270400615, HT589.081, RH0.017, RV0.028, DH0.843, DV  
1.524, GM4, CL1

GS,PN5211,N 4564695.794960,E 537817.063033,EL589.081174, --  
EP, TM07:23:36, LA41.132853081, LN21.270464958, HT589.141, RH0.016, RV0.028, DH0.843, DV  
1.525, GM4, CL1

GS,PN5212,N 4564698.259724,E 537832.033755,EL589.140926, --  
EP, TM07:23:39, LA41.132866313, LN21.270527182, HT589.119, RH0.016, RV0.027, DH0.843, DV  
1.525, GM4, CL1

GS,PN5213,N 4564702.416157,E 537846.502344,EL589.118877, --  
EP, TM07:23:44, LA41.132888696, LN21.270586983, HT589.219, RH0.016, RV0.027, DH0.843, DV  
1.525, GM4, CL1

GS,PN5214,N 4564709.392129,E 537860.391883,EL589.219154, --  
EP, TM07:23:48, LA41.132915574, LN21.270643043, HT589.303, RH0.017, RV0.029, DH0.843, DV  
1.525, GM4, CL1

GS,PN5215,N 4564717.749857,E 537873.403276,EL589.303013, --  
EP, TM07:23:51, LA41.132940781, LN21.270699710, HT589.350, RH0.017, RV0.029, DH0.843, DV  
1.525, GM4, CL1

GS,PN5216,N 4564725.592969,E 537886.558416,EL589.350414, --  
EP, TM07:23:56, LA41.132964899, LN21.270757712, HT589.440, RH0.014, RV0.023, DH0.843, DV  
1.525, GM4, CL1

GS,PN5217,N 4564733.102045,E 537900.026138,EL589.440105, --  
EP, TM07:24:01, LA41.132985512, LN21.270818172, HT589.388, RH0.014, RV0.023, DH0.843, DV  
1.525, GM4, CL1

GS,PN5218,N 4564739.533036,E 537914.072023,EL589.388221, --  
EP, TM07:24:05, LA41.133003222, LN21.270879519, HT589.551, RH0.013, RV0.022, DH0.842, DV  
1.525, GM4, CL1

GS,PN5219,N 4564745.069729,E 537928.328830,EL589.550563, --  
EP, TM07:24:09, LA41.133034618, LN21.270931802, HT589.703, RH0.013, RV0.022, DH0.842, DV  
1.526, GM4, CL1

GS,PN5220,N 4564754.816728,E 537940.453267,EL589.703450, --  
EP, TM07:24:13, LA41.133055561, LN21.270993042, HT589.531, RH0.014, RV0.024, DH0.842, DV  
1.526, GM4, CL1

GS,PN5221,N 4564761.350267,E 537954.680128,EL589.530537, --  
EP, TM07:24:17, LA41.133070671, LN21.271057613, HT589.497, RH0.015, RV0.026, DH0.842, DV  
1.526, GM4, CL1

GS,PN5222,N 4564766.088963,E 537969.691858,EL589.497169, --  
EP, TM07:24:21, LA41.133099584, LN21.271112489, HT589.622, RH0.017, RV0.029, DH0.842, DV  
1.526, GM4, CL1

GS,PN5223,N 4564775.073439,E 537982.423985,EL589.622241, --  
EP, TM07:24:25, LA41.133130210, LN21.271163048, HT589.752, RH0.017, RV0.029, DH0.842, DV

1.526,GM4,CL1

GS,PN5224,N 4564784.580860,E 537994.147769,EL589.751912,--

EP,TM07:24:29,LA41.133158672,LN21.271218333,HT589.595,RH0.018,RV0.029,DH0.842,DV

1.526,GM4,CL1

GS,PN5225,N 4564793.426616,E 538006.975687,EL589.594873,--

EP,TM07:24:33,LA41.133181401,LN21.271276225,HT589.605,RH0.018,RV0.030,DH0.842,DV

1.526,GM4,CL1

GS,PN5226,N 4564800.507225,E 538020.419893,EL589.604686,--

EP,TM07:24:37,LA41.133207829,LN21.271332802,HT589.641,RH0.018,RV0.031,DH0.842,DV

1.527,GM4,CL1

GS,PN5227,N 4564808.727258,E 538033.551969,EL589.641444,--

EP,TM07:24:44,LA41.133229713,LN21.271391963,HT589.685,RH0.017,RV0.028,DH0.841,DV

1.527,GM4,CL1

GS,PN5228,N 4564815.548727,E 538047.293006,EL589.685084,--

EP,TM07:24:48,LA41.133255370,LN21.271448698,HT589.720,RH0.017,RV0.029,DH0.841,DV

1.527,GM4,CL1

GS,PN5229,N 4564823.531276,E 538060.462864,EL589.720405,--

EP,TM07:24:53,LA41.133276617,LN21.271507420,HT589.814,RH0.018,RV0.030,DH0.841,DV

1.527,GM4,CL1

GS,PN5230,N 4564830.155820,E 538074.102526,EL589.814116,--

EP,TM07:24:57,LA41.133297724,LN21.271569024,HT589.912,RH0.017,RV0.029,DH0.841,DV

1.527,GM4,CL1

GS,PN5231,N 4564836.740992,E 538088.413770,EL589.911934,--

EP,TM07:25:01,LA41.133321348,LN21.271627328,HT589.901,RH0.018,RV0.029,DH0.841,DV

1.527,GM4,CL1

GS,PN5232,N 4564844.098208,E 538101.952209,EL589.900860,--

EP,TM07:25:05,LA41.133346209,LN21.271684141,HT589.893,RH0.018,RV0.030,DH0.841,DV

1.527,GM4,CL1

GS,PN5233,N 4564851.835398,E 538115.141459,EL589.893328,--

EP,TM07:25:08,LA41.133369987,LN21.271741345,HT589.871,RH0.016,RV0.026,DH0.841,DV

1.528,GM4,CL1

GS,PN5234,N 4564859.238911,E 538128.423439,EL589.870982,--

EP,TM07:25:13,LA41.133392929,LN21.271799368,HT589.967,RH0.016,RV0.026,DH0.841,DV

1.528,GM4,CL1

GS,PN5235,N 4564866.385647,E 538141.897662,EL589.967254,--

EP,TM07:26:12,LA41.133409672,LN21.271796581,HT590.181,RH0.019,RV0.031,DH0.839,DV

1.529,GM4,CL1

GS,PN5236,N 4564871.546491,E 538141.221674,EL590.181355,--

EP,TM07:26:21,LA41.133380980,LN21.271743827,HT590.120,RH0.018,RV0.031,DH0.839,DV

1.530,GM4,CL1

GS,PN5237,N 4564862.632617,E 538128.983758,EL590.120022,--

EP,TM07:26:25,LA41.133356578,LN21.271686865,HT590.049,RH0.018,RV0.031,DH0.839,DV

1.530,GM4,CL1

GS,PN5238,N 4564855.036678,E 538115.759159,EL590.049195,--

EP,TM07:26:29,LA41.133331752,LN21.271628450,HT590.003,RH0.019,RV0.031,DH0.839,DV

1.530,GM4,CL1

GS,PN5239,N 4564847.308686,E 538102.196591,EL590.002862,--

EP,TM07:26:33,LA41.133308235,LN21.271571078,HT589.968,RH0.018,RV0.031,DH0.838,DV

1.530,GM4,CL1

GS,PN5240,N 4564839.985388,E 538088.874984,EL589.968171,--

EP, TM07:26:38, LA41.133286415, LN21.271510625, HT589.897, RH0.019, RV0.032, DH0.838, DV 1.530, GM4, CL1  
GS, PN5241, N 4564833.181652, E 538074.833191, EL589.897234, --  
EP, TM07:26:42, LA41.133266820, LN21.271450895, HT589.766, RH0.022, RV0.036, DH0.838, DV 1.530, GM4, CL1  
GS, PN5242, N 4564827.065505, E 538060.956105, EL589.766125, --  
EP, TM07:26:46, LA41.133240887, LN21.271396213, HT589.815, RH0.021, RV0.035, DH0.838, DV 1.530, GM4, CL1  
GS, PN5243, N 4564819.000216, E 538048.264500, EL589.814505, --  
EP, TM07:26:51, LA41.133219198, LN21.271335967, HT589.477, RH0.021, RV0.036, DH0.838, DV 1.530, GM4, CL1  
GS, PN5244, N 4564812.237389, E 538034.270563, EL589.477191, --  
EP, TM07:26:55, LA41.133192958, LN21.271280048, HT589.519, RH0.023, RV0.039, DH0.838, DV 1.531, GM4, CL1  
GS, PN5245, N 4564804.076354, E 538021.291494, EL589.518848, --  
EP, TM07:26:59, LA41.133166995, LN21.271224421, HT589.600, RH0.023, RV0.039, DH0.838, DV 1.531, GM4, CL1  
GS, PN5246, N 4564796.000861, E 538008.380076, EL589.599702, --  
EP, TM07:27:03, LA41.133143444, LN21.271166579, HT589.572, RH0.021, RV0.035, DH0.838, DV 1.531, GM4, CL1  
GS, PN5247, N 4564788.666970, E 537994.948682, EL589.572393, --  
EP, TM07:27:06, LA41.133111514, LN21.271115057, HT589.698, RH0.021, RV0.035, DH0.838, DV 1.531, GM4, CL1  
GS, PN5248, N 4564778.755986, E 537983.002745, EL589.698026, --  
EP, TM07:27:12, LA41.133079968, LN21.271064642, HT589.451, RH0.021, RV0.036, DH0.838, DV 1.531, GM4, CL1  
GS, PN5249, N 4564768.965056, E 537971.313697, EL589.451361, --  
EP, TM07:27:34, LA41.133065852, LN21.271002521, HT589.567, RH0.029, RV0.049, DH0.837, DV 1.531, GM4, CL1  
GS, PN5250, N 4564764.535962, E 537956.870826, EL589.566645, --  
EP, TM07:27:39, LA41.133050135, LN21.270940967, HT589.738, RH0.027, RV0.045, DH0.837, DV 1.532, GM4, CL1  
GS, PN5251, N 4564759.613688, E 537942.562472, EL589.738202, --  
EP, TM07:27:44, LA41.133019533, LN21.270889892, HT589.748, RH0.023, RV0.039, DH0.837, DV 1.532, GM4, CL1  
GS, PN5252, N 4564750.113226, E 537930.718120, EL589.747544, --  
EP, TM07:27:56, LA41.133002267, LN21.270857386, HT589.641, RH0.019, RV0.032, DH0.837, DV 1.532, GM4, CL1  
GS, PN5253, N 4564744.748416, E 537923.176491, EL589.640628, --  
EP, TM07:28:02, LA41.132990353, LN21.270794714, HT589.519, RH0.020, RV0.034, DH0.836, DV 1.532, GM4, CL1  
GS, PN5254, N 4564740.997639, E 537908.601678, EL589.518784, --  
EP, TM07:28:11, LA41.132974817, LN21.270754344, HT589.579, RH0.020, RV0.033, DH0.836, DV 1.532, GM4, CL1  
GS, PN5255, N 4564736.157146, E 537899.225928, EL589.579295, --  
EP, TM07:28:18, LA41.132949681, LN21.270697248, HT589.462, RH0.019, RV0.031, DH0.836, DV 1.532, GM4, CL1  
GS, PN5256, N 4564728.335288, E 537885.970722, EL589.461835, --  
EP, TM07:28:22, LA41.132924468, LN21.270640845, HT589.296, RH0.018, RV0.030, DH0.836, DV 1.533, GM4, CL1



GS,PN5257,N 4564720.490337,E 537872.876965,EL589.296255, --  
EP, TM07:28:26, LA41.132898637, LN21.270585073, HT589.229, RH0.018, RV0.031, DH0.836, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5258,N 4564712.455998,E 537859.931277,EL589.229126, --  
EP, TM07:28:30, LA41.132876273, LN21.270525902, HT589.187, RH0.018, RV0.030, DH0.836, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5259,N 4564705.486540,E 537846.188304,EL589.186675, --  
EP, TM07:28:33, LA41.132861053, LN21.270461351, HT589.146, RH0.020, RV0.033, DH0.836, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5260,N 4564700.714098,E 537831.181184,EL589.146375, --  
EP, TM07:28:37, LA41.132852665, LN21.270394632, HT589.007, RH0.019, RV0.033, DH0.836, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5261,N 4564698.046338,E 537815.658246,EL589.007040, --  
EP, TM07:28:41, LA41.132828772, LN21.270336563, HT589.063, RH0.020, RV0.034, DH0.836, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5262,N 4564690.606754,E 537802.174305,EL589.062600, --  
EP, TM07:28:46, LA41.132796768, LN21.270287633, HT588.929, RH0.020, RV0.033, DH0.836, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5263,N 4564680.676627,E 537790.831463,EL588.928551, --  
EP, TM07:28:51, LA41.132778891, LN21.270226806, HT588.770, RH0.020, RV0.034, DH0.835, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5264,N 4564675.089408,E 537776.695517,EL588.770356, --  
EP, TM07:28:55, LA41.132767523, LN21.270163104, HT588.724, RH0.021, RV0.035, DH0.835, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5265,N 4564671.506355,E 537761.879790,EL588.723969, --  
EP, TM07:29:00, LA41.132754067, LN21.270100277, HT588.838, RH0.020, RV0.034, DH0.835, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5266,N 4564667.280250,E 537747.271097,EL588.837651, --  
EP, TM07:29:04, LA41.132742042, LN21.270037708, HT588.870, RH0.020, RV0.034, DH0.835, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5267,N 4564663.496029,E 537732.720225,EL588.869807, --  
EP, TM07:29:08, LA41.132725788, LN21.265976528, HT588.839, RH0.021, RV0.035, DH0.835, DV  
1.533, GM4, CL1

GS,PN5268,N 4564658.408894,E 537718.499685,EL588.839016, --  
EP, TM07:29:12, LA41.132717879, LN21.265911674, HT588.686, RH0.020, RV0.034, DH0.835, DV  
1.534, GM4, CL1

GS,PN5269,N 4564655.891316,E 537703.410091,EL588.685974, --  
EP, TM07:29:16, LA41.132695043, LN21.265852165, HT588.744, RH0.020, RV0.034, DH0.835, DV  
1.534, GM4, CL1

GS,PN5270,N 4564648.776483,E 537689.588796,EL588.744210, --  
EP, TM07:29:19, LA41.132665970, LN21.265800357, HT588.673, RH0.018, RV0.030, DH0.835, DV  
1.534, GM4, CL1

GS,PN5271,N 4564639.747092,E 537677.571062,EL588.673336, --  
EP, TM07:29:23, LA41.132641586, LN21.265742543, HT588.785, RH0.018, RV0.030, DH0.835, DV  
1.534, GM4, CL1

GS,PN5272,N 4564632.156618,E 537664.146927,EL588.784798, --  
EP, TM07:29:28, LA41.132628180, LN21.265678959, HT588.704, RH0.019, RV0.031, DH0.835, DV  
1.534, GM4, CL1

GS,PN5273,N 4564627.945372,E 537649.361688,EL588.703877, --  
EP, TM07:29:32, LA41.132614334, LN21.265616751, HT588.633, RH0.019, RV0.032, DH0.835, DV

1.534,GM4,CL1

GS,PN5274,N 4564623.599842,E 537634.897772,EL588.632974,--  
EP,TM07:29:36,LA41.132594764,LN21.265557195,HT588.714,RH0.019,RV0.032,DH0.835,DV  
1.534,GM4,CL1

GS,PN5275,N 4564617.492122,E 537621.060378,EL588.713750,--  
EP,TM07:29:40,LA41.132580448,LN21.265495416,HT588.583,RH0.020,RV0.033,DH0.835,DV  
1.534,GM4,CL1

GS,PN5276,N 4564613.002460,E 537606.696805,EL588.582866,--  
EP,TM07:29:44,LA41.132557435,LN21.265436539,HT588.661,RH0.020,RV0.034,DH0.834,DV  
1.534,GM4,CL1

GS,PN5277,N 4564605.833884,E 537593.023076,EL588.660822,--  
EP,TM07:29:48,LA41.132530137,LN21.265382725,HT588.743,RH0.020,RV0.034,DH0.834,DV  
1.534,GM4,CL1

GS,PN5278,N 4564597.349726,E 537580.535119,EL588.743281,--  
EP,TM07:31:55,LA41.132413721,LN21.265239358,HT588.835,RH0.021,RV0.034,DH0.935,DV  
1.676,GM4,CL1

GS,PN19,N 4564561.271024,E 537547.334684,EL588.835262,--BD  
FC,PN19,FNBottom of Ditch  
EP,TM07:32:00,LA41.132412258,LN21.265237814,HT588.854,RH0.027,RV0.044,DH1.126,DV  
1.686,GM4,CL1

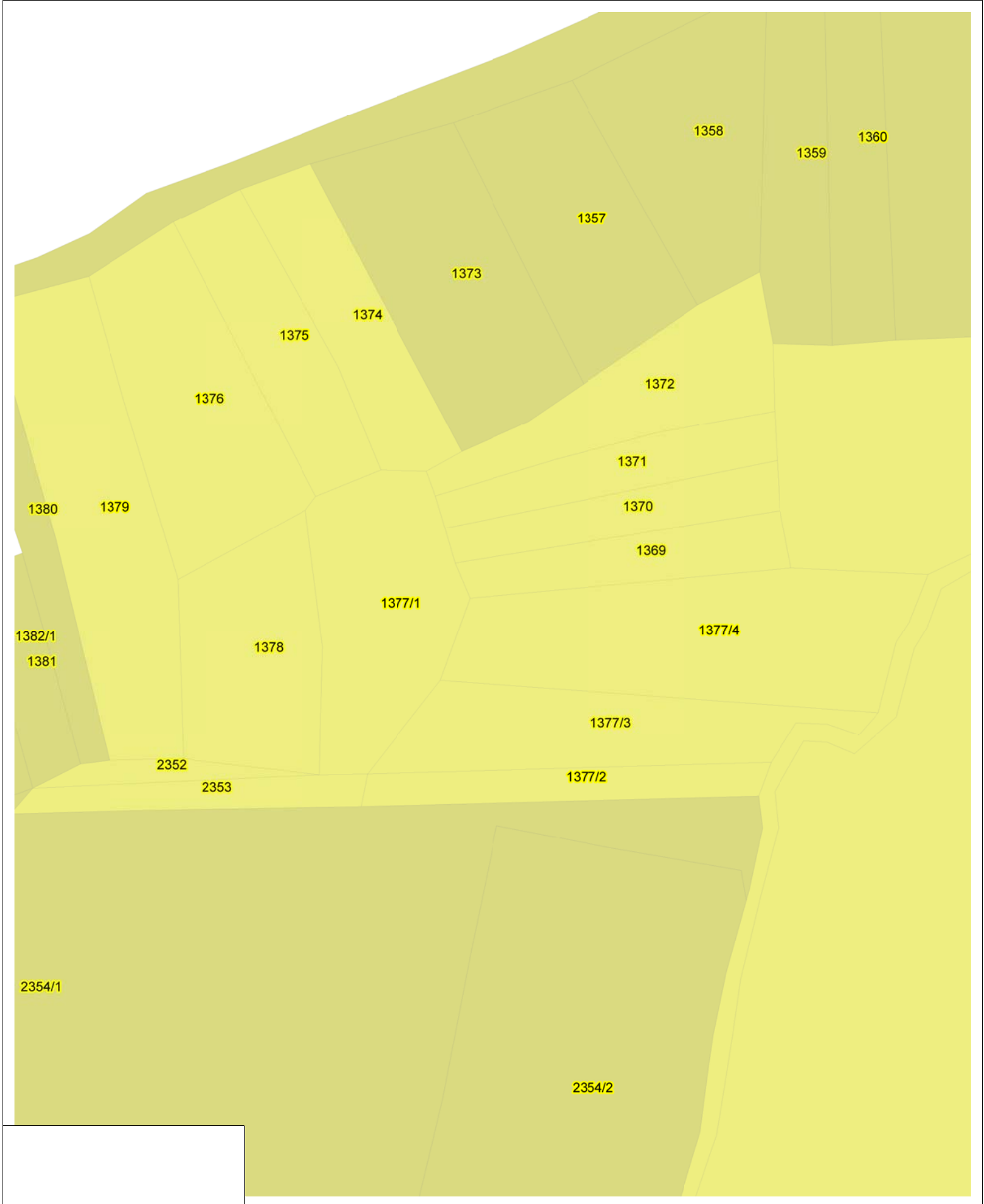
GS,PN20,N 4564560.818014,E 537546.977342,EL588.853871,--BD  
FC,PN20,FNBottom of Ditch  
EP,TM07:32:06,LA41.132413989,LN21.265234288,HT588.902,RH0.028,RV0.054,DH1.103,DV  
1.965,GM4,CL1

GS,PN21,N 4564561.347732,E 537546.153580,EL588.901534,--BD  
FC,PN21,FNBottom of Ditch  
EP,TM07:34:27,LA41.131706422,LN21.264651756,HT587.827,RH0.016,RV0.032,DH0.889,DV  
1.628,GM4,CL1

GS,PN22,N 4564342.413999,E 537411.620704,EL587.826639,--BD  
FC,PN22,FNBottom of Ditch  
EP,TM07:34:31,LA41.131703844,LN21.264648994,HT587.769,RH0.037,RV0.072,DH1.136,DV  
2.103,GM4,CL1

GS,PN23,N 4564341.615517,E 537410.981590,EL587.769355,--BD  
FC,PN23,FNBottom of Ditch  
EP,TM07:34:52,LA41.131705833,LN21.264645690,HT587.743,RH0.025,RV0.046,DH1.015,DV  
1.932,GM4,CL1

GS,PN24,N 4564342.225030,E 537410.209131,EL587.743222,--BD  
FC,PN24,FNBottom of Ditch



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1109-1264/2023 од 23.08.2023 13:11:55



Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија  
Издаден на: Elektronski Salter  
Издавач: Makedonski Telekom SA  
Сериски број: 5f 26 51 02  
Валиден до: 17.08.2025  
Датум и час на потпишување: 23.08.2023 во 13:12:02  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



Податоци за сертификатот на овластеното лице  
Сертификатот е издаден на: БОРЧЕ СТОЈАНОВСКИ  
Идентификационен број: 08974266  
Сериски број: 08974266  
Валиден до: 20.06.2026  
Датум и час на потпишување: 23.08.2023 во 13:12:05  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

## КООРДИНАТИ НА ТОЧКИ ОД ГЕОДЕТСКАТА РЕФЕРЕНТНА МРЕЖА

ОДДЕЛЕНИЕ : ПРИЛЕП

К.О : ТОПОЛЧАНИ

ПАРЦЕЛА : 1378

Ознака (тип) на геодетска точка	Y	X	H
PP_TR_78	7537574.390	4564997.510	593.18



Овластено лице  
Борче Стојановски

(име, презиме и потпис)

# Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција: 6012121

Назив на налогодавач: Борче Стојановски Питу Гули 47 б	Трансакциска сметка на  Банка на налогодавач:  Даночен број или ЕМБС: 6528805 Повикување на број:  Цел на плаќање: Координати од геодетска мрежа  Потпис:	Датум на валута 23.08.2023	Назив на налогопримач: НРБМ Буџет на РМ Трансакциска сметка на 100-0000000-630-95 Банка на налогопримач: АКН 5 Износ: МКД 409 Уплатна сметка:  Сметка на буџетски корисник: 2100100450-787-11 Приходна шифра и програма: 724116-20 <input type="checkbox"/> преку МИПС Датум на уплата: 23.08.2023 Место на плаќање: Интернет Casys cPay
--	--	-------------------------------	---

Налог ПП50

ВКУПНО ЗА ПРИЈАВА	400
АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА	0
ПРОВИЗИЈА	9
<b>ВКУПНО ЗА НАПЛАТА</b>	<b>409</b>

# Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција: 6012032

Назив на налогодавач: Борче Стојановски Питу Гули 47 б	Трансакциска сметка на	Банка на налогодавач:	Даночен број или ЕМБС: 6528805	Повикување на број:	Цел на плаќање: Издавање на податоци во дигитална форма	Потпис:
Датум на валута 23.08.2023	Назив на налогопримач: НРБМ Буџет на РМ	Трансакциска сметка на 100-0000000-630-95	Банка на налогопримач: АКН 5	Износ: МКД 1775	Уплатна сметка:	Сметка на буџетски корисник: 2100100450-787-11
				Приходна шифра и програма: 724116-20 <input type="checkbox"/> преку МИПС	Датум на уплата: 23.08.2023	Место на плаќање: Интернет Casys cPay

Налог ПП50

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

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1110-52/2023 од 13.09.2023 12:04:39



## ИЗВЕСТУВАЊЕ

за електронска заверка на геодетски елаборат

Извршена е електронска заверка на геодетскиот елаборат за Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога, изработен од: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ-БИТОЛА, заведена под број: 08-446/4 од 13.09.2023 година.

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

Геодетскиот елаборат е доставен во електронска форма преку Е- шалтерот на Агенцијата за катастар на недвижности, на 13.09.2023 12:04:39 часот.



Службено лице

ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ-БИТОЛА

(име и презиме, потпис)

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1110-52/2023 од 13.09.2023 12:04:39



## ИЗВЕСТУВАЊЕ

за електронска заверка на геодетски елаборат

Извршена е електронска заверка на геодетскиот елаборат за Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога, изработен од: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ-БИТОЛА, заведена под број: 08-446/4 од 12.09.2023 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 13.09.2023 12:04:39 часот.



Службено лице

ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ-БИТОЛА

(име и презиме, потпис)



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1110-52/2023 од 13.09.2023 12:04:39



## ИЗВЕСТУВАЊЕ

за електронска заверка на геодетски елаборат

Извршена е електронска заверка на геодетскиот елаборат за Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога, изработен од: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ-БИТОЛА, заведена под број: 08-446/4 од 23.08.2023 година.

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

Геодетскиот елаборат е доставен во електронска форма преку Е- шалтерот на Агенцијата за катастар на недвижности, на 13.09.2023 12:04:39 часот.



Службено лице

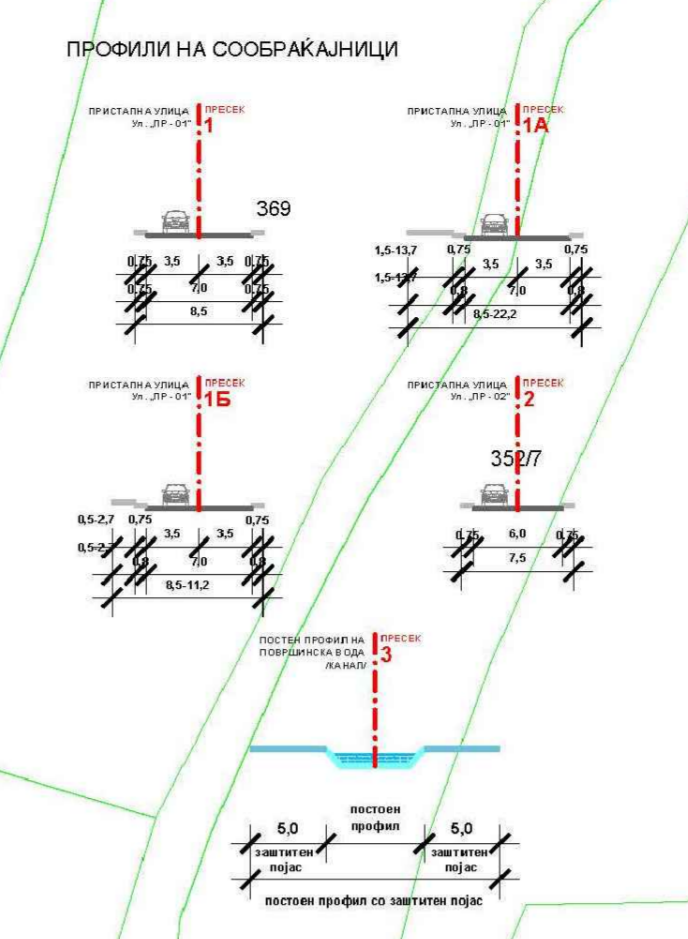
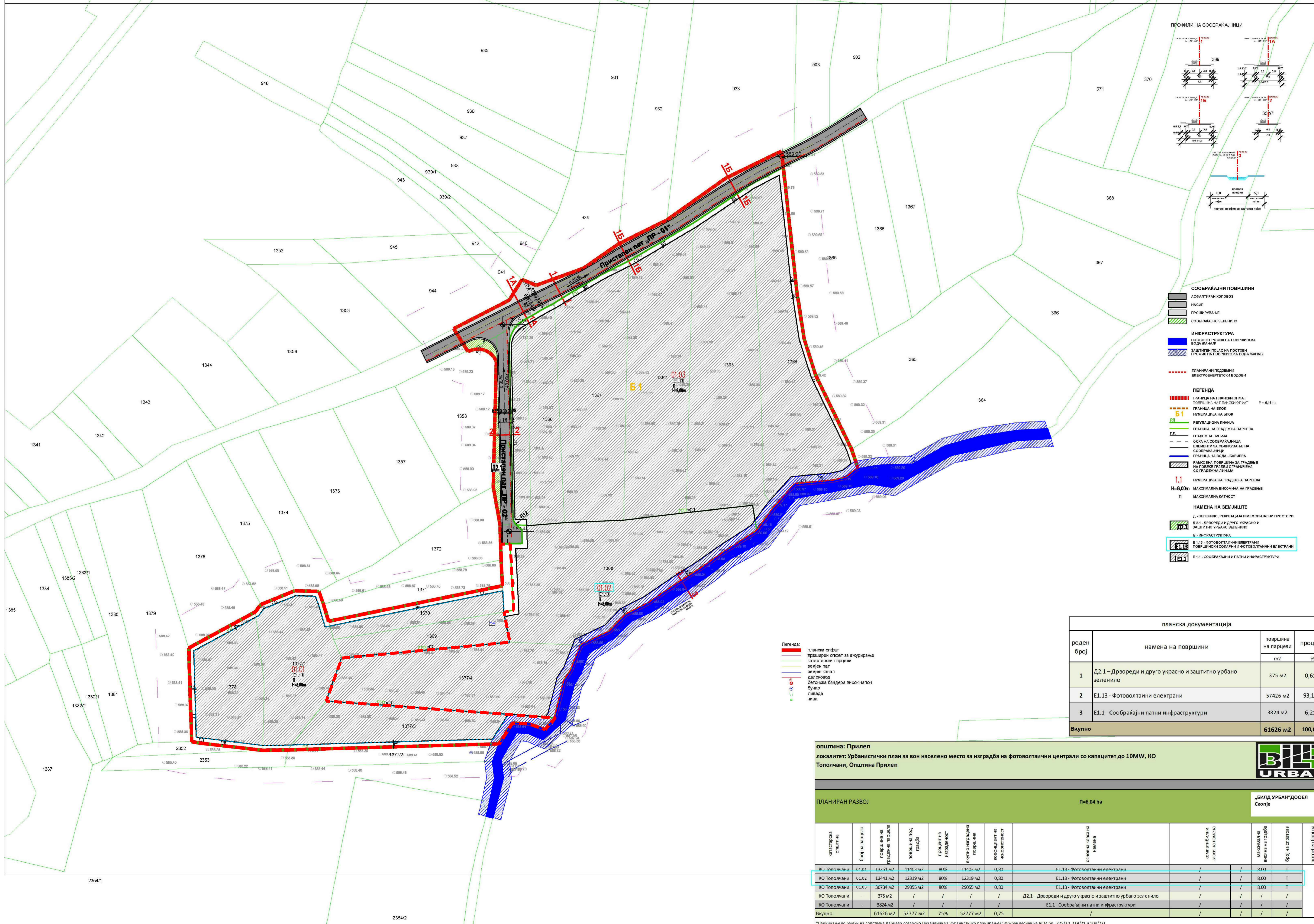
ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ-БИТОЛА

(име и презиме, потпис)

## **II. ГРАФИЧКИ ДЕЛ НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ**

- 1.Извод од УПВНМ со нанесена граница на проектн опфат
- 2.Ажурирана геодетска подлога со нанесена граница на проектн опфат
- 3.Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат
- 4.Табела со нумеричките показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат
- 5.Табела со нумеричките показатели на урбанистичките параметри за градбите во проектниот опфат
- 6.Урбанистичко решение на градежна парцела (Површина за градење)
- 7.Урбанистичко решение на градежна парцела (Внатрешен соораќај и нивелманско решение)
- 8.Урбанистичко решение на градежна парцела (Приклучни точки за сите водови и градби на инфраструктури)
- 9.Урбанистичко решение на градежна парцела (Партерно уредување со хортикултура)
- 10.Урбанистичко решение (синтезен приказ)





- СООБРАЌАНИ ПОВРШНИ**
- АСФАЛТИРАН КОЛОВОЗ
  - НАСИП
  - ПРОШИРУВАЊЕ
  - СООБРАЌАНО ЗЕЛЕНИЛО
- ИНФРАСТРУКТУРА**
- ПОСТОЈЕН ПРОФИЛ НА ПОВРШИНСКА ВОДА, КАНАЛ
  - ЗАШТИТЕН ПОЛОС НА ПОСТОЈЕН ПРОФИЛ НА ПОВРШИНСКА ВОДА, КАНАЛ
  - ПЛАНИРАНИ ПОДЗЕМНИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ
- ЛЕГЕНДА**
- ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ
  - ГРАНИЦА НА БЛОК
  - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
  - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
  - ОСИ НА СООБРАЌАНИЦА
  - ЕЛЕМЕНТИ ЗА СЕБИКОВАЊЕ НА СООБРАЌАНИЦА
  - ГРАНИЦА НА ВОДА - БАРИЕРА
  - РАМБОВИ ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ НА ПОВЕЌЕ ГРАДБИ ОГРАНИЧЕНА СО ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
  - ИЗМЕНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЊЕ
  - МАКСИМАЛНА КАПОЦИТЕТ
- НАМЕНА НА ЗЕМЛИШТЕ**
- Д.1 - ЗЕЛЕНИЛО, РЕКРЕАЦИЈА И МЕМОРИЈАЛНИ ПРОСТОРИ
  - Д.2.1 - ДРВОРЕДИ И ДРУГО УРБАНО И ЗАШТИТНО УРБАНО ЗЕЛЕНИЛО
  - Е - ИНФРАСТРУКТУРА
  - Е.1.1.1 - ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - Е.1.1.2 - ТРГОВИНСКИ СООБРАЌАНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - Е.1.1.3 - СООБРАЌАНИ И ПЛАНИ ИНФРАСТРУКТУРА

- Легенда:**
- Плански опфат
  - Заштитен опфат за вклучување катастарски парцели
  - Землен пат
  - Земјен канал
  - Деловод
  - Бетонска бандера висок напон
  - Бунар
  - Ливада
  - Нива

планска документација			
реден број	намена на површини	површина на парцели	процент
		m <sup>2</sup>	%
1	Д2.1 - Дрвореди и друго украсно и заштитно урбано	375 m <sup>2</sup>	0,61%
2	Е1.1.3 - Фотоволтаични електрани	57426 m <sup>2</sup>	93,19%
3	Е1.1 - Сообраќајни патни инфраструктури	3824 m <sup>2</sup>	6,21%
<b>Вкупно</b>		<b>61626 m<sup>2</sup></b>	<b>100,00%</b>

општина: Прилеп  
 локалитет: Урбанистички план за вон населено место за изградба на фотоволтаични центри со капацитет до 10MW, КО Тополчани, Општина Прилеп



ПЛАНИРАН РАЗВОЈ		П=6,04 ha		"БИЛД УРБАН" ДООЕЛ Скопје							
катастарска општина	број на парцела	површина на парцели	површина под граѓа	површина на инфраструктура	вкупно изградена површина	коэффициент на искористеност	основна намена на парцела	количествена намена на парцели	максимална височина на граѓа	број на спратови	потребен број на парцели
КО Тополчани	01.01	13751 m <sup>2</sup>	11403 m <sup>2</sup>	80%	11403 m <sup>2</sup>	0,80	Е1.1.3 - Фотоволтаични електрани	/	8,00	П	/
КО Тополчани	01.02	13441 m <sup>2</sup>	12319 m <sup>2</sup>	80%	12319 m <sup>2</sup>	0,80	Е1.1.3 - Фотоволтаични електрани	/	8,00	П	/
КО Тополчани	01.03	30734 m <sup>2</sup>	29055 m <sup>2</sup>	80%	29055 m <sup>2</sup>	0,80	Е1.1.3 - Фотоволтаични електрани	/	8,00	П	/
КО Тополчани	-	375 m <sup>2</sup>	/	/	/	/	Д2.1 - Дрвореди и друго украсно и заштитно урбано зеленило	/	/	/	/
КО Тополчани	-	3824 m <sup>2</sup>	/	/	/	/	Е1.1 - Сообраќајни патни инфраструктури	/	/	/	/
Вкупно:	-	61626 m <sup>2</sup>	52777 m <sup>2</sup>	75%	52777 m <sup>2</sup>	0,75			/	/	/

\*Извршане во рамки на сопствена парцела согласно Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ бр. 225/20, 218/21 и 104/22)

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

ОПШТИНА - ПРИЛЕП

БРОЈ: 10-1796/2 од 24.08.2023 год.

Сектор за урбанизам, комунални работи и заштита на животна средина

ИЗВОД ОД ПЛАН БРОЈ: (број на извод)

ПЛАН: (архивски број) (датум)

УП за село: за изградба на фотоволтаична електрана

УП вон нас. место: фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп

Одлука бр.: 09-2168/4 од 21.06.2023 год

Намена на граѓба: Е1.1.3- фотоволтаични електрани површински соларни и фотоволтаични електрани

Ул. бр.

К.О. Тополчани К.П. 1368 (катастарска општина) (бр. на кат. парцела)

ДЛ: М 1:1 000 (број на детален лист) (размер)

- ИЗВОДОТ ЗА м 1368 КО Тополчани деп од ПП 01.02**  
 (една или повеќе градежни парцели/ катастарска парцела во катастарска општина/ блок/ четврт/ урбана единица/ цел плански опфат)
- СОДРЖИ:**
- ГРАФИЧКИ ДЕЛ
    - Заверена копија од синтезен план во идентична форма со граница на плански опфат за кој се однесува барањето за извод со: легенда, има табела со нумерички показатели има
    - По потреба и заверена копија од други прилози со легенда
  - ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ
    - Заверена копија од: општите и посебните услови за градење, параметри за споредување на планот, мерки за заштита на културно наследство, на природата и животната средина, мерки за заштита и спасување, мерки за движење на хендикепирани лица и сл.

изготвил: Петре Најдоски

контролирал: Панде Ризоска

Одобрил: Татјана Попоска

М.П.

ДАТУМ: 09.2023

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЛИШТЕ ЗА РАЗАБОТКА НА ПП 01.01 ОД УПВИН ЗА ИЗГРАБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА - ПОВРШНИНСКИ СОЛАРИИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW КО ТОПОЛЧАНИ ОПШТИНА ПРИЛЕП

ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ

П=1368



ИЗВОД ОД УПВИН ЗА ИЗГРАБА НА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЛИШТЕ ЗА РАЗАБОТКА НА ПП 01.01 ОД УПВИН ЗА ИЗГРАБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА - ПОВРШНИНСКИ СОЛАРИИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП, ОБУВА БР. 09-2168/4 ОД 21.06.2023

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА РАЗАБОТКА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА ПП 01.01 ОД УПВИН ЗА ИЗГРАБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА - ПОВРШНИНСКИ СОЛАРИИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ТЕХ. БР. 0901-09123 М 1:1000

ПЛАНИР ПОУЧГИСНИК: БОЈАН МУЛТИЧКОВСКИ, дипл. инж. арх., в.в. бр. 0-0070

ПЛАНИР: ТОНКА РОМЕВА, в.р. инж. арх., в.в. бр. 0-0427

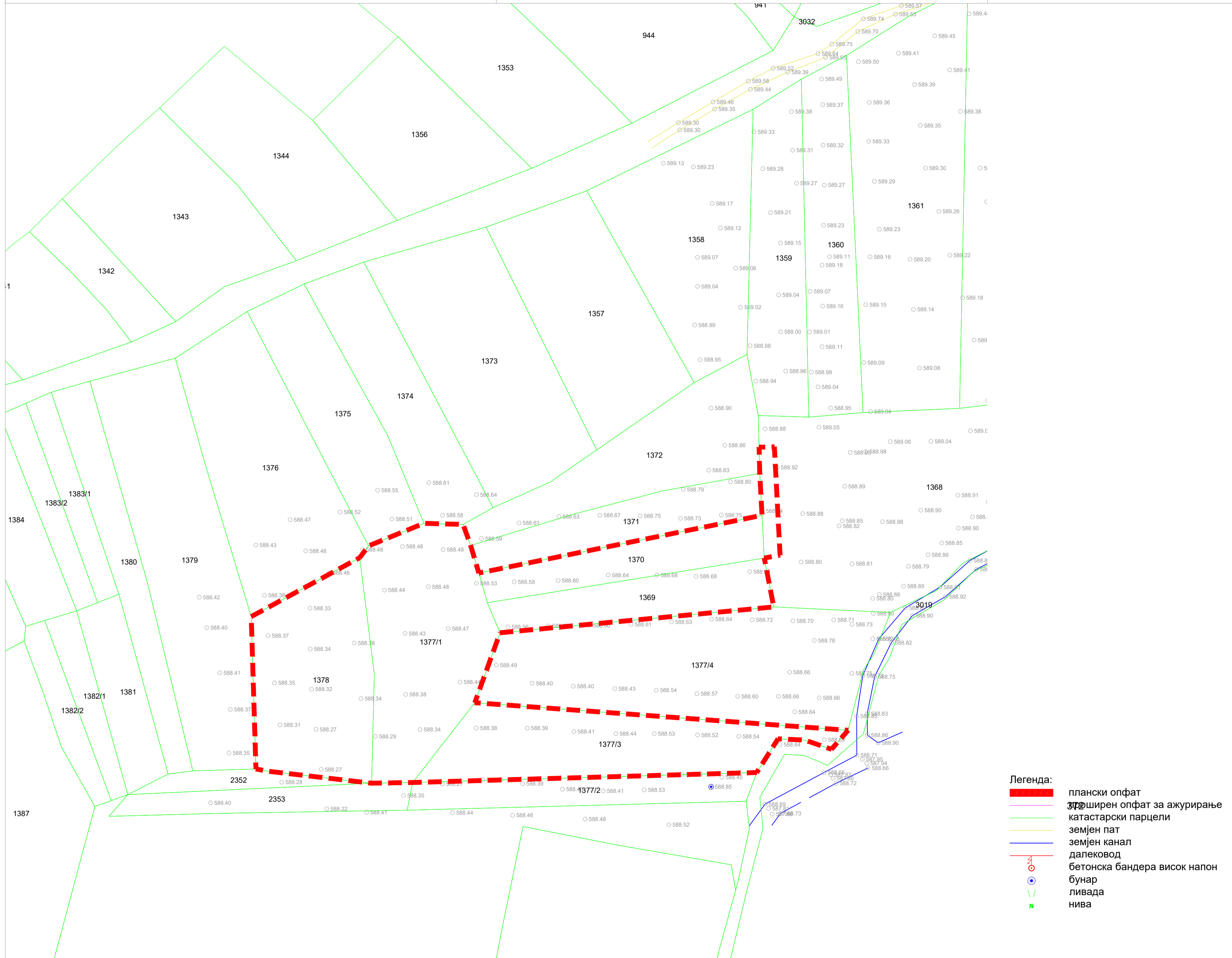
УПРАВИТЕЛ: БОЈАН МУЛТИЧКОВСКИ

НАРАЧАТЕЛИ: ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

ЛОКАЦИЈА: КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

1 лист од 1



**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГП 01.01  
ОД УПВНМ ЗА ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА  
- ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW  
КО ТОПОЛЧАНИ  
ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**ЛЕГЕНДА**  
**■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ**  
 ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 1,33ха

**Легенда:**  
 ■■■■■ плански опфат  
 ■■■■■ ширшен опфат за ажурирање  
 ■■■■■ катастарски парцели  
 ■■■■■ земјен пат  
 ■■■■■ земјен канал  
 ■■■■■ далековод  
 ○0.4 бунар  
 ○ ливада  
 H нива

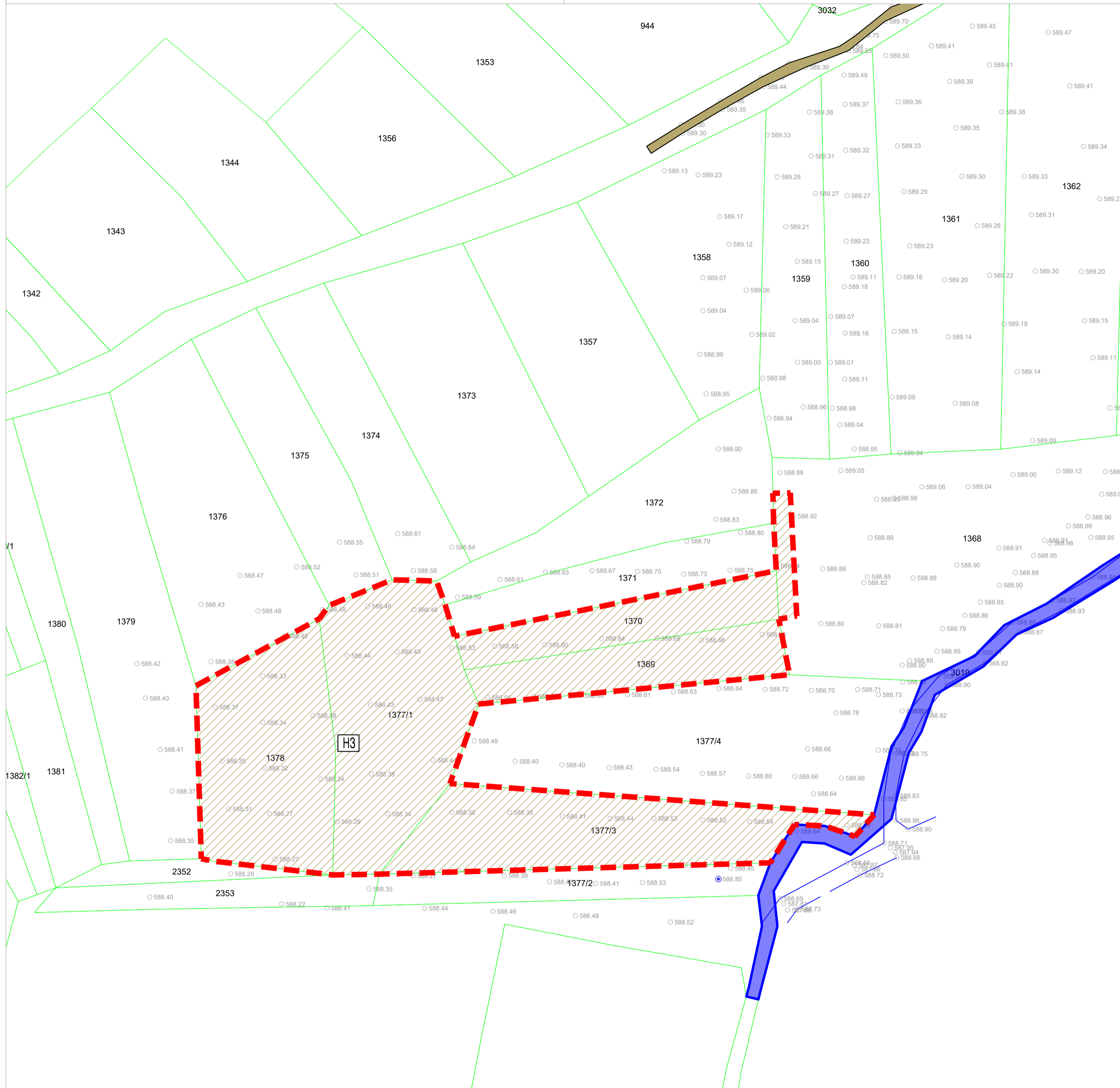


АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА  
СО НАНЕСЕНА ГРАНИЦА НА  
ПРОЕКТЕН ОПФАТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА  
ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА  
ПАРЦЕЛА ГП 01.01 ОД УПВНМ ЗА  
ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА  
ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ  
И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО  
КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО  
ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП  
ТЕХ. БР. 0801-491/23 М 1:1000

ПЛАНЕРИ:  
ТОНКА РОМЕВА, м-р инж. арх. овл. бр. 0.0447  
ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ, д.и.а., овл.бр.0.0467  
УПРАВИТЕЛ: БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ  
НАРАЧАТЕЛИ:  
ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ЛОКАЦИЈА:  
КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП  
ДАТУМ: 09.2023

ФАЗА  
ЦРТЕЖ  
2  
ЛИСТ БР.



**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГП 01.01  
ОД УПВМ ЗА ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА  
- ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW  
КО ТОПОЛЧАНИ  
ОПШТИНА ПРИЛЕП**

- ЛЕГЕНДА**
- - - - - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ  
ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 1,33ха
  - ГРАНИЦА НА ПАРЦЕЛА  
СООБРАЌАЈНИ ПОВРШИСКИ
  - ЗЕМЈЕН ПАТ
  - ИНФРАСТРУКТУРА
  - ПОСТОЈНИ ВОДОВОДНИ ПОДЗЕМНИ  
ИНСТАЛАЦИИ АД ВОДОСТОПАНСТВО

**BILD URBAN** ДРУШТВО ЗА ТРГОВИЈА И УСЛУГИ  
БИЛД УРБАН ДООЕЛ Скопје  
ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ  
НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
БРОЈ 0090

**У** ФАЗА  
ЛИЦЕНЦАТА Е ИЗДАДЕНА НА  
НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ ОД  
30.07.2022 год.

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

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА  
ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА  
ПАРЦЕЛА ГП 01.01 ОД УПВМ ЗА  
ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА  
ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ  
И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО  
КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО  
ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП  
ТЕХ. БР. 0801-491/23 **М 1:1000**

**ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:**  
БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ, дипл. инж. арх., овл. бр. 0.0070

**ПЛАНЕРИ:**  
ТОМКА РОМЕВА, м-р инж. арх. овл. бр. 0.0447  
ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ, д.и.а., овл.бр.0.0467

**УПРАВИТЕЛ:** БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ

**НАРАЧАТЕЛИ:**  
ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

**ЛОКАЦИЈА:**  
КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ДАТУМ:** 09.2023

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ			
постојна намена на земјиштето			
реден број	намена на површини	површина на парцели	процент
1	Неизградено земјиште	13250.61 m <sup>2</sup>	100.00%
<b>Вкупно</b>		<b>13250.61 m<sup>2</sup></b>	<b>100.00%</b>

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГП 01.01  
ОД УПВНМ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА  
- ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW  
КО ТОПОЛЧАНИ  
ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ - НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО**

планирана намена на земјиштето			
реден број	намена на површини	површина на парцели	процент
		m2	%
1	E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани	13250.61 m <sup>2</sup>	100.00%
<b>Вкупно</b>		<b>13250.61 m<sup>2</sup></b>	<b>100.00%</b>

**СПОРЕДБЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ СО ВАЖЕЧКИОТ УПВНМ**

СОГЛАСНО УПВНМ											
катастарска општина	број на парцела	површина на градежна парцела	површина под градба	процент на изграденост	вкупно изградена површина	коэффициент на искористеност	намена	компатибилни класи на намена	максимална висина на градба	број на спратови	
КО Тополчани	01.01	13251 m <sup>2</sup>	11403 m <sup>2</sup>	80%	11403 m <sup>2</sup>	0.80	E1.13 - Фотоволтаични електрани	/	/	8.00	П

СОГЛАСНО УП											
катастарска општина	број на парцела	површина на градежна парцела	површина под градба	процент на изграденост	вкупно изградена површина	коэффициент на искористеност	намена	компатибилни класи на намена	максимална висина на градба	број на спратови	
КО Тополчани	01.01	13251 m <sup>2</sup>	4384 m <sup>2</sup>	33%	4384 m <sup>2</sup>	0.33	E1.13 - Фотоволтаични електрани	/	/	8.00	П



ДРУШТВО ЗА ТРГОВИЈА И УСЛУГИ  
БИЛД УРБАН ДООЕЛ Скопје

ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ  
НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
БРОЈ 0090

ЛИЦЕНЦАТА Е ИЗДАДЕНА НА  
НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ ОД:  
30.07.2022 год.

у  
ФАЗА

ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ  
ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

ЦРТЕЖ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА  
ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА  
ПАРЦЕЛА ГП 01.01 ОД УПВНМ ЗА  
ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА  
ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ  
И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО  
КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО  
ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ТЕХ. БР. 0801-491/23

4  
ЛИСТ БР.

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ, дипл. инж. арх., овл. бр. 0.0070

ПЛАНЕРИ:  
ТОНКА РОМЕВА, м-р инж. арх. овл. бр. 0.0447  
ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ, д.и.а., овл.бр.0.0467

УПРАВИТЕЛ: БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ

НАРАЧАТЕЛИ:  
ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

ЛОКАЦИЈА:  
КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ДАТУМ: 09.2023

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГП 01.01  
ОД УПВНМ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА  
- ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW  
КО ТОПОЛЧАНИ  
ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА**

Општина: Прилеп

Локалитет: Урбанистички план вон населено место за изградба на фотovoltaична електрана – површински соларни и фотovoltaични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп

Дата: СЕПТЕМВРИ 2023



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 01.01 ОД УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ВОН НАСЕЛЕНО МЕСТО ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

БИЛД УРБАН Д.О.О.Е.Л. - Скопје

Градежна парцела	Површина на проектн опфат - градежна парцела (m <sup>2</sup> )	Број на градаба	Површина под градаба на намена употреба на земјиштето (m <sup>2</sup> )	Процентуална застапеност во однос на вкупната површина на градежната парцела	Површина под градаба (m <sup>2</sup> )	Процент на изграденост	Бруто развиена површина (m <sup>2</sup> )	Процентуална застапеност во однос на вкупната бруто изградена површина во опфатот	Коефициент на искористеност	Подвидена намена	Максимална висина на градаба (m)	Број на спратови	Процент на озеленетост на градежната парцела	Потребен број на паркинг места
01.01	13251 m <sup>2</sup>	01.01.1	80 m <sup>2</sup>	0.61%	80 m <sup>2</sup>	33.09%	80 m <sup>2</sup>	1.83%	0.33	E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П	65.64%	Не се планираат паркинг места
		01.01.2	161 m <sup>2</sup>	1.21%	161 m <sup>2</sup>		161 m <sup>2</sup>	3.66%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.3	726 m <sup>2</sup>	5.48%	726 m <sup>2</sup>		726 m <sup>2</sup>	16.57%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.4	438 m <sup>2</sup>	3.30%	438 m <sup>2</sup>		438 m <sup>2</sup>	9.99%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.5	369 m <sup>2</sup>	2.78%	369 m <sup>2</sup>		369 m <sup>2</sup>	8.41%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.6	357 m <sup>2</sup>	2.70%	357 m <sup>2</sup>		357 m <sup>2</sup>	8.15%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.7	322 m <sup>2</sup>	2.43%	322 m <sup>2</sup>		322 m <sup>2</sup>	7.35%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.8	658 m <sup>2</sup>	4.96%	658 m <sup>2</sup>		658 m <sup>2</sup>	15.00%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.9	796 m <sup>2</sup>	6.01%	796 m <sup>2</sup>		796 m <sup>2</sup>	18.16%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.10	161 m <sup>2</sup>	1.21%	161 m <sup>2</sup>		161 m <sup>2</sup>	3.66%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.11	289 m <sup>2</sup>	2.18%	289 m <sup>2</sup>		289 m <sup>2</sup>	6.58%		E1.13 – Површински соларни и фотovoltaични електрани	8.00 m	П		
		01.01.12	28 m <sup>2</sup>	0.21%	28 m <sup>2</sup>		28 m <sup>2</sup>	0.63%		E1.8 – Трансформаторски станици	4.00 m	П		
		/	8698 m <sup>2</sup>	65.64%	/		/	/		Површина под зеленило	/	/		
/	169 m <sup>2</sup>	1.27%	/	/	/	Сообраќајни површини	/	/						
<b>13251 m<sup>2</sup></b>			<b>13251 m<sup>2</sup></b>	<b>100.00%</b>	<b>4384 m<sup>2</sup></b>	<b>33.09%</b>	<b>4384 m<sup>2</sup></b>		<b>0.33</b>					



ДРУШТВО ЗА ТРГОВИЈА И УСЛУГИ  
**БИЛД УРБАН ДООЕЛ Скопје**  
ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ  
НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
БРОЈ 0090  
ЛИЦЕНЦАТА Е ИЗДАДЕНА НА  
НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ ОД:  
30.07.2022 год.

У  
ФАЗА

ТАБЕЛА СО НУМЕРИЧКИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ  
ЗА ГРАДБИТЕ ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА  
ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА  
ПАРЦЕЛА ГП 01.01 ОД УПВНМ ЗА  
ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА  
ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ  
И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО  
КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО  
ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ТЕХ. БР. 0801-491/23

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ, дипл. инж. арх., овл. бр. 0.0070

ПЛАНЕРИ:  
ТОНКА РОМЕВА, м-р инж. арх. овл. бр. 0.0447  
ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ, д.и.а., овл.бр.0.0467

УПРАВИТЕЛ: БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ

НАРАЧАТЕЛИ:  
ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

ЛОКАЦИЈА:  
КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ДАТУМ: 09.2023

5  
ЛИСТ БР.

ЦРТЕЖ

**НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА**

Општина: Прилеп

Локалитет: Урбанистички план на населено место за изградба на фотоволтаична електрана – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп

Дата: СЕПТЕМВРИ 2023

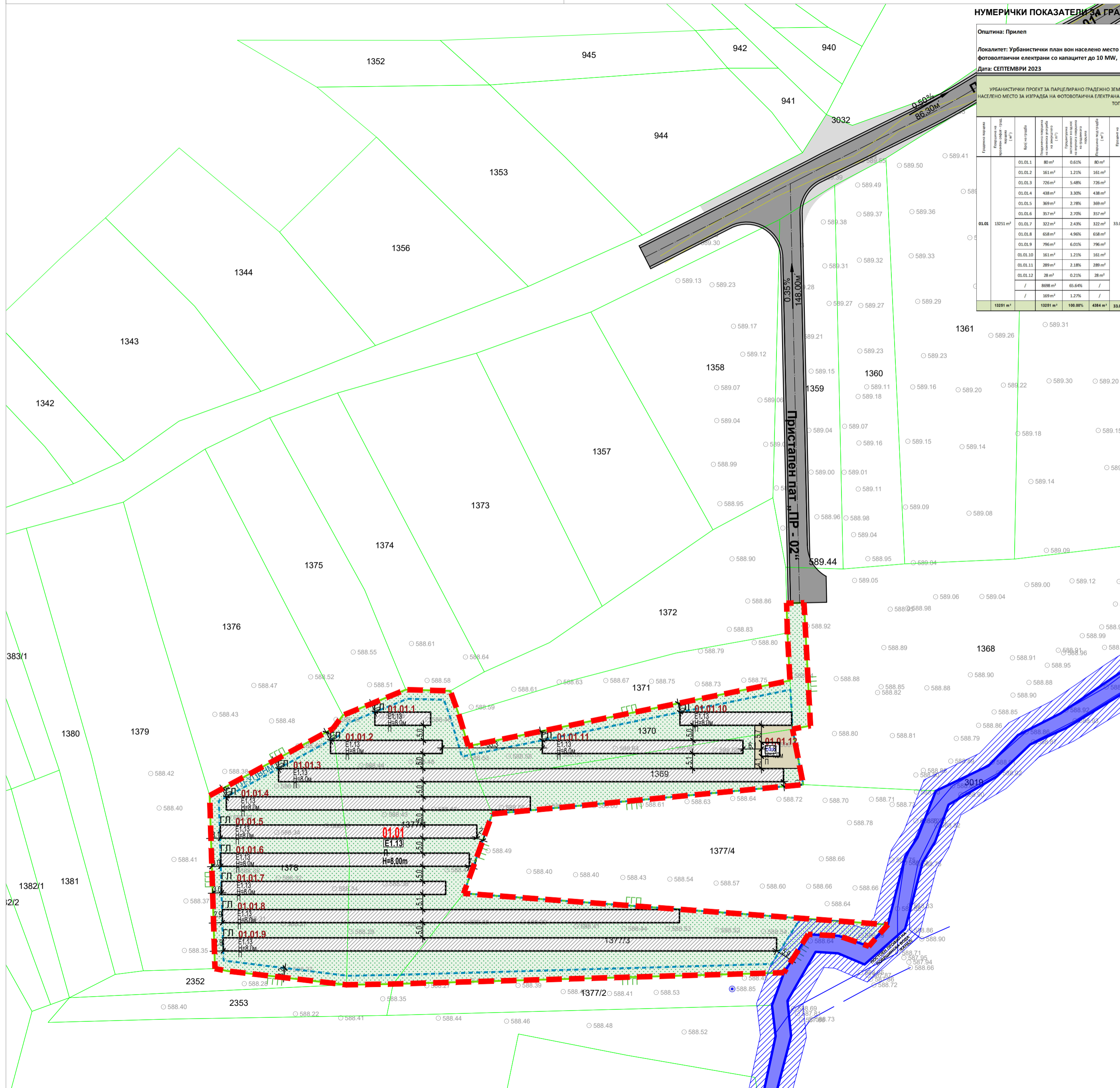


УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 01.01 ОД УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ВОН НАСЕЛЕНО МЕСТО ЗА ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

БИЛД УРБАН Д.О.О.Л.  
Скопје

Број на парцела	Површина на парцелата (m <sup>2</sup> )	Вкупна површина на парцелата (m <sup>2</sup> )	Површина на градење (m <sup>2</sup> )	Површина на тротоари (m <sup>2</sup> )	Површина на зеленило (m <sup>2</sup> )	Површина на асфалтирана површина (m <sup>2</sup> )	Површина на поплочени површини (m <sup>2</sup> )	Површина на сообраќајни површини (m <sup>2</sup> )	Процент на градење (%)	Процент на тротоари (%)	Процент на зеленило (%)	Процент на асфалтирана површина (%)	Процент на поплочени површини (%)	Процент на сообраќајни површини (%)	Максимална височина на градење (m)	Вид на користење	Процент на градење (%)
01.01.1	80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	0.61%	0.61%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	1.83%	1.83%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	0.61%
01.01.2	161 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	1.21%	1.21%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	3.66%	3.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	1.21%
01.01.3	726 m <sup>2</sup>	726 m <sup>2</sup>	726 m <sup>2</sup>	5.48%	5.48%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	16.57%	16.57%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	5.48%
01.01.4	438 m <sup>2</sup>	438 m <sup>2</sup>	438 m <sup>2</sup>	3.30%	3.30%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	9.99%	9.99%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	3.30%
01.01.5	369 m <sup>2</sup>	369 m <sup>2</sup>	369 m <sup>2</sup>	2.78%	2.78%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	8.41%	8.41%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	2.78%
01.01.6	357 m <sup>2</sup>	357 m <sup>2</sup>	357 m <sup>2</sup>	2.70%	2.70%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	8.15%	8.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	2.70%
01.01.7	322 m <sup>2</sup>	322 m <sup>2</sup>	322 m <sup>2</sup>	2.43%	2.43%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	7.33%	7.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	2.43%
01.01.8	658 m <sup>2</sup>	658 m <sup>2</sup>	658 m <sup>2</sup>	4.96%	4.96%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	15.00%	15.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	4.96%
01.01.9	796 m <sup>2</sup>	796 m <sup>2</sup>	796 m <sup>2</sup>	6.01%	6.01%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	18.16%	18.16%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	6.01%
01.01.10	161 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	1.21%	1.21%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	3.66%	3.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	1.21%
01.01.11	289 m <sup>2</sup>	289 m <sup>2</sup>	289 m <sup>2</sup>	2.18%	2.18%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	6.58%	6.58%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	2.18%
01.01.12	28 m m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	0.21%	0.21%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0.63%	0.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.00 m	П	0.21%
01.01.13	868 m <sup>2</sup>	868 m <sup>2</sup>	868 m <sup>2</sup>	6.54%	6.54%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	19.99%	19.99%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	6.54%
01.01.14	359 m <sup>2</sup>	359 m <sup>2</sup>	359 m <sup>2</sup>	2.70%	2.70%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	8.15%	8.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00 m	П	2.70%
<b>01.01</b>	<b>13291 m<sup>2</sup></b>	<b>13291 m<sup>2</sup></b>	<b>4384 m<sup>2</sup></b>	<b>33.00%</b>	<b>33.00%</b>	<b>0 m<sup>2</sup></b>	<b>0 m<sup>2</sup></b>	<b>0 m<sup>2</sup></b>	<b>0.33</b>	<b>0.33</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>8.00 m</b>	<b>П</b>	<b>65.94%</b>

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГП 01.01  
ОД УПВМ ЗА ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА  
- ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW  
КО ТОПОЛЧАНИ  
ОПШТИНА ПРИЛЕП**



- ЛЕГЕНДА**
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
  - ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ      П = 1,33ха
  - ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОБЛИКУВАЊЕ НА СООБРАЌАЈНИЦИ
  - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
  - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА СПОРЕД УПВМ
  - ГРАНИЦА НА РАМКОВНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ НА ПОВЕКЕ ГРАДБИ
  - Г.Л. ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
  - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
  - 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - Н=8,00m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЊЕ
  - П МАКСИМАЛНА КАТНОСТ
- НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ**
- Е-ИНФРАСТРУКТУРА
  - ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- НАМЕНА НА ГРАДБИТЕ**
- Е-ИНФРАСТРУКТУРА
  - ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - Е18 ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА
- СООБРАЌАЈНИ ПОВРШИНИ**
- АСФАЛТИРАНА ПОВРШИНА
  - ТРОТОАРИ
  - ПОПЛОЧЕНИ ПОВРШИНИ
  - ЗЕЛЕНИЛО

**BILP URBAN** ДРУШТВО ЗА ТРГОВИЈА И УСЛУГИ  
БИЛД УРБАН ДООЕЛ Скопје

ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
БРОЈ 0090

ЛИЦЕНЦАТА Е ИЗДАДЕНА НА НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ ОД  
30.07.2022 ГОД.

**У** ФАЗА ЦРТЕЖ

**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ)**

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА ГП 01.01 ОД УПВМ ЗА ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ТЕХ. БР. 0801-491/23      **М 1:1000**

**ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:**  
БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ, дипл. инж. арх., овл. бр. 0.0070

**ПЛАНЕРИ:**  
ТОНИКА РОМЕВА, м-р инж. арх. овл. бр. 0.0447  
ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ, д-м.а., овл. бр. 0.0467

**УПРАВИТЕЛ:** БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ

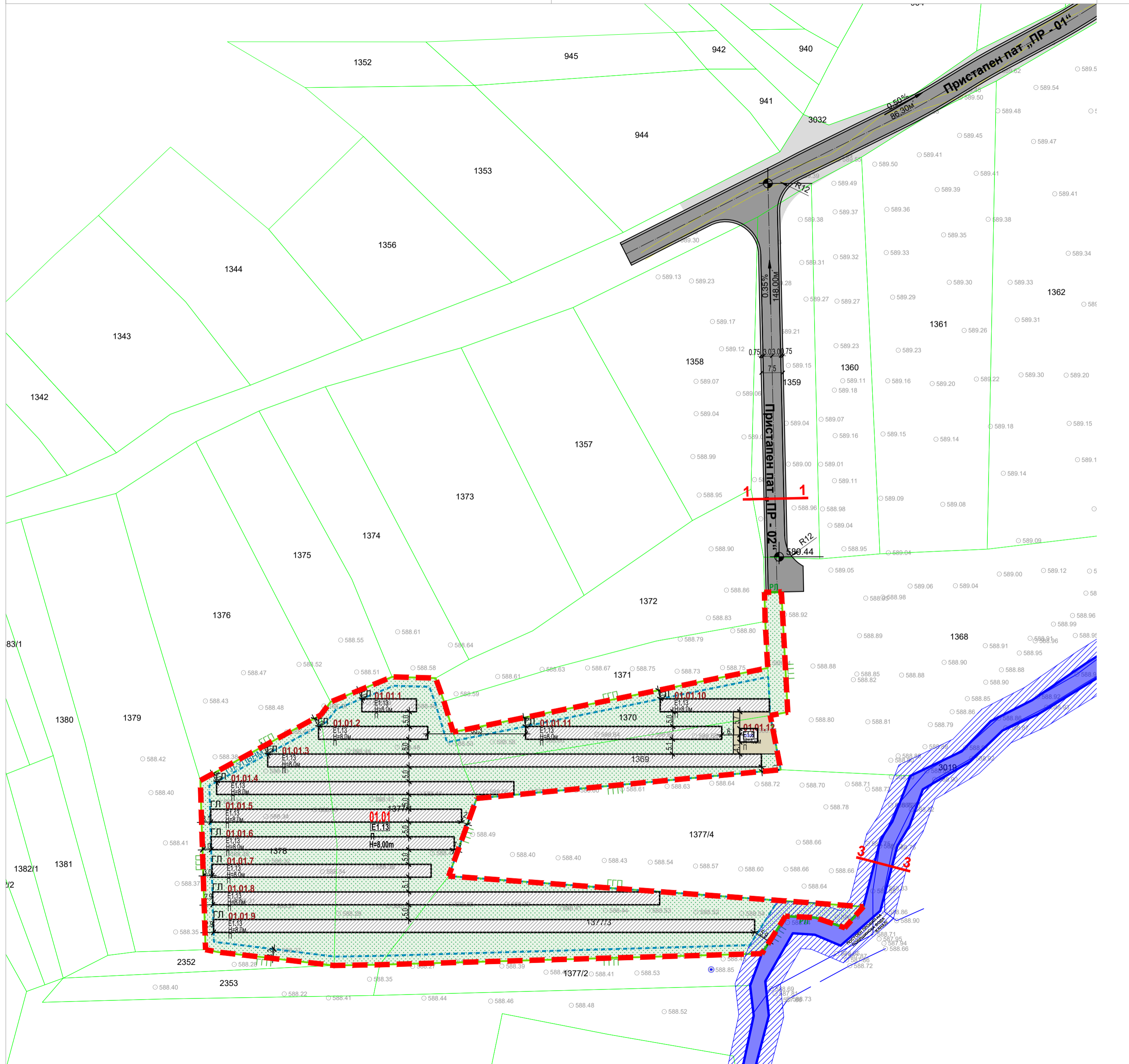
**НАРАЧАТЕЛИ:**  
ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

**ЛОКАЦИЈА:**  
КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ДАТУМ:** 09.2023



**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГП 01.01  
ОД УПВМ ЗА ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА  
- ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW  
КО ТОПОЛЧАНИ  
ОПШТИНА ПРИЛЕП**



- ЛЕГЕНДА**
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
  - ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 1,33ха
  - ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОБЛИКУВАЊЕ НА СООБРАКАЈНИЦИ
  - РЛ РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
  - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА СПОРЕД УПВМ
  - ГРАНИЦА НА РАМКОВНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ НА ПОВЕКЕ ГРАДБИ
  - Г.Л. ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
  - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
  - 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - H=8,00m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЊЕ
  - П МАКСИМАЛНА КАТНОСТ

**НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ**

- Е - ИНФРАСТРУКТУРА**
- ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ

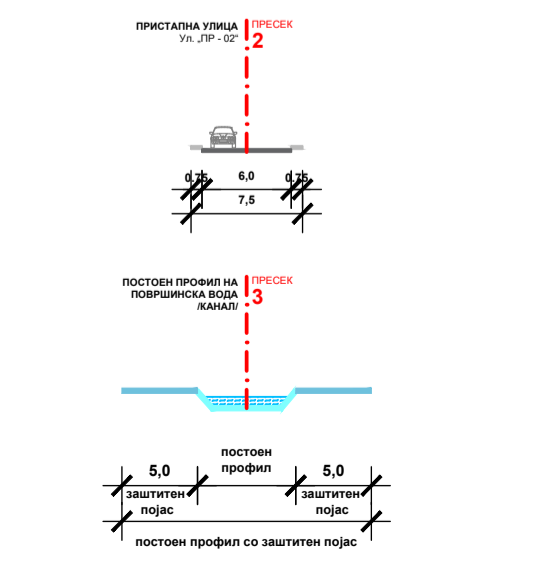
**НАМЕНА НА ГРАДБИТЕ**

- Е - ИНФРАСТРУКТУРА**
- ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА

**СООБРАКАЈНИ ПОВРШИСКИ**

- АСФАЛТИРАНА ПОВРШИНА
- ТРОТОАРИ
- АСФАЛТИРАНА ПОВРШИНА/ВО ПАРЦЕЛА
- ЗЕЛЕНИЛО
- ±162,00 ВИСИНСКА КОТА
- НИВЕЛМАН

**ПРОФИЛИ НА СООБРАКАЈНИЦИ**



**URBAN** ДРУШТВО ЗА ТРГОВИЈА И УСЛУГИ  
БИЛД УРБАН ДООЕЛ Скопје  
ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ БРОЈ 0090  
ЛИЦЕНЦАТА Е ИЗДАДЕНА НА НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ ОД 30.07.2022 год.

**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (ВНАТРЕШЕН СООБРАКАЈ И НИВЕЛМАНСКО РЕШЕНИЕ)**

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА ГП 01.01 ОД УПВМ ЗА ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП  
ТЕХ. БР. 0901-491/23 **М 1:1000**

**ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:**  
БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ, дипл. инж. арх., овл. бр. 0.0070

**ПЛАНЕРИ:**  
ТОЊКА РОМЕВА, м-р инж. арх. овл. бр. 0.0447  
ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ, д-м.а., овл. бр. 0.0467

**УПРАВИТЕЛ:** БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ

**НАРАЧАТЕЛИ:**  
ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

**ЛОКАЦИЈА:**  
КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ДАТУМ:** 09.2023

ЦРТЕЖ  
**7**  
ЛИСТ БР.



- ЛЕГЕНДА**
- - - - - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
  - - - - - ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 1,33ха
  - - - - - ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОБЛИКУВАЊЕ НА СООБРАЌАЈНИЦИ
  - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
  - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА СПОРЕД УПВНМ
  - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА НА РАМКОВНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ НА ПОВЕКЕ ГРАДБИ
  - Г.Л. ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
  - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
  - 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - Н=8,00m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЊЕ
  - П МАКСИМАЛНА КАТНОСТ
- НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ**
- E-113** ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- НАМЕНА НА ГРАДБИТЕ**
- E-113** ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - E-118** ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА
- ИНФРАСТРУКТУРА**
- ПОСТОЕН ПРОФИЛ НА ПОВРШИНСКА ВОДА /КАНАЛ/
  - ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПОСТОЕН ПРОФИЛ НА ПОВРШИНСКА ВОДА /КАНАЛ/
  - - - - - ПЛАНИРАНИ ПОДЗЕМНИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ
  - ▲ СИМБОЛИЧНА ПРЕТСТАВА НА ПЛАНИРАНА ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГП 01.01  
ОД УПВНМ ЗА ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА  
- ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW  
КО ТОПОЛЧАНИ  
ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**URBAN** ДРУШТВО ЗА ТРГОВИЈА И УСЛУГИ  
БИЛД УРБАН ДООЕЛ Скопје  
ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ  
НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
БРОЈ 0090  
ЛИЦЕНЦАТА Е ИЗДАДЕНА НА  
НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ ОД  
30.07.2022 год.

УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА  
ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА  
(ПРИКЛУЧНИ ТОЧКИ ЗА СИТЕ ВОДОВИ И  
ГРАДБИ НА ИНФРАСТРУКТУРИ)

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА  
ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА  
ПАРЦЕЛА ГП 01.01 ОД УПВНМ ЗА  
ИЗГРАБДА НА ФОТОВОЛТАИЧНА  
ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ  
И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО  
КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО  
ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП  
ТЕХ. БР. 0901-491/23 **М 1:1000**

**ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:**  
БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ, дипл. инж. арх., овл. бр. 0.0070

**ПЛАНЕРИ:**  
ТОЈКА РОМЕВА, м-р инж. арх. овл. бр. 0.0447  
ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ, д.и.а., овл.бр.0.0467

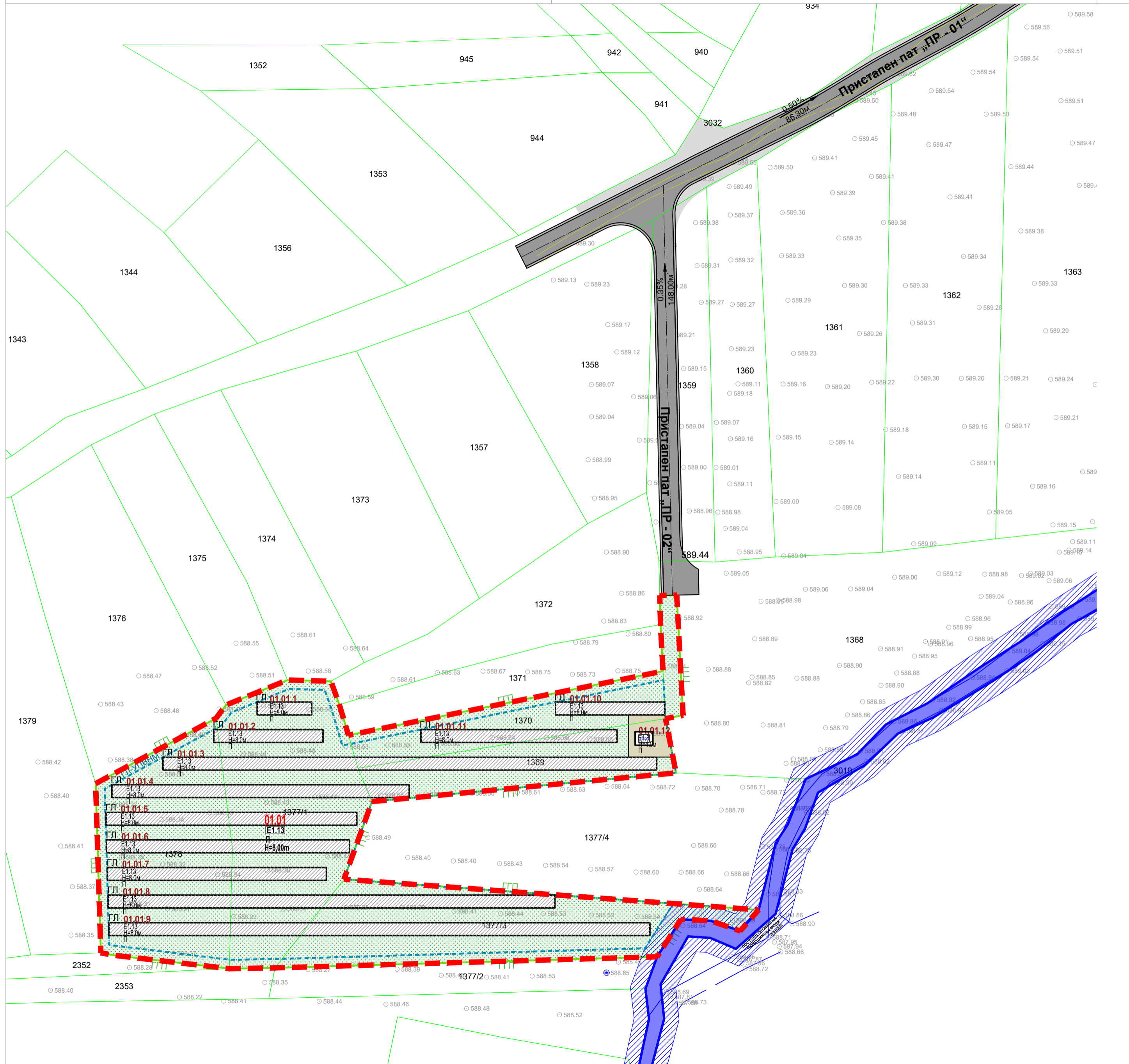
**УПРАВИТЕЛ:** БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ

**НАРАЧАТЕЛИ:**  
ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

**ЛОКАЦИЈА:**  
КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ДАТУМ:** 09.2023

ФАЗА  
ЦРТЕЖ  
8  
ЛИСТ ВР.



- ЛЕГЕНДА**
- - - - - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
  - ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ  $P = 1,33\text{ха}$
  - ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОБЛИКУВАЊЕ НА СООБРАЌАЈНИЦИ
  - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
  - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА СПОРЕД УПВМ
  - ГРАНИЦА НА РАМКОВНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ НА ПОВЕКЕ ГРАДБИ
  - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
  - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
  - 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - H=8,00m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЊЕ
  - P МАКСИМАЛНА КАТНОСТ
- НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ**
- Е - ИНФРАСТРУКТУРА**
  - Е1.13** ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- НАМЕНА НА ГРАДБИТЕ**
- Е - ИНФРАСТРУКТУРА**
  - Е1.13** ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - Е1.8** ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА
- СООБРАЌАЈНИ ПОВРШИНИ**
- АСФАЛТИРАНА ПОВРШИНА
  - ТРОТОАРИ
  - ПОПЛОЧЕНИ ПОВРШИНИ
  - ЗЕЛЕНИЛО

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГП 01.01  
ОД УПВМ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА  
- ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW  
КО ТОПОЛЧАНИ  
ОПШТИНА ПРИЛЕП**

**URBAN** ДРУШТВО ЗА ТРГОВИЈА И УСЛУГИ  
БИЛД УРБАН ДООЕЛ Скопје

ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ  
НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
БРОЈ 0090

ЛИЦЕНЦАТА Е ИЗДАДЕНА НА  
НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ ОД  
30.07.2022 год.

**У** ФАЗА

**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА  
ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА  
(ПАРТЕРНО УРЕДУВАЊЕ СО  
ХОРТИКУЛТУРА)**

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА  
ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ  
ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА  
ПАРЦЕЛА ГП 01.01 ОД УПВМ ЗА  
ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА  
ЕЛЕКТРАНА - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ  
И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО  
КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО  
ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ТЕХ. БР. 0801-491/23 **М 1:1000**

**ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:**  
БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ, дипл. инж. арх., овл. бр. 0.0070

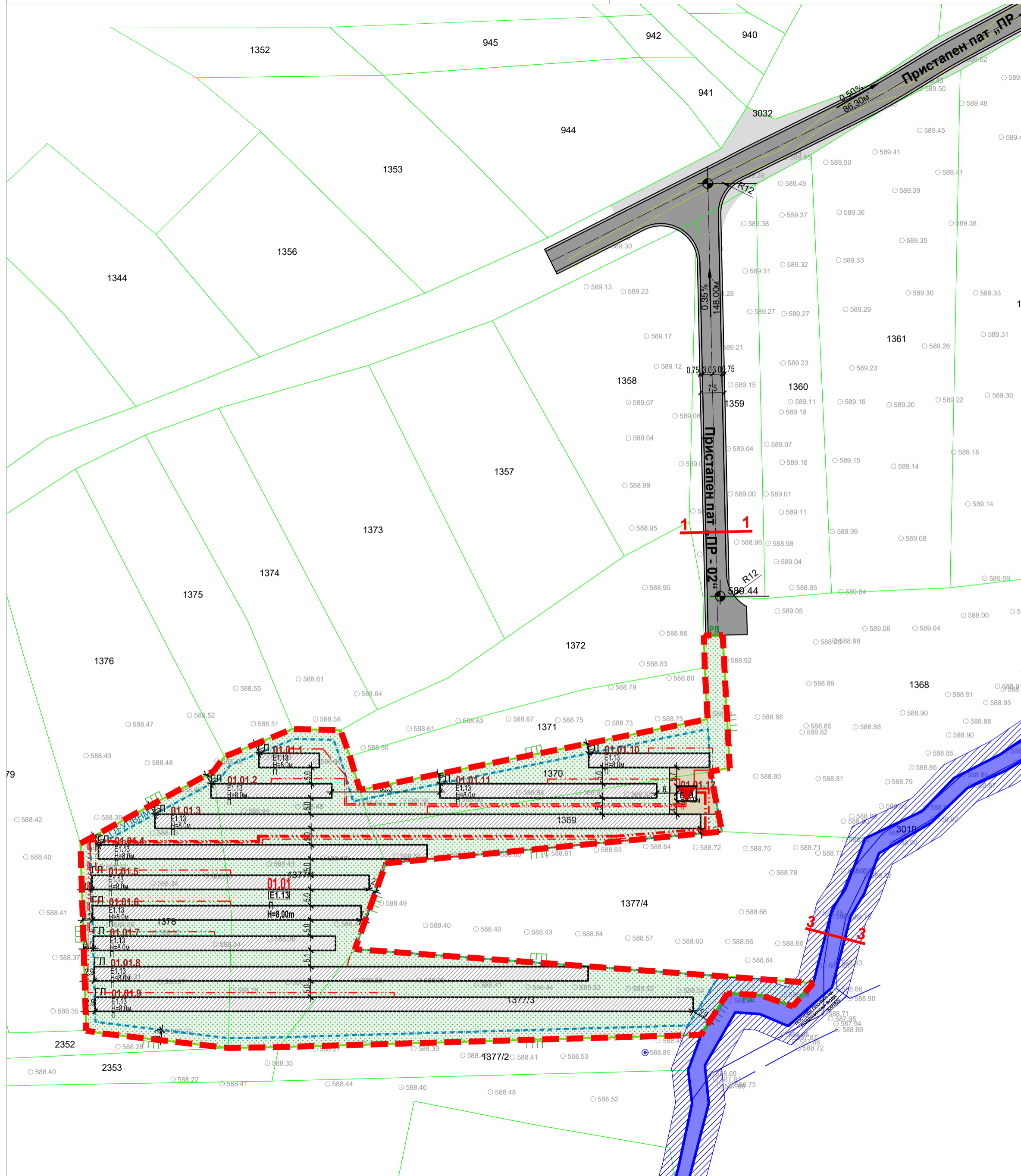
**ПЛАНЕРИ:**  
ТОЊКА РОМЕВА, м-р инж. арх. овл. бр. 0.0447  
ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ, д-м.а., овл. бр. 0.0467

**УПРАВИТЕЛ:** БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ

**НАРАЧАТЕЛИ:**  
ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

**ЛОКАЦИЈА:**  
КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

**ДАТУМ:** 09.2023



### НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА

Општина: Прилеп  
 Локалитет: Урбанистички план вон населено место за изградба на фотоволтачна електрана – површински соларни и фотоволтажни електрани со капацитет до 10 MW, КО Тополчани, Општина Прилеп  
 Дата: СЕПТЕМВРИ 2023

БИДУРБАН ДООЕЛ Скопје

Парцелна единица	Површина на парцелна единица (m <sup>2</sup> )	Број на градење	Површина на градење (m <sup>2</sup> )	Површина на градење според УПВНМ (m <sup>2</sup> )	Површина на градење според рамковна површина (m <sup>2</sup> )	Процент на изградба	Број на градење според рамковна површина	Процент на изградба според рамковна површина	Намена на градењето	Максимална височина на градењето (m)	Број на страни	Површина на градењето според рамковна површина (m <sup>2</sup> )	Процент на изградба според рамковна површина
01.01.1	80 m <sup>2</sup>		80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.2	161 m <sup>2</sup>		161 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.3	726 m <sup>2</sup>		726 m <sup>2</sup>	726 m <sup>2</sup>	726 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.4	438 m <sup>2</sup>		438 m <sup>2</sup>	438 m <sup>2</sup>	438 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.5	369 m <sup>2</sup>		369 m <sup>2</sup>	369 m <sup>2</sup>	369 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.6	357 m <sup>2</sup>		357 m <sup>2</sup>	357 m <sup>2</sup>	357 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.7	322 m <sup>2</sup>		322 m <sup>2</sup>	322 m <sup>2</sup>	322 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.8	658 m <sup>2</sup>		658 m <sup>2</sup>	658 m <sup>2</sup>	658 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.9	796 m <sup>2</sup>		796 m <sup>2</sup>	796 m <sup>2</sup>	796 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.10	161 m <sup>2</sup>		161 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.11	289 m <sup>2</sup>		289 m <sup>2</sup>	289 m <sup>2</sup>	289 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	8.00 m	П		
01.01.12	28 m <sup>2</sup>		28 m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	28 m <sup>2</sup>	100%		100%	E1.8 – Трансформаторски станици	4.00 m	П		
/	8698 m <sup>2</sup>		65,64%	/	/	/	/	/	Површина под земално	/	/	/	/
/	12251 m <sup>2</sup>		100,00%	4384 m <sup>2</sup>	33,00%	4384 m <sup>2</sup>	0,33		Сообраќајна површина	/	/	/	/

### НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ - НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО

ГП	Намена на земјиштето	Површина	Процент
1	E1.13 – Површински соларни и фотоволтажни електрани	13251 m <sup>2</sup>	100,00%
Вкупно		13251 m <sup>2</sup>	100,00%

### СПОРЕДБЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ СО ВАЖЕЧКИОТ УПВНМ

Категорија на општина	Број на парцела	Површина на градење според рамковна површина (m <sup>2</sup> )	Површина под градење (m <sup>2</sup> )	Процент на изградба	Вкупно изградена површина (m <sup>2</sup> )	Коefициент на искористеност	Намена	Максимална височина на градењето (m)	Број на страни	
КО Тополчани	01.01	13251 m <sup>2</sup>	11403 m <sup>2</sup>	80%	11403 m <sup>2</sup>	0,80	E1.13 – Фотоволтажни електрани	/	8,00	П

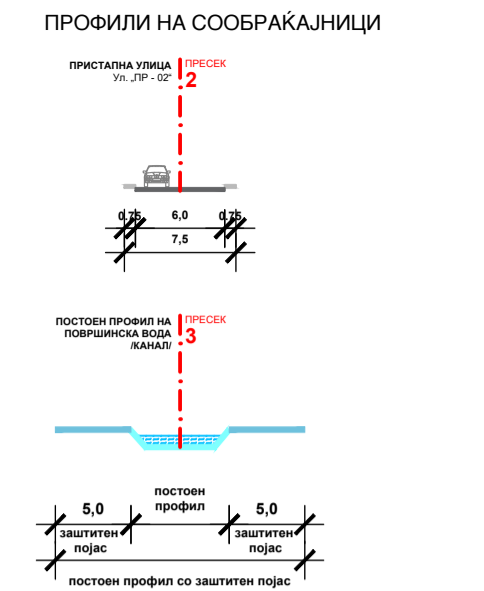
  

Категорија на општина	Број на парцела	Површина на градење според рамковна површина (m <sup>2</sup> )	Површина под градење (m <sup>2</sup> )	Процент на изградба	Вкупно изградена површина (m <sup>2</sup> )	Коefициент на искористеност	Намена	Максимална височина на градењето (m)	Број на страни	
КО Тополчани	01.01	13251 m <sup>2</sup>	4384 m <sup>2</sup>	33%	4384 m <sup>2</sup>	0,33	E1.13 – Фотоволтажни електрани	/	8,00	П

- #### ЛЕГЕНДА
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
  - ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
  - ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОБЛИКУВАЊЕ НА СООБРАЌАЈНИЦИ
  - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
  - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА СПОРЕД УПВНМ
  - ГРАНИЦА НА РАМКОВНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ НА ПОВЕКЕ ГРАДБИ
  - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
  - НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
  - МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЊЕ
  - МАКСИМАЛНА КАТНОСТ
  - НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ

- #### СООБРАЌАЈНИ ПОВРШИНИ
- АСФАЛТИРАНА ПОВРШИНА
  - ТРОТОАРИ
  - ПОПЛОЧЕНИ ПОВРШИНИ
  - ЗЕЛЕНИЛО
- #### ИНФРАСТРУКТУРА
- ПОСТОЕН ПРОФИЛ НА ПОВРШИНСКА ВОДА /КАНАЛ/
  - ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПОСТОЕН ПРОФИЛ НА ПОВРШИНСКА ВОДА /КАНАЛ/
  - ПЛАНИРАНИ ПОДЗЕМНИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ ВОДОВИ
  - СИМБОЛИЧНА ПРЕСТАВА НА ПЛАНИРАНА ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА

- #### Е - ИНФРАСТРУКТУРА
- ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- #### НАМЕНА НА ГРАДБИТЕ
- #### Е - ИНФРАСТРУКТУРА
- ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА



## УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ ЗА РАЗРАБОТКА НА ГП 01.01 ОД УПВНМ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW КО ТОПОЛЧАНИ ОПШТИНА ПРИЛЕП

ДРУШТВО ЗА ТРГОВИЈА И УСЛУГИ  
**БИДУРБАН ДООЕЛ Скопје**  
 ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ БРОЈ 0050  
 ЛИЦЕНЦАТА Е ИЗДАДЕНА НА НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ ОД 30.07.2022 год.

УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ (СИНТЕЗЕН ПРИКАЗ)

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИЗИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ ЗА РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА ГП 01.01 ОД УПВНМ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 10 MW, КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ТЕХ. БР. 0801-491/23 **М 1:1000** **10** ЛИСТ ВР.

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
 БОЈАН МУЛИЧКОВСКИ, дипл. инж. арх., овл. бр. 0.0070

ПЛАНЕРИ:  
 ТОНИКА РОМБЕВА, м-р инж. арх. овл. бр. 0.0447  
 ДРАГАНА МАТОВА СМИЛЕВСКИ, д-н.а., овл. бр. 0.0467

НАРАЧАТЕЛИ:  
 ДПЕЕ МЕРТ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје  
 ДПЕЕ ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ ДОО Скопје

ЛОКАЦИЈА:  
 КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ДАТУМ: **09.2023**

## **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

### **ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЦЕНТРАЛИ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ 10,0 MW**

### **ПОВРШИНА 1 СО МОЌНОСТ 990,36kWp**

Намена на градба: E1.13, E1.8

Инвеститор:  
Д.П.Е.Е. „МЕРТ ЕНЕРѢИ“ ДОО - Скопје,  
Д.П.Е.Е. „ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ“ ДОО - Скопје,

К.П. 1369, 1370, 1377/1, 1377/3 и 1378  
К.О. Тополчани  
Општина Прилеп

Техн. Број: **0701\_0429/23**

ФАЗА: **АРХИТЕКТУРА**  
**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

Проектант: Горан ЈОВАНОВ д.и.а.  
Панче ГАРПОВ д.е.и.

-----  
управител

Скопје,  
јули 2023

<p>Тех.бр. 0701_0429/23</p>	<p>Идеен проект за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW, на К.П.1369, 1370, 1377/1, 1377/3, 1378, КО Тополчани, Општина Прилеп</p>	<p>јули 2023</p>
---------------------------------	--	----------------------

## I ОПШТА СОДРЖИНА

- Тековна состојба;
- Лиценца за проектирање;
- Учесници во проектот;
- Решенија за овластување на проектантите;
- Овластувања од овластените проектантите;

## II. ЛОКАЦИСКО УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

- Извод од ДУП;

## III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

- Архитектонско градежен проект;

### Архитектонско – Конструктивен дел

#### Текстуални дел:

1. Проектна задача
2. Имотен лист;
3. Цртежи:

#### Графички прилози – ФН панели

- Ситуација со висински коти и катастарски парцели за површина 1 1:1000 ..... прилог 01
- Ситуација со димензии на ортогонална проекција на ФВ модули и ТС 1:1000 ..... прилог 02
- Ситуација со димензии на ортогонална проекција на ФВ модули и ТС 1:1000 ..... прилог 03
- Ситуација со означување на Објект 1 и Објект 2 1:1000 ..... прилог 04



Број: 0805-50/155020230076764

Датум и време: 21.7.2023 г. 11:39:42

Дигитално потпишан од: CRRSM  
Централен Регистар на Република Северна Македонија  
Датум и час на потпишување: 21.07.2023 во 11:39  
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2  
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

## ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6179100
Целосен назив:	Друштво за градежништво, проектирање и услуги БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	15.1.2007 г.
Времетраење:	неограничено
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4030007619201
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупно основна главнина MKD:	331.700,00



СОПСТВЕНИЦИ	
Име и презиме/Назив:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупен влог MKD:	331.700,00

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

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
Име и презиме:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител - ВСП
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
<b>КОНТАКТ</b>	
E-mail:	balkanproing@t-home.mk

**Напомена:**

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

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

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



**Република Северна Македонија**  
**МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ**

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (3) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

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

на

**Друштво за градежништво, проектирање и услуги**  
**БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје**

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

**Владимир Полежиновски бр.19-3/10 Скопје – Центар, Центар**  
**ЕМБС: 6179100**

**ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 10.07.2026 година**

Број **П.908/Б**  
**10.07.2019** година  
(ден, месец и година на издавање)



**МИНИСТЕР**  
  
**Горан Сугарески**

Тех.бр. 0701_0429/23	Идеен проект за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW, на К.П.1369, 1370, 1377/1, 1377/3, 1378, КО Тополчани, Општина Прилеп	јули 2023
-------------------------	---	--------------

Во изработка на Идеен проект за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW, на КП 1369, 1370, 1377/1, 1377/3 и 1378 КО Тополчани, учествуваа:

Проектант - фаза архитектура:

- **Горан Јованов, д.и.а.**

Проектант - фаза електротехника:

- **Панче Гарпов, д.е.и.**

Соработници:

- **Мартина Корлевска, д.е.и.**
- **Ристо Марковски, д.е.и.**
- **Николина Шутиновска - Никодиновска**

Проектант - Елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материји:

Проектант - Елаборат за влијание на проектот врз животната средина:

Тех.бр. 0701_0429/23	Идеен проект за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW, на К.П.1369, 1370, 1377/1, 1377/3, 1378, КО Тополчани, Општина Прилеп	јули 2023
-------------------------	---	--------------

Врз основа на член 32 став 1 од Законот за градење (Службен весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20, 279/20 и 227/2022)

**Д.Г.П.У. Балкан ПРОИНГ** од Скопје како

Проектант и изготвувач на Идеен проект за површински соларни и

фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

на КП 1369, 1370, 1377/1, 1377/3 I 1378 КО Тополчани

со тех. бр. **0701\_0429/23**

на инвеститорот

**„МЕРТ ЕНЕРѢИ“ ДОО-Скопје** и **„ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ“ ДОО-Скопје,**

донесува:

## **РЕШЕНИЕ**

за овластување на Проектант:

фаза архитектура:

**Горан Јованов** д.и.а.

овластување бр. 1. 1332

фаза електротехника:

**Панче Гарнов** д.е.и.

овластување бр. 4. 1021

Елаборатз за ППЗ:

Елаборатз за ВПВЖС:

Именуваниот е должен при изработка на проектната документација да се придржува до постојните и најновите технички прописи и стандарди.

управител:

јули 2023, Скопје



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, 168/2018, 244/2019, 18/2020), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

# ОВЛАСТУВАЊЕ **Б**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од  
АРХИТЕКТУРА

на

**ГОРАН ЈОВАНОВ**

дипломиран инженер архитект (NQF VII<sub>1</sub>)


со подмирување на членарината за секоја тековна година  
овластувањето важи до 24.10.2026 год.

Број: **1.1332**

Издадено на: 25.10.2021 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

  
М-р Кристинка Радевски  
дипл.инж.арх.



Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 24 став 3 од Законот за градење ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

## ОВЛАСТУВАЊЕ **Б**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

**ПАНЧЕ ГАРПОВ**

дипломиран електро инженер (NQF VII)

Овластувањето е со важност до: 29.09.2024 год.

Број: **4.1021**

Издадено на: 29.09.2019 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски  
дипл. машиник.

„А“

.....  
**ПРОЕКТЕН ДЕЛ - АРХИТЕКТУРА**  
.....

# ТЕХНИЧКИ ОПИС

## 1. ВОВЕД

По барање на инвеститорот „МЕРТ ЕНЕРЏИ“ ДОО–Скопје и „ФУТУРЕ ЕНЕРЏИ“ ДОО–Скопје, пристапено е кон изготвување на идеен проект, за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW.

Почитувајќи ги барањата на Инвеститорот и проектната програма пристапено е со планирање на просторот со цел максимално искористување на површината за градење на која би се поставиле панели за производство на електрична енергија до 10,0 MW.

Во планскиот опфат е предвидено изградба на објекти со намена E1.13 - Површинска соларна фотонапонска електроцентрала и E1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија, трансформаторски станици.

Согласно законската регулатива во Македонија овозможено е да се инвестира во Фотонапонски панели за производств на електрична енергија поставени на земја, за производство на електрична енергија за продажба на пазарот преку електродистрибутивната мрежа. Фотонапонските панели се со намена за конверзија на сончевата светлина т.е. радијација во електрична енергија кој ќе се пласира во електродистрибутивната мрежа.

Инвеститорот „МЕРТ ЕНЕРЏИ“ ДОО–Скопје и „ФУТУРЕ ЕНЕРЏИ“ ДОО–Скопје, инвестира во изградба на Фотоволтаична централа за производство со капацитет до 10,0 MW на КО Тополчани КП 1369, 1370, 1377/1, 1377/3 и 1378 во Општина Кавадарци.

## 2. СТАНДАРДИ

Проектот и изведените работи ќе бидат во согласност со Македонските стандарди, односно соодветните EN и IEC стандарди за оние делови каде што не постојат MKS стандарди, односно:

- Закон за градење („Сл.весник на РМ“ бр.130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 70/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 35/18, 64/18, 168/18, 18/20, 279/20 и 227/22)
- Закон за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ“ бр. 32/20),
- Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 225/20 и 219/21)
- Правилник за стандарди и нормативи за проектирање на објекти (“Сл.весник на Република Македонија“ бр. 60/12, 29/15 и 32/16),
- Правилник за содржината на проектите, означувањето на проектот, начинот на заверка на проектот од страна на одговорните лица и начинот на користење на електронски записи (Сл.весник на РМ бр. 24/11 и 68/13),



### 3. ПРОЕКТИРАЊЕ

Подлоги користени при проектирањето:

- Проектна програма изработена од инвеститорот;

Проектот за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW на локација во Општина Прилеп.

- Постоечка техничка документација;

- МКД стандарди и нормативи;

- атест или сертификат/потпишан проект за трафостаница од производителот;

### 4. ВОВЕД И ОПИС НА ТЕХНОЛОШКИОТ ПРОЦЕС

На барање на Инвеститорот а согласно зададените урбанистички услови, изготвен е идеен проект, за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW. Во планскиот опфат се предвидува изградба на објекти со намена E1.13 – Површински соларни и фотонапонски електроцентрали и површини за градење за трафостаници.

Согласно законската регулатива во Македонија, овозможено е да се инвестира во фото-напонски панели за производство на електрична енергија поставени на земја, за производство на електрична енергија за продажба на пазарот преку електродистрибутивната мрежа. Фото-напонските модули ја преобразуваат сончевата енергија во електрична, односно се користи обновлив извор на енергија и со овој процес не се создаваат штетни емисии или бучава во животната средина.

Фотонапонските модули го претвораат сончевото зрачење во електрична енергија со еднонасочна струја (DC), која се претвора во наизменична струја (AC), со параметри компатибилни со електропреносната (електро-дистрибутивната) мрежа и потрошувачите кои се снабдуваат преку неа. Трансформирањето на електричната енергија од DC во AC се изведува со помош на статички електронски уреди наречени фотонапонските инвертори.

Технолошки, завршената фотонапонска електроцентрала (ФЕЦ) се дели на дел со еднонасочна струја (DC) и дел со наизменична струја (AC). Делот со еднонасочна струја опфаќа фотонапонски модули, ФВ низи, ФВ панели, специјални (соларни) кабли, конектори и соодветниот DC дел од фотонапонските инвертори. Делот со наизменична струја се состои од AC дел од ФВ инвертори, AC кабли, засилувачи, електрична разводна табла, енергетски трансформатори и опрема за поврзување кон мрежата со соодветна заштитна комутациона опрема. За контрола и следење на работата на фотонапонските електрани се користат специјализирани системи за мониторинг.

Сите уреди и опрема што се користат во технолошката шема на фотоволтаичната електрична централа се стандардизирани, сертифицирани, ги исполнуваат националните и меѓународните технички стандарди и барања во

согласност со стандардите за безбедност, барањата за квалитетот на генерираната електрична енергија, усвоени од националните регулаторни тела.

## 5. ЛОКАЦИСКА ПОСТАВЕНОСТ

Фото-напонската електроцентрала се наоѓа источно од с. Тополчани на приближна одалеченост од околу 2,0 km, во опфат на КО Тополчани, Општина Прилеп. Фотонапонските електроцентрали се поставена соодветно на условите на локација и во рамките на зададените плански опфат на КП 1369, 1370, 1377/1, 1377/3 и 1378 КО Тополчани, согласно Планскиот опфат, со вкупна моќност до 10,0 MW.

## 6. СООБРАЌАЈ

Поради големината и специфичноста на конфигурацијата на теренот се предвидува влез во парцелата од североисточната страна по новопроектирана улица, согласно урнабистичката документација. На самиот влез ќе се обезбеди површина за потребните паркинг места.

За внатрешната комуникација ќе се користат патеките помеѓу редовите со панели, еден ред ќе бидат озеленети а друг ред за комуникација и одржување.

## 7. ФАЗНА ГРАДБА

На барање на Инвеститорот, целокупниот објект се предвидува да биде изграден во една фаза т.е. комплетно целат централа;

## 8. КОНСТРУКЦИЈА НА ФВ МОДУЛИ

Планирано е поставување потребен број фотонапонските панели кои се предвидени да се монтираат на челична конструкција, од топлопонцинуван челик набиена во земја од 1,6m до 1,8 m длабочина и со променлива највисока точка до 3,1m. Предвиден е 1 тип на конструкција.

Конструкцијата Тип - 1 се состои од еден столб, профил „С“ 120.60.15.3 кој се набува во земја до 1,8m' на предниот и задниот дел. На него се монтираат предните и задните нозе на конструкцијата кои се од профили „С“ 110.50.15.3 на предниот и задниот дел од конструкцијата. Подолжните и попречните носачи се исто така „С“ профили додека косниците се со профил „U“ 60.40.2,5 на кој се потпира главен носач проектиран како С100.50.15.2,5.

Конструктивната висина над теренот изнесува од 1,10m до 3,05m. Темелењето на столбовите е извршено со колови С 120.60.15.3 во висина од 1.8m под нивото на тлото. Коловите се изведуваат така што се механички набиват и се истгнуваат до одредено истегнување. Доколку не се задоволени параметрите потребни за отпорност на извлекување истите се предвидува да се забетонираат во бушотината која ќе се прошири за таа намена.

Пред изработка на основниот проект ќе се изработен елаборат за геомеханички испитувања. При изведба на градежно-монтажните работи, треба да се почитуваат строго дадените критериуми за безбедна работа.

Фотоволтаичната централа предвидено е да може далечински да биде контролирана преку мониторинг систем.

Целиот плански опфат е поделен во неколку делови на кои ќе се поставт ФН панели.

## 7. ТРАФОСТАНИЦИ

За прифаќањето на произведената и конвертираната електрична енергија се потребни и трафостаници од средно-напонско ниво. Со урбанистичката документација се предвидени површини за градење на трафостаници а со основниот проект ќе се дефинираат и бројот на потребните трафостаници.

## 8. ОГРАДУВАЊЕ НА ПАРЦЕЛАТА

Се предвидува оградување на парцелата со панелна ограда со вкупна висина 240см, не земајќи ја предвид висината на бодликавата жица. Влезните врати се предвидува да бидат од метални профили, од кои едната е еднокрилна врата за пешаци, а другата е лизгачка за моторни возила. Влезовите во парцелата е од северозападната страна и е прикажан во графичките прилози.

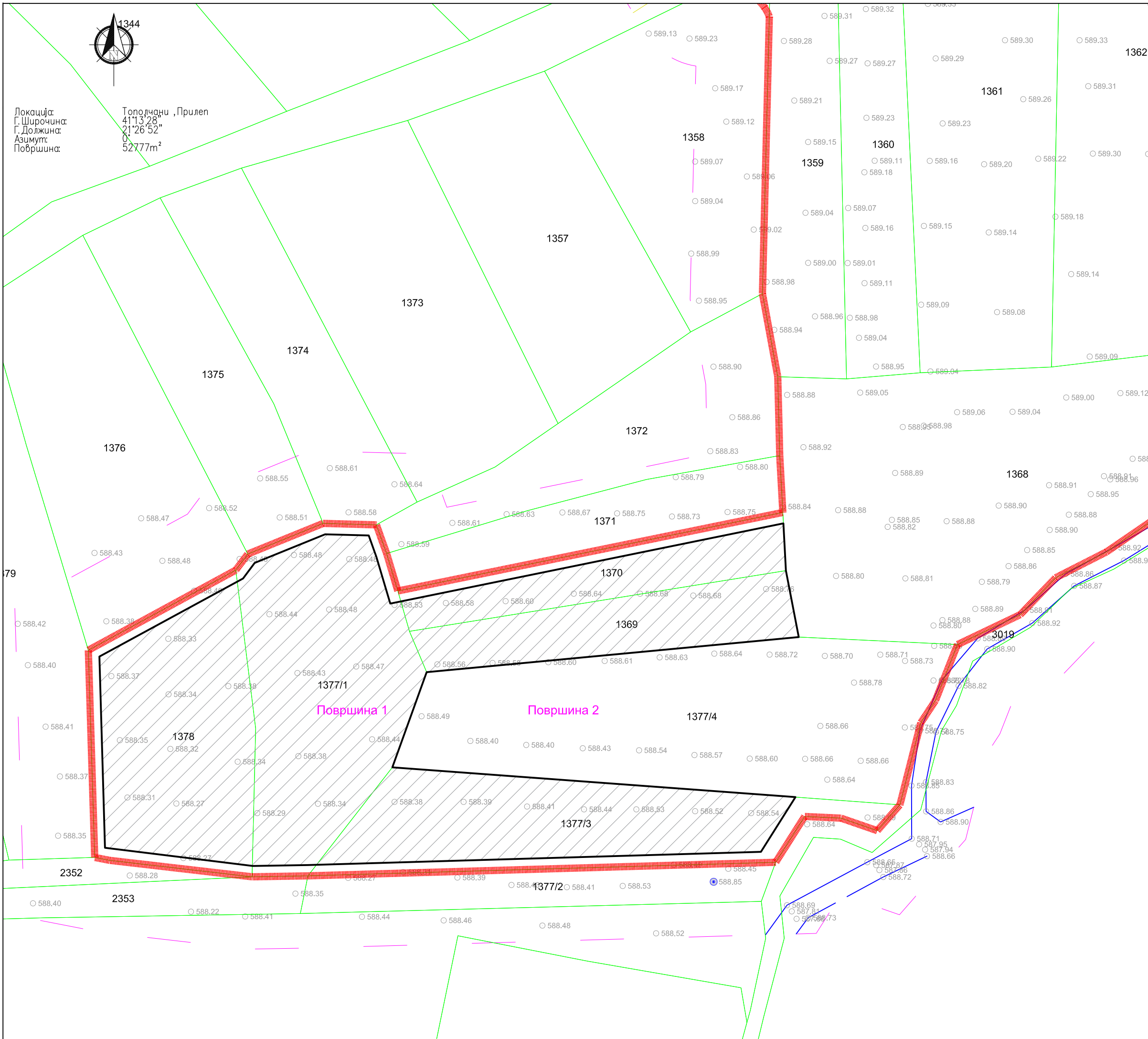
Основниот проект за оградата за оградување на парцелата ќе биде во посебна постапка согласно Член 73 од Законот за градење за градби за кои не е потребно одобрение за градење.

Изработил

---

арх. Горан Јованов





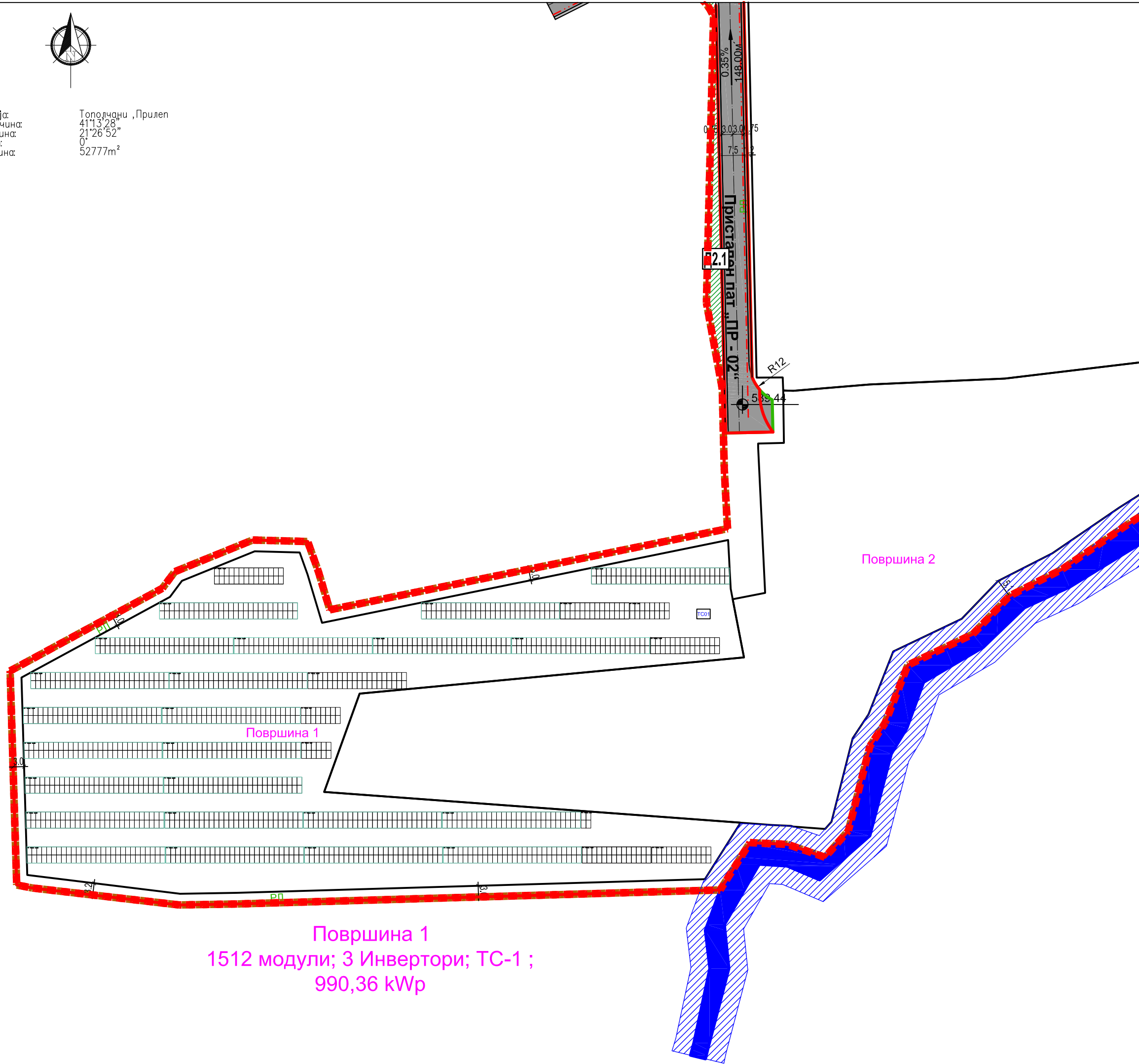
Локација:  
Г. Широчина:  
Г. Должина:  
Азимут:  
Површина:

Тополчани, Прилеп  
41°13'28"  
21°26'52"  
0°  
52777m<sup>2</sup>

ВИД НА ПРОЕКТ		
<b>ИДЕЕН ПРОЕКТ</b>		
ФАЗА		
<b>АРХИТЕКТУРА</b>		<b>A</b>
НАЗИВ НА ГРАДБА		
ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ДО 10MW		
ЛОКАЦИЈА		
КП-1369,1370,1377/1,1377/3,1378 КО Тополчани Општина Прилеп		
ИНВЕСТИТОР		
Д.П.Е.Е. „МЕРТ ЕНЕРџИ“ ДОО-Скопје Д.П.Е.Е. „ФУТУРЕ ЕНЕРџИ“ ДОО-Скопје		
ПРОЕКТАНТИ		
Одговорен проектант: Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332		
Соработници:		
РЕВИДЕНТ		
ПРИЛОГ		
СИТУАЦИЈА СО ВИСИНСКИ КОТИ И КАТАСТАРСКИ ПАРЦЕЛИ ЗА ПОВРШИНА 1 (ИДЕЈНО РЕШЕНИЕ)		
ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0429/23	јули 2023	01
РАЗМЕР		
M = 1:1000		
<b>"Балкан ПРОИНГ"</b> <b>- Скопје -</b>		



Локација: Тополчани, Прилеп  
Г. Широчина: 41°13'28"  
Г. Должина: 21°26'52"  
Азимут: 0°  
Површина: 52777m<sup>2</sup>



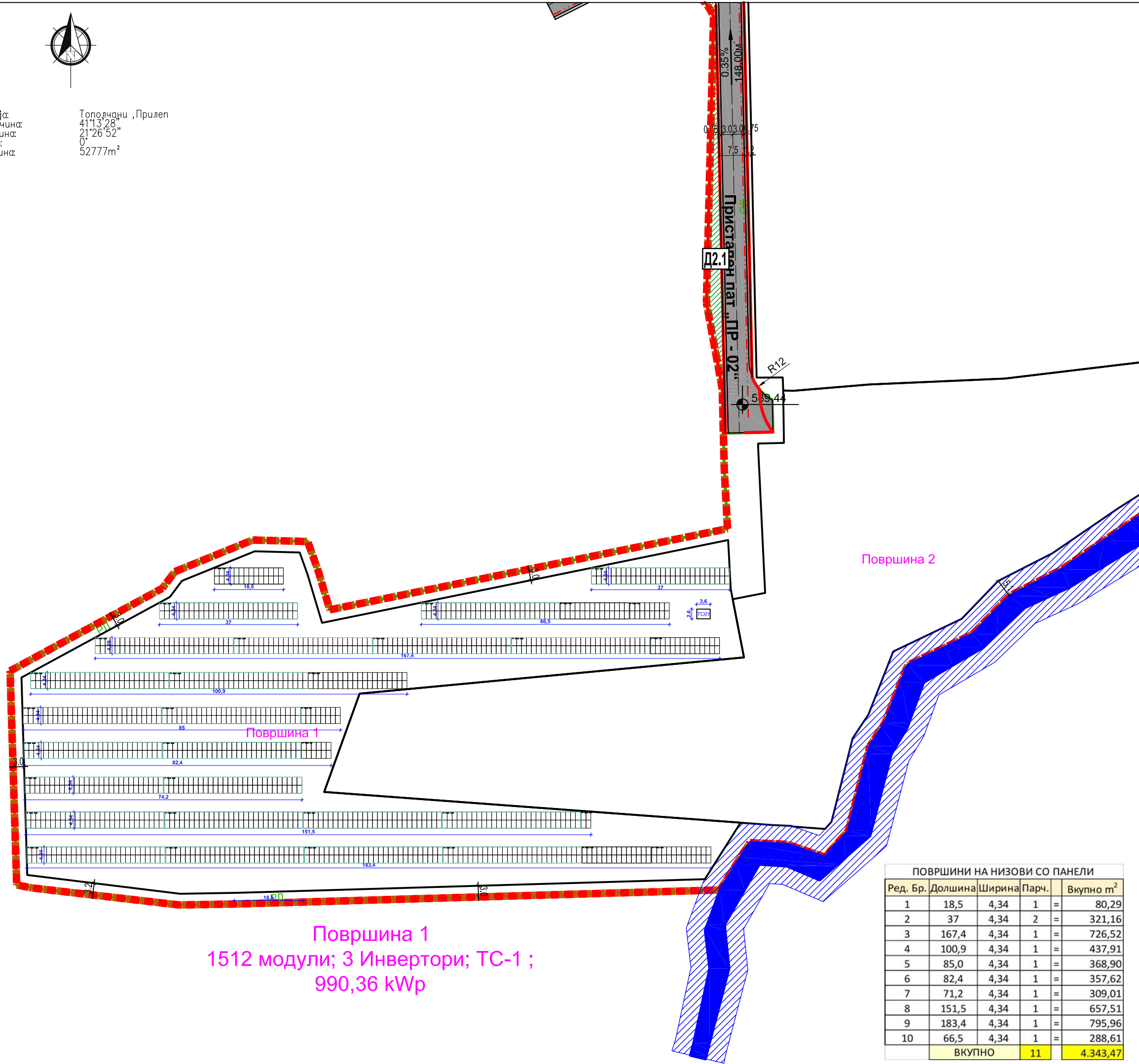
Површина 1  
1512 модули; 3 Инвертори; ТС-1 ;  
990,36 kWp

Површина 2

ВИД НА ПРОЕКТ		
<b>ИДЕЕН ПРОЕКТ</b>		
ФАЗА		
<b>АРХИТЕКТУРА</b>	<b>A</b>	
НАЗИВ НА ГРАДБА		
ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ДО 10MW		
ЛОКАЦИЈА		
КП-1369,1370,1377/1,1377/3,1378 КО Тополчани Општина Прилеп		
ИНВЕСТИТОР		
Д.П.Е.Е. „МЕРТ ЕНЕРѢИ“ ДОО-Скопје Д.П.Е.Е. „ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ“ ДОО-Скопје		
ПРОЕКТАНТИ		
Одговорен проектант: Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332		
Соработници:		
РЕВИДЕНТ		
ПРИЛОГ		
СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС (ИДЕЈНО РЕШЕНИЕ)		
ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0429/23	јули 2023	02
РАЗМЕР		
M = 1:1000		
<b>"Балкан ПРОИНГ"</b> <b>- Скопје -</b>		



Локација: Тополчани, Прилеп  
 Г. Широчина: 41°13'28"  
 Г. Должина: 21°26'52"  
 Азимут: 0°  
 Побршина: 52777m<sup>2</sup>



**Површина 1**  
 1512 модули; 3 Инвертори; ТСО-1 ;  
 990,36 kWp



Површина 2

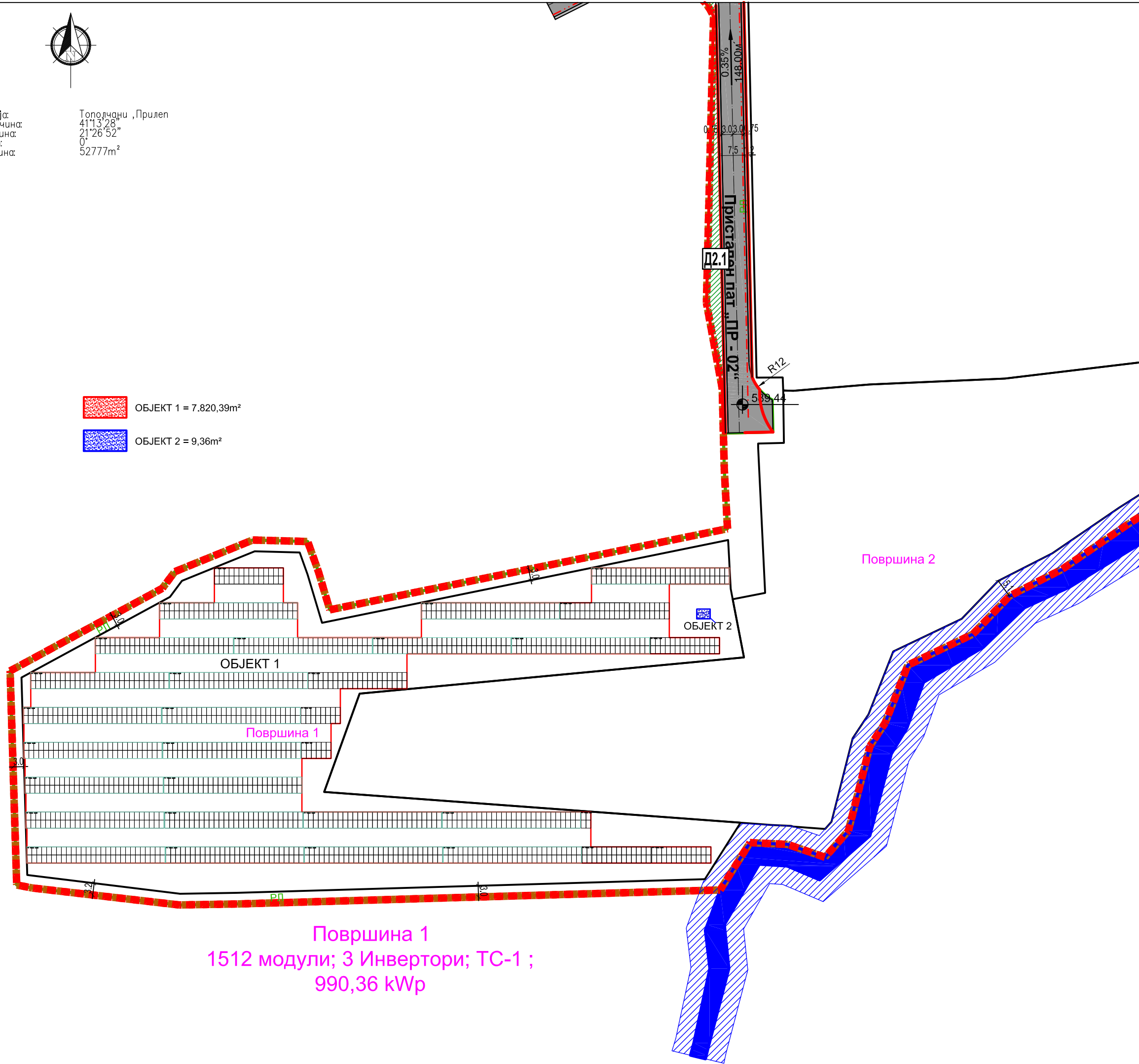
ПОВРШИНИ НА НИЗОВИ СО ПАНЕЛИ				
Ред. Бр.	Должина	Ширина	Парч.	Вкупно m <sup>2</sup>
1	18,5	4,34	1	80,29
2	37	4,34	2	321,16
3	167,4	4,34	1	726,52
4	100,9	4,34	1	437,91
5	85,0	4,34	1	368,90
6	82,4	4,34	1	357,62
7	71,2	4,34	1	309,01
8	151,5	4,34	1	657,51
9	183,4	4,34	1	795,96
10	66,5	4,34	1	288,61
<b>ВКУПНО</b>			<b>11</b>	<b>4.343,47</b>

ВИД НА ПРОЕКТ		
<b>ИДЕЕН ПРОЕКТ</b>		
ФАЗА		
<b>АРХИТЕКТУРА</b>	<b>A</b>	
НАЗИВ НА ГРАДБА		
ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ДО 10MW		
ЛОКАЦИЈА		
КП-1369,1370,1377/1,1377/3,1378 КО Тополчани Општина Прилеп		
ИНВЕСТИТОР		
Д.П.Е.Е. „МЕРТ ЕНЕРѢИ“ ДОО-Скопје Д.П.Е.Е. „ФУТУРЕ ЕНЕРѢИ“ ДОО-Скопје		
ПРОЕКТАНТИ		
Одговорен проектант: Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332		
Соработници:		
РЕВИДЕНТ		
ПРИЛОГ		
СИТУАЦИЈА СО СО ДИМЕНЗИИ НА ОРТОГОНАЛНА ПРОЕКЦИЈА НА ФВ МОДУЛИ И ТСО		
ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
<b>0701_0429/23</b>	<b>јули 2023</b>	<b>03</b>
РАЗМЕР		
M = 1:1000		
<b>"Балкан ПРОИНГ"</b> <b>- Скопје -</b>		



Локација: Тополчани, Прилеп  
 Г. Широчина: 41°13'28"  
 Г. Должина: 21°26'52"  
 Азимут: 0°  
 Површина: 52777m<sup>2</sup>

 ОБЈЕКТ 1 = 7.820,39m<sup>2</sup>  
 ОБЈЕКТ 2 = 9,36m<sup>2</sup>



Површина 1  
 1512 модули; 3 Инвертори; ТС-1 ;  
 990,36 kWp

Површина 2

ВИД НА ПРОЕКТ		
<b>ИДЕЕН ПРОЕКТ</b>		
ФАЗА		
<b>АРХИТЕКТУРА</b>	<b>A</b>	
НАЗИВ НА ГРАДБА		
ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО ИНСТАЛИРАНА МОКНОСТ ДО 10MW		
ЛОКАЦИЈА		
КП-1369,1370,1377/1,1377/3,1378 КО Тополчани Општина Прилеп		
ИНВЕСТИТОР		
Д.П.Е.Е. „МЕРТ ЕНЕРџИ“ ДОО-Скопје Д.П.Е.Е. „ФУТУРЕ ЕНЕРџИ“ ДОО-Скопје		
ПРОЕКТАНТИ		
Одговорен проектант: Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332		
Соработници:		
РЕВИДЕНТ		
ПРИЛОГ		
СИТУАЦИЈА СО ОЗНАЧУВАЊЕ НА ОБЈЕКТ 1 И ОБЈЕКТ 2 (ИДЕЈНО РЕШЕНИЕ)		
ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0429/23	јули 2023	04
РАЗМЕР		
M = 1:1000		
<b>"Балкан ПРОИНГ"</b> <b>- Скопје -</b>		





## ИДЕЕН ПРОЕКТ

ОБЈЕКТ: ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ  
ЕЛЕКТРАНИ СО ИНСТАЛРАНА МОЌНОСТ ДО 10  
MW<sub>p</sub>

МЕСТО: КП-1369, КП-1370, КП-1377/1, КП-1377/3, КП-1378  
КО ТОПОЛЧАНИ, ОПШТИНА ПРИЛЕП

ИНВЕСТИТОР: „МЕРТ ЕНЕРЏИ„ ДОО СКОПЈЕ  
„ФУТУРЕ ЕНЕРЏИ “ - ДОО СКОПЈЕ

ПРОЕКТИРА: ДГПУ "БАЛКАН ПРОИНГ" ДООЕЛ - СКОПЈЕ

ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 0701\_0429/23

### Проектира

дипл.ел.инж. Панче Гарпов овл.бр. Б4.1021

### Соработници:

дипл.ел.инж. Ристо Марковски овл.бр. Б4.1349

дипл.ел.инж.Мартина Корлевска овл.бр. Б4.1348

м-р ел.инж.Николина Шутиноска Никодиновска

## СОДРЖИНА НА ПРОЕКТОТ

### А.ТЕКСТ

1. Насловна страна
2. Содржина на проектот
3. Технички опис
4. Електрични пресметки

### В. ЦРТЕЖИ

1. Ситуација со распоред на ФВ модули и ТС(идејно решение)
2. Каталог на фотоволтаични модули
3. Каталог на Инвертори

## ТЕХНИЧКИ ОПИС

Идејното решение е направено на барање од страна на Инвеститорот,

Локацијата каде што е предвидена идната фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е на рамна површина 1 на КП-1369, КП-1370, КП-1377/1, КП-1377/3, КП-1378 за КО Тополчани Општина Прилеп. Локацијата е на 41°13'28" Северна гео. шир., 21°26'52" Источна гео. долж. на 588 м н.в., достапна за механизација со ново предвидена земјена сервисна улица

Фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е предвидена од следните елементи:

- Фотоволтаични модули – 655 W или сл.
- Инвертори 3f – 330 kW
- DC и AC кабли
- Мониторинг систем

Фотонапонските модули ја преобразуваат сончевата енергија во електрична и Инвертори што ја претвораат еднонасочната струја на модулите во наизменична со параметрите на НН мрежа Целиот процес на реализација се одвива без подвижни делови, бучава, загадување и радијација. Поради природата на примарната енергија фотонапонската централа ќе работи само во светлиот дел од деноноќието (денот). Управувањето и е автоматски и е зависно од параметрите на електричната мрежа. Кога електричната мрежа е исклучена, ФЕЦ исто така ќе се исклучи. Утврдените материјали и елементи се отпорни на негативни, дури екстремни услови за целиот работен век и одговараат на сите постоечки европски стандарди за квалитет.

### Избор на Фотонапонските модули

За потребите на оваа ФЕЦ се предвидени фотонапонски модули GCL-M12/66GDF со номинална моќност 655 Wp. Фотонапонските модули ќе бидат монтирани врз статични конструкции, со ориентација на југ и агол спрема хоризонтот 25°, и ќе бидат поврзани сериски во низа. Предвидено е да се користат модули кој ќе се монтираат вертикално на носечката конструкција на два реда, при што растојанието на нај-долните модули од површината на теренот е 0,8 м. Растојанието меѓу редовите е

избрано да биде 9.35 м. Местоположбата на фотонапонските модули спрема аголот на наклонот, ориентацијата, положбата врз конструкциите, како и растојанието меѓу редовите е резултат на пред проектното истражување.

### **Избор на Инвертори**

Изборот на Инвертори е направен по оценка на компатибилноста помеѓу Инверторите и фотонапонските панели. Предвидените инвертори се SUN2000-330KTL-N1 со номинална моќност 300 kW. Направениот избор на Инвертори со нивната местоположба овозможува делење на ФЕЦ. Секој инверторот може да се исклучи и да се санираат соодветните делови од инсталацијата, без тоа да ја наруши работата на останатиот дел од ФЕЦ. Инверторите имаат интегрирана заштита од зголемен напон и прекинувач на DC страната, заштита од струја со обратен поларитет, галванична поделба. Инверторот се користи оптимално, без да се дозволи преоптоварување. Има апаратура за заштита од преоптоварување и куса врска- осигурувач на секој инвертор.

### **Избор на DC кабли**

Поголемиот дел од каблите се со посебна намена за фотонапонски инсталации на отворено. Каблите, кои ќе бидат прицврстени со UV одржлива кабелска врска кон носечката конструкција се со специјална изработка за фотонапонски инсталации. Нивните технички карактеристики и гаранциите на производителот овозможуваат овој тип кабли да се зајакнат во металната конструкција. Тие се направени за отворена монтажа, отпорни се на UV зрачење и високи температури.

Поврзувањето на модулите е преку специјални конектори, кои обезбедуваат максимална заштита за време на употреба и монтажа. Конекторите не дозволуваат директен допир до струјниот дел на кабелот. Истиот тип конектори се користат и за поврзување на крајните модули со каблите. Конекторите имаат дополнителен механизам за заклучување, кој гарантира добра галванска врска. За отклучување на соодветниот механизам се користи специјален инструмент.

### **Избор на АС кабли**

Инверторите се приклучени на нисконапонската табла на трафостаницата. Изборот на АС каблите, нивниот пресек ќе се изврши согласно пресметките и должината на каблите. Каблите ќе бидат положени во земјен ров.

### **Мониторинг систем**

Системот за мониторинг кој ќе се предвиди, има за цел да ја следи работата на фотонапонски централа и да алармира во случај на оштетување. Освен тоа, системот за мониторинг обезбедува снимање и чување на податоци за работата на централата, кои во пригоден начин можат да бидат анализирани во секое време и за секој посакуван период.

### **Трафостаници**

Инверторите ќе се приклучат на новопредвидени ТС20(10)/0,8kV. Поради техничко групирање на Инверторите предвидени се нови ТС.

За површина со 1512 модули; **990.36 kWp**, 3 Инвертори поврзани на ТС-1.

# PVsyst - Simulation report

## Grid-Connected System

---

Project: Future Energy Topolcani

Variant: Povrsina 1

System power: 990 kWp

Topolčani - Macedonia



# Project: Future Energy Topolčani

Variant: Povrsina 1

## PVsyst V7.2.3

VCO, Simulation date:  
19/07/23 12:37  
with v7.2.3

### Project summary

#### Geographical Site

**Topolčani**  
Macedonia

#### Situation

Latitude 41.22 °N  
Longitude 21.45 °E  
Altitude 587 m  
Time zone UTC+1

#### Project settings

Albedo 0.20

#### Meteo data

Topolčani  
Meteonorm 8.0 (1986-2005), Sat=100% - Synthetic

### System summary

#### Grid-Connected System

#### PV Field Orientation

Sheds  
tilt 25 °  
azimuth 0 °

#### Near Shadings

Mutual shadings of sheds

#### User's needs

Unlimited load (grid)

#### System information

##### PV Array

Nb. of modules 1512 units  
Pnom total 990 kWp

##### Inverters

Nb. of units 3 units  
Pnom total 900 kWac  
Pnom ratio 1.100

### Results summary

Produced Energy 1421 MWh/year Specific production 1435 kWh/kWp/year Perf. Ratio PR 81.94 %

### Table of contents

Project and results summary	2
General parameters, PV Array Characteristics, System losses	3
Horizon definition	6
Main results	7
Loss diagram	8
Special graphs	9





**PVsyst V7.2.3**

VC0, Simulation date:  
19/07/23 12:37  
with v7.2.3

**General parameters**

<b>Grid-Connected System</b>		<b>Horizon</b>	
		Average Height	2.6 °
<b>PV Field Orientation</b>		<b>Models used</b>	
<b>Orientation</b>		Transposition	Perez
Sheds		Diffuse	Perez, Meteornorm
tilt	25 °	Circumsolar	separate
azimuth	0 °		
<b>Sheds configuration</b>			
Nb. of sheds	5 units		
Unlimited sheds			
<b>Sizes</b>			
Sheds spacing	9.35 m		
Collector width	4.34 m		
Ground Cov. Ratio (GCR)	46.4 %		
Top inactive band	0.02 m		
Bottom inactive band	0.02 m		
<b>Shading limit angle</b>			
Limit profile angle	18.8 °		
<b>Near Shadings</b>		<b>User's needs</b>	
Mutual shadings of sheds		Unlimited load (grid)	

**PV Array Characteristics**

<b>PV module</b>		<b>Inverter</b>	
Manufacturer	GCL	Manufacturer	Huawei Technology
Model	M12/66GDF	Model	SUN2000-330KTL-H1
(Custom parameters definition)		(Custom parameters definition)	
Unit Nom. Power	655 Wp	Unit Nom. Power	300 kWac
Number of PV modules	1512 units	Number of inverters	3 units
Nominal (STC)	990 kWp	Total power	900 kWac
<b>Array #1 - Invertor 1</b>		<b>Array #2 - Invertor 2</b>	
Number of PV modules	504 units	Number of inverters	1 units
Nominal (STC)	330 kWp	Total power	300 kWac
Modules	18 Strings x 28 In series	Operating voltage	550-1500 V
<b>At operating cond. (50°C)</b>		Pnom ratio (DC:AC)	1.10
Pmpp	306 kWp		
U mpp	995 V		
I mpp	308 A		
<b>Array #3 - Invertor 3</b>		<b>Array #4 - Invertor 4</b>	
Number of PV modules	504 units	Number of inverters	1 units
Nominal (STC)	330 kWp	Total power	300 kWac
Modules	18 Strings x 28 In series	Operating voltage	550-1500 V
<b>At operating cond. (50°C)</b>		Pnom ratio (DC:AC)	1.10
Pmpp	306 kWp		
U mpp	995 V		
I mpp	308 A		



**PVsyst V7.2.3**

VC0, Simulation date:  
19/07/23 12:37  
with v7.2.3

**PV Array Characteristics**

<b>Total PV power</b>		<b>Total inverter power</b>	
Nominal (STC)	990 kWp	Total power	900 kWac
Total	1512 modules	Nb. of inverters	3 units
Module area	4697 m <sup>2</sup>	Pnom ratio	1.10



**PVsyst V7.2.3**

VC0, Simulation date:  
19/07/23 12:37  
with v7.2.3

**Array losses**

<b>Array Soiling Losses</b>		<b>Thermal Loss factor</b>		<b>DC wiring losses</b>	
Loss Fraction	1.0 %	Module temperature according to irradiance		Global array res.	53 mΩ
		Uc (const)	29.0 W/m²K	Global wiring resistance	18 mΩ
		Uv (wind)	0.0 W/m²K/m/s	Loss Fraction	1.5 % at STC
<b>Module Quality Loss</b>		<b>Module mismatch losses</b>		<b>Strings Mismatch loss</b>	
Loss Fraction	3.0 %	Loss Fraction	2.0 % at MPP	Loss Fraction	0.1 %
<b>IAM loss factor</b>					
ASHRAE Param: IAM = 1 - bo(1/cosi -1)					
bo Param.	0.05				

**System losses**

<b>Auxiliaries loss</b>	
Proportionnal to Power	0.5 W/kW
0.0 kW from Power thresh.	

**AC wiring losses**

<b>Inv. output line up to injection point</b>	
Inverter voltage	800 Vac tri
Loss Fraction	0.50 % at STC
<b>Inverter: SUN2000-330KTL-H1</b>	
Wire section (3 Inv.)	Copper 3 x 3 x 120 mm²
Average wires length	63 m



**PVsyst V7.2.3**

VC0, Simulation date:  
19/07/23 12:37  
with v7.2.3

**Horizon definition**

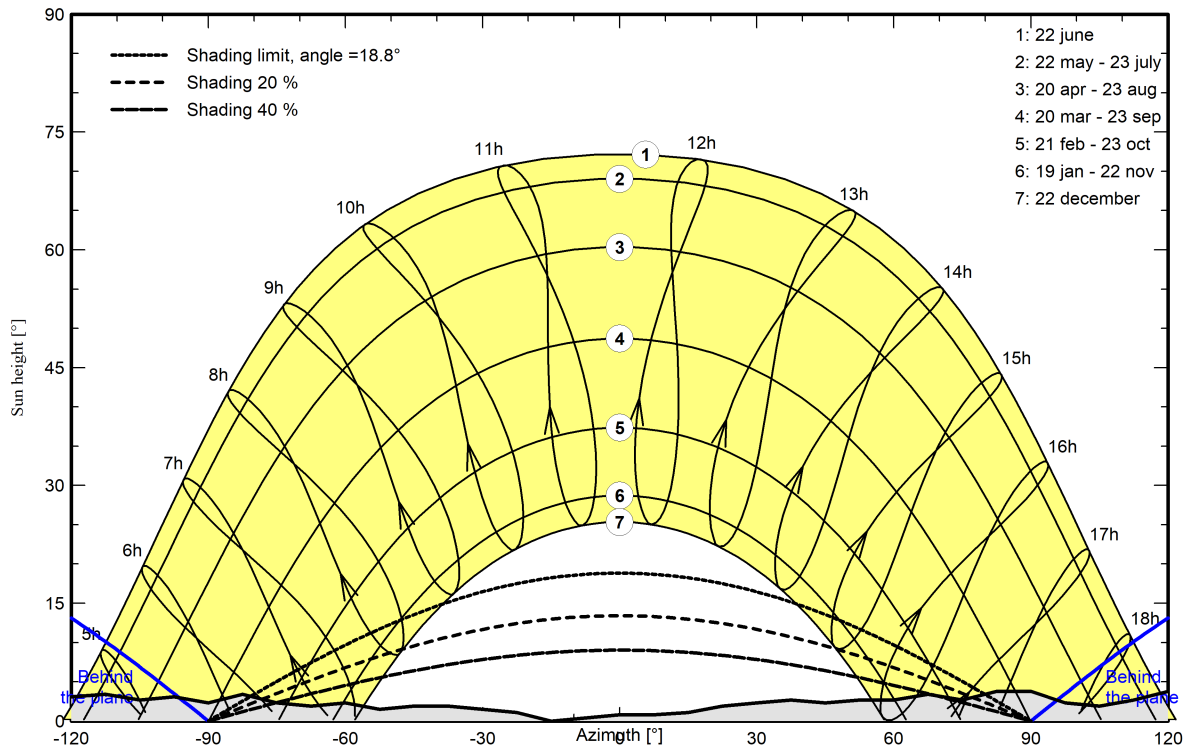
Average Height	2.6 °	Albedo Factor	0.93
Diffuse Factor	0.99	Albedo Fraction	100 %

**Horizon profile**

Azimuth [°]	-180	-173	-165	-150	-143	-135	-128	-120	-113	-105	-98	-90
Height [°]	1.1	1.1	1.5	1.5	1.9	1.9	2.7	3.1	3.4	2.7	3.1	2.3
Azimuth [°]	-83	-75	-68	-60	-53	-45	-38	-30	-23	-15	-8	0
Height [°]	3.4	2.3	1.9	2.3	1.5	1.9	1.9	1.5	1.1	0.0	0.4	0.8
Azimuth [°]	8	15	23	30	38	45	53	60	68	75	83	90
Height [°]	0.8	1.1	1.9	2.3	2.7	2.3	2.7	2.7	3.4	2.7	3.8	3.8
Azimuth [°]	98	105	113	120	128	135	143	150	158	173	180	
Height [°]	2.3	1.9	2.7	3.8	4.6	6.1	6.9	6.1	4.6	3.1	1.1	

**Sun Paths (Height / Azimuth diagram)**

Horizon from PVGIS website API, Lat=41°13'29", Long=21°26'47", Alt=587m





**PVsyst V7.2.3**

VCO, Simulation date:  
19/07/23 12:37  
with v7.2.3

**Main results**

**System Production**

Produced Energy 1421 MWh/year

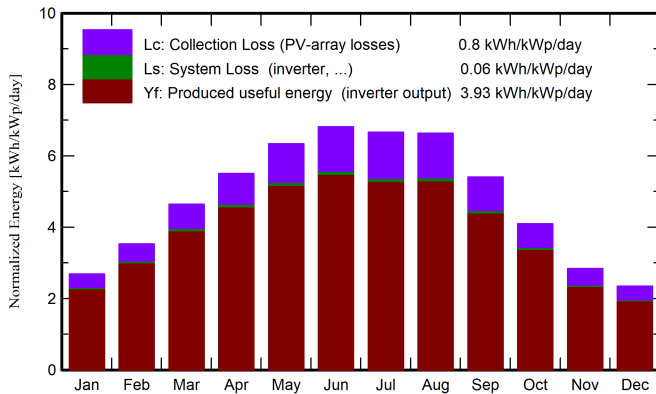
Specific production

1435 kWh/kWp/year

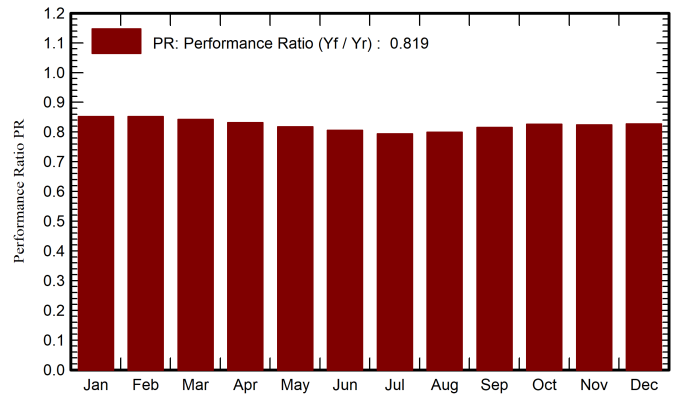
Performance Ratio PR

81.94 %

**Normalized productions (per installed kWp)**



**Performance Ratio PR**



**Balances and main results**

	<b>GlobHor</b> kWh/m <sup>2</sup>	<b>DiffHor</b> kWh/m <sup>2</sup>	<b>T_Amb</b> °C	<b>GlobInc</b> kWh/m <sup>2</sup>	<b>GlobEff</b> kWh/m <sup>2</sup>	<b>EArray</b> MWh	<b>E_Grid</b> MWh	<b>PR</b> ratio
<b>January</b>	54.3	24.39	-0.15	83.2	78.4	71.3	70.2	0.852
<b>February</b>	73.2	35.98	2.95	98.9	93.8	84.7	83.4	0.852
<b>March</b>	119.4	51.82	7.62	143.9	136.9	121.9	120.0	0.842
<b>April</b>	150.3	69.85	11.62	165.0	156.6	138.1	135.9	0.832
<b>May</b>	194.1	72.84	16.11	196.6	186.5	161.6	159.1	0.817
<b>June</b>	209.3	73.50	20.15	204.4	193.8	165.6	163.0	0.805
<b>July</b>	208.1	67.69	23.29	206.4	195.9	164.9	162.4	0.794
<b>August</b>	191.8	72.51	23.09	205.6	195.6	165.3	162.8	0.800
<b>September</b>	137.5	55.68	17.66	162.1	154.3	133.0	130.9	0.816
<b>October</b>	95.8	39.04	12.38	127.0	120.7	105.6	104.0	0.826
<b>November</b>	57.5	26.65	7.25	85.3	79.9	70.7	69.6	0.824
<b>December</b>	46.8	24.22	1.96	72.6	67.1	60.5	59.5	0.828
<b>Year</b>	1538.2	614.17	12.05	1751.0	1659.5	1443.2	1420.9	0.819

**Legends**

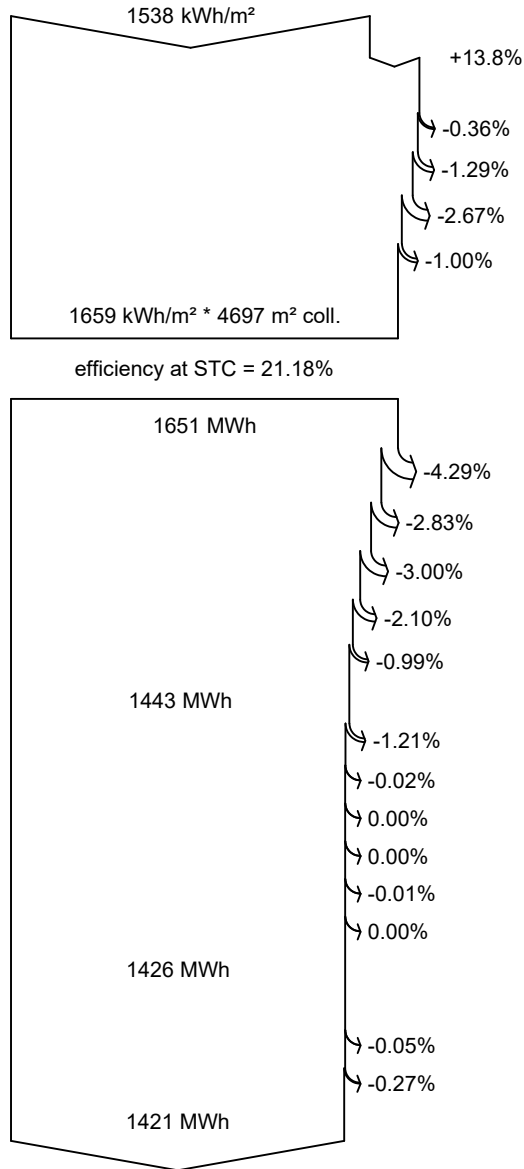
- GlobHor Global horizontal irradiation
- DiffHor Horizontal diffuse irradiation
- T\_Amb Ambient Temperature
- GlobInc Global incident in coll. plane
- GlobEff Effective Global, corr. for IAM and shadings
- EArray Effective energy at the output of the array
- E\_Grid Energy injected into grid
- PR Performance Ratio



**PVsyst V7.2.3**

VCO, Simulation date:  
19/07/23 12:37  
with v7.2.3

**Loss diagram**



- Global horizontal irradiation**
- Global incident in coll. plane**
- Far Shadings / Horizon
- Near Shadings: irradiance loss
- IAM factor on global
- Soiling loss factor
- Effective irradiation on collectors**
- PV conversion
- Array nominal energy (at STC effic.)**
- PV loss due to irradiance level
- PV loss due to temperature
- Module quality loss
- Mismatch loss, modules and strings
- Ohmic wiring loss
- Array virtual energy at MPP**
- Inverter Loss during operation (efficiency)
- Inverter Loss over nominal inv. power
- Inverter Loss due to max. input current
- Inverter Loss over nominal inv. voltage
- Inverter Loss due to power threshold
- Inverter Loss due to voltage threshold
- Available Energy at Inverter Output**
- Auxiliaries (fans, other)
- AC ohmic loss
- Energy injected into grid**

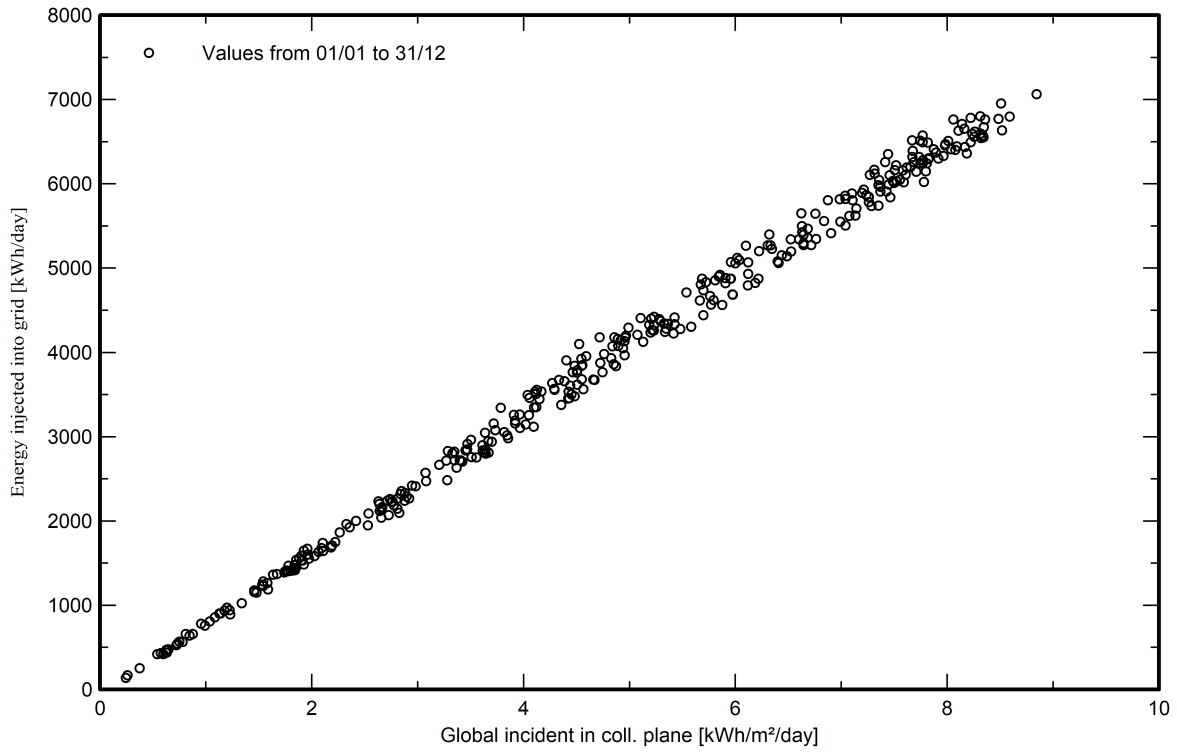


**PVsyst V7.2.3**

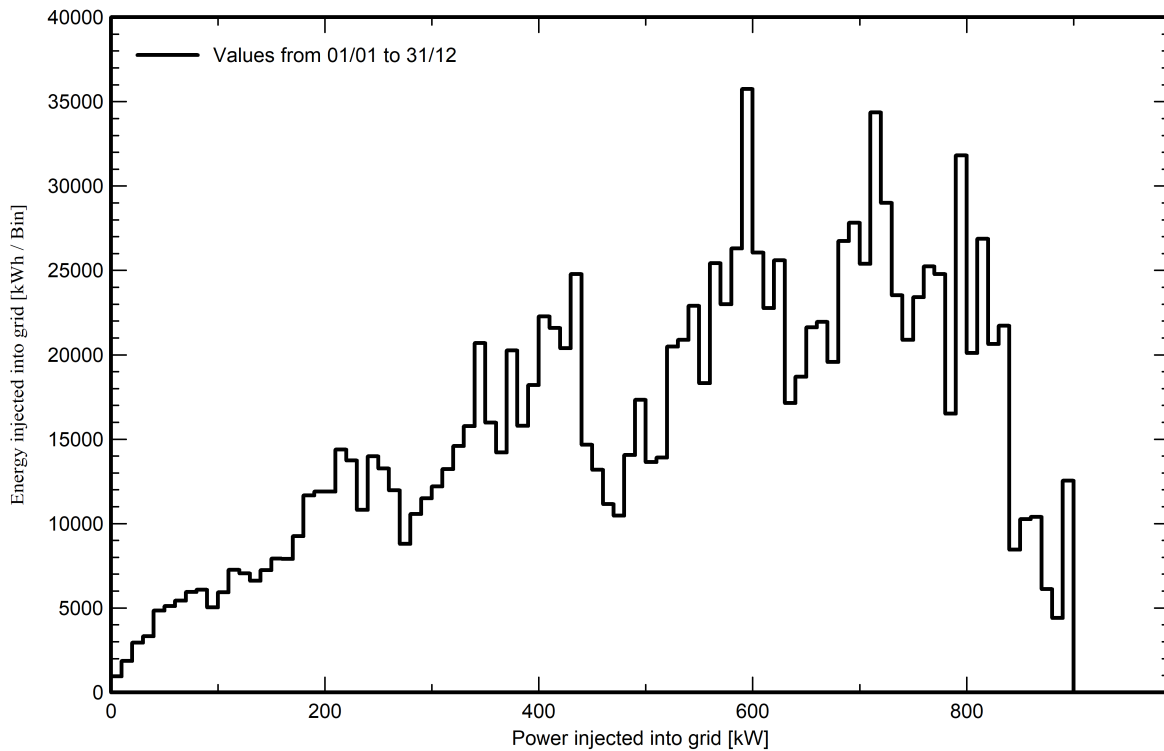
VC0, Simulation date:  
19/07/23 12:37  
with v7.2.3

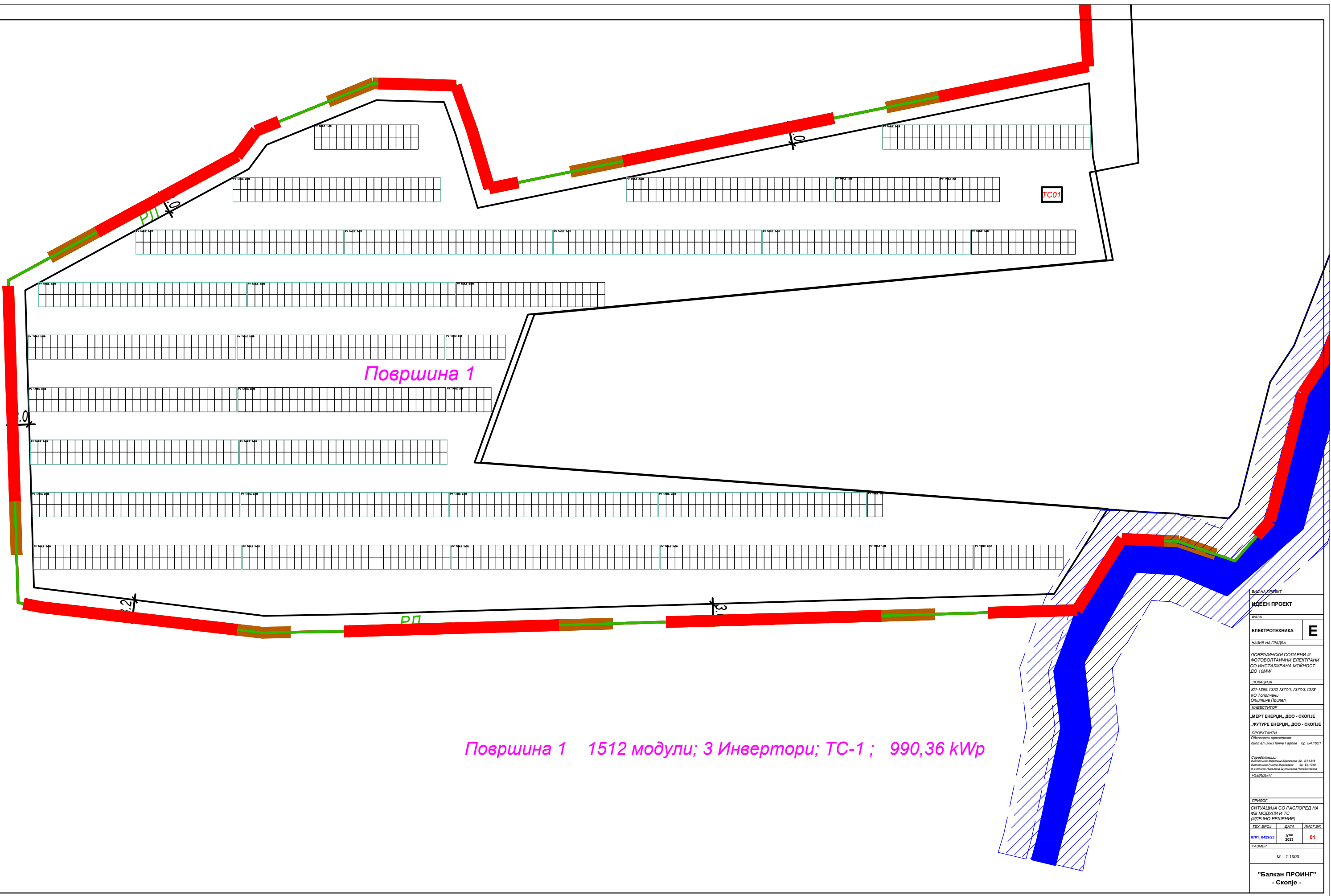
**Special graphs**

**Daily Input/Output diagram**



**System Output Power Distribution**





Површина 1

Површина 1 1512 модули; 3 Инвертори; ТС-1 ; 990,36 kWp

ИДЕЕН ПРОЕКТ	
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА	<b>E</b>
ЛОКАЦИЈА КП-1368, 1370, 1377/1, 1377/2, 1378 КО Тополички Општина Прилеп	
ИНВЕСТИТОР	
„ФУТУРЕ ЕНЕРџИ, ДОО - СКОПЈЕ“ „ФУТУРЕ ЕНЕРџИ, ДОО - СКОПЈЕ“	
ПРОЕКТАНТИ Савремена пројектни Булевар Јанко Пачов Гареве бр. 64-1021	
Соработници: Булевар Јанко Пачов Гареве бр. 64-1348 Булевар Јанко Пачов Гареве бр. 64-1349 Булевар Јанко Пачов Гареве бр. 64-1349	
РЕБИДЕНТ	
ПРИЛОЖОК СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС (ИДЕЈНО РЕШЕНИЕ)	
ТЕХ. БРОЈ	ЛИСТ БР.
0701_043823	01
ДАТА Јуни 2023	
РАЗМЕР	
M = 1:1000	
"Балкан ПРОИНГ" - Скопје -	



# GCL- M12/66GDF



**635-670W**

**Bifacial Dual Glass  
Monocrystalline Module**

**670W**

Maximum Power Output

**21.6%**

Maximum Module Efficiency

**0~+5W**

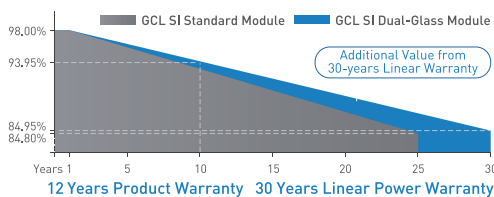
Power Output Guarantee



## GCL Delivers Reliable Performance Over Time

- World-class manufacturer of crystalline silicon photovoltaic modules
- Fully automatic facility and world-class technology
- Rigorous quality control to meet the highest standard: ISO 9001, ISO 14001 and ISO 45001
- Tested for harsh environments (salt mist, ammonia corrosion and sand blowing test: IEC 61701, IEC 62716, DIN EN 60068-2-68)
- Long term reliability tests
- 2x100% EL inspection ensuring defect-free modules

## Linear Performance Warranty



\* Please refer to GCL standard warranty for details



Ideal choice for large scale ground installation



Non-destructive cutting, reduce potential micro crack risk



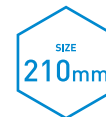
Additional safety, Fire class A certified



Withstand up to 1500V system voltage effectively reduce BOS cost



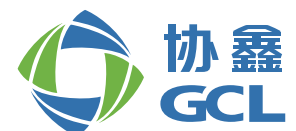
Selected encapsulating material and stringent production process control ensure the product is highly PID resistant and snail trails free



Large size silicon wafer module can reduce the cost of PV support bracket, combining manifolds, cable, land and so on, thus thinning the LCOE

Additional Insurance Backed by Swiss RE

\* Please refer to GCL for details



Electrical Specification (STC\*)

Maximum Power	Pmax(W)	635	640	645	650	655	660	665	670
Maximum Power Voltage	Vmp(V)	37.00	37.20	37.40	37.60	37.80	38.00	38.20	38.40
Maximum Power Current	Imp(A)	17.16	17.20	17.25	17.29	17.33	17.37	17.41	17.45
Open Circuit Voltage	Voc(V)	44.80	45.00	45.20	45.40	45.60	45.80	46.00	46.20
Short Circuit Current	Isc(A)	18.07	18.12	18.17	18.21	18.26	18.31	18.36	18.41
Module Efficiency	(%)	20.4	20.6	20.8	20.9	21.1	21.2	21.4	21.6
Power Output Tolerance	(W)								0~+5

\* Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass 1.5

Electrical Specification (NMOT\*)

Maximum Power	Pmax (W)	480.4	484.2	488.0	491.8	495.6	499.4	503.1	506.9
Maximum Power Voltage	Vmp (V)	34.52	34.70	34.89	35.08	35.26	35.45	35.64	35.82
Maximum Power Current	Imp (A)	13.92	13.95	13.99	14.02	14.05	14.09	14.12	14.15
Open Circuit Voltage	Voc(V)	42.20	42.39	42.58	42.77	42.96	43.14	43.33	43.52
Short Circuit Current	Isc (A)	14.57	14.61	14.65	14.68	14.72	14.76	14.80	14.84

\* Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1m/s

Electrical characteristics with different power bin (reference to 10% Irradiance ratio)

Maximum Power	Pmax (W)	679.5	684.8	690.2	695.5	700.9	706.2	711.6	716.9
Maximum Power Voltage	Vmp (V)	37.00	37.20	37.40	37.60	37.80	38.00	38.20	38.40
Maximum Power Current	Imp (A)	18.36	18.41	18.45	18.50	18.54	18.58	18.63	18.67
Open Circuit Voltage	Voc(V)	44.80	45.00	45.20	45.40	45.60	45.80	46.00	46.20
Short Circuit Current	Isc (A)	19.33	19.38	19.44	19.48	19.54	19.59	19.65	19.70

Irradiance ratio (rear/front) 10%

Mechanical Data

Number of Cells	132 Cells (6×22)
Dimensions of Module L*W*H (mm)	2384×1303×35mm (93.86×51.30×1.38 inches)
Weight (kg)	38.7 kg
Front Side Glass	High transparency solar glass 2.0mm (0.08 inches)
Back Side Glass	High transparency solar glass 2.0mm (0.08 inches)
Frame	Silver, anodized aluminium alloy
J-Box	IP68 Rated
Cable	4.0mm² (0.006 inches²), Portrait: 280/280mm (11.02inches)
Number of diodes	3
Wind/ Snow Load	2400Pa/ 5400Pa*
Connector	MC Compatible
Bifaciality	70±5%

\* For more details please check the installation manual of GCLSI

Temperature Ratings

Nominal Module Operating Temperature(NMOT)	42±2°C
Temperature Coefficient of Isc	+0.05%/°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.28%/°C
Temperature Coefficient of P <sub>MAX</sub>	-0.35%/°C

Maximum Ratings

Operational Temperature	-40~+85°C
Maximum System Voltage	1500V DC
Max Series Fuse Rating	35A

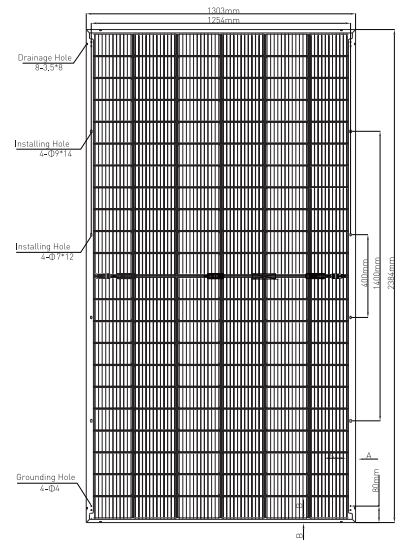
Optional

Connector:  Original MC4

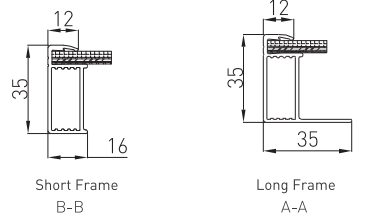
Packaging Configuration

Module per box	31 pieces
Module per 40' container	527 pieces

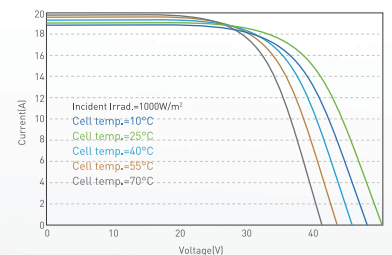
Module Dimension



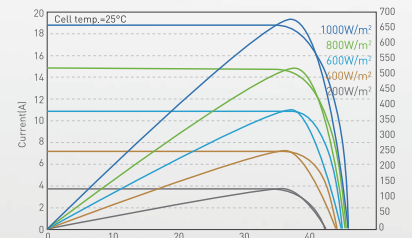
Back View



I-V Curve at Different Temperature (670W)



I/P-V Curve at Different Irradiation (670W)



CAUTION: READ INSTALLATION MANUAL BEFORE USING THE PRODUCT

Contact Us for More Information

website: [www.gclsi.com](http://www.gclsi.com) email: [gclsisales@gclsi.com](mailto:gclsisales@gclsi.com)



# SUN2000-330KTL-H1

## Smart String Inverter



Max. Efficiency  
≥99.0%



Smart Self Clean Fan



Smart DC Connector  
Temperature Detect



Smart String Level  
Disconnection



28 High Accuracy String  
Current Detect



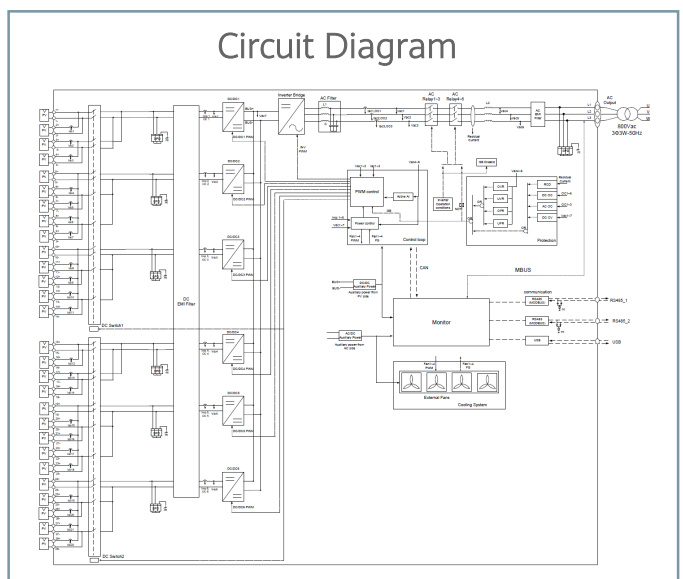
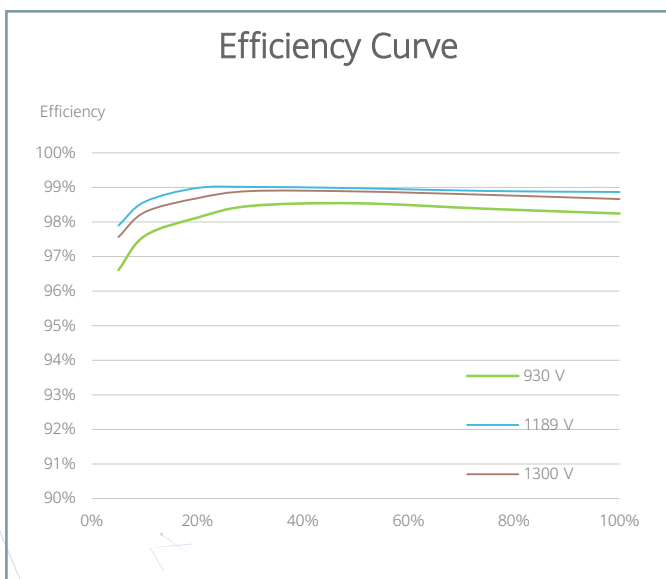
Support IV diagnosis



IP 66 protection



Surge Arresters for  
DC & AC



# Technical Specifications

Efficiency	
Max. Efficiency	≥99.0%
European Efficiency	≥98.8%
Input	
Max. Input Voltage	1,500 V
Number of MPP Trackers	6
Max. Current per MPPT	65 A
Max. Short Circuit Current per MPPT	115 A
Max. PV Inputs per MPPT	4/5/5/4/5/5
Start Voltage	550 V
MPPT Operating Voltage Range	500 V ~ 1,500 V
Nominal Input Voltage	1,080 V
Output	
Nominal AC Active Power	300,000 W
Max. AC Apparent Power	330,000 VA
Max. AC Active Power (cosφ=1)	330,000 W
Nominal Output Voltage	800 V, 3W + PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Nominal Output Current	216.6 A
Max. Output Current	238.2 A
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ... 0.8 LD
Total Harmonic Distortion	< 1%
Protection	
Smart String-Level Disconnect(SSLD)	Yes
Anti-islanding Protection	Yes
AC Overcurrent Protection	Yes
DC Reverse-polarity Protection	Yes
PV-array String Fault Monitoring	Yes
DC Surge Arrester	Type II
AC Surge Arrester	Type II
DC Insulation Resistance Detection	Yes
AC Grounding Fault Protection	Yes
Residual Current Monitoring Unit	Yes
Communication	
Display	LED Indicators, WLAN + APP
USB	Yes
MBUS	Yes
RS485	Yes
General	
Dimensions (W x H x D)	1,048 x 732 x 395 mm
Weight (with mounting plate)	≤112 kg
Operating Temperature Range	-25 °C ~ 60 °C
Cooling Method	Smart Air Cooling
Max. Operating Altitude without Derating	4,000 m (13,123 ft.)
Relative Humidity	0 ~ 100%
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal
Protection Degree	IP 66
Topology	Transformerless