



**Студио Цон и Цони**

<http://studiodzonidzony.mk/>

Ул. Анкарска 23- 2, 1000 Скопје

+ (389) 2 30 67 260

info@studiodzonidzony.mk



Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг „Цон и Цони,,ДОО Прилеп,  
Подружница Студио Цон и Цони ДОО Скопје  
моб.тел: 075 286 698, 075 208 487, 078 447 082

## УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

### ЗА ФОРМИРАЊЕ НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА СО НАМЕНА

**E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1,КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани,**

- Објект:** Градба од Втора категорија со намена  
E1.13–ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ДО 3 MW,
- Локација:** КП бр.487/1,КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани
- Инвеститор:** Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА
- Изработувач:** „СТУДИО ЦОН И ЦОНИ „ ДОО Прилеп-Подружница Скопје  
Друштво за планирање, проектирање и инженеринг
- Адреса:** ул., Анкарска „23 /2, Скопје
- Фаза:** Урбанизам
- Тех. Број:** 110 /2024
- Датум на изработка:** Јуни, 2024
- Работен тим/Планери:** Наташа Кузманоска д-р овластување бр.0,0117  
Васе Никоска д-р овластување бр.0,0176

**ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:** Наташа Кузманоска д-р

Управител:

**Наташа Кузманоска д-р**

## **СОДРЖИНА:**

- Општ дел

1. Регистрација на проектанска фирма
2. Лиценци и овластувања на носителот на планско проектната документација

### **I. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН-Текстуален дел**

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

### **ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛНИОТ ДЕЛ**

1. Полномошно од начркателот
2. Имотни листови за земјиштето и Копии од АКН
3. Податоци и информации од државните органи, институции, установи и правни лица кои вршат јавни услуги-бр. на постапки во ел.систем Е-урбанизам, ПИМ постапки бр.61544, бр.61783 и бр.61948

### **ГРАФИЧКИ ДЕЛ**

1. Услови за планирање на просторот со Решение
2. Ажурирана геодетска подлога со нанесена граница на проектен опфат и неопходниот околн простор -Геодетски Елаборат за посебни намени

3. Карта на изградениот градежен фонд, односно вкупна физичка супраструктура во проектниот опфат
4. Карта на изградена комунална инфраструктура: сообраќајни, електрични, канализација, водовод, телефонски и други водови и објекти

## **II. ПЛАНСКИ ДЕЛ НА УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН-**

### **Текстуален дел**

1. Проектна програма
  2. Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат
  3. Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение на градежната парцела во која е утврден проестор определен со градежни линии
    - 3.1 Дејности и активности кои ќе се одвиваат во градбите во градежната парцела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за секоја градба поединечно
    - 3.2 Внатрешни сообраќајници и начин на обезбедување на потребен број на паркинг места
    - 3.3 Партерно решение со хортикултура
    - 3.4 Водови и инсталации на инфраструктурите
  4. Детални услови за проектирање и градење
  5. Мерки за заштита
    - 5.1 Мерки за заштита на животната средина
    - 5.2 Мерки за заштита и спасување
    - 5.3 Мерки за обезбедување на пристапност за лица со инвалидност
    - 5.4 Мерки за заштита на културно наследство и
- Други мерки согласно мислења од надлежни субјекти од чл.47 од ЗУП- Прилози кон текстуален дел

### **Графички дел**

1. Урбанистичко решение на проектен опфат (План на намена на земјиште и градби) 1:1000
2. Урбанистичко решение на проектен опфат 1:1000
3. Урбанистичко решение на сообраќај и нивелманско решение 1:1000
4. Урбанистичко решение на приклучни точки за сите водови и градби на инфраструктура и партерно уредување 1:1000
5. Синтезен план 1:1000
6. Ситуационо решение со фотоволтаични панели од идеен проект 1:1000

## **III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ**

Идејна техничка документација

**- Општ дел**

# 1. Регистрација на проектанска фирма



лица

Трговски регистар и регистар на други правни

www.crm.com.mk

Број: 0809-50/150120240009544

Датум и време: 4.4.2024 г. 10:12

## ПОТВРДА за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4193342
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,консалтинг,производство и трговија увоз-извоз Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп
Седиште:	8-МИ МАРТ бр.7 ПРИЛЕП, ПРИЛЕП

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

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

Изготвил:



Овластено лице:

Број: 0809-50/150120240009544

Страна 1 од 1

Број: 0805-50/150120240009541

Датум и време: 4.4.2024 г. 10:09

## ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4193342
Целосен назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,консалтинг,производство и трговија увоз-извоз Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп
Кратко име:	ЏОНИЏОНИ
Седиште:	8-МИ МАРТ бр.7 ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	24.6.1999 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4021990104737
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	469.035,00
Уплатен дел MKD:	469.035,00
Вкупно основна главнина MKD:	469.035,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	1207969440005
Име и презиме/Назив:	ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ
Адреса:	11-ТИ ОКТОМВРИ бр.64-Б ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	234.518,00



Уплатен дел МКД:	234.518,00
Вкупен влог МКД:	234.518,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ЕМБГ/ЕМБС:	2303973445006
Име и презиме/Назив:	НАТАША КУЗМАНОСКА
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/41 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	234.517,00
Уплатен дел МКД:	234.517,00
Вкупен влог МКД:	234.517,00
Вид на одговорност:	Не одговара

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

ОВЛАСТУВАЊА
-------------

Управител
-----------

ЕМБГ:	2303973445006
Име и презиме:	НАТАША КУЗМАНОСКА
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/ 41 СКОПЈЕ, ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител - Занимање:ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ЕМБГ:	1207969440005
Име и презиме:	ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ
Адреса:	11-ТИ ОКТОМВРИ бр.64 Б ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Овластувања:	Управител, Занимање - ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот

	промет
Овластено лице:	Управител

#### ПОДРУЖНИЦИ

Подброј:	4193342/1
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,консалтинг,произ. и трговија увоз-извоз Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп Подружница СТУДИО ЏОН И ЏОНИ Скопје
Тип:	Подружница
Подтип:	Подружница
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/41 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности

#### ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА

ЕМБГ:	1207969440005
Име и презиме:	ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ
Адреса:	11-ТИ ОКТОМВРИ бр.64 Б ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Овластувања:	Раководител на подружница

ЕМБГ:	2303973445006
Име и презиме:	НАТАША КУЗМАНОВСКА
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/ 41 СКОПЈЕ, ЦЕНТАР
Овластувања:	Лице овластено за застапување

#### ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ

<b>КОНТАКТ</b>	
E-mail:	dzonidzoni707@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.



Изготвил:





Овластено лице:





2. Лиценци и овластувања на носителот на планско проектната документација



**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 проектирање, инженеринг, консалтинг,  
производство и трговија увоз-извоз Никола и Илија  
ЦОН И ЦОНИ Прилеп  
11 -ТИ ОКТОМВРИ бр.646 ПРИЛЕП ПРИЛЕП  
ЕМБС:4193342**

---

(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: 0060**  
**25.11.2022 година**  
(ден, месец и година на издавање)



**МИНИСТЕР ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ**  
  
**Благој Бочварски**

Врз основа на Законот за урбанистичко планирање, член 48, 67 и 68 (Службен весник на РСМ број: 32/2020, 111/23), Управителот на Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг „Џон и Џони,,ДОО Прилеп, Подружница Студио Џон и Џони ДОО Скопје го донесе следното:

## **РЕШЕНИЕ**

за назначување на планери за изработка на:

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН  
ЗА ФОРМИРАЊЕ НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА СО НАМЕНА  
Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ  
со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои  
се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани  
Општина Кривогаштани  
со тех.бр.110/2024 од Јуни 2024**

се одредуваат:

Кузманоска Наташа , дипл.инж.арх, овластување бр. 0.0117  
Никоска Васе дипл.инж.арх, овластување бр.0.0176

### Образложение

Планерите се должни планско проектната документација да ја изработат согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ 32/20, 111/23), Правилник за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), како и други важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот.

ДПИК „ЏОН И ЏОНИ,, ДОО ПРИЛЕП  
„СТУДИО ЏОН И ЏОНИ,, Скопје



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  
**НАТАША КУЗМАНСКА**

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: **0.0117**

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

---

---

**ВАСЕ НИКОСКА**

дипломиран инженер архитект (NQF VII/1)

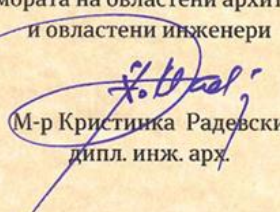
Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на  
овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0176**

Издадено на: 16.01.2023 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

  
М-р Кристијанка Радевски  
дипл. инж. арх.

I. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН  
ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН-Текстуален дел

## 1. Површина и опис на границите на проектниот опфат со географско и геодетско одредување на неговото подрачје;

Просторот кој е предмет на изработка на **Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**, се наоѓа на територијата на Општина Кривогаштани, североисточно од населеното место Врбјани.

Предмет на изработка ќе биде оформување на една градежна парцела, согласно стандардите и нормативите за урбанистичко планирање, а проектниот опфат ги содржи КП бр.487/2, КО Врбјани, запишана во ИЛ бр. 811, м.в.Манастириште, со површина 30 729м<sup>2</sup>, КП бр.487/3, КО Врбјани, запишана во ИЛ бр.811, м.в.Манастириште, со површина 6 810м<sup>2</sup>, и КП бр.487/1 КО Врбјани, запишана во ИЛ бр.141, м.в.Манастириште, со површина 14 409м<sup>2</sup>.

Со изработката на планско-проектната документација ќе биде одредена површината за градба, компатибилните намени и сообраќајните пристапи, катноста на градбата, и другите урбанистички параметри, согласно стандардите и нормативите за урбанистичко планирање за ваков тип на објекти.

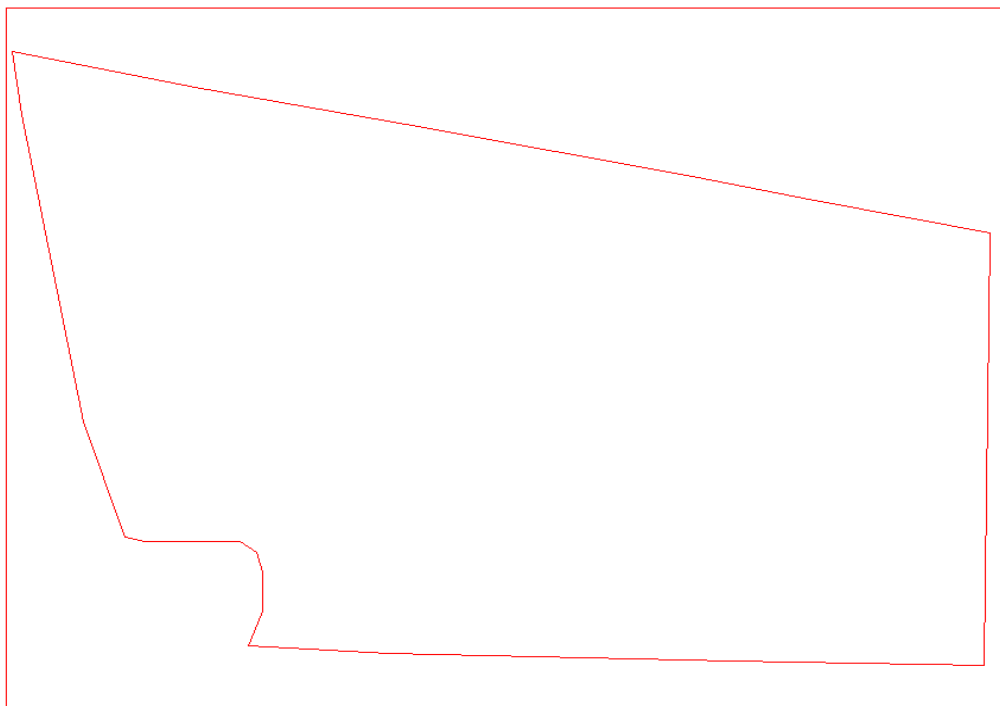
Пристапот до локацијата за моторни возила (а, и пешачкиот пристап), е постоен, се наоѓа од источната страна на планираната ГП, и тоа од КП бр.439 КО Врбјани, (која претставува постоен Јавен пат- сопственост на РСМ).

Проектниот опфат ќе се формира од КП бр.487/2, КО Врбјани, запишана во ИЛ бр. 811, м.в.Манастириште, со површина 30 729м<sup>2</sup>, КП бр.487/3, КО Врбјани, запишана во ИЛ бр.811, м.в.Манастириште, со површина 6 810м<sup>2</sup>, и КП бр.487/1 КО Врбјани, КО Врбјани, односно од север границата на истиот, ќе се движи по северната граница на предметната КП бр.487/2 КО Врбјани, која граничи со КП бр.488 КО Врбјани, продолжува кон југ, по границата на КП бр.487/1 КО Врбјани, од источната страна, со граница на КП бр.439 КО Врбјани (која претставува Јавен пат- сопственост на РСМ), се до пресекот со КП бр. 2188 КО Врбјани, продолжува по јужната страна на предметната КП и КП бр.487/3 КО Врбјани, која исто од југ граничи со КП бр.2188 КО Врбјани, кон запад, се до пресекот со КП бр.492 КО Врбјани, потоа се враќа кон север по западната граница на КП бр.487/1, и на КП бр.487/2 КО Врбјани, се до пресекот со јужната граница на КП бр.487/2 КО Врбјани, односно до почетната точка на северната граница на КП бр.487/2 КО Врбјани.

**Проектниот опфат е со површина од 51 948м<sup>2</sup>.**

Границата на проектниот опфат каде ќе се одвива правното дејство, за кое се изработува предметниот **Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на**

КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, е со следните координати на прекршни точки:



1	7533750.38	4577058.46
2	7533810.03	4577045.74
3	7533882.21	4577031.82
4	7533971.61	4577014.15
5	7534011.23	4577005.93
6	7534068.44	4576994.34
7	7534066.43	4576840.98
8	7533984.44	4576842.32
9	7533872.75	4576845.19
10	7533827.11	4576847.72
11	7533827.81	4576849.59
12	7533831.86	4576860.34
13	7533831.86	4576871.98
14	7533831.86	4576874.1
15	7533830.02	4576881.15
16	7533824.46	4576884.92
17	7533814.07	4576884.82
18	7533793.1	4576884.72
19	7533787.04	4576886.18
20	7533773.47	4576927.06
21	7533753.57	4577036.19



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

Предметната локација за изработка на **Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**, е опфатена во рамките на Просторниот план на Република Македонија, според кој се изработени **Условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот – Скопје, Република Македонија, со технички број Y15124 од април 2024г., за кои Услови е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со број УП 1-15 780/2024 од 09.04.2024 година.**

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

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

Во Условите за планирање со Тех.број Y15124 од април 2024г., за кои Услови е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со број УП 1-15 780/2024 од 09.04.2024 година, спаѓа и проектниот опфат кој е предмет на оваа планско проектна документација **Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

### **Природни и климатски карактеристики**

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

Предметната локација во КО Врбјани Општина Кривогаштани се наоѓа североисточно од населено место Врбјани на надморска височина од 600m.

Клима: Во овој предел владее умерено-континентална клима, со просечна годишна температура од 11,1°C, односно просечен годишен максимум 16,6°C и годишен просечен минимум 6,1°C. Годишната амплитуда изнесува 21,8°C, додека разликата меѓу

апсолутниот максимум (39,4°C) и апсолутниот минимум (-22,4°C) изнесува 61,8°C. Просечната годишна сума на сончевиот сјај изнесува 2300,7 саати. Просечна релативна влажност на воздухот изнесува 68%, што е прилично блиску до оптималната (70%).

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

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

Ветрови: Подрачјето се смета за добро проветрено, со најголема зачестеност на ветровите од североисточен правец од 258%0 и просечна брзина од 3,7m/s. југозападниот ветер со честина од 112%0, јужниот 55%0 западниот 38%0 северниот 37%0 исток 32%0 северозапад 17%0 и североисток 13%0.

Сеизмика: Врз основа на досегашните сеизмолошки истражувања и макросеизмичката реонизација на територијата на РСМ, очекуваните максимални земјотреси од локални или далечински жаришта, во рамките на урбаното подрачје ќе се манифестираат со епицентрален интензитет до VII<sup>0</sup> според Меркалиевата скала.

Податоците се од мерна станица Прилеп.

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

На просторот кој е предмет на разработка на овој Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, планирана е основната класа на намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2 mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), а истата ќе егзистира во една просторната единица.

Потребата за развој и можностите за развој во овој опфат се на високо ниво на потребите на инвеститорот, поради кое нешто, а во согласност со законските регулативи, во просторната единица, градежната парцела, основната намена ќе биде уредена со Намената Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2 mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште).

Проектниот опфат е надвор од граници на донесен Урбанистички план за што се добиени и услови за планирање на просторот. Урбанистичкиот проект ќе се изработи во согласност со Условите за планирање на просторот, имотните листови, проектната програма, увидот на лице место, ажурираната геодетска подлога, податоците и информациите од јавните претпријатија, а се во согласност со Законот

за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.32/20, 111/23), и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр. 225/20, 219/21, 104/21 и 99/23).

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

-Површини;

-Квалитет на градба;

-Употреба на материјали;

-Повисоки естетски вредности;

-Соодветна комунална инфраструктура;

-Обезбедување на сите сообраќајни услови за проточност и безбедност на сообраќајот и комплексно решавање на сообраќајот во мирување;

-Поврзување со сите градски инфраструктурни системи, како и можност од реализација на нови системи;

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

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

Истражувањата на локалитетот се извршени по пат на:

- Директен увид на теренот и
- Директна комуникација со корисниците на просторот.

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

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

До локалитетот има обезбедено пристап преку постојниот пат од источната страна на планираната ГП, и тоа од КП бр.439 КО Врбјани, (која претставува постоен Јавен пат- сопственост на РСМ).

Преку истиот, овозможен е сообраќаен пристап со секаков вид на возило (лесно, тешко, интервентно и сл.), за овозможување на планираниот простор/локалитет, кој е предмет на овој **Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**, да се планира, потоа уреди и изгради, да се одржува и употребува согласно дадената намената.

Проектниот опфат е со површина од 51 948 м<sup>2</sup> или приближно 5,2 ха, со намена:

### НЗ-Неизградено земјиште

КП	Вкупна површина на проектн опфат м <sup>2</sup>	Намена на површини	Површина по намена м <sup>2</sup>
КП бр. 487/1 КО Врбјани	14 409м <sup>2</sup>	НЗ-Неизградено земјиште	14 409м <sup>2</sup>
КП бр. 487/2 КО Врбјани	30 729м <sup>2</sup>	НЗ-Неизградено земјиште	30 729м <sup>2</sup>
КП бр. 487/3 КО Врбјани	6 810м <sup>2</sup>	НЗ-Неизградено земјиште	6 810м <sup>2</sup>
Вкупно:	51 948 м <sup>2</sup>		51 948 м <sup>2</sup>

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

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

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

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

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

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

**- Согласно добиени податоци и информации од Управата за заштита на културно наследство – Министерство за култура на РСМ, бр. 17-1769/2 од 20.05.2024 година, и од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј Прилеп, бр.09-159/2 од 10.06.2024г., во границите на проектниот опфат нема регистрирани остатоци од културно наследство.**

Доколку при реализација на планот се појави археолошко наоѓалиште треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културното наследство (Сл.Весник на РМ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

## 7. Инвентаризација на изградена комунална инфраструктура: сообраќајните, електричните, канализациските, водоводните, поштенските, гасоводните, топоводните, телефонските и другите водови и објекти

Во постапките бр.61544, бр.61783 и бр.61948, на електронскиот систем е-урбанизам, побарани се податоци и информации од надлежни институции и добиени се следните:

е-Урбанистички  
П Л А Н О В И

info@studiodzonidzony.mk  
Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг, производство и трговија увоз-извоз ЦОН и ЦОНИ ДОО  
Прилеп, Подружница Скопје

Детали за постапка за податоци, информации и мислења

Број на постапката: 61544	Статус: Кај општини/институции
Наслов Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E113 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани	Датум на креирање 18.04.2024
Надлежен орган /	Иницијатор Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг, производство и трговија увоз-извоз ЦОН и ЦОНИ ДОО Прилеп, Подружница Скопје



Детали за постапка за податоци, информации и мислења



Број на постапката:  
61783

Статус:  
Кај барател ( со одговор од општини/институции )

Наслов

Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани

Датум на креирање

26.04.2024

Иницијатор

Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг, производство и трговија увоз-извоз ЦОН И ЦОНИ ДОО Прилеп, Подружница Скопје

Надлежен орган

/



Детали за постапка за податоци, информации и мислења



Број на постапката:  
61948

Статус:  
Кај барател ( со одговор од општини/институции )

Наслов

Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани.

Датум на креирање

09.05.2024

Иницијатор

Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг, производство и трговија увоз-извоз ЦОН И ЦОНИ ДОО Прилеп, Подружница Скопје

Надлежен орган

/

## Сообраќај

- Согласно добиените Податоци и информации од Јавното претпријатие за државни патишта бр.10-4783/2 од 22.04.2024г., констатирано е дека предметниот проектен опфат не

граничи и низ него не поминува државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

-Согласно Одговорот на барањето за податоци и информации, бр.2001-1981/2 од 29.04.2024г. од ЈП за железничка инфраструктура-Скопје, е констатирано дека проектниот опфат се наоѓа надвор од заштитниот појас на железничка пруга, на предметната локација нема планирани и постојни инсталации и објекти кои се во сопственост на ЈП ЖРСМ Инфраструктура Скопје.

-Согласно добиените податоци и информации, бр.12-8/392 од 19.04.2024г. од Агенција за цивилно воздухопловство, на посочената локација/планско-проектниот опфат на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, се наоѓа во зона на спортскиот аеродром Прилеп, во т.н конусна рамнина, а формирањето на градежната парцела и планираните објекти не претставуваат препрека и нема да влијаат на безбедноста на цивилниот воздушен сообраќај, поради што истиот **може да се планира без посебни услови и ограничувања** од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

### **Комунална инфраструктура**

-Согласно добиените податоци, бр.10-23/7-128 од 18.04.2024г. од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, на посочената локација, во доставениот плански, постои електроенергетска 10(20) кв Надземна мрежа. Составен дел на овој одговор е и прилог – графички приказ (подлога во pdf и dwg формат со соодветно обележани леери) со вцртани електроенергетски објекти и инфраструктура според податоците од службената евиденција.

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

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

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

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

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

-Согласно добиеното Известување за постојни и планирани електроенергетски објекти, бр.11-2988/1 од 26.04.2024г. од АД МЕПСО Скопје, на посочената локација/планско-проектниот опфат нема електро енергетски објекти, односно проектниот опфат не се пресекува со ЕЕ Објекти во сопственост на АД МЕПСО.

-Согласно добиеното Известување за планирани и постојни ТК инсталации, бр.1404-1587/2 од 21.05.2024г. од Агенција за електронски комуникации, известени сме дека констатирано е дека Агенцијата нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

-Согласно добиениот Одговор на барање, бр.61544 од 22.04.2024г. од Македонски Телеком АД Скопје, констатирано е дека во границите на планскиот опфат нема постојна MKT инфраструктура.

-Согласно Допис бр.03-54/2 од 19.04.2024г. од Јавно претпријатие „Пелагонија,, Кривогаштани, известени сме дека на предметната локација, планскиот опфат на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, нема инсталации.

#### **Останати релевантни институции**

-Согласно Одговор на Барање од АД за вршење на енергетска дејност пренос на природен гас НОМАГАС Скопје во државна сопственост бр.08-2680/2 од 10.05.2024г., во планско-проектниот опфат на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, нема изградено, ниту планирано гасоводна мрежа.

-Согласно Податоци и информации, бр.09-116/1 од 26 април 2024г. од Дирекција за заштита и спасување ПОЗС Крушево, за подрачјето на планско-проектниот опфат Дирекцијата не располага со податоци и информации за изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, ни доставува претходни мерки за заштита и спасување, кои треба да бидат вградени во документацијата.



-Согласно Известување бр.40-4555/4 од 14.05.2024г. од Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство Сектор за регистрирање, управување, унапредување и продажба на земјоделско земјиште во државна сопственост, во врска со изработката на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, известени сме дека истото констатирало дека Предметното земјиште на КП 487/2 и КП 487/3, викано место Манастириште, катастарска култура нива, катастарска класа 4 со Имотен лист бр.811 за КО Врбјани се во приватна сопственост.

Г9.з. Други факти има прибележување АНЕКС НА ДОГОВОР ЗА КУПОПРОДАЖБА

Г9.з. Други факти има прибележување ПРИВРЕМЕНА МЕРКА

Предметното земјиште на КП 487/1, викано место Манастириште, катастарска култура нива, катастарска класа 4 со Имотен лист бр.141 за КО Врбјани е во државна сопственост.

Според известувањето од ПЕ Прилеп под арх.бр.82-149/2 од 13.05.2024 година за катастарската парцела 487/1, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство НЕМА склучено договор за закуп.

-Согласно Одговорот на барање бр.11-4156/4 од 04.06.2024г., од Сектор за природа при Управата за животна средина, како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, од аспект на надлежностите од областа на заштита на природата, и увидот во доставената документација, не известува дека, просторот на предметниот плански опфат на проектот се наоѓа во предложено подрачје за заштита Пелагонија, и во границите на Емералд мрежа на подрачје-Пелагонија, кој е дел од Националната Емералд мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување (АСЦИ).Овие подрачја се назначени со цел зачувување на мрежата на природни живеалишта согласно Бернската Конвенција, која е ратификувана од нашата држава.

Согласно Извештајот на Репрезентативната мрежа на заштитени подрачја, изготвен во 2011 г.во рамки на ГЕФ/УНДП проектот за зајакнување на еколошката, институционалната и финансиската одржливост на системот на заштитени подрачја, Пелагонија е евидентирана како подрачје значајно за зачувување/управување со одредени видови.

За овие подрачја не се предлаганивно прогласување во некоја од шесте категории на заштита, туку соодветни мерки за заштита на видовите треба да се вклучат во релевантните просторно плански документи или секторски стратегии за искористување на земјиштето, какошто се шумско-стопански основи, агро-еколошка програма, програма за рурален развој, транспортна стратегија итн.

**Воедно просторот на наведената предметна локација не влегува во границите на заштитени подрачја, утврдени со закон и не влегува во граници на идентификувани Натура 2000 подрачја.**

-Согласно Известување од Сектор за води при Управата за животна средина, како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, бр.11-4155/2 од 10.06.2024г., за мислење од аспект на надлежностите од областа на заштита на водите, и увидот во доставената документација Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, известени сме дека планскиот опфат се наоѓа во подрачје низ кое поминува ХМС Прилепско поле. А покрај предметните парцели поминуваат канали кои се дел од системите за наводнување или одводнување.

Од тие причини, согласно Законот за води („Сл.весник на РМ бр.87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и 151/21), при изработката на урбанистичката проектна документација, во текстуалниот дел од проектот, во делот „Мерки за заштита,, да се запазат и да се вградат, дадените во прилог критериуми за заштита и одржување на водостопански објекти.

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

### **Извод од план од повисоко ниво**

За предметниот локалитет како показател користени се одредбите од Условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот – Скопје, Република Македонија, со технички број Y15124 од април 2024г., за кои Услови е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со број УП 1-15 780/2024 од 09.04.2024 година.

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

Во конкретниот случај Условите за планирање на просторот ја опфаќаат површината во рамките на **Урбанистичкиот Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани.**

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области

релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со Просторниот План на Република Македонија.

### **ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛНИОТ ДЕЛ**

1. Полномошно од нарачателот
2. Имотни листови за земјиштето и Копии од АКН
3. Податоци и информации од државните органи, институции, установи и правни лица кои вршат јавни услуги-бр. на постапки во ел.систем Е-урбанизам, ПИМ постапки **бр.61544, бр.61783 и бр.61948**

Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз  
БИТОЛА, ул.„Генерал Васко Карангелески,, бр.37/6 Битола, со ЕМБС 7437668 и ЕДБ  
4002020560379, денес на ден 30.10.2023г., го давам следново

## ПОЛНОМОШНО

Го Ополномоштувам/Овластувам правното лице ДПИК „Џон и Џони,, доо  
Прилеп – подружница „Студио Џон и Џони,, Скопје со адреса ул., Анкарска,, 23 стан  
2, 1000 Скопје, со ЕМБС 4193342 и ЕДБ 4021990104737, во мое име и за моја сметка да  
ги превзема сите дејствија, изработува, комплетира документација и ја води  
постапката во електронскиот систем Е-урбанизам за изработување соодобрување на 2.

Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на  
градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со моќност до 5,2mW, на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО  
Врбјани Општина Кривогаштани.

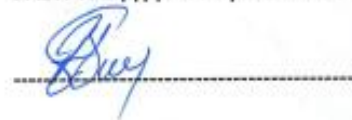
Полномошното воедно вклучува претходни работи, (Иницијатива, Планска програма,  
Барање за услови за планирање и др. работи поврзани со основната), како и  
воспоставување кореспонденција со сите потребни институции и надлежни органи во  
интерес на управната постапка, и постапки поврзани со истата, согласно други закони  
во врска со одредбите од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на  
РСМ,, бр. 32/2020, 111/23), односно во согласност со член 58, став (6), член 59 и член  
62 од Законот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ,, 32/2020, 111/23), и  
Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр.225/20, 219/21, 104/22  
и 99/23).

Датум

30.10.2023г.

Давател на Полномошно,

Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА



Јас, НОТАР Муамет Шеху  
за подрачјето на Основните Судови на градот Скопје

Потврдувам дека  
за ДПТУ Раби Трејд увоз -извоз Битола ДООЕЛ, ул.  
Генерал Васко Карангелески бр. 37/6, Битола, ЕМБС:  
7437666, полномошникот Фатмир Буши, ул. Србица,  
Кичево, во мое присуство своерачно го потпиша  
писменото.

Идентитетот на учесникот го утврдив самиот врз основа  
на лична карта бр.: К0069803 Издадена од МВР Кичево

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  
права работа.

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

Нотарската награда е пресметана во износ од  
100 денари.

Број УЗП 13637/2023

Во Скопје 31.10.2023



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
1105-22135/2023 од 03.11.2023 11:36:56



Катастар на недвижности - ВАРША на Ж. Манаџери  
Новоселски апарати 0108  
Македонска Покрајина 54  
Скопје, Македонија 7000  
Својински бр.: Ж 2017 2  
Валутен код: MKD 3005  
Датум и час на катастарски извод: 03.11.2023 во 11:36:56  
Документ е сличен со оригиналот и е скениран документ



ИМОТЕН ЛИСТ број: 141 ИЗВОД  
Катастарска општина: ВРБЈАНИ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ							
Бр. на лист	ЕМБГ/ЕМЕС	Име и презиме / Име	Адреса / Седиште	Дат. на издавање	Прекон основ на запишување	Бр. на прекон, по кој е издадено запишување	Датум и час на запишување
1		РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА		1/1	Судска бр.42-575/1 од 18.07.2014 од Влада на РМ и Ревизија бр.09-175/2 од 07.05.2014 од Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, Ревизија за утврдување на правен статус на недвижен објект УП бр.24-1518 од 20.05.2010 год. од Општина Кривопаљани Урбанистички планово от за Востран објект УП бр.24-1518 од 17.05.2019 год. од Општина Кривопаљани Градотски елаборат за технички работи за градежни намени (планирање) на декартево изградени објекти делови на објект на КП бр.400 во КО Врбјани (Дел.бр.00-428/3 од 02.10.2015 год. од „ГГС Преглед, ДООЕЛ Преглед“) Земскиот за извршен увод на својство место бр.41-12394/2 од 11.12.2019 на Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство	1122/0/2023	17.01.2023 16:07:30

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ										
Број на катастарска парцела	Видно место/лице		Катастарска		Плоштина во м2	Сопственост / сопственост / земјинска сопственост	Право презиме (прејакција) на сопственик од првостепеност	Бр. на одред. лист	Бр. на прекон, по кој е издадено запишување	Датум и час на запишување
	број на дел	дел	структура	висина						
487	1	МАНАСТИРИШТЕ	11305	4	16409		811		223 / 2015	17.12.2015 01:14:54

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
 1105-22135/2023 од 03.11.2023, 11:35:58



ИМОТЕН ЛИСТ број: 141 ИЗВОД  
 Катастарска општина: ВРБЈАНИ

Г.12. ОГРАНИЧУВАЊА И ПРИБЕЛЕЖУВАЊА преземени од стариот електронски систем									
Број на катастарска процедура	Број на исправа	Вид на катастарско право/сметка/земе			Начин на посебен дел од зградата	Вид на право/варијант во зГ	Опис	Број на предмет од е-инвентар	Датум и час на забелешка
		Прав	Смет	Земе					
108	1						ВРС ОСНОВНА ЗАКЛУЧОК ОД НАЈРТ-САЛДОНИ ОД 1 <sup>та</sup> СЕРИЈА на ВРБЈА на Р.МАКЕДОНИЈА БРОЈ 19-22641 ОД 01.10.2007 ГОД, СЕ ВРШИ ПРИБЕЛЕЖУВАЊЕ НА СИТЕ ПАШЕИ/МОКУЛТУРА-ПАСИТЕТЕ ДЕГА ОД НОВ СТОПАНСТВО ЗА СТОПАНСТВО НА СЕКОЈ ПАСИМАТА.	07/2008	14.03.2008 03:00:00

Легенда на внесени шифри и кратеници:	
Шифра	Опис
11023	ИЗДА
K11	ГРАДА НА КИТЕСТОЦ, УПРАВУВАЊЕ И РАБОТНОСТАНБЕ

Тип	Опис
Издод	Доп од катастарски инвентар лист за набавката на земјиште



Овластено лице:  
**Благоја Трајкоски**  
 илн и проширо, потпис

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
 1105-22133/2023 од 03.11.2023 11:30:26

Поправки за недвижности на АФН на Р. Македонија  
 Национален катастар на недвижности  
 Скопје, Македонија  
 Број на листинг: 3 305430  
 Број на листинг: 1028 2023  
 Датум и час на регистрација: 03/11/2023 11:30:26  
 Директор и одговорен за податоци: М. Јанковиќ



**ИМОТЕН ЛИСТ Број: 811 ПРЕПИС**  
**Катастарска општина: ВРБЈАНИ**

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ						
Број на листинг	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Сеопасти	Дел на недвижноста	Правен основ на регистрацијата	Датум и час на регистрацијата
1	---	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО ТРГОВИЛА У УСЛУБИ РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ У ВРБЈАНИ ВРБЈАНИ	ГЕНЕРАЛ ВАСКО КАРАНГЕЛЕВСКИ 37Б, БИТОЛА	101	Вопшто за извршен продажба И.бр. 135129/20 од 29.08.2023 год. од извршител Карангелев Танасис од Препис	10.07.2023 08:20:40

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ											
Број на катастарска парцела	Дел	Означ. вистоплица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / одговорност / одговорна сопственост	Право променено при регистрација на недвижноста од претходен листинг	Бр. на листинг	Бр. на врска до кој е направен продажбата	Датум и час на регистрација
			култура	класа	класа						
487	2	МНАСТИРШТЕ	33	Н	4	80728	СОПСТВЕНОСТ			11 12-27 18:50:18	16.04.2018 08:50:10
487	3	МНАСТИРШТЕ	33	Н	4	6810	СОПСТВЕНОСТ			11 12-27 18:50:18	16.04.2018 08:50:10
488	2	МНАСТИРШТЕ	33	Н	4	37194	СОПСТВЕНОСТ			11 12-27 18:50:18	16.04.2018 08:50:10
491		МНАСТИРШТЕ	33	Н	3	454	СОПСТВЕНОСТ			11 12-27 18:50:18	16.04.2018 08:50:10

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  
 1195-2213333-23 од 03.11.2023 11:30:26



ИМОТЕН ЛИСТ број: 811 ПРЕПИС  
 Катастарска општина: ВРБЈАНИ

**G9. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:**  
 Вид на прибележување:  
**ПРИВРЕМЕНА МЕРНА**

Начин на врзано на недвижност (вклучувањето, употреба и др.) и/или: ЕМБГ/ЕМБС Адреса / Соопштина:

Број на катастарска база/ста	Вид на недвижност	Катастарска		Површина во м <sup>2</sup>	Број на зградата у/објект	Вид на прибележување			Начин на прибележување (договор, државно)	Важност на предани у/во м <sup>2</sup>	Отворен постојат во м <sup>2</sup>	Вкупна во м <sup>2</sup>	Класификација на прибележувањето	Применоско на прибележување	Број на предмет на прибележувањето	Датум и час на објавување
		Куповна	Земство			Вид	Мат	Потр								
487	2	МАНАСТИРИШТЕ	33	Н	4	30723	0						УЧЕБНА ЗАГРАДА НА ДОКРИНОТ СООКРУЖИЕТО СО ОМНОГ ЗАСТАВА ИЛИ ПОСТАРО СТОПАНСТВО СТОЈНО ПРАВО ВО ПОСТАРО ПРАВО НА НЕДВИЖНОСТ, ЗАКЛУЧАНО СО КОЈА И ДВЕТЕ СТОПАНСТВО ИМАТ СВОЈА ПОПУЛНА КЛУПОВА	РЕШЕНИЕ ТС1-03/20 СД 10-04-2020 НА ОСНОВЕН ГРАДАНСКИ СУД СКОПЈЕ	1114-1090200	16.04.2020 10:34:27
487	3	МАНАСТИРИШТЕ	33	Н	4	6810	0									
489	2	МАНАСТИРИШТЕ	33	Н	4	37190	0									
491	0	МАНАСТИРИШТЕ	33	НС	3	434	0									

**G9. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:**  
 Вид на прибележување:  
**ЕКСПРОПРИЈАЦИЈА**

Начин на врзано на недвижност (вклучувањето, употреба и др.) и/или: ЕМБГ/ЕМБС Адреса / Соопштина:

Број на катастарска база/ста	Вид на недвижност	Учествовање		Површина во м <sup>2</sup>	Број на зградата у/објект	Вид на прибележување			Начин на прибележување (договор, државно)	Важност на предани у/во м <sup>2</sup>	Отворен постојат во м <sup>2</sup>	Вкупна во м <sup>2</sup>	Класификација на прибележувањето	Применоско на прибележување	Број на предмет на прибележувањето	Датум и час на објавување
		Куповна	Земство			Вид	Мат	Потр								
491	0	МАНАСТИРИШТЕ	33	НС	3	434	0						ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ПРАВО СО ПОВРШИНОЛОЖНОСТ НА ПРАВО НА НЕДВИЖНОСТ СО ПОВРШИНОЛОЖНОСТ НА ПРАВО НА НЕДВИЖНОСТ ВО ВРСКИ НАЗНАМЕНАТА НА ДЕКРЕТ	РЕШЕНИЕ ЗА ЕКСПРОПРИЈАЦИЈА БР.20/804 СД 10.01.2023 СД МИНИСТЕРСТВО ЗА ФИНАНСИИ, УМТР - ПРИПЕТ	1119-1182023	28.02.2023 14:37:10



Бр/Нр. 10-4783/2

22-04-2024

Скопје/Shkup \_\_\_\_\_ година/viti

ДО СТУДИО ЦОН И ЦОНИ доо  
ул. Анкарска 23, стан 2  
1000 Скопје

**Предмет:Податоци и информации**

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 110/24 од 11.04.2024год. за добивање податоци и информации за постоечки и планирани објекти и инсталации потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 2,5MW (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта, го разгледа пристигнатиот прилог, заверен со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-4783/1 од 19.04.2024 година:

- Ажурирана геодетска подлога со нанесен опфат.

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

Со почит,

Директор  
Ejup Rustemi



Изработил: Драгица Гаширова  
Контролирал: Кирил Карвалашев  
Одобрил: д-р Ejup Latifi





Јавно претпријатие за железничка инфраструктура  
Железници на Република Северна Македонија - Скопје  
Ndërmarrja Publike për Infrastrukturë Hekurudhore  
Hekurudhat e Republikës së Maqedonisë së Veriut - Shkup

Јавно претпријатие за железничка инфраструктура  
Железници на Република Северна Македонија - Скопје  
Ndërmarrja Publike për Infrastrukturë Hekurudhore  
Hekurudhat e Republikës së Maqedonisë së Veriut - Shkup  
БТ / Nr. 2001-1987/2  
20-04-2024 ГОД./VIT  
Скопје/Shkup

До

ЦОН И ЦОНИ ДОО Прилеп, Подружница Скопје,  
Ул.Анкарска 23-2  
1000 Скопје

Предмет: Одговор на Барање

Во врска со Вашиот допис бр. 110/24 од ден 11.04.2024 година и број на постапка: 61544 од Е-урбанизам со кој барате податоци и информации, а кои Ви се потребни за изработка на „Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани“, Ве известуваме за следното:

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

Со почит,

Помошник директор за пруги

Driton Rusi



Изработил: Каролина Анастасовска  
Проверил: Марјан Арсовски  
Согласен: Весна Стеваноска

*Handwritten signature of Karolina Anastasovska*



До  
Студио Џон и Џони  
ул. Анкарска 23-2  
1000, Скопје

Максим Горски бр.4, 1.000 Скопје

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

Подружница СЕПС  
+ 389 (0) 2 3 149 814

Подружница СГМ  
+ 389 (0) 2 3 149 813

F: + 389 (0) 2 3 111 160

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


Бр.11-2988/1

26.04.2024

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

Врз основа на Вашето барање број 110/24 од 11.04.2024, предмет креиран на Е-урбанизам на 18.04.2024 година со број на постапка 61544, (наш број 11-2988 од 22.04.2024 година) за податоци и информации потребни за изработка на **Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривопаштани**, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ Објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Ангела Георгиевска 

Проверил: Весна Чингоска 

Eli  
Popovska  
Digitally signed by  
Eli Popovska  
Date: 2024.04.26  
14:05:03 +02'00'

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



**До:** ЦОН И ЦОНИ ДОО Прилеп, Подружница Скопје

бр. 12-8/392  
Скопје, 19.04.2024 година

**Предмет:** Доставување на податоци и информации

**Врска:** Ваш бр. 110/24 од 11.04.2024 година  
e-urbanizam, постапка бр. 61544

Почитувани,

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

**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

при што утврдија дека предметниот опфат се наоѓа во зона на спортскиот аеродром Прилеп, во т.н конусна рамнина, а формирањето на градежната парцела и планираните објекти не претставуваат препрека и нема да влијаат на безбедноста на цивилниот воздушен сообраќај, поради што истиот **може да се планира без посебни услови и ограничувања** од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

За дополнителни информации може да не контактирате на телефон 02/3181-609, секој работен ден од 8:00-15:00 часот.

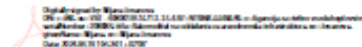
Ви благодариме на соработката.

Со почит,

изработила: Б.Пејовска

**Билјана Јованова**  
(во овластување од Директорот  
бр.02-1730/З од 28.12.2023 година)

**Biljana Jovanova**





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

Бр: 61544  
Дата: 22.04.2024

До  
Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг, производство и трговија  
ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп - подружница Скопје  
Ул. АНКАРСКА 23, стан 2, 1000 Скопје

Ваше упатување Барање на податоци и информации  
Наше контакт лице Тони Илиевски, Мица Цониќ-Келевска  
Телефон +389 70 200 045; +389 70 300 292  
Во врска со Известување за планирани и постојни тк инсталации

Почитувани,  
Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрични со моќност до 5,2mW, (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

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

Со почит,  
Македонски Телеком АД Скопје  
DEVOPS активности на оптика  
и мрежи од следна генерација  
По овластување на  
Дејан Влаховиќ

NIKOLCHE TASEVSKI  
Digitally signed by  
NIKOLCHE TASEVSKI  
Date: 2024.04.22  
20:53:05 +02'00'

**МАКЕДОНСКИ ТЕЛЕКОМ АД-СКОПЈЕ**

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



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

15.05.2024

АРХИВСКИ БРОЈ: 40 – 4556 / 5  
ДО: СТУДИО ЦОН И ЦОНИ  
ПРЕДМЕТ: Известување

Почитувани,

Во врска со вашето Барање под бр.110-1/24 од 26.04.2024 година, согласно Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.32/20), за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство Ве известува со следното:  
Согласно доставената документација и увидот во истата констатирано е дека:

Предметното земјиште на КП 487/2 и КП 487/3, викано место Манастириште, катастарска култура нива, катастарска класа 4 со Имотен лист бр.811 за КО Врбјани се во приватна сопственост.

G9.з. Други факти има прибележување АНЕКС НА ДОГОВОР ЗА КУПОПРОДАЖБА  
G9.з. Други факти има прибележување ПРИВРЕМЕНА МЕРКА

Предметното земјиште на КП 487/1, викано место Манастириште, катастарска култура нива, катастарска класа 4 со Имотен лист бр.141 за КО Врбјани е во државна сопственост.

Според известувањето од ПЕ Прилеп под арх.бр.82-149/2 од 13.05.2024 година за катастарската парцела 487/1, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство НЕМА склучено договор за закуп.

Со почит,

Помошник Раководител на Сектор  
Аднан Али



Изработил: Борче Лозановски  
Согласен: Момчило Петровски

Одговорно лице: Драган Николоски

Контакт телефон: 072 931 308

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 110/24 од 18.04.2024 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП Бр.487/1, КП Бр.487/2 и КП Бр.487/3 КО Врбјени Општина Кривопаштани, Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, располагаме со следните податоци:

- 110(35)kV Трефостаница
- 110kV Подземна мрежа
- 110kV Надземна мрежа
- 35kV Подземна мрежа
- 35kV Надземна мрежа
- 10(20)0.4kV Трефостаница
- 10(20)kV Подземна мрежа
- 10(20)kV Надземна мрежа
  
- 0.4kV Подземна мрежа
- 0.4kV Надземна мрежа
- Друго

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

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

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

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

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

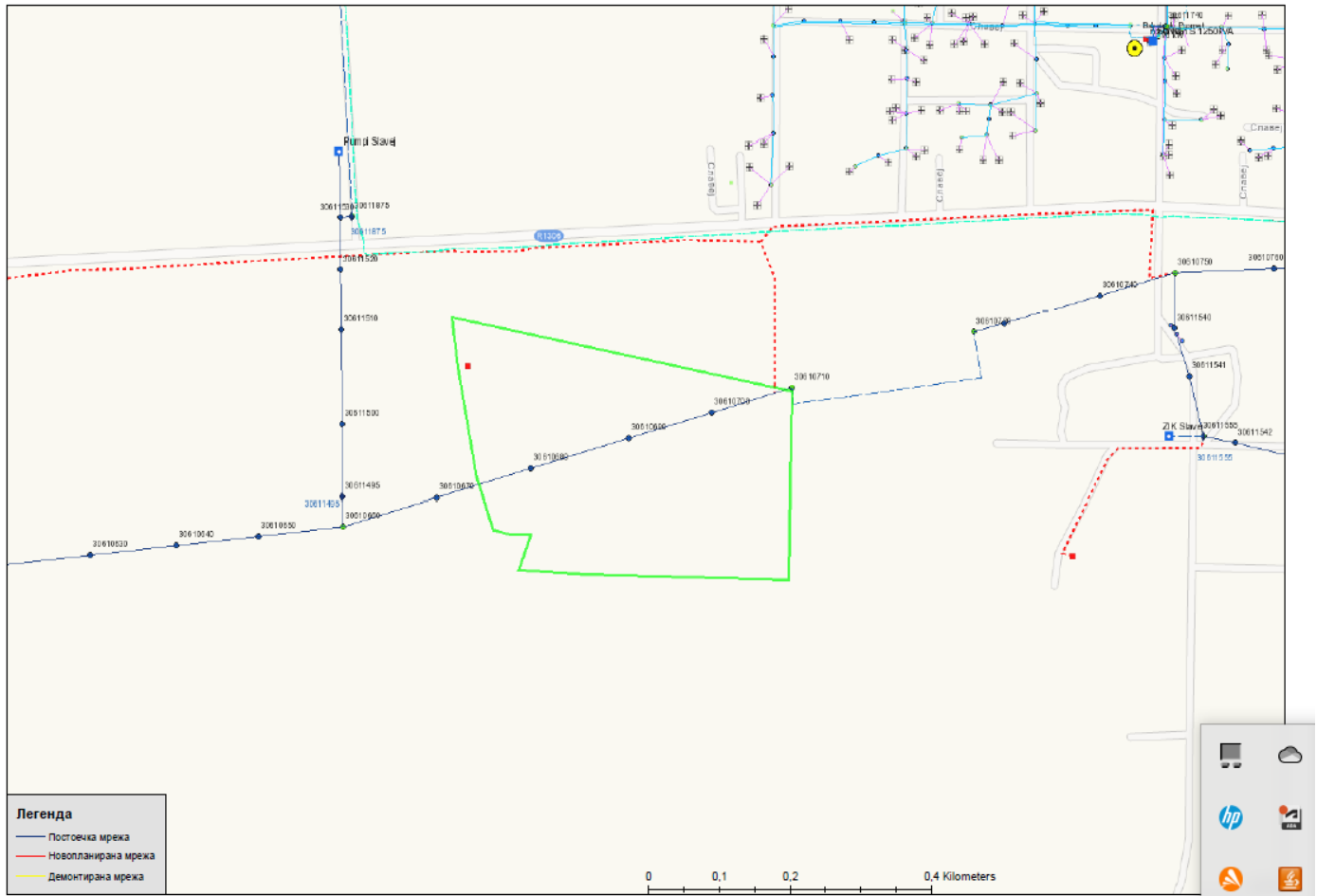
При постоење на подземна инфраструктура во дадениот опфат, потребно е да се обрнете до најблискиот Корисничко Енерго Центар, за проценка дали е потребно присуство на стручен вработен на лице место при реализирањето на активностите во предметниот опфат.

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

Со почит,  
Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје  
Оддел Мрежен Инженеринг

Miroslav Degan, 







Наш број: 1404-1587/2  
Скопје: 21.05.2024 г.

ДО:  
**СТУДИО ЦОН И ЦОНИ ДОО Прилеп**  
Подружница Скопје

**Предмет:** Одговор за барање за податоци за ТК инсталации  
**Врска:** Ваш број : 110/2024 преку е-урбанизам

Согласно вашето барање за доставување на податоци за изградени електронски комуникациски мрежи, а во врска со изработка на **Урбанистички Проект во опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани, Општина Кривопаштани, према доставената ситуација, ве известуваме дека на посочената локација Агенцијата за електронски комуникации нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.**

Сектор за телекомуникации

Изработил: Б.Илиоска  
Раководител на сектор: Борис Арсов  
Советник на директорот: Игор Бојанцев

ДИРЕКТОР:  
Jeton Akiku



AЕК-401.03

[www.aek.mk](http://www.aek.mk)

Ул. Кр. Димитар Влахов 21  
1000 Скопје

тел.: 02 32 89 300  
факс: 02 32 24 511  
е-пошта: [contact@aec.mk](mailto:contact@aec.mk)



26 април, 2024

**Архивски број:**

**Бр: 09- 116/2**

До

**СТУДИО ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП**

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

**Врска:** Ваш акт бр. 110/2024 од 11.04.2024 година

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

**Почитувани,**

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура за Проектна документација за Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани.

Процената на загрозеност на опфатот за кој се однесува деталниот урбанистички план, Уредбата за начинот на применување на мерките за заштита и спасување при планирање на просторот и населбите, во проектите и при изградба на објектите, како и учество во технички преглед (Сл. весник на РСМ, бр. 105/05) и други прописи кои ја регулираат оваа област, треба да бидат вградени при изработка на Урбанистички Проект вон опфат на Урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, да се опфатат следните мерки:

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

1

Дирекција за заштита и спасување  
Подрачно одделение КРУШЕВО  
Drejtoria për mbrojtje dhe shpëtim  
Njësia rajonale KRUSHEVË

ул. „Никола Гуревски“ 66  
7550 Крушево  
Република Северна Македонија  
Republika e Maqedonisë së Veriut

Тел. 048-476-831  
www.dzs.gov.mk  
krusevo@dzs.gov.mk

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

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

## 2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

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

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

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

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

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

Наведените претходни услови треба да се вградат во Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани.

Откако ќе ги разработите и вградите условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација, истата да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување – Подрачно одделение за заштита и спасување, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

Доставено до:

- Насловот
- Архива

Овластен Советник  
Оливера Чавкар

Olivera  
Chavkar

Digitally signed by  
Olivera Chavkar  
Date: 2024.04.26  
11:24:42 +02'00'

2

Дирекција за заштита и спасување  
Подрачно одделение КРУШЕВО  
Drejtoria për mbrojtje dhe shpëtim  
Njësiа rajonale KRUSHEVO

ул. „Никола Гурковиќ“ 66  
7550 Крушево  
Република Северна Македонија  
Republika e Maqedonisë së Veriut

Тел. 048-476-831  
www.dzs.gov.mk  
krusevo@dzs.gov.mk



Бр. 17-1769/2  
20-05-2024 година  
Скопје

ДО  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ  
ул. Анкарска бр.23-2  
1000 Скопје

Предмет: Доставување податоци  
Врска: Ваше барање бр. 110/24 од 11.04.2024 година

Во врска со вашето барање за добивање податоци за постоење на културно наследство за изработка на урбанистички проект во опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13-површински соларни и фотоволтажни електрани со моќност до 5,2мW(фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани, општина Кривогаштани, Управата за заштита на културното наследство ја разгледа доставената и постојната документација и констатира дека во близина на подрачјето на предметниот проектен опфат се наоѓа евидентирано недвижно културно добро – археолошкиот локалитет **Тумба** со 4-820-017/233 ЕНД (населба од доцноантичко време), просторот упатува за постоење на елементи на археолошко наследство.

Поради тоа Ве упатуваме да контактирате со **НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Прилеп** како надлежна установа да извршат увид во границите на предметниот плански опфат и да се произнесат со стручно мислење.

Потребните податоци од аспект на заштита на културното наследство во врска со член 65 од Законот за заштита на културно наследство („Службен весник на Република 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) е потребно да се вградат во планската документација.

Со почит,

Изработил: А. Петковска  
Проверил/Одобрил: м-р Б. Јовановска



в.д. Директор,  
м-р **Зоран Павлов**



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

ул. Булевар Свети Климент Охридски бр 54, Скопје;  
поштенски факс: 583  
тел: 02 6090-137, 02 3118 555  
e-mail: contact@nomagas.com.mk  
www.nomagas.com.mk  
EMBC: 7649401

До: Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг, производство и трговија  
увоз-извоз ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп, Подружница Скопје

Предмет: Одговор на барање

Бр.-Нг. 08-2630/2  
10.05 20 24 год.вид.  
Скопје-Шкуп

Врска: Барање податоци и информации, ваш бр. 952/24 од 09.05.2024 година

Согласно вашето Барање податоци и информации, ваш бр. 952/24 од 09.05.2024 година, за изготвување ПИМ за Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани.

НОМАГАС АД Скопје ве известува дека на наведениот плански опфат нема изградено ниту планирано гасоводна мрежа.

Со почит,

Изготвил:  
Анита Тевдовска дипл инж. арх.

Постапка:  
61948

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



Јавно Претпријатие  
"ПЕЛАГОНИЈА"  
Бр. 03-54/2  
19.04 2024  
КРИВОГАШТАНИ



ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ			
ЈП "ПЕЛАГОНИЈА"			
Датум:	19.04 2024		
Бр. на лист:	Бр. на проект:	Лист:	
24	551/2		

До :

Студио Џон и Џони ДОО  
Друштво за проектирање, инжињеринг, консалтинг

**Предмет:** Одговор на барањето податоци, информации и мислења бр.110/24 од 11.04.2024 год.

Почитувани,

Во врска со Вашето барање на податоци, информации и мислења ве известуваме дека на КП бр.487/1, КП 487/2 и КП 487/3 КО ВРБЈАНИ, ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ, ЈП „Пелагонија“ Кривогаштани нема инсталации.

Со почит.

Директор на ЈП „Пелагонија“

Кривогаштани

Милорад Здравкоски

Кривогаштани 2024 год.



УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА – DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR

СЕКТОР ЗА ПРИРОДА – SEKTORI I NATYRËS

Арх. Бр./Nr.Arh. 11-4156 / 4

Дата/Data: 04.05.2024 год./viti

✓ ДО/DERI TE: Студио Џон и Џони  
Ул.Анкарска 23-2  
1000 Скопје

**ПРЕДМЕТ/LENDА: Известување**

Почитувани,  
I nderuar,

Во врска со доставениот допис со акт бр. 11-4156/1 од 14.05.2024 година, доставено од страна на Студио Џон и Џони од Скопје кое се однесува на барање на податоци информации и Мислења за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2 mW, (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП 487/1, КП 487/2, КП 487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, Република Северна Македонија, Секторот за природа при Управата за животна средина како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање од аспект на своите надлежности од областа на заштита на природата и увидот на доставената документација, Ве известува за следното:

Врз основа на приложената документација од Ваша страна – Ажурирана геодетска подлога со нанесен проектен опфат и мислењето од страна на Службата за просторен информативен систем (16-4156/3 од 31.05.2024), констатирано е дека просторот на горенаведената предметната локација се наоѓа во предложено подрачје за заштита Пелагонија, и во границите на Емералд подрачје - Пелагонија, кој е дел од Националната Емералд мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување (АСЦИ). Овие подрачја се назначени со цел зачувување на мрежата на природни живеалишта согласно Бернска Конвенција, која е ратификувана од нашата држава.

Согласно Извештајот на Репрезентативната мрежа на заштитени подрачја, изготвен во 2011 година во рамки на ГЕФ/УНДП проектот за зајакнување на еколошката, институционалната и финансиската одржливост на системот на заштитени подрачја, Пелагонија е евидентирана како подрачје значајно за зачувување/управување со одредени видови.

За овие подрачја не се предлага нивно прогласување во некоја од шесте категории на заштита, туку соодветни мерки за заштита на видовите треба да се вклучат во релевантните просторно плански документи или секторски стратегии за искористување





УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR

СЕКТОР ЗА ПРИРОДА - SEKTORI I NATURËS

на земјиштето, како што се шумско-стопански основи, ловно-стопански основи, водостопански основи, агро-еколошката програма, програма за рурален развој, транспортна стратегија итн.

Воедно просторот на горенаведената предметната локација не влегува во граници на заштитени подрачја, утврдени со закон и не влегува во граници на идентификувани Натура 2000 подрачја.

Со почит,  
Me respekt

МИНИСТЕР/MINISTER

Каја Шукова

Подготвил/Përpiloi: Isuf Fetaj  
Приверил/Kontrolluar: м-р Смијка Тенева  
Контролирал/Kontrollor: м-р Сашко Јорданов  
Согласен/Miratoi: м-р Влатко Трпески  
Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor  
Директор /Drejtor  
**Hisen Xhemali**





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

Арх.бр./Nr.Arh. 11-4155/2  
Дата/Date: 10-06-2024

✓ ДО/DERI TE: Студио Џон и Џони  
Ул. Анкарска 23-2  
1000 Скопје

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Известување од аспект на заштита на водите

Почитувани,  
Te nderuar,

Во врска со Вашето барање бр.110-2/24 од 19.05.2024 година на податоци и информации за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 MW, на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3 КО Врбјани општина Кривогаштани, по увидот во графичкиот прилог, Ве известуваме дека планскиот опфат се наоѓа во подрачје низ кое поминува ХМС Прилепско Поле, а покрај предметните парцели поминуваат канали кои се дел од системите за наводнување или одводнување.

Од тие причини, согласно Законот за води (Службен весник на Република Македонија бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и 151/21) при изработка на урбанистичката проектна документација потребно е во текстуалниот дел од проектот, да се запазат и да се вградат следниве критериуми за заштита и одржување на водостопански објекти:

1. Заради заштита и спречување на оштетување на водостопански објекти и постројки, се забранува:
  - да се изведуваат градби или да се вршат работи со кои се загрозува стабилноста на одбранбените насипи, да се копа земја, да се садат дрвја и грмушки, забиваат колци или да се подигаат огради ако не се во согласност со планот за одржување на водостопанските објекти и постројки;
  - во појасот на одбранбениот насип и други заштитни водостопански објекти и постројки да се сечат дрвја, врбјаци и грмушки што се составен дел на заштитните работи и мерки;

1



- да се градат напречни насипи, прегради, други објекти и насади во коритата на водотеците кои го влошуваат режимот на течението на водите;
  - да се вади песок, чакал, камен и друго од заштитните водостопански објекти и постројки, ако тоа не е предвидено со планот за нивно одржување;
  - да се копаат и дупчат бунари на растојание помало од 20 метри од ножицата на одбранбените насипи;
  - да се копаат прокопи и канали по должината на насипот на коритото поблиску од 10 метри од внатрешната страна и 10 метри од надворешната страна на ножицата на насипот;
  - да се фрла отпаден материјал (комунален, индустриски и др.), земја, градежен шут, јаловина и сл. со кои се затрпуваат каналите,
  - да се испуштаат отпадни води во објектите од хидросистемите и системите за наводнување и системите за одводнување.
  - да се врши сообраќај долж или преку водостопанските објекти и постројки, освен на определени места за тоа (природни рампи);
  - да се изведуваат работи кои би можеле да ги променат условите за мерење на водата на хидрометриски профили кај хидролошките станици;
  - Да се вршат и други работи со кои се оштетуваат водостопански објекти и постројки.
2. Изведувањето на водостопанските објекти и постројки, да се врши во согласност со прифатени современи техники и стандарди, прилагодени на научно –техничкиот развој на начин кој нема да предизвика негативно влијание врз режимот на водите и да овозможи слободен протек на поројните води.
3. Да се спроведат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материји и супстанции;
4. Потребно е да се предвиди механички и биолошки третман на отпадните води од населени места и стопански комплекси, согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води и Уредбата за класификација на водите (Сл.весник на Р.М . бр.18/99).

По однос на постојните водостопански објекти во склоп на системите за наводнување и системите за одводнување, потребно е да се обратите до А.Д. Водостопанство на Република Северна Македонија, како надлежен правен субјект кој стопанисува со овие објекти, за



одредени мерки и услови кои треба да бидат задоволени при изработката на проектната документација со цел непречено функционирање и одржување на водостопанските објекти.

Со почит,  
Me respect,

МИНИСТЕР/MINISTËR

Каја Шукова



Изработил/Редигирол: Рената Барутовска  
Контролирал/Контролило: Снежана Мартулкова  
Согласен/Miratol: Ylber Mirta  
Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor  
Директор/Drejtor  
Hisen Xhemaili



Република Северна Македонија  
НАЦИОНАЛНА УСТАНОВА  
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТА НА СПОМЕНИЦИТЕ  
НА КУЛТУРАТА И МУЗЕЈ - ПРИЛЕП  
Бр. 09-159/2  
10 де 24 год.  
ПРИЛЕП

До :

СТУДИО ЦОН И ЦОНИ ДОО

**Предмет: Одговор на барање за стручно мислење**

Врз основа на Вашето Барање бр.110-2/24 од 23.05.2024 година со кое барате податоци за изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривопаштани, стручно лице на НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Прилеп изврши увид во рамки на наведениот опфат и го констатира следното:

1. Во предметниот опфат не се регистрирани остатоци од културно наследство.

**Напомена :** Согласно член 65 од Законот за заштита на културно наследство доколку при градежните или други земјени активности се најде на остатоци од културна вредност, инвеститорот е должен да ги запре активностите и да ја извести надлежната установа НУ Завод и Музеј – Прилеп за тоа, по што би се постапило според одредбите од Законот за заштита на културно наследство.

Изработил:  
Конзерватор-археолог  
Владимир Костаки  
10.06.2024  
Прилеп

Директор  
на НУ Завод и Музеј - Прилеп  
Горанчо Цветкоски



**Студио Цон и Цони**

<http://studiodzonidzony.mk/>

Ул. Анкарска 23- 2, 1000 Скопје  
+(389) 2 30 67 260  
info@studiodzonidzony.mk



Друштво за проектирање, инжинеринг, консалтинг „Цон и Цони,,ДОО Прилеп,  
Подружница Студио Цон и Цони ДОО Скопје  
моб.тел: 075 286 698, 075 208 487, 078 447 082

## **ГРАФИЧКИ ДЕЛ**

- 1.Услови за планирање на просторот
- 2.Ажурирана геодетска подлога со нанесена граница на проектен/плански опфат со неопходниот околн простор
- 3.Карта на изградениот градежен фонд и изградената комунална инфраструктура
4. Карта на изградена комунална инфраструктура: сообраќајни, електрични, канализација, водовод, телефонски и други водови и објекти



## УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани

ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. Y15124

Скопје, април 2024

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ  
со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски  
панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на  
КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани  
ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Општина Кривогаштани

Тех.бр. У15124

Раководител на задачата  
Владимир Кузмановски, д.е.к

Контролирал  
м-р Весна Мирчевска Димишковска, д.и.з.ж.с.  
/ Раководител на одделение за спроведување на просторни планови /

Агенција за планирање на просторот  
Директор

---

м-р Андријана Андреева, д.и.а.

Скопје, април 2024



**УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ  
за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-  
напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на  
земјиште) на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани**

**ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ**

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

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

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

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

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

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

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

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

*Услови за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани*

---

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

Условите за планирање на просторот се наменети за поставување површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3 КО Врбјани, Општина Кривогаштани. Површината на планскиот опфат изнесува 5,2 ha со планирана моќност до 5,2 MW.

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

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

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

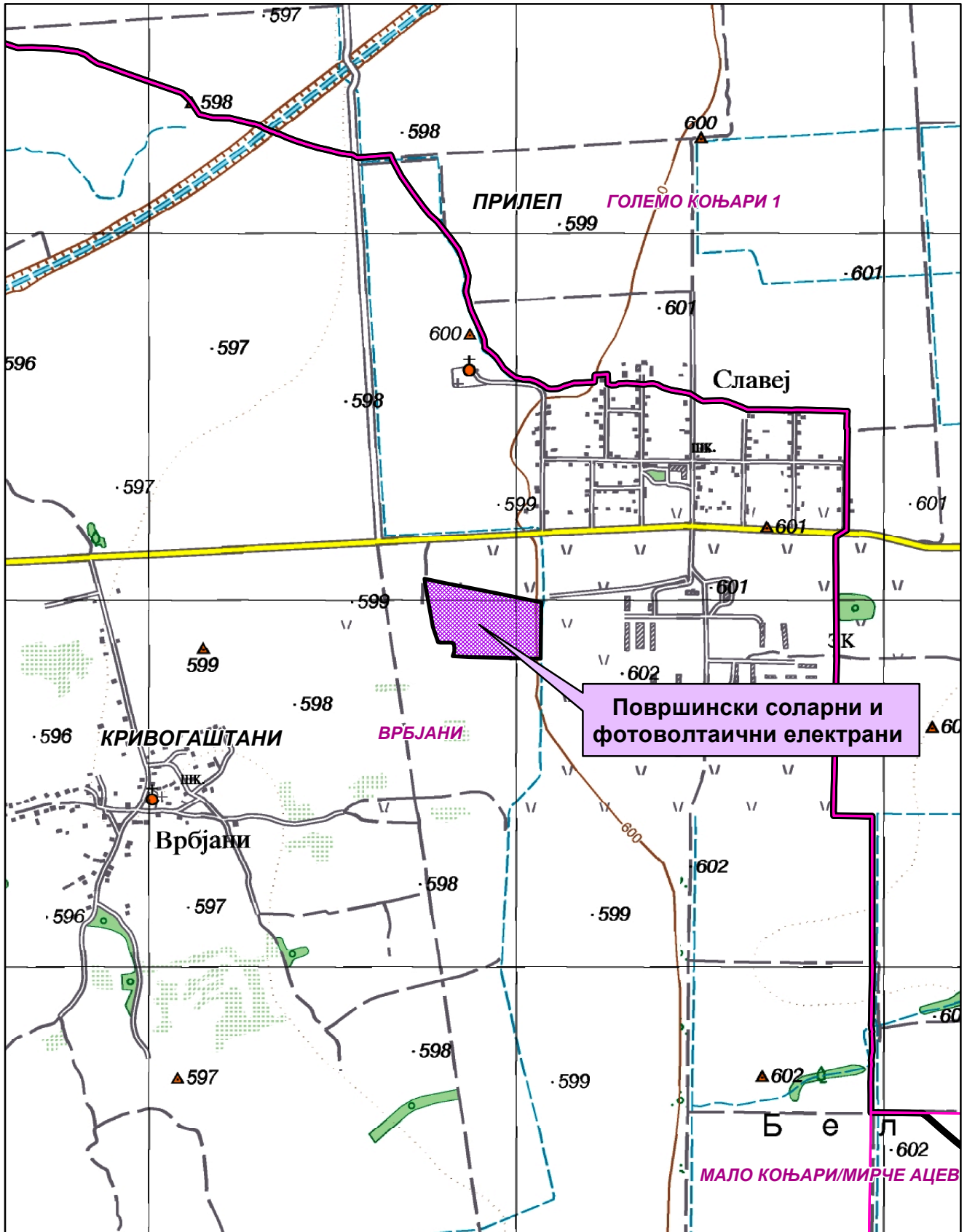
Основната стратешка определба на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.

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

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

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

# Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



0 0.225 0.45 0.9 Km

1:15,000

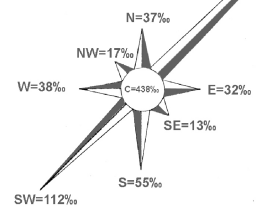
NE=258%



Општинска граница



Катастарска граница



## **Природни и климатски карактеристики**

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

Предметната локација во КО Врбјани, Општина Кривогаштани се наоѓа североисточно од населено место Врбјани на надморска височина од 600 m.

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

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

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

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

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

Податоците се од мерна станица Прилеп.

## **Економски основи на просторниот развој**

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

Според економската структура, фазата од развојот во која се наоѓа економијата, степенот на расположивоста на факторите, економските состојби и економската позиција на Државата во светот, идниот развој на македонската

економија е детерминиран од насоките и комбинацијата на инвестициите со другите развојни фактори.

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

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

Половите на развој ги формираат оските на развојот. Со Просторниот план на Република Македонија дефинирани се пет оски на развој од кои релевантна за Општината на чиј простор припаѓа локацијата за која се наменети Условите за планирање е “Јужната развојна оска”. Оваа оска како таква досега е ретко споменувана поврзувајќи ги градовите: Струга - Охрид - Ресен - Битола - Прилеп - Кавадарци - Неготино - Штип - Кочани - Делчево и продолжува кон Благоевград во Р Бугарија. На запад продолжува кон Елбасан-Р Албанија. Нема големи изгледи да стане меѓународна, но внатре во земјата таа поврзува значајни полови на развој.

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

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

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

Реализација на документацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

### ***Користење и заштита на земјоделско земјиште***

Зачувувањето, заштитата и рационалното користење на земјоделското земјиште е основна планска определба и главен предуслов за ефикасно

остварување на производните и другите функции на земјоделството, а конфликтните ситуации кои ќе произлегуваат од развојот на другите стопански и општествени активности ќе се решаваат врз основа на критериуми за глобална општествено-економска рационалност и оправданост со што ќе се постигнат следните зацртани цели:

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

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

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

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

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

Планирањето и реализирањето на активностите за подобрување на условите за живот во РС.Македонија треба да се во корелација со концептот за одржлив развој, кој подразбира рационално користење на природните и создадените добра. Одржливиот развој подразбира користење на добрата во мерка која дозволува

нивна репродукција, усогласување на развојните стратегии и спречување на конфликти во сите области на живеење. Стратегијата за користење на водата и развој на водостопанството е условена од фактот дека Републиката е сиромашна со вода поради што треба рационално да се користи и троши. Колку водите во одреден простор може да се сметаат за „воден ресурс“ зависи од можноста за нивно искористување, односно од можноста за реализирање на водостопански решенија со кои водите ќе се искористат за покривање на потребите од вода за населението, земјоделството, индустријата и заштитата на живиот свет. Водата како „ресурс“ ја има многу помалку од „присутните води“.

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

Просторот на кој се предвидува изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Врбјани, Општина Кривогаштани, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Пелагонија“, кое го опфаќа сливот на Црна Река, од извориштето до водомерниот профил „Скочивир“.

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

Богатството со вода на ова подрачје ја покажува и присутството на изворите. Во Републиката се регистрирани вкупно 4.414 извори од кои со издашност над 100 л/сек регистрирани се 58. Во ВП „Пелагонија“ регистрирани се вкупно 660 извори, од кои 4 се регистрирани како извори со значајна штедрост. Најголема штедрост и до 3м<sup>3</sup>/сек има изворот на Црна Река „Црна Дупка“.

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

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

За наводнување на обработливите површини во ВП „Пелагонија“ изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 24743 ха во Прилепско Поле и Битолско Поле, а за планскиот период се предвидува проширување за нови 85223 ха. При изработката на документацијата за фотоволтаичната електрана да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за



наводнување и да се предвидат мерки со што ќе се избегнат можните конфликти во функционирањето на електраната и објектите од системот за наводнување.

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

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

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

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

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

Локацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови. Така постојниот 110kV преносен далновод Битола1-Прилеп1 минува на 10km југоисточно од оваа локација.

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

### **Гасовод**

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

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

Со проширувањето и натамошната доизградба на гасоводниот систем изградена е делницата-2 Неготино-Прилеп-Битола, со што ќе се овозможат поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион.

**Трасата на гасовод од делница-2 минува на 13km источно од оваа локација.**

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

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

**Планираниот коридор на нафтоводот АМБО минува на 11,2km северо-западно од оваа локација.**

### **Население**

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

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

Демографските проекции, кои на планирањето му даваат нова димензија, покажуваат или треба да покажат, како во иднина ќе се формира населението, неговиот работен контингент (работна сила) и домаќинствата и како треба да

придонесат кон сестрано согледување на идната состојба на населението како произведен дел, потрошувач и управувач - креатор.

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

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

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

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

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

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

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

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

Иницијативата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

## **Домување**

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

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

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

Во тој контекст, оваа иницијатива за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

## **Јавни функции**

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

Локацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

## **Индустрија**

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

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

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

Реализација на документацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор преку производство на енергија од обновливи извори, што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Република Македонија за одржлив развој.

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

### **Сообраќај и врски**

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

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

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

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

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

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

- М-5 - (Крстосница Подмоље-Охрид-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Бабуна-крстосница Отовица-Штип-Кочани-Делчево-БГ-Звегор), со (Крак Битола-крстосница Кукуречани-ГР-Меџитлија).

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

- АЗ (М-5) - (Крстосница Требениште - врска со А-2 - крстосница Подмоље - Охрид - Косел - Ресен - Битола - Прилеп - Велес - Штип-Кочани - Делчево - граница со Бугарија - граничен премин Рамна Нива), делница Битола-крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Меџитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаниште.

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

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

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

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

- Р1306 - (Прилеп - врска со Р1303 – Кривогаштани – Крушево – Сладуево - врска со Р 1305).

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

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

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

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

Магистрални железнички линии од меѓународен карактер:

- СР- Табановце-Скопје-Гевгелија-ГР.....213,5 km
- СР - Блаце-Скопје .....31,7 km
- СР -Кременица-Битола-Велес.....145,6 km
- БГ -Крива Паланка-Куманово .....84,7 km
- АЛ-Струга-Кичево-Скопје.....143,0 km

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

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

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

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

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

Дел од предметната локација навлегува во заштитната зона на спортски аеродром Прилеп кој спаѓа во секундарната аеродромска мрежа.

При изработка на планската документација од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај да се почитуваат важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

## **Радиокомуникациска мрежа и антенски системи**

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

### **Заштита на животната средина**

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

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Имајќи во предвид дека енергијата на сончевото зрачење претставува најобилен, неисцрпен, бесплатен и обновлив извор на енергија, кој не ја загадува околината, при разработка на влијанијата од површински соларни и фотоволтаични електрани врз животната средина констатирано е дека истите не создаваат емисии на штетни материји, не трошат гориво и не создаваат бучава. Досегашните научни истражувања посочуваат дека единствено негативно влијание по човековата околина е потребата од зголемена површина на земјиште за нивно инсталирање. При реализација на предвидените активности за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани треба да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности, квалитетот и количината и режимот на површинските и подземните води.

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

### **Заштита на природното наследство**

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

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

- Оптимална заштита на просторите со исклучителна вредност;
- Зачувување и обновување на постојната биолошка и пределска разновидност во состојба на природна рамнотежа;

- Обезбедување на одржливо користење на природното наследство во интерес на сегашниот и идниот развој, без значително оштетување на деловите на природата и со што помали нарушувања на природната рамнотежа;
- Спречување на штетните активности на физички и правни лица и нарушувања во природата како последица на технолошкиот развој и извршување на дејности, односно обезбедување на што поповолни услови за заштита и развој на природата;
- Рационална изградба на инфраструктурата;
- Концентрација и ограничување на изградбата;
- Правилен избор на соодветна локација.

Согласно законската регулатива од областа на заштита на природата и подзаконските акти донесени врз нивна основа, потребно е внесување на мерки за заштита на природата при планирањето и уредувањето на просторот и истите треба строго да се почитуваат.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Предметната локација се наоѓа на територијата на подрачјето “Пелагонија”, коешто согласно Предлог-Репрезентативната мрежа на заштитени подрачја, изработена во рамките на проектната активност *Ref. RFP 79/2009 “Развој на репрезентативна мрежа на заштитени подрачја“* од Проектот 00058373-PIMS 3728 „Зајакнување на еколошката, институционалната и финансиската одржливост на системот на заштитени подрачја во Република Македонија“, технички и финансиски поддржана од Програмата за развој на Обединетите нации – UNDP и Глобалниот Еколошки Фонд – GEF е предложено за заштита од како подрачје значајно за зачувување/управување со одредени видови флора и фауна или заштита на пределските карактеристики. За овие подрачја не се предлага нивно прогласување во некоја од шесте категории на заштита, туку соодветни мерки за заштита на видовите.

Предметната локација се наоѓа во подрачје “Пелагонија” кое е предложено за заштита како Емералд Подрачје.

При изработката на планската документација да се испита дали предметната локација се наоѓа во подрачје на значаен видов биодиверзитет и соодветно на добиените податоци да се превземат мерки за заштита.

Доколку при изработка на документацијата за предметниот простор или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат мерки за заштита на природното наследство:

- Утврдување на границите и означување на сите објекти кои би можеле да бидат предложени и прогласени како природно наследство;

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

### **Заштита на културно наследство**

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

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

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

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

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

На подрачјето на катастарската општина Врбјани која е предмет на анализа има евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

1. Археолошки локалитет “Крушеанска Чука” (Мало Блато), Врбјани, енеолит;
2. Археолошки локалитет “Попадица” (Девет Слогови), Врбјани, енеолит;
3. Археолошки локалитет “Тумба”, Врбјани, доцноримски период;
4. Археолошки локалитет “Чука” (Ливаѓе), Врбјани, римски период;

5. Археолошки локалитет “Чукарче” (Цветковско), Врбјани, римски период;
6. Археолошки локалитет “Чукарче” (Момироско), Врбјани, железно време;
7. Археолошки локалитет “Чукарчиња”, Врбјани, железно време;
8. Црква Св.Никола, Врбјани, 1856 год.

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

КО Врбјани–Крушеанска Чука, населба од енеолитското време на 1km јужно од селото или 2,2 km северно од селото Крушеани во местот што се вика Мало Блато покрај старото и новото корито на рекичката Блато. Попадица-Девет Слогови, населба од енеолитското време северозападно од селото, источно од локалитетот Чука-Ливаѓе и северозападно од патот Прилеп-Битола. Тумба, населба од доцноантичкото време источно од селото, лево од патот Славеј-Србјани. Чука-Ливаѓе, населба од римското време северозападно од селото. Чукарче Момироско, некропола од железното време на јужната страна на селото, а на левата страна од патот за Обршани. Чукарче Цветковско, населба од римското време се наоѓа јужно од селото, од десната страна на патот за село Обршани. Чукарчиња, тумули од железното време.

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

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

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

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

---

<sup>1</sup> МАНУ Скопје, 1996 г.

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

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

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

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

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

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

Согласно Просторниот план на Република Македонија, предметната локација со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, се наоѓа во индиректно загорени простори од воени дејства. Тоа се ридско-планински и субпланински простори, кои се наоѓаат во непосредна близина на просторите со висок степен на загореност (самите не се директно изложени на борбени дејства) или во близина на просторите за формирање слободна територија, поради што се погодни за принуден и повремен престој на борбените единици, евакуираното население и др.

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

При изработка на планската документација од областа на заштитата и спасувањето задолжително да се применуваат важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област, а се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Согласно Просторниот план на Република Македонија, локацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани се наоѓа во потенцијална зона на ликвидација.

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

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

Едно од можните и неопходно потребни превентивни мерки за заштита од техничко - технолошки катастрофи е планирањето, кое преку осознавање и анализа на состојбите и опасностите од можните инциденти, во одржувањето на



инсталациите и опремата, треба да создаде прифатлив однос кон животната средина.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Потребата од оформување на системот на евиденција и анализа на технолошките акциденти, компатибилен на системот МАРС на Европската унија, како база за евиденција на опасни материјали, присутни во технолошките постројки и можни причини на катастрофи.
- Потребата од предвидување на превентивни мерки од страна на стопанските субјекти за спречување на технолошки катастрофи, базирани врз анализата на однесувањето на исти или слични постројки.

- Изработка на соодветни планови и програми за заштита на населението и едукација и тренинг на персоналот во случај на евентуална техничка катастрофа.

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

Во процесот за проценка на влијанието на плановите, стратегиите и програмите врз животната средина и врз здравјето на луѓето (Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина-СОВЖС), покрај проценката на влијанијата се предвидуваат и мерки кои имаат за цел заштита на животната средина од сите можни влијанија и тоа уште во процесот на планирање и донесување одлуки за одредени стратегии, планови и програми, т.е. плански документи. Преку навремено спроведување на постапката за СОВЖС се обезбедува идентификување на потенцијалните позитивни и негативни влијанија од реализацијата на планскиот документ врз животната средина, а исто така се дефинираат и алтернативи и можни мерки за спречување, намалување и ублажување на негативните влијанија врз сите елементи на животната средина.

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

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

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

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

Влијанијата, кои се претпоставува дека може да произлезат на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија:

- На просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани во рамките на планскиот опфат, се очекува да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно опкружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот. Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.
- На просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, ќе има и негативни влијанија врз животната средина, посебно во фазата на поставување на планираните содржини. Влијанијата што ќе се јават во фаза на поставување (емисии на штетни материи во воздухот, можни штетни влијанија врз почвата (директни и индиректни), емисии на бучава, отпад и влијанија врз флората и фауната), ќе бидат локални и со ограничен временски рок. Влијанијата кои ќе се јават во фазата на експлоатација се проценуваат како малку значајни, имајќи го во предвид фактот дека површинските соларни и фотоволтаични електрани не создаваат емисии на штетни материи, не трошат гориво и не создаваат бучава. Мерки за заштита од влијанија врз животната средина се наведени во секторската област: заштита на животната средина.
- Поради потребата од зголемена површина на земјиште за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредувањето на земјиштето и утврдување на нормите и стандардите за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.
- Предметниот опфат нема конфликт со планираните енергетски водови, радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Во експлоатациониот период не се очекува значајни влијанија врз животот и здравјето на луѓето, затоа што видот и природата на планираните содржини со намена фотоволтаични електрани не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и животот и здравјето на луѓето.
- На просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, нема регистрирано ниту

евидентирано природно наследство. Доколку при изработка на документацијата или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрошено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно со законската регулатива.

- Во делот за заштита на културното наследство, културното наследство е наведено на ниво на катастарска општина, поради што при изработка на документацијата потребно е да се утврди дали на предметната локација има културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото и да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива.
- За предметниот простор не постои можност за појава на прекугранични влијанија, ниту во фазата на поставување, ниту во фазата на експлоатација, поради доволната оддалеченост на предвидениот опфат од границите на Државата.
- Мерки за ублажување на негативните влијанија од евентуални несреќи и хаварии се наведени во секторската област: Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи.

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

### **Усогласување на планската документација со Просторниот план**

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

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

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

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

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

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

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

## ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Условите за планирање на просторот се наменети за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на КП 487/1 КП 487/2 и КП 487/3 КО Врбјани, Општина Кривогаштани. Површината на планскиот опфат изнесува 5,2 ha со планирана моќност до 5,2 MW.

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

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

При изработка на документацијата за предметниот простор треба да се земат во предвид горенаведените забелешки и следните поединечни заклучни согледувања од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија:

### *Економски основи на просторниот развој*

- Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работна средина.
- Реализација на документацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

### *Користење и заштита на земјоделско земјиште*

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

### **Водостопанство и водостопанска инфраструктура**

- Сливот на горниот тек на Црна Река е богат со вода, што го покажува и специфичното истекување (л/сек/км<sup>2</sup>), кое изнесува 11,9 л/сек/км<sup>2</sup> кај водомерниот профил „Доленци“ (кој го опфаќа изворишниот дел) и 5,2 л/сек/км<sup>2</sup> кај водомерниот профил „Расимбегов Мост“. Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со кои ќе се користи сончевата енергија како обновлив ресурс за производство на електрична енергија, како и искористувањето на хидроенергетскиот потенцијал со кој располага ВП „Пелагонија“ ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на потрошувачите во согласност со принципите на еколошко искористување на ресурсите.
- За наводнување на обработливите површини во ВП „Пелагонија“ изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 24743 ha во Прилепско Поле и Битолско Поле, а за планскиот период се предвидува проширување за нови 85223 ha. При изработката на документацијата за површинските соларни и фотоволтаични електрани да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и да се предвидат мерки со што ќе се избегнат можните конфликти во функционирањето на електраните и објектите од системот за наводнување.

### **Енергетика и енергетска инфраструктура**

- Локацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

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

- Иницијативата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

### **Домување**

- Иницијативата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, е во

функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

### *Јавни функции*

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

### *Индустија*

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

### *Сообраќајна инфраструктура*

- Според Просторниот план на Република Македонија автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:  
А3 (М-5) - (Крстосница Требениште - врска со А-2 - крстосница Подмоље - Охрид - Косел - Ресен - Битола - Прилеп - Велес - Штип-Кочани - Делчево - граница со Бугарија - граничен премин Рамна Нива), делница Битола-крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Меџитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаниште.
- Релевантен регионален патен правец за предметната локација влегува во групата на регионални патишта "Р1" и е со ознака:  
Р1306 - (Прилеп-врска со Р1303 – Кривогаштани – Крушево - Сладуево - врска со Р1305).
- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитуваат Законот за јавни патишта, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.
- Дел од предметната локација навлегува во заштитната зона на спортски аеродром Прилеп кој спаѓа во секундарната аеродромска мрежа. При



изработка на планската документација од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај да се почитуваат важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

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

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

#### ***Заштита на животна средина***

- Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина на просторот со намена поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.
- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности.
- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.
- Создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните суровини или пак да се искористи како извор на енергија.
- Евентуалниот отпад што може да се формира во тек на поставувањето и експлоатациониот период треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија.
- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

### ***Заштита на природно наследство***

- Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.
- Доколку при изработката на документацијата на предметниот простор или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

### ***Заштита на културното наследство***

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија<sup>2</sup> на подрачјето на катастарската општина Врбјани има евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.
- При изработка на планска документација од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива, Законот за заштита културното наследство и важечките законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област, односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

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

- Предметната локација за која што се наменети Условите за планирање, припаѓа на Пелагониски туристички регион во кој се утврдени 9 туристички зони со 25 туристички локалитети.
- Согласно поставките на Концептот и критериумите за развој и организација на туристичката дејност, за непречен развој на вкупната туристичка понуда на ова подрачје, се препорачува, при идната организација на стопанските дејности да се почитуваат критериумите за заштита и одржлив економски развој.

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

- Локацијата која е наменета за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина

---

<sup>2</sup> МАНУ Скопје, 1996 г.



Кривогаштани се наоѓа во индиректно загрозувани простори од воени дејства. Според тоа во согласност со Законот за заштита и спасување, задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

- Задолжителна примена на мерки за заштита од пожар.
- Согласно Просторниот план на Република Македонија, локацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Врбјани, Општина Кривогаштани се наоѓа во потенцијална зона на ликвидација. Доколку на предметната локација се потврди веројатноста за настанување на ликвидација, да се предвидат соодветни мерки за заштита согласно законската регулатива.
- Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VII степени по МКС, што наметнува задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

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

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

# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

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















Сектор:  
Синтезни карти

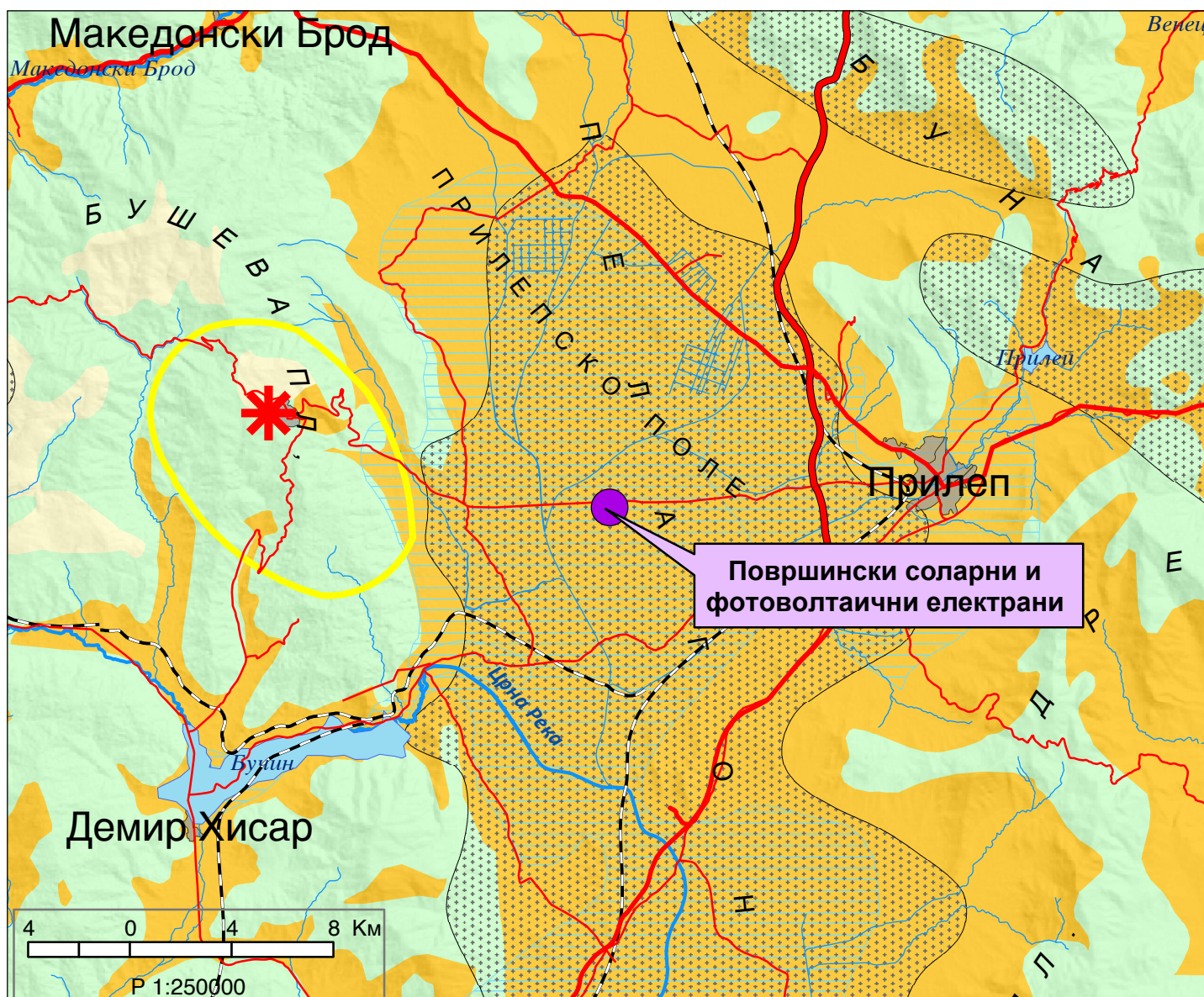
Тема:  
Биланс на намена на површините

## Користење на земјиштето



Карта бр. 20

Легенда:

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



# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

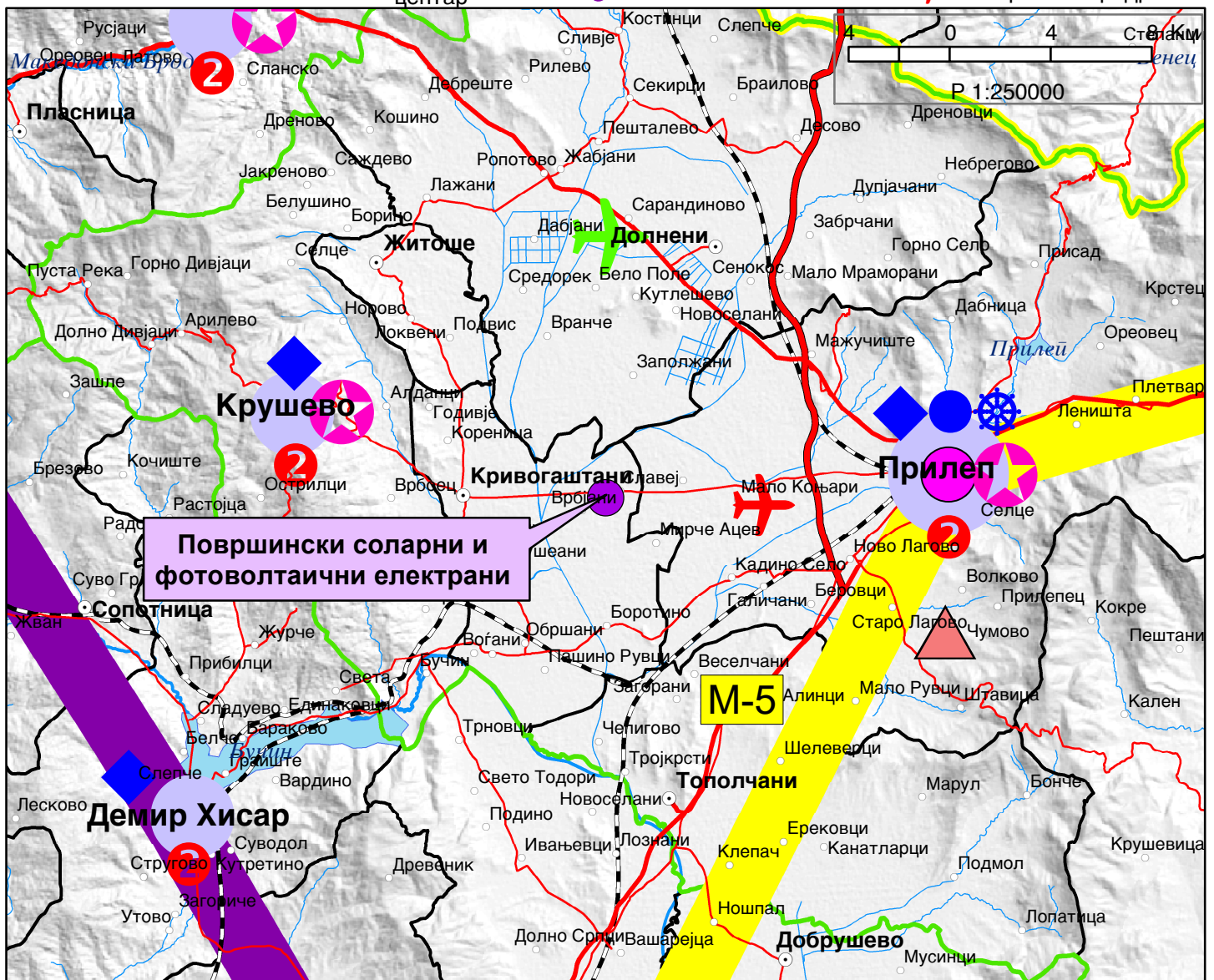
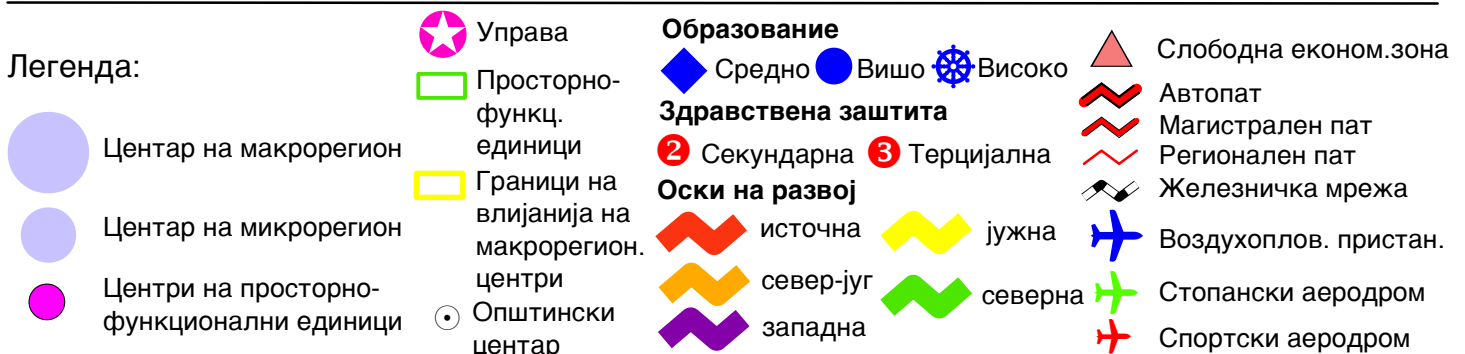
 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:  
Синтезни карти

Тема:  
Просторно-функционална организација

## Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22



# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Техничка инфраструктура

## Водостопанска и енергетска инфраструктура

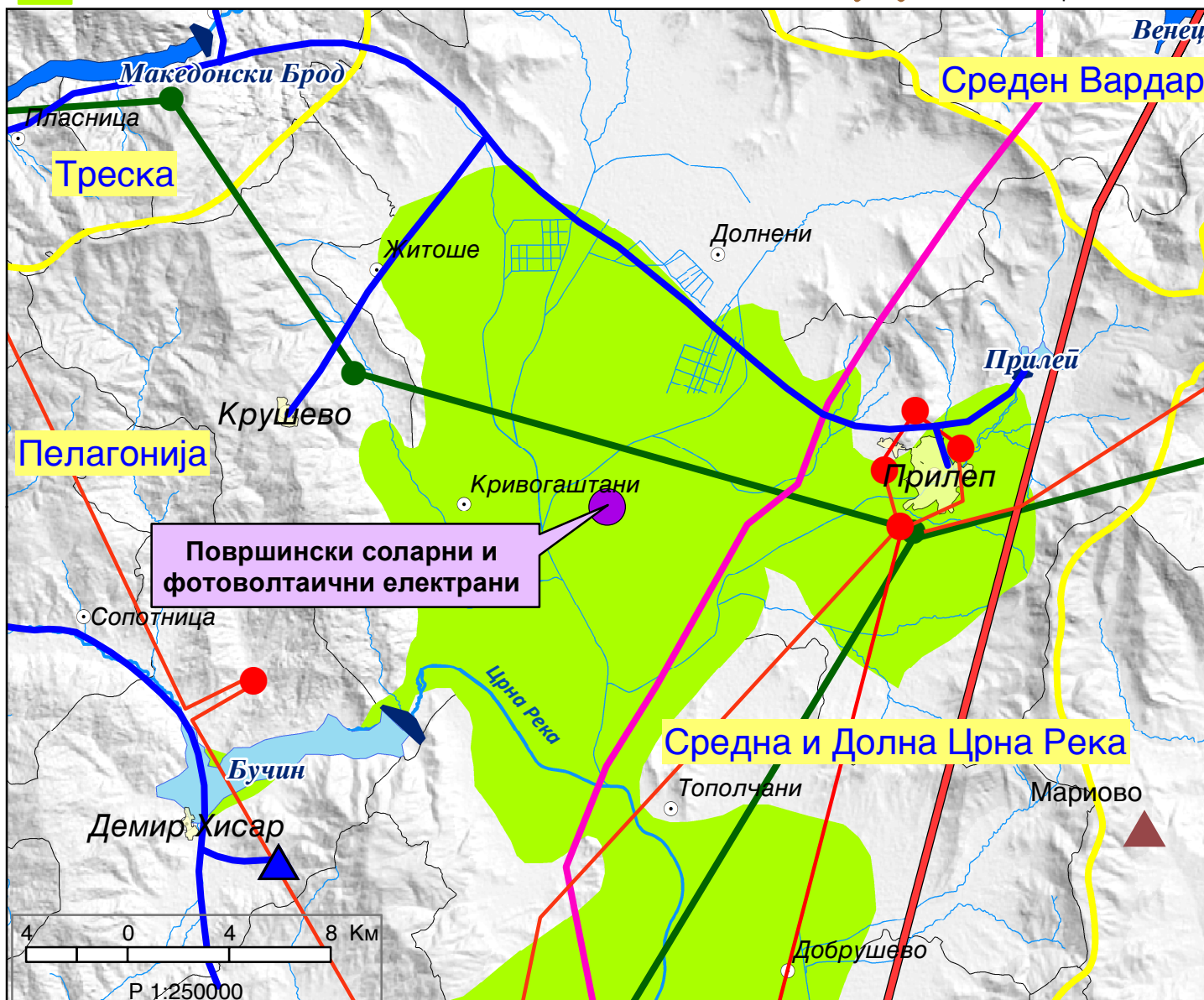
Карта бр. 23

Легенда:

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

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

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



# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти


Тема:


Заштита на животната средина


**Реонизација и категоризација на просторот за заштита**


Карта бр. 24


Легенда:


 Граници на региони за управување со животната средина


 Заштита на простори со природни вредности


 Рекултивација на деград. простори


 Управување со загад. на воздух и вода


 Заштита на реки со нарушен квалитет


 Заштита на акумулации и реки за водозафати

 Рекултивација на деградирани простори


 Заштита на земјоделско земјиште

 Заштита на шуми

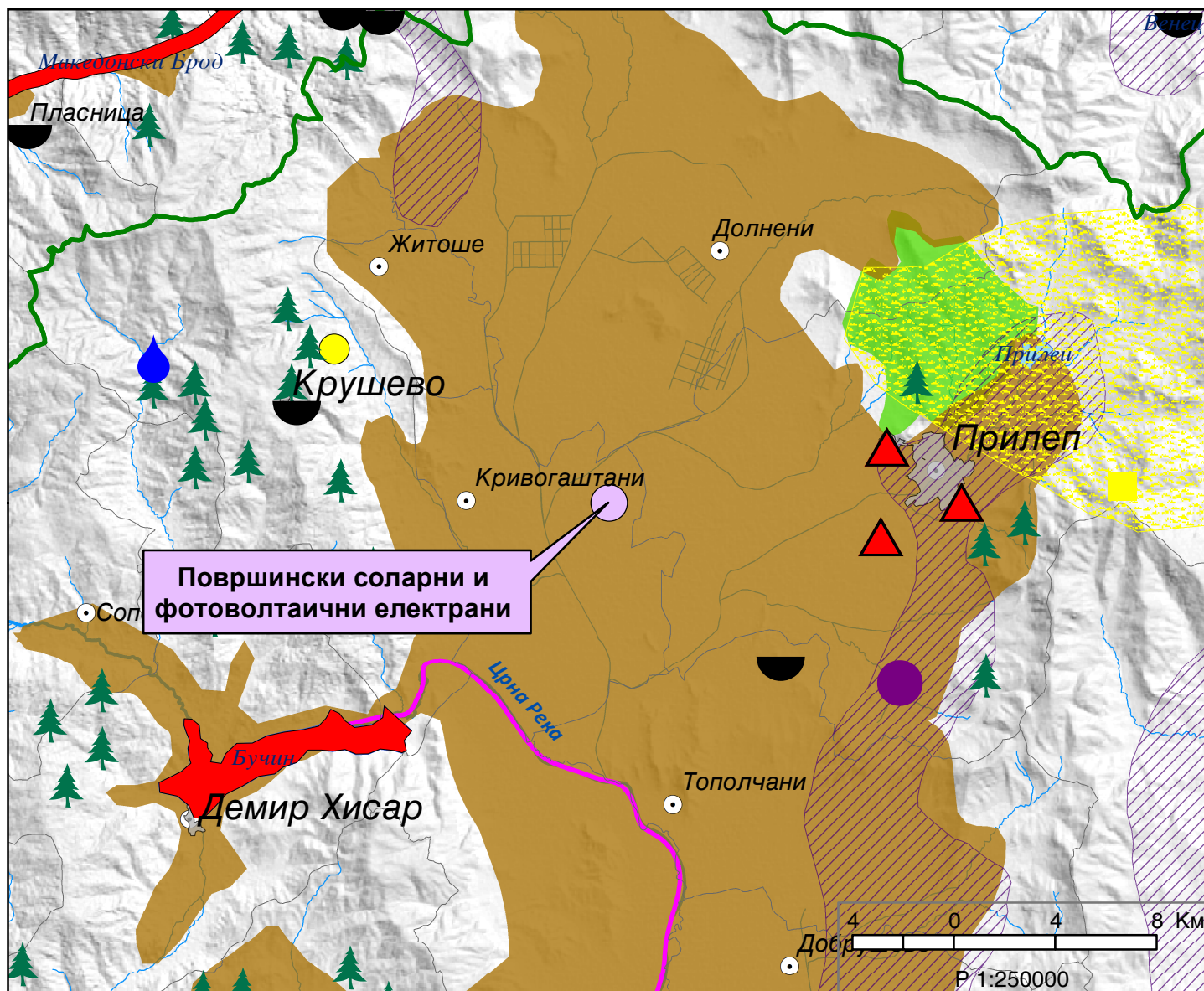
 Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии

 Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии

 Споменичко подрачје

 Археолошки локалитети

 Споменички целини





СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

DEPARTAMENTI PËR PLANIFIKIM HAPËSINOR

Арх. бр. УП1-15 780/2024

Дата... 09.04.2024

Врз основа на член 42, став (1) и став (9) од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32/20 и 111/23), а во врска со член 4, став (3) од Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија („Службен весник на Република Македонија“ бр. 39/04), министерот за животна средина и просторно планирање, го донесе следното:

## РЕШЕНИЕ

### за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на Општина Кривогаштани ѝ се издаваат **Услови за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани.**

- Предвидената моќност на фотоволтаичните електрани е до 5,2 MW.
- Површината на планскиот опфат за која се издаваат Условите за планирање на просторот изнесува 5,2 ха.
- Планскиот опфат зафаќа земјиште од 4-та бонитетна класа.

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

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

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со **тех. бр. Y15124** се составен дел на Решението.

3. Условите за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и заклучни согледувања со обврзувачка активност од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои претставуваат Извод од планот.





СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
DEPARTAMENTI PËR PLANIFIKIM HAPËSINOR

4. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштита на земјоделското земјиште, а особено стриктното органичување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природна плодност на земјиштето.

5. Донесувачот или изработувачот кој ја подготвува планската документација е должен да ги прибави сите податоци што произлегуваат од општите и посебните мерки за заштита на животната средина, природата и водите за конкретниот зафат и за соседните подрачја што граничат со планскиот опфат, а што се неопходни за изработување на урбанистичкиот план или урбанистички проект, согласно член 47 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија” бр. 32/20 и 111/23).

6. При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за неспроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

## ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Општина Кривогаштани, врз основа на член 42, став (1) од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија” бр. 32/20 и 111/23), поднесе барање преку е-урбанизам, со број на постапка УПП 60471 од 14.03.2024 година, до Агенцијата за планирање на просторот за издавање на Услови за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани.

Согласно член 42, став (8) од истоимениот закон, Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 780/2024 од 04.04.2024 година.



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

DEPARTAMENTI PËR PLANIFIKIM HAPËSINOR

Условите за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на КП 487/1, КП 487/2 и КП 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот.

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

Врз основа на горенаведеното, се одлучи како во диспозитивот на ова Решение.

**ПРАВНА ПОУКА:** Против ова решение може да се поведе управен спор пред надлежен суд во рок од 15 дена од приемот на решението.



Изготвил: Дејан Гацовски

Одобрил: Соња Фурнациска

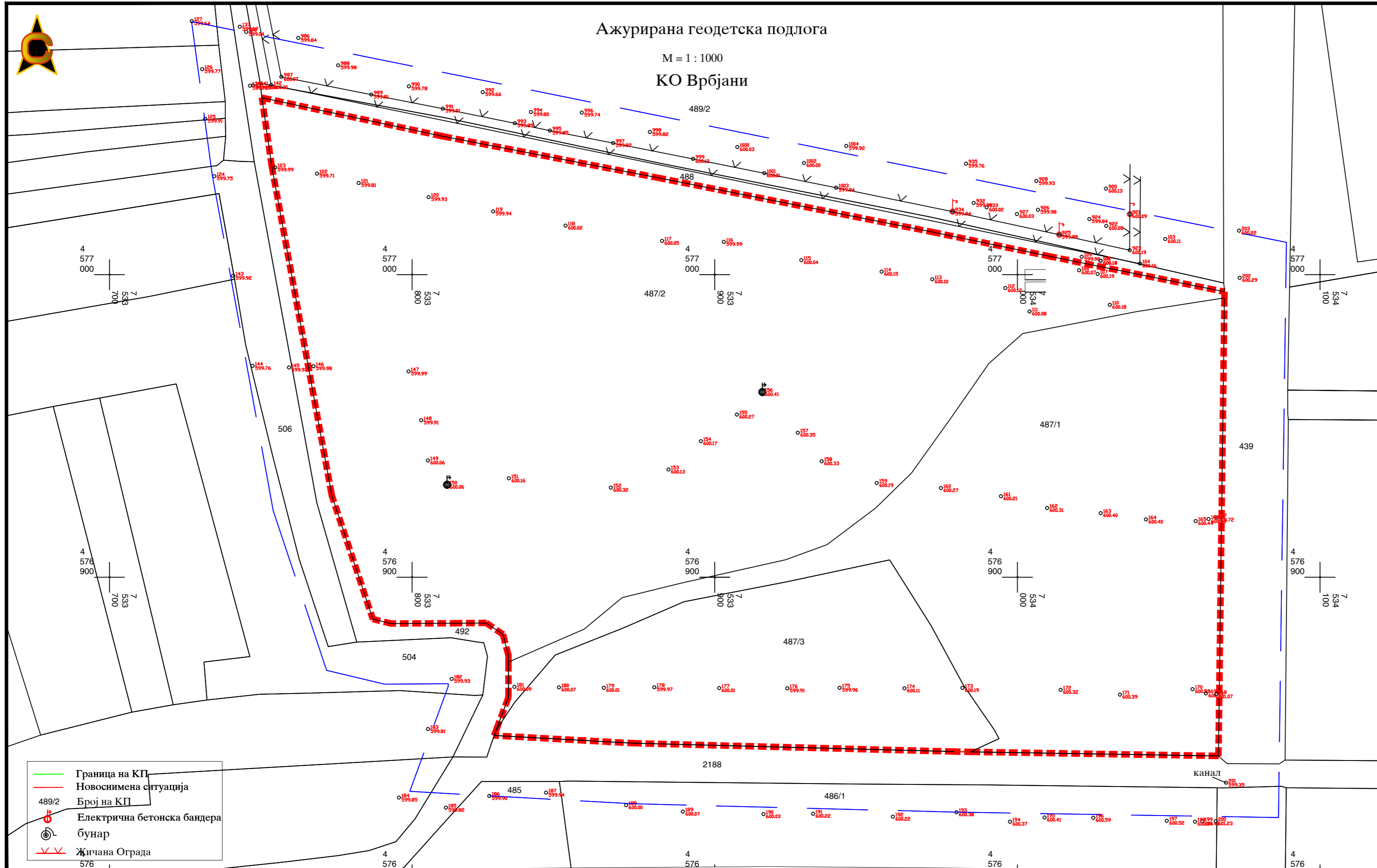
Согласен: Дајана Марковска Ристеска



# Ажурирана геодетска подлога

M = 1 : 1000

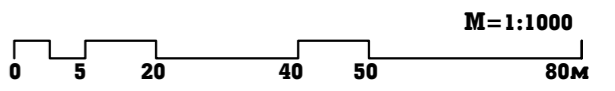
КО Врбјани



- Граница на КП
- Новоснимена ситуација
- Број на КП
- Електрична бетонска бандера
- бунар
- Жичана Ограда

**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1, КП бр.487/2, КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

**ЛЕГЕНДА**  
 ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=3.72ha



**ИЗРАБОТУВАЧ : ДПИК Џон и Џони Прилеп - Подружница Студио Џон и Џони Скопје**  
 број на лиценца 0.060

**ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:**  
 НАТАША КУЗМАНОСКА, дипл.инж.арх.  
 ов.бр.0.0117

**Инвеститор:**  
 Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
 ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА

**ФАЗА:** УРБАНИЗАМ У

**прилог:** АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ  
(Документациони основи)

**ИЗГОТВУВАЧ: ГЕОНЕТ ДОО**

**ОВЛАСТЕН ГЕОДЕТ:**  
 БЛАГОЈА ТРАЈКОСКИ гшпЛ.геод.инж

**УПРАВИТЕЛ: НАТАША КУЗМАНОСКА**



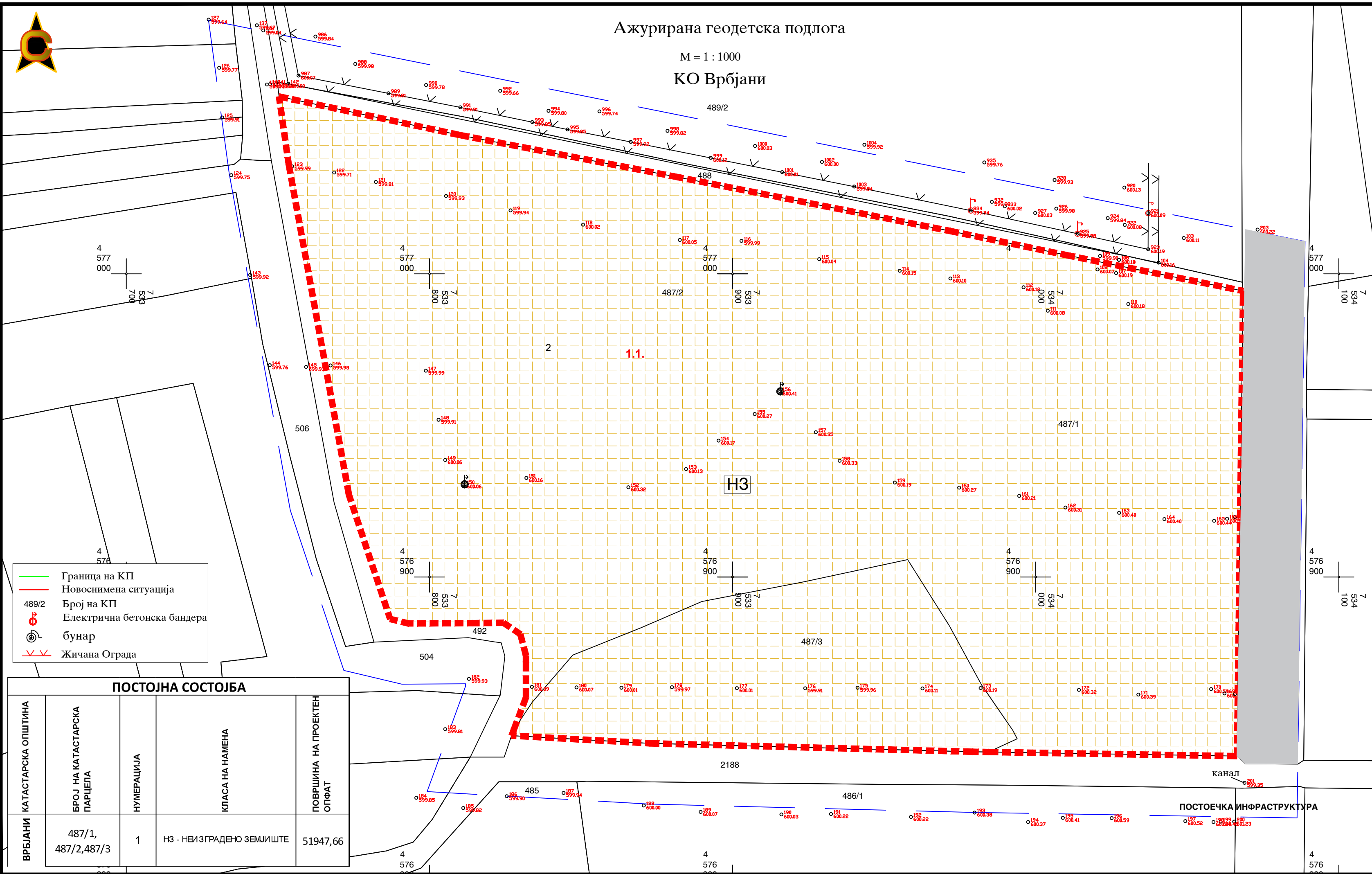
ТЕХ.БР.:	МЕСТО:	ДАТА:	РАЗМЕР:	БРОЈ НА ЛИСТ
110/24	СКОПЈЕ	МАЈ, 2024	1:1000	<b>1</b>



# Ажурирана геодетска подлога

M = 1 : 1000

## КО Врбјани

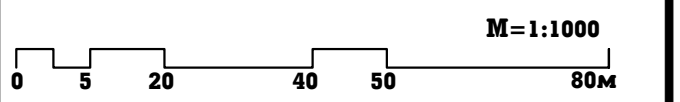


- Граница на КП
- Новоснимена ситуација
- 489/2 Број на КП
- Електрична бетонска бандера
- бунар
- Жичана Ограда

ПОСТОЈНА СОСТОЈБА					
ВРБЈАНИ	КАТАСТАРСКА ОПШТИНА	БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА	НУМЕРАЦИЈА	КЛАСА НА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
	ВРБЈАНИ	487/1, 487/2, 487/3	1	НЗ - НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ	51947,66

**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1, КП бр.487/2, КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

- ЛЕГЕНДА**
- - - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P=3.72ha
  - 489/2 КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
  - НАМЕНА НА ПОВРШИНИ
  - НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ
  - ПРИСТАПЕН ПАТ



ИЗРАБОТУВАЧ : ДПИК Џон и Џони Прилеп - Подружница Студио Џон и Џони Скопје број на лиценца 0.060

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
НАТАША КУЗМАНОВСКА, дипл.инж.арх.  
ов.бр.0.0117

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА

ФАЗА: УРБАНИЗАМ У

прилог:  
**КАРТА НА ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД, ОДНОСНО ВКУПНА ФИЗИЧКА СУПСТРУКТУРА ВО ПРОЕКТЕН ОПФАТ**  
(Документација основа)

УПРАВИТЕЛ: НАТАША КУЗМАНОВСКА



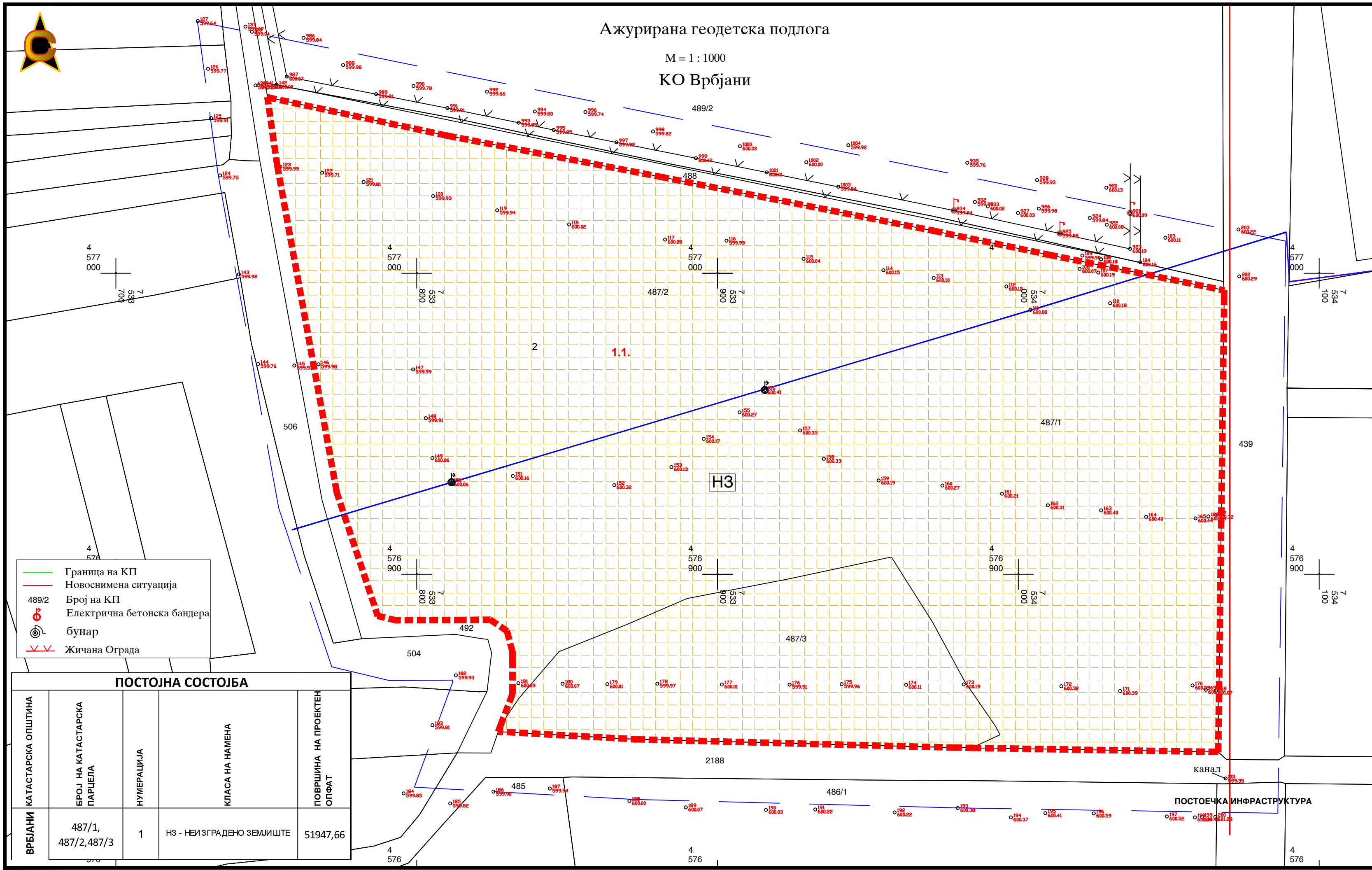
ТЕХ.БР.:	МЕСТО:	ДАТА:	РАЗМЕР:	БРОЈ НА ЛИСТ
110/24	СКОПЈЕ	МАЈ, 2024	1:1000	<b>2</b>



Ажурирана геодетска подлога

M = 1 : 1000

КО Врбјани



- Граница на КП
- Новоснимена ситуација
- 489/2 Број на КП
- Електрична бетонска бандера
- бунар
- Жичана Ограда

ПОСТОЈНА СОСТОЈБА				
КАТАСТАРСКА ОПШТИНА	БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА	НУМЕРАЦИЈА	КЛАСА НА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
ВРБЈАНИ	487/1, 487/2, 487/3	1	НЗ - НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ	51947,66

**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1, КП бр.487/2, КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

- ЛЕГЕНДА
- Граница на ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=3.72ha
  - 489/2 КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- НАМЕНА НА ПОВРШИНИ
- НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ
  - НАДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)КВ - ЕВН
  - ПОДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)КВ - ЕВН



ИЗРАБОТУВАЧ : ДПИК Џон и Џони Прилеп - Подружница Студио Џон и Џони Скопје број на лиценца 0.060

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
НАТАША КУЗМАНОСКА, дипл.инж.арх.  
ов.бр.0.0117

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА

ФАЗА: УРБАНИЗАМ **У**

прилог: **КАРТА НА ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА: СООБРАЌАЈНИ, ЕЛЕКТРИЧНИ, КАНАЛИЗАЦИЈА ВОДОВОД И ДРУГИ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ**  
(Документациона основа)

УПРАВИТЕЛ: НАТАША КУЗМАНОСКА


ТЕХ.БР.:	МЕСТО:	ДАТА:	РАЗМЕР:	БРОЈ НА ЛИСТ
110/24	СКОПЈЕ	МАЈ, 2024	1:1000	<b>3</b>

**II.ПЛАНСКИ ДЕЛ НА УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ ВОИ ОПФАТ НА  
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН**

**-Текстуален дел**

## 1. Проектна програма

Проектна програма за изработка на **Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**, е одобрена од Градоначалникот на Општина Кривогаштани со арх.бр. 24-534/3 од 14.05.2024 година во постапка бр. 61 549 во електронскиот систем е-урбанизам.



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ

**Општина Кривогаштани**  
ул.Филип Втори бр.84 Кривогаштани тел ++38948471280  
opstina\_krivogastani@yahoo.com www.krivogastani.com

бр. 24-554/3  
14-05-2024 год  
КРИВОГАШТАНИ

Врз основа на член 44 став (7) и член 62 став (3) од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РСМ“ број 32/20 и 111/23), а постапувајќи по Предлог за одобрување на Проектна програма за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2Kw, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани, општина Кривогаштани, за инвеститор „РАБИ ТРЕЈД“ ДООЕЛ увоз-извоз Битола, со тех.бр. 110/2024 од Април 2024 год. изработена од Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг „Џон и Џони“ ДОО Прилеп, подружница „Студио Џон и Џони“ ДОО Скопје со површина на плански опфат од 51 948 м<sup>2</sup>, Градоначалникот на Општина Кривогаштани, го донесе следното:

**РЕШЕНИЕ**

СЕ ОДОБРУВА Проектната програма за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2Kw, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани, општина Кривогаштани, за инвеститор „РАБИ ТРЕЈД“ ДООЕЛ увоз-извоз Битола, со тех.бр. 110/2024 од Април 2024 год. изработена од Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг „Џон и Џони“ ДОО Прилеп, подружница „Студио Џон и Џони“ ДОО Скопје со површина на плански опфат од 51 948 м<sup>2</sup>, аплицирана во информациски систем е-урбанизам во делот на постапките ПП со број 61549.

Образложение

Врз основа на поднесено Барање за одобрување на Проектната програма за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2Kw, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани, општина Кривогаштани, за инвеститор „РАБИ ТРЕЈД“ ДООЕЛ увоз-извоз Битола, со тех.бр. 110/2024 од Април 2024 год. изработена од Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг „Џон и Џони“ ДОО Прилеп, подружница „Студио Џон и Џони“ ДОО Скопје со површина на плански опфат од 51 948 м<sup>2</sup>, заверено под број 24-554/1 од 18.04.2024 година во информациски систем е-урбанизам во делот на постапките ПП беше аплицирана постапка за одобрување на проектна програма заведена под број 61549.

Кон барањето без приложени следните документи:

- Барање за одобрување на Проектна програма за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена

E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2Kw, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани, општина Кривогаштани, за инвеститор „РАБИ ТРЕЈД“ ДООЕЛ увоз-извоз Битола и

- Проектна програма за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2Kw, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани, општина Кривогаштани, за инвеститор „РАБИ ТРЕЈД“ ДООЕЛ увоз-извоз Битола, со тех.бр. 110/2024 од Април 2024 год. изработена од Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг „Џон и Џони“ ДОО Прилеп, подружница „Студио Џон и Џони“ ДОО Скопје, (pdf и dwg) формат.

Комисијата за урбанизам постапувајќи по барањето и разгледувајќи ја приложената документација до градоначалникот на Општина Кривогаштани достави Предлог за одобрување на проектна програма за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2Kw, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани, општина Кривогаштани, бр.24-554/2 од 23.04.2024 година.

Врз основа на претходно наведеното како и по изршениот увид во приложената документација, Градоначалникот на општина Кривогаштани утврди дека се исполнети условите за одобрување на Проектната програма односно истата е изработена согласно Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РСМ“ број 32/20 и 111/23) и Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РСМ“ број 225/20, 219/21, 104/2022 и 99/2023).

**Правна поука:** Против ова решение незадоволната страна може да изјави жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на ова решение, преку овој орган до министерот кој раководи со органот на државна управа надлежен за вршење на работите од областа на уредување на просторот.

Жалбата се таксира со 250 денари административни такси.

Изработил:  
Гоце Нешкоски



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

Просторот дефиниран за изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена E1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија



кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, со својата местоположба припаѓа на територијата на Општина Кривогаштани, североисточно од населеното место Врбјани, а проектниот опфат ги содржи КП бр.487/2, КО Врбјани, запишана во ИЛ бр. 811, м.в.Манастириште, со површина 30 729м<sup>2</sup>, КП бр.487/3, КО Врбјани, запишана во ИЛ бр.811, м.в.Манастириште, со површина 6 810м<sup>2</sup>, и КП бр.487/1 КО Врбјани, запишана во ИЛ бр.141, м.в.Манастириште, со површина 14 409м<sup>2</sup>.

Истражувањата на локалитетот се извршени по пат на:

- Директен увид на теренот, и
- Директна комуникација со корисниците на просторот.

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

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

До локалитетот има обезбедено пристап преку постојниот пат од источната страна на планираната ГП, и тоа од КП бр.439 КО Врбјани, (која претставува Јавен пат- сопственост на РСМ).

Преку истиот, овозможен е сообраќаен пристап со секаков вид на возило (лесно, тешко, интервентно и сл.), за овозможување на планираниот простор/локалитет, кој е предмет на овој Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, да се планира, потоа уреди и изгради, да се одржува и употребува согласно дадената намената.

ПОСТОЈНА СОСТОЈБА				
КАТАСТАРСКА ОПШТИНА	БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА	НУМЕРАЦИЈА	КЛАСА НА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
ВРБЈАНИ	487/1, 487/2,487/3	1	НЗ - НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ	51947,66

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

## **Сообраќај**

- До локалитетот има обезбедено пристап преку постојниот пат од источната страна на планираната ГП, и тоа од КП бр.439 КО Врбјани, (која претставува постоен Јавен пат-сопственост на РСМ).

Преку истиот, овозможен е сообраќаен пристап со секаков вид на возило (лесно, тешко, интервентно и сл.), за овозможување на планираниот простор/локалитет, кој е предмет на овој Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, да се планира, потоа уреди и изгради, да се одржува и употребува согласно дадената намената.

- Согласно добиените Податоци и информации од Јавното претпријатие за државни патишта бр.10-4783/2 од 22.04.2024г., констатирано е дека предметниот проектен опфат не граничи и низ него не поминува државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

-Согласно Одговорот на барањето за податоци и информации, бр.2001-1981/2 од 29.04.2024г. од ЈП за железничка инфраструктура-Скопје, е констатирано дека проектниот опфат се наоѓа надвор од заштитниот појас на железничка пруга, на предметната локација нема планирани и постојни инсталации и објекти кои се во сопственост на ЈП ЖРСМ Инфраструктура Скопје.

-Согласно добиените податоци и информации, бр.12-8/392 од 19.04.2024г. од Агенција за цивилно воздухопловство, на посочената локација/планско-проектниот опфат на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, се наоѓа во зона на спортскиот аеродром Прилеп, во т.н конусна рамнина, а формирањето на градежната парцела и планираните објекти не претставуваат препрека и нема да влијаат на безбедноста на цивилниот воздушен сообраќај, поради што истиот може да се планира без посебни услови и ограничувања од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

## **Комунална инфраструктура**

-Согласно добиените податоци, бр.10-23/7-128 од 18.04.2024г. од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, на посочената локација, во доставениот плански, постои електроенергетска 10(20) кв Надземна мрежа. Составен дел на овој одговор е и прилог – графички приказ (подлога во pdf и dwg формат со соодветно обележани леери) со вцртани електроенергетски објекти и инфраструктура според податоците од службената евиденција.

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

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

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

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

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

-Согласно добиеното Известување за постојни и планирани електроенергетски објекти, бр.11-2988/1 од 26.04.2024г. од АД МЕПСО Скопје, на посочената локација/планско-проектниот опфат нема електро енергетски објекти, односно проектниот опфат не се пресекува со ЕЕ Објекти во сопственост на АД МЕПСО.

-Согласно добиеното Известување за планирани и постојни ТК инсталации, бр.1404-1587/2 од 21.05.2024г. од Агенција за електронски комуникации, известени сме дека констатирано е дека Агенцијата нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

-Согласно добиениот Одговор на барање, бр.61544 од 22.04.2024г. од Македонски Телеком АД Скопје, констатирано е дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

-Согласно Допис бр.03-54/2 од 19.04.2024г. од Јавно претпријатие „Пелагонија,, Кривогаштани, известени сме дека на предметната локација, планскиот опфат на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели

за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, нема инсталации.

-Согласно Одговор на Барање од АД за вршење на енергетска дејност пренос на природен гас НОМАГАС Скопје во државна сопственост бр.08-2680/2 од 10.05.2024г., во планско-проектниот опфат на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани, нема изградено, ниту планирано гасоводна мрежа.

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

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

Предмет на овој Урбанистичкиот Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани е формирање на градежна парцела со предвидена намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани со вкупна моќност до 5,2 мW, како и површини за градба со намена Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија, како комплементарна намена во смисла на чл.80 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, бр.225/20, 219/21,104/2022 и 99/23), односно намена што градежната парцела ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на утврдената примарна намена.

Согласно Член 58 став 6 од Закон за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ 32/2020, 111/23), Урбанистички проект може да се изработува и за поединечни градби за коишто не постојат услови и/или економска оправданост за донесување на урбанистички план согласно овој закон, а постои соодветен или некатегоризиран сообраќаен пристап во кој случај урбанистичкиот проект се изработува врз основа на прибавени услови за планирање на просторот. Со овој УП се формира една градежна парцела, согласно Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, бр.32/20, 111/23).

Пристап до новоформираната градежна парцела е обезбеден од постојниот пристапен пат од источната страна на планираната ГП , и тоа од КП бр.439 КО Врбјани, (која претставува постоен Јавен пат- сопственост на РСМ).

Фотоелектричната централа ќе произведува електрична енергија директно од сончевото светлинско зрачење (фотоелектричен ефект). Фотоволтаичните панели ќе бидат поставени на метални конструкции кои треба да бидат соодветно заштитени најчесто со процес на галванизација како и комбинација на алуминиумска и метална конструкција. Начинот на

монтажа ќе биде на бетонски фундаменти како и со набивање на галванизирани челични профили во земја. Сите електрични врски на фотоволтаичните панели ќе се изведат со кабелски врски. Каблите ќе бидат поставени во соодветни кабелски канали. Технолошкиот процес на производство на електрична струја преку соларни панели и планираната трафостаница не бараат секојдневно присуство на вработени.

Во граници на проектниот опфат се планира една градежна парцела во која се планирани две површини за градба со намена E1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани и површини за градба со планирани E1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија (трафостаница).

### **Нумерички показатели за парцелата и градбите во проектниот опфат**

#### **Градежна Парцела 1.1**

**Намена:** E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани со вкупна моќност до 5,2 мW

<b>Површина на градежна парцела:</b>	<b>51947,66 м<sup>2</sup></b>
<b>Површина за градење:</b>	<b>36335.00 м<sup>2</sup></b>
<b>Бруто развиена површина:</b>	<b>36335.00 м<sup>2</sup></b>
<b>Процент на изграденост:</b>	<b>69.95%</b>
<b>Коефициент на искористеност:</b>	<b>0,70</b>
<b>Висина до венец:</b>	<b>5,0 м. - E1.13</b>
<b>Катност:</b>	<b>П - E1.13</b>
<b>Зеленило :</b>	<b>10405.66м<sup>2</sup> (20.03%)</b>
<b>Сообраќајни површини, паркирни места:</b>	<b>5207.00м<sup>2</sup> (10,02%)</b>

**Пристап:** Обезбеден од постојниот пристапен пат од источната страна на планираната ГП , и тоа од КП бр.439 КО Врбјани, (која претставува постоен Јавен пат- сопственост на РСМ).

**Паркирање:** Паркирањето се решава во рамките на сопствената парцела, каде се планираат паркирни места за привремено одржување на фотоволтаичната електрана, вкупно 2 паркирни места, а определувањето на потребниот број на паркирни места, користени се нормативи според Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, бр.225/20, 219/21, 104/2022 и 99/23).

Табела со Нумерички показатели за градбите во проектн опфат												
ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	Г.П.	бр. на објект	намена на површини	класа на намена	висина на венец	катност	површина на парцела	површина под градба /м2/	брuto површина за градба /м2/	процент на изграденост	коефициент на искористеност	
51947,66	1.1	1.1.1	Фотоволтаични електрани	Е 1.13	5	П	51947,66	24277,00 м2	24277,00 м2	69,95%	0,70	
		1.1.2	Фотоволтаични електрани	Е 1.13	5	П		11968,00 м2	11968,00 м2			
		1.1.3	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	П		30,00 м2	30,00 м2			
		1.1.4	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	П		30,00 м2	30,00 м2			
		1.1.5	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	П		30,00 м2	30,00 м2			
		ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДБИ ВО Г.П:							36335,00 м2			36335,00 м2
ВКУПНО:							/	/	51947,66 м2	36335,00 м2	36335,00 м2	

Табела со Нумерички показатели за проектн опфат				
ГП	бр. на објект	Намена на површини	м2	%
1.1	1.1.1	Фотоволтаични електрани	24277,00 м2	46,73%
	1.1.2	Фотоволтаични електрани	11968,00 м2	23,04%
	1.1.3	Трафостаница	30,00 м2	0,06%
	1.1.4	Трафостаница	30,00 м2	0,06%
	1.1.5	Трафостаница	30,00 м2	0,06%
		Зеленило	10405,66 м2	20,03%
		Сообраќајни површини, паркинг во Г.П	5207,00 м2	10,02%
Вкупно:			51947,66 м2	100%

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

Предмет на разработка е **Урбанистичкиот Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**, а пристапот до проектниот опфат е обезбеден од источната страна на планираната ГП, и тоа од КП бр.439 КО Врбјани, (која претставува постоен Јавен пат- сопственост на РСМ).

Паркирањето се решава во рамките на сопствената парцела, за привремено одржување на фотоволтаичната електрана и за трафостаниците.

За определувањето на потребниот број на паркинг места користени се нормативи според Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на Р.С.Македонија со бр.225/20, 219/21, 104/22 и 99/23). Во граници на градежната парцела се планирани две паркинг места за лесни моторни возила.

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

Партерното решение на ниво на градежна парцела останува самостојно да го реши инвеститорот, сопственикот на градбата, но при тоа потребно е да се внимава, со озеленувањето да се постигне поголем процент, како од естетски, така и од заштитен аспект. Зеленилото во рамките на градежната парцела ќе има значајна функција во заштитата на животната средина, но ќе има и забележителни пејсажни ефекти.

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

#### **Водовод и канализација**

За овој тип на градба не е потребен приклучок на водоводна и канализациона мрежа. Според намената на градбите, предвидено е донесување на вода (за испирање на фотоволтаичните панели) со цистерна, согласно потребите за истите.

Атмосферската вода ќе се одведува природно по теренот.

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

Од страна на Електродистрибуција дооел Скопје, според добиеното писмо во кое сме известени дека нема постојни инсталации во нивна надлежност.

Кабловското напојување со среднонапонска и нисконапонска ел. мрежа ќе се определи во понатамошниот тек на разработка на техничката документација, односно со изработка на идејни и главни проекти за електрична мрежа од страна на стручните служби на ЕВН Македонија.

Согласно добиеното писмо од МЕРСО, во рамки на проектниот опфат нема постојни инсталации во нивна надлежност.

Во граници на новопланираната градежна парцела се планира поставување на фотонапонски панели, инвертори, како и трафостаници во функција на централата.

Во граници на проектниот опфат се планираат подземни кабли за потребите на фотоволтаичната централа, како и за постојните градби кои се отпочнати со градба со одобрение за градење, и предбележани во јавните книги на АКН, а кои се задржуваат со намена Г2-2- Згради од прехранбена индустрија. Подземните кабли може да се водат и надвор од површината за градење.

Кабелот за приклучок на планираните трафостаници од градежната парцела до постојната електроенергетска мрежа ќе бидат изработени со посебен вид на урбанистичко планско проектна документација.

### **Телефонска мрежа**

За градбите со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, не е потребен телефонски и интернет приклучок.

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

Локацијата на проектниот опфат за **Урбанистичкиот Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5,2MW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) на КП бр.487/1, КП бр.487/2 и КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани** е опфатена со Просторниот План на Република Македонија, според кој се изработени Условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот – Скопје, Република Македонија, со технички број Y15124 од април 2024г., за кои Услови е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со број УП 1-15 780/2024 од 09.04.2024 година.

Деталните услови за проектирање и градење важат за целата површина на градежната парцела оформена со овој урбанистички проект.

### **Општи услови за изградба:**

Урбанистичкиот проект е изработен во согласност со Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, бр.32/20, 111/23).

- 1.Понатамошна разработка на УП ќе биде со основни проекти за градби.
- 2.Општите услови за изградба, развој и користење на земјиштето дадени во условите за планирање на просторот, важат за сите новопланирани градежни парцели.
- 3.Изградбата на нови објекти, изградба на супраструктура и инфраструктурата како и вкупното просторно уредување на градежната парцела, потребно е да се изведува согласно законската и подзаконската регулатива, техничките прописи од областа на градежништвото и урбанизмот како овие параметри што се составен дел на проектната документација.
- 4.Градежната линија се исцртува во градежни парцели каде што со планот се утврдуваат услови за идна градба, во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, бр.225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).
- 5.Основна класа на намена на градежната парцела е Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани, како комплементарна намена се планира и намената Е1.8 –



Инфраструктури за пренос на електрична енергија, која служи исклучиво за функционирање на примарната намена.

6.Процент на изграденост на земјиштето (П) 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 градбата се подразбира површината ограничена со надворешните ѕидови и столбови на градбата во висина приземната плоча без надворешните тераси, скали, рампи, патеки и друго.

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

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

9.Процентот на оззеленетост во рамките на градежната парцела претставува однос помеѓу површината на градежното земјиште наменето за зеленило и вкупната површина на градежната парцела, изразено во проценти и истиот изнесува минимум 20%.

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

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

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

13.Сите параметри за уредување на просторот на проектниот опфат кои не се опфатени во приложените општи услови за изградба на просторот во УП ќе бидат во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, бр.225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

14.Сообраќајното решение за приклучок на објектот е планирано преку постоечките пристапни патишта, и сопствена парцела, опишани во делот –сообраќај.

15. Оградувањето на градежната парцела да биде во согласност со член 113 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)

16. Согласно Законот за урбанистичко планирање („Сл. весник на РМ“, бр. 32/20, 111/23), во просторните и урбанистичките планови, врз основа на документацијата за недвижното културно наследство, задолжително се утврдуваат: плански мерки за заштита на спомениците на културата, како и насоки за определување на режимот на нивната заштита. Доколку при изведувањето на земјените работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи согласно Законот за заштита на културното наследство, односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на недвижното културно наследство:

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

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

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

17. Доколку при реализација на планот се појави археолошко наоѓалиште, треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл. весник на РМ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19 ).

18. Врз основа на Законот за заштита и спасување („Св. на РМ“, бр. 93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ“ бр. 82/20 и 215/21), за урбанистички проект, се предвидуваат мерки за заштита и спасување од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други несреќи во мир и во војна и од воени дејства во Република Македонија. Мерки за заштита и спасување се: урбанистичко-технички и хуманитарни и други мерки за заштита и спасување кои би се појавиле при и по природните непогоди и други несреќи, а не се предвидени со овој закон. Урбанистичко-технички мерки се: засолнување, заштита и спасување од поплави, заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји, заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни сретства, заштита и спасување од урнатини, заштита и спасување од техничко-технолошки несреќи и спасување од сообраќајни несреќи. Хуманитарни мерки се: евакуација, згрижување на загрозеното и настрадано население, радиолошка, хемиска и биолошка заштита, прва медицинска помош, заштита и спасување на

животни и производи од животинско потекло, заштита и спасување на растенија и производи од растително потекло и асанација на теренот .

19. Од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл.Весник на РМ бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и 151/21), како и во согласност со насоките дадени во Известувањето од Сектор за води при Управата за животна средина, како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, бр.11-4155/2 од 10.06.2024г., за мислење од аспект на надлежностите од областа на заштита на водите, во овој дел „Мерки за заштита,,“ се наведуваат следните критериуми за заштита и одржување на водостопански објекти:

1. Заради заштита и спречување на оштетување на водостопански објекти и постојки, се забранува:

- Да се изведуваат градби или да се вршат работи со кои се оштетуваат објектите и постојките;

-Да се копа земја, да се садат дрвја и грмушки, забиваат колци или да се подигаат огради, доколку не се составен дел на системот за одбрана од поплави;

-Да се градат непречени насипи, прегради, други објекти и насади и да се изведуваат активности кои би можеле да го загрозат наменското користење на водостопанските објекти и постројки;

-Да се копаат и дупчат бунари на растојание помало од 20м. Од ножицата на одбранбените насипи;

-Да се копаат прокопи и паралелни канали по должината на насипот поблиски од 10 метри од внатрешноста и 10 метри од надворешната страна на ножицата на насипот;

-Да се фрла отпаден материјал (комунален, индустриски и др.), земја, градежен шут, јаловина и сл. со кои се затрупуваат каналите;

-Да се испуштаат отпадни води во објектите од хидросистемите и системите за наводнување и системите за одводнување;

-Да се врши сообраќај долж или преку водостопанските објекти и постројки, освен на определени места за тоа (природни рампи);

-Да се изведуваат работи кои би можеле да ги променат условите за мерење на водата на хидрометриски профили кај хидролошките станици;

-Да се вршат и други работи кои би можеле да ја загрозат стабилноста на одбранбените насипи или се оштетуваат водостопанските објекти и постројки.

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

3. Да се спроведат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање масла и загадуваќи материји и супстанции.

4. Потребно е да се предвиди механички и биолошки третман на отпадните води од населените места и стопанските комплекси, согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води и Уредбата за класификација на водите („Сл.весник на РМ,, бр.18/99).

Согласно Законот за води – МЖСПП издава водостопанска согласност заради изградба на нови или реконструкција или доградба на постојни објекти, кои се наоѓаат во или покрај површински води, објекти коишто преку или под површинските води или крајбрежните земјишта, а кои можат да влијаат врз режимот на водите.

Сите параметри за уредување на просторот на проектниот опфат, кои не се опфатени во приложените општи услови за изградба на просторот во УП ќе бидат во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, бр.225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

### **Посебни услови за изградба:**

#### **Површина на проектен опфат: 51947,66 м<sup>2</sup>**

Површина на градежна парцела:	51947,66 м <sup>2</sup>
Површина за градење:	36335.00 м <sup>2</sup>
Бруто развиена површина:	36335.00 м <sup>2</sup>
Процент на изграденост:	69.95%
Коефициент на искористеност:	0,70
Висина до венец:	5,0 м. - Е1.13
Катност:	П - Е1.13
Зеленило :	10405.66м <sup>2</sup> (20.03%)
Сообраќајни површини, паркирни места:	5207.00м <sup>2</sup> (10,02%)

Пристап: Обезбеден од постојниот пристапен пат од источната страна на планираната ГП , и тоа од КП бр.439 КО Врбјани, (која претставува постоен Јавен пат- сопственост на РСМ).

**Паркирање:** Паркирањето се решава во рамките на сопствената парцела, каде се планираат паркирни места за привремено одржување на фотоволтаичната електрана, вкупно 2 паркирни места, а определувањето на потребниот број на паркирни места, користени се нормативи според Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, бр.225/20, 219/21, 104/2022 и 99/23).

Табела со Нумерички показатели за градбите во проектн опфат											
ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	Г.П.	бр. на објект	намена на површини	класа на намена	висина на венец	катност	површина на парцела	површина под градба /м2/	бруто површина за градба /м2/	процент на изграденост	коэффициент на искористеност
51947,66	1.1	1.1.1	Фотоволтаични електрани	Е 1.13	5	П	51947,66	24277,00 м2	24277,00 м2	69,95%	0,70
		1.1.2	Фотоволтаични електрани	Е 1.13	5	П		11968,00 м2	11968,00 м2		
		1.1.3	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	П		30,00 м2	30,00 м2		
		1.1.4	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	П		30,00 м2	30,00 м2		
		1.1.5	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	П		30,00 м2	30,00 м2		
		ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДБИ ВО Г.П.:							36335,00 м2		
ВКУПНО:							/	/	51947,66 м2	36335,00 м2	36335,00 м2

## 5. Мерки за заштита

### 5.1 Мерки за заштита на животната средина

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

-Закон за заштита на природата („Сл.весник на РМ,, бр.59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/21);

-Закон за квалитетот на амбиентниот воздух („Сл.весник на РМ,, бр.67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 163/13, 10/15, 146/15);

-Закон за водите („Сл.весник на РМ,, бр.87/08, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23,13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и 151/21);

-Уредба за класификација на водите („Сл.весник на РМ,, бр.18/99);

-Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Сл.весник на РМ,, бр.18/99);

-Закон за управување со отпадот („Сл.весник на РМ,, бр.68/04, 107/07, 102/08, 143/08 и 124/10);

-Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл.весник на РМ,, бр.79/07 и 124/10);

-Закон за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 83/18, „Св. на РСМ",бр.82/20 и 215/21)

-Закон за земјоделско земјиште („Сл.весник на РМ,, бр.135/07, 17/08, 18/11, 42/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/15, 215/15, 7/16, 39/16 и 161/19);

-Правилник за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, бр.225/20, 219/21, 104/22 и 99/23);

-Закон за градење и други законски и подзаконски акти.

Право и должност на Република Северна Македонија, општините, како и сите правни и физички лица е да обезбедат услови за заштита и унапредување на животната средина, а тоа е регулирано со Законот за животната средина („Сл.весник на РМ,, бр.53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 39/16 и 99/18).

Цели на овој Закон се:

- Зачувување, заштита, обновување и унапредување на квалитетот на животната средина;
- Заштита на животот и 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 превземањето активности или при вршење на дејности да обезбеди висок степен на заштита на животната средина и 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 врз медиумите и одделните области на животната средина.

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

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

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

## 5.2. Мерки за заштита на води

Од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл.Весник на РМ бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и 151/21), како и во согласност со насоките дадени во Известувањето од Сектор за води при Управата за животна средина, како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање, бр.11-4155/2 од 19.06.2024г., за мислење од аспект на надлежностите од областа на заштита на водите, во овој дел „Мерки за заштита,,“ се наведуваат следните критериуми за заштита и одржување на водостопански објекти:

1. Заради заштита и спречување на оштетување на водостопански објекти и постојки, се забранува:

- Да се изведуваат градби или да се вршат работи со кои се оштетуваат објектите и постојките;

- Да се копа земја, да се садат дрвја и грмушки, забиваат колци или да се подигаат огради, доколку не се составен дел на системот за одбрана од поплави;

- Да се градат непречени насипи, прегради, други објекти и насади и да се изведуваат активности кои би можеле да го загрозат наменското користење на водостопанските објекти и постројки;

- Да се копаат и дупчат бунари на растојание помало од 20м. Од ножицата на одбранбените насипи;

- Да се копаат прокопи и паралелни канали по должината на насипот поблиски од 10 метри од внатрешноста и 10 метри од надворешната страна на ножицата на насипот;

- Да се фрла отпаден материјал (комунален, индустриски и др.), земја, градежен шут, јаловина и сл. со кои се затрупуваат каналите;

- Да се испуштаат отпадни води во објектите од хидросистемите и системите за наводнување и системите за одводнување;

- Да се врши сообраќај долж или преку водостопанските објекти и постројки, освен на определени места за тоа (природни рампи);

- Да се изведуваат работи кои би можеле да ги променат условите за мерење на водата на хидрометриски профили кај хидролошките станици;

- Да се вршат и други работи кои би можеле да ја загрозат стабилноста на одбранбените насипи или се оштетуваат водостопанските објекти и постројки.

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

3. Да се спроведат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање масла и загадувајќи материи и супстанции.

4. Потребно е да се предвиди механички и биолошки третман на отпадните води од населените места и стопанските комплекси, согласно Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води и Уредбата за класификација на водите („Сл.весник на РМ,, бр.18/99).

Согласно Законот за води – МЖСПП издава водостопанска согласност заради изградба на нови или реконструкција или доградба на постојни објекти, кои се наоѓаат во или покрај површински води, објекти коишто преку или под површинските води или крајбрежните земјишта, а кои можат да влијаат врз режимот на водите.

### **5.3 Мерки за заштита и спасување**

Согласно Законот за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21), Законот за пожарникарство („Св. на РМ", бр.168/17-Пречистен текст, „Св. на РСМ", бр.152/19) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа проблематика, 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, трговските друштва, здруженијата на граѓани, граѓаните и силите за заштита и спасување на начин уреден со Закон за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21) и Закон за пожарникарство („Св. на РМ", бр.168/17-Пречистен текст, „Св. на РСМ", бр.152/19), како и: Уредбата за спроведување на заштита и спасување од пожари („Сл.весник на РМ,, бр.98/05) и Уредбата за начинот на применувањето на мерките за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на градбите, како и учество во техничкиот преглед („Сл.весник на РМ,,бр.105/05).

Системот за заштита и спасување се остварува преку:

- Набљудување, откривање, следење и проучување на можните опасности;
- Ублажување и спречување на настанување на можните опасности;
- Известување и предупредување за можните опасности и давање упатства за заштита, спасување и помош;



- Едукација и оспособување за заштита, спасување и помош;
- Организирање на силите за заштита и спасување и воспоставување и одржување на другите форми на подготвеност за заштита, спасување и помош;
- Самозаштита, самопомош и заемна помош;
- Мобилизација и активирање на силите и сретствата за заштита и спасување;
- Одредување и изведување на заштитни мерки;
- Спасување и помош;
- Отстранување на последиците од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епитофитии 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 и други несреќи, а кои искажале потреба за тоа и
- Примање помош од други држави.

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

Согласно чл.51 и чл.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 на 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 чл.53 од Законот за заштита и спасување, како и во склад со Уредбата за начинот на применувањето на мерките за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на градбите, како и учество во техничкиот преглед („Сл.весник на РМ,,бр.105/05).

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 материји, нафта и нејзини деривати, енергетски гасови, јавниот сообраќај, црна и обоена металургија, како и јавна, административна, културна, туристичко-угостителска дејност и
- При изградба на објект и инфраструктура.

Согласно чл.54 од Закон за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21), а во функција на уредување на просторот, задолжително се обезбедува:

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

Согласно чл.61 од Закон за заштита и спасување („Св. на РМ",бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21), се предвидуваат:

Мерките за заштита и спасување се однесуваат на заштита од природни непогоди и други несреќи, во мир и во војна и од воени дејствија.

Природни непогоди се земјотреси, поплави, лизгање на земјиште, снежни лавини и наноси, голомразица, град, суша кои со природни неконтролирани сили ја загрозуваат животната средина, животот и здравјето на луѓето, материјалните добра, животинскиот и растителниот свет и културното наследство.

Други несреќи се настани кои се резултат на одредени превиди и грешки во извршувањето на секодневните стопански и други активности, како и невнимание при ракување со опасни материји и средства за производство, складирање и транспортна истите (пожари, големи несреќи во патниот, железничкиот и воздушниот сообраќај, несреќи во рудници, индустриски несреќи предизвикани од експлозии и други техничко-технолошки причини, паѓање на радиоактивни врнежи, прашина и талози, излевање на нафта и нафтени деривати, и други отровни хемикалии, експлозии на гасови, запалливи течности и гасови, како и други отровни хемикалии, експлозиивни гасови, запалливи течности и гасови, како и други горливи материји кои со воздухот создаваат експлозивни смеси и други експлозивни материјали од поголем размер).

Дел од природните непогоди и другите несреќи можат да се јават и во границите на проектниот опфат, предметна разработкана овој УП.

## **Урбанистичко-технички мерки**

### **Засолнување**

Согласно Законот за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21), мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот и проектирање и изградба на објектите, на начин кој го уредува Владата на РМ со подзаконски акт.

Засолнувањето опфаќа планирање, изградба, одржување и користење на јавните засолништа, одржување и користење на изградените засолништа и на другите заштитни објекти за заштита на населението, материјалните добра и културното наследство на Републиката. Јавните засолништа се планираат согласно со програмата на Владата за мерките за заштита и спасување и програмата на единиците на локалната самоуправа за мерките за заштита и спасување, а истите се вградени во урбанистичките планови.

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

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

## **Заштита и спасување од поплави, уривање 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 состојбите на водотеците и високите брани, заштитните објекти и околината, обележување на висинскитекоти 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 наводата од поплавените објекти и извлекување на удавените, обезбедување на населението во поплавените подрачја со основните услови за живот и учествово санирање на последиците предизвикани од поплавата.

Организацијата и спроведувањето на заштита од поплави е даден во Уредба за спроведување на заштита и спасување од поплави („Службен Весник на РМ,, бр.91/10).

Бидејќи овој електоренергетски инфраструктурен објект е составен од надземни и подземни инфраструктурни водови, елементи-фото панели со трафостаница, кои се поставуваат на простор кој е рамен и сите се наоѓаат на доволно голема оддалеченост од локалните објекти, така што нема ризик од предизвикување опасности од урнатини.

## **Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји**

Превентивни мерки за заштита и спасување од пожар, експлозии и опасни материји 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 материји и да прибави согласност за застапеност на мерките за заштита од пожар, експлозии и опасни материји. Од изработка на елаборатите се изземаат станбените градби со висина на венец до 10м. И јавните градби со капацитет на истовремен престој до 25 лица. Согласност за застапеност на мерките од пожар, експлозии и опасни материји дава Дирекцијата за заштита и спасување, согласно чл.70 од Законот за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21). Организацијата и спроведувањето на заштитата и спроведувањето од пожар, која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување се уредува со Законот за пожарникарство („Св. на РМ", бр.168/17-Пречистен текст, „Св. на РСМ", бр.152/19), и Уредбата за спроведување на заштита и спасување од пожари („Сл.весник на РМ,, бр.98/05), Правилникот за суштинските барања за заштита од пожар на градежните објекти („Сл.весник на РМ,, бр. 94/09) и други законски и подзаконски акти кои ја регулираат оваа материја.

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

Заради поуспешна заштита од вакви и слични појави се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на истите, спречување на нивно 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, во согласност со ПП норми и стандарди, водењето на другата инфраструктура да биде 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 конципирани 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 возиле 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 чл.76 од Законот за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21), Јавното претпријатие што стопанисува со водоводна мрежа во општина Кривогаштани е должно да изработи основни решенија на улична хидрантска мрежа со сите делови на градот така и во планскиот опфат кој е предмет на планската документација.

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

## **Заштита 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 вршина местото на пронаоѓање, ако за тоа постојат безбедносни услови.

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

## **Заштита и спасување од урнатини**

Заштитата и спасувањето од урнатини, опфаќа превентивни и оперативни мерки. За овој план важни се превентивните мерки за заштита од уривање, кои се состојат од активности кои се планираат и спроведуваат со просторното и урбанистичкото планирање и со примена на техничките нормативи при проектирање и изградба на градбите. Ова подразбира да се градат градби асеизмички, да се обезбеди слободен проток на сообраќајниците и да не се создаваат тесни грла на истите, да се обезбеди депонија за складирање на градежниот отпад, при евентуални урнатини.

Организацијата и спроведувањето на спасувањето од урнатини, кое се остварува во рамките на системот за заштита и спасување, се уредува со Уредбата за спроведување на спасувањето од урнатини („Сл.весник на РМ„бр.98/05).

## **Заштита и спасување од свлекување на земјиштето**

При изработка на урбанистичката документација да се разработат мерките за заштита од свлечишта.

- Потребно е стабилизирање на косините (потпорни сидови) во колку е тоа потребно.

Бидејќи овој електроренергетски инфраструктурен објект е составен од надземни и подземни инфраструктурни водови, елементи-фото панели со трафостаница, кои се поставуваат на простор кој е рамен и сите се наоѓаат на доволно голема оддалеченост од локалните објекти, така што нема ризик од предизвикување опасности од создавање на одрони и свлечишта. Меѓутоа, при изградбата на истите, ако се појави потреба во одредени делови по трасата ќе се изврши стабилизирање на косините со изградаба на потпорни сидови.

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

Сообраќајниот систем на планскиот опфат се состои од сообраќајница оја 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 на 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 спасувањето 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.

Планирањето и изработката на техничката документација треба да е во согласност со Законот за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21).

При реализација на Урбанистичкиот проект, да се почитуваат мерките од Законот за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21).

### **Заштита од природни непогоди**

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

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

При реализација на Урбанистичкиот план, согласно членовите 13, 14, 34, и 35 мора да се почитуваат мерките од Законот за заштита и спасување („Св. на РМ", бр.93/12-Пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18, „Св. на РСМ", бр.82/20 и 215/21) и Законот за пожарникарство („Св. на РМ", бр.168/17-Пречистен текст, „Св. на РСМ", бр.152/19).

### **Хумани мерки**

#### **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 РМ, 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.

Општината на чие подрачје е сместено евакуираното население ги покрива трошоците за обезбедување на основните услови за живот (сместување, исхрана, здравствена заштита и образование), со тоа што надоместокот за направените трошоци се на товарна општината од која е евакуирано населението, односно на товар на Републиката.

Со Уредбата за спроведување на мерката за заштита и спасување—евакуација на населението (Сл. Весник на РМ бр. 101/10) се уредува спроведувањето на мерката евакуација на населението која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување.

Планирањето и подготвувањето на активностите за спроведување на евакуација на населението се врши од страна на органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, установи, служби и трговски друштва.

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

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

Државата и единиците на локалната самоуправа се должни да обезбедат сместување и итно згрижување на населението, кое поради природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други нереќи останало без дом и средства за живеење и кое поради згрозеност се задржало надвор од своето местона живеење. Републиката и единиците на локална самоуправа од кои се згрижува населението ги покриваат трошоците за сместување и обезбедување на основните услови за живот.

Согласно Уредбата за згрижување на настрадано и загрозено население („Сл. Весник на РМ,, бр. 100/10), се уредува спроведувањето на мерката згрижување на настрадано и загрозено население кое се остварува во рамките на системот за заштита и спасување. Планирањето и подготвувањето на активностите за спроведување на згрижување на настрадано и загрозено население се врши од страна на органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, установи, служби и трговски друштва.

Згрижувањето опфаќа прифаќање, сместување и обезбедување на основните услови за живот на настраданото и загрозеното население. Републиката и единиците на локалната самоуправа обезбедуваат сместување и итно згрижување на населението, кое поради природни непогоди и други несреќи, останало без дом и средства за живеење и кое поради загрозеност се задржува надвор од своето место на живеење.

### **Радиолошка, хемиска и 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, превземање 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, лекаства 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.

### **Прва медицинска помош**

Согласно член 87 од Законот за заштита и спасување, радиолошка, хемиска и биолошка заштита опфаќа мерки и средства занавременооткривање, следење и контролана опасностите и последиците од несреќи со опасни материи, како и последиците од радиолошко, хемиско и биолошко оружје, превземање 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 наменети за јавно снабдување со вода, производство, сообраќај и складирање на животни, лекаства 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.

Со уредбата за спроведување на мерката за радиолошка, хемиска и биолошка заштита („Сл. Весник на РМ,, бр.91/10) се уредува спроведувањето на мерката 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.

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

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

Домувањето, мобилноста и пристапноста се основните 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 сообраќајници со спуштени рабници, раскрсници со звучни семафорски уреди, со тактилни површини за слепи 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 внимание за воведување на приспособени меѓуградски автобуски 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 на 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 го користат сите луѓе во најголема можна мера, без потреба од приспособување или посебно информирање.

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

Мерки:

- Да се воспостави опкружување пристапно за лицата со инвалидност со примената на начелата на универзалниот дизајн, избегнувајќи го на тој начин создавањето на нови пречки;
- Да се овозможи достапност на превозот на сите лица со инвалидност;
- Да се развијат едукативни програми поврзани 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 систем на помош при решавањето на станбеното прашање за лицата со инвалидност.

#### **5.5. Мерки за заштита на културното наследство**

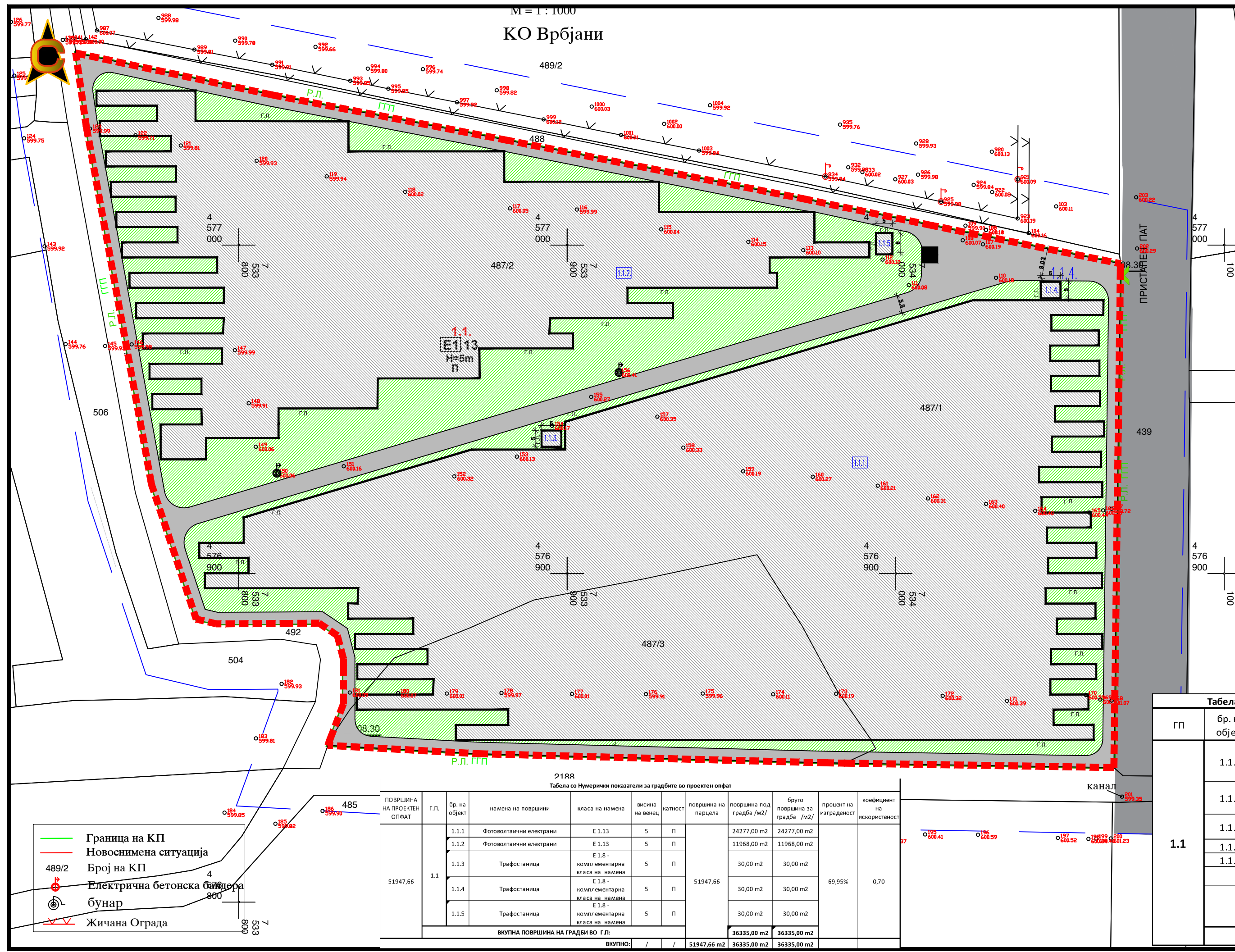
Доколку при реализација на урбанистичкиот проект се појави археолошко наоѓалиште треба да се постапи во согласност со одредбите од чл.65 од Законот за заштита на културното наследство („Сл.весник на РМ“, бр.20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15,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

- (1) Ако во текот на изведувањето на градежни, земјоделски или други работи се дојде до археолошко наоѓалиште, односно предмети од археолошко значење, изведувачот е должен:
  1. Да го пријави откритието во смисла на чл.129 ст.2 на законот;
  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 идентификација во смисла на членот 66 од овој закон, а до предавањето да превземе мерки кои се нужни за да не пропаднат и да не се оштетат или да се оттуѓат и
  2. Да ги даде сите релевантни податоци во врска со местото и положбата на предметите во времето на откривањето и за околностите под кои тоа е направено.

## **ГРАФИЧКИ ДЕЛ**

1. Урбанистичко решение на проектн опфат (План на намена на земјиштето и градбите) 1:1000
2. Урбанистичко решение на сообраќај и нивелациски план 1:1000
3. Урбанистичко решение на приклучни точки за сите водови и градби на инфраструктура и партерно уредување 1:1000
4. Синтезен план 1:1000
5. Ситуационо решение со фотоволтаични панели од идеен проект 1:1000



- ЛЕГЕНДА**
- - - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=3.72ha
  - 489/2 КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
  - Р.Л. РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
  - - - ГРАНИЦА НА ПАРЦЕЛА
  - ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
  - Г.Л. ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
  - 1.1 БРОЈ НА ПАРЦЕЛА
  - П ПЛАНИРАНА КАТНОСТ
  - 1.1.1 БРОЈ НА ОБЈЕКТ
  - Н=5м. ПЛАНИРАНА ВИСИНА НА ВЕНЕЦ
  - ▲ ВЛЕЗ ВО ГП 1.1
- КЛАСА НА НАМЕНА:**
- ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - ТРАФОСТАНИЦА
  - ЗЕЛЕНИЛО
  - СООБРАЌАЈНИ ПОВРШИНИ ВО Г.П.
  - ПРИСТАПЕН ПАТ
  - П ПАРКИНГ ЗА АВТОМОБИЛИ

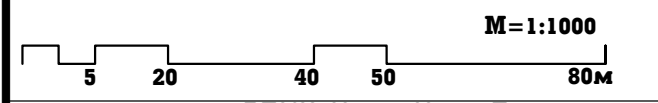
**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1, КП бр.487/2, КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

**ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

ИЗРАБОТУВАЧ : ДПИК Џон и Џони Прилеп - Подружница Студио Џон и Џони Скопје  
број на лиценца 0.060

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
НАТАША КУЗМАНСКА, дипл.инж.арх.  
ов.бр.0.0117

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА



ИЗРАБОТУВАЧ : ДПИК Џон и Џони Прилеп - Подружница Студио Џон и Џони Скопје  
број на лиценца 0.060

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
НАТАША КУЗМАНСКА, дипл.инж.арх.  
ов.бр.0.0117

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА

ФАЗА: УРБАНИЗАМ У

прилог:  
УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ  
(ПЛАН ЗА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ И ГРАДБИ)

УПРАВИТЕЛ: НАТАША КУЗМАНСКА

ТЕХ.БР.:	МЕСТО:	ДАТА:	РАЗМЕР:	БРОЈ НА ЛИСТ
110/24	СКОПЈЕ	МАЈ, 2024	1:1000	<b>1</b>

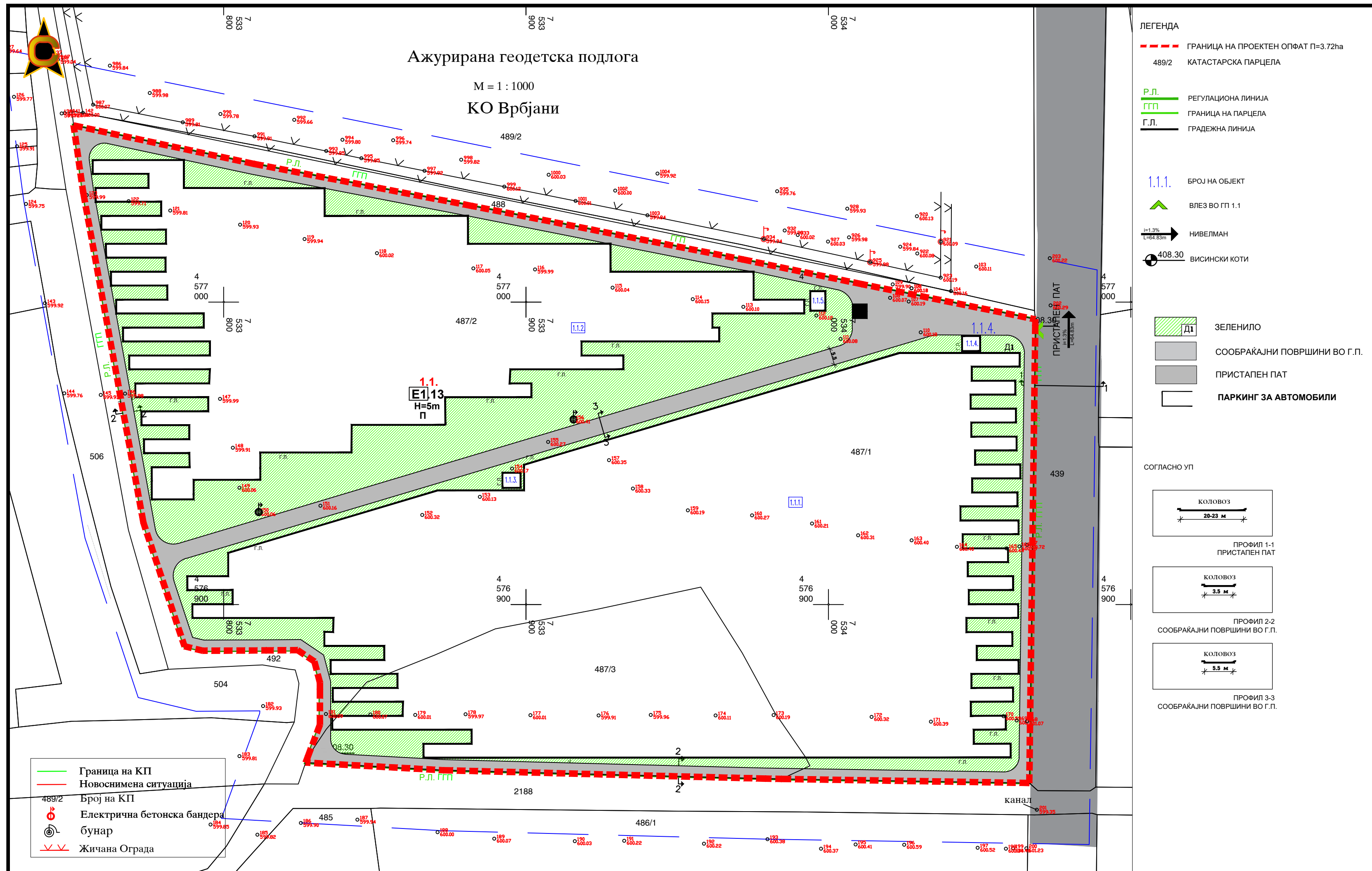
**Табела со Нумерички показатели за проектн опфат**

ГП	бр. на објект	намена на површин	м2	%
1.1	1.1.1	Фотоволтаични електрани	24277,00 м2	46,73%
	1.1.2	Фотоволтаични електрани	11968,00 м2	23,04%
	1.1.3	Трафостаница	30,00 м2	0,06%
	1.1.4	Трафостаница	30,00 м2	0,06%
	1.1.5	Трафостаница	30,00 м2	0,06%
		Зеленило	10405,66 м2	20,03%
		Сообраќајни површини, паркинг во Г.П	5207,00 м2	10,02%
<b>Вкупно:</b>			<b>51947,66 м2</b>	<b>100%</b>

**Табела со Нумерички показатели за градбите во проектн опфат**

ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	Г.Л.	бр. на објект	намена на површини	класа на намена	висина на венец	катност	површина на парцела	површина под градба /м2/	бруто површина за градба /м2/	процент на изграденост	коэффициент на искористеност	
51947,66		1.1.1	Фотоволтаични електрани	Е 1.13	5	П	51947,66	24277,00 м2	24277,00 м2	69,95%	0,70	
		1.1.2	Фотоволтаични електрани	Е 1.13	5	П		11968,00 м2	11968,00 м2			
		1.1.3	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	П		30,00 м2	30,00 м2			
		1.1.4	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	П		30,00 м2	30,00 м2			
		1.1.5	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	П		30,00 м2	30,00 м2			
<b>ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДБИ ВО Г.Л.:</b>								<b>36335,00 м2</b>	<b>36335,00 м2</b>			
<b>ВКУПНО:</b>								<b>51947,66 м2</b>	<b>36335,00 м2</b>	<b>36335,00 м2</b>		

- Граница на КП
- - - Новоснимена ситуација
- 489/2 Број на КП
- Електрична бетонска бунара
- Бунар
- Жичана Ограда



**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 мW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1, КП бр.487/2, КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

**ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**ИЗРАБОТУВАЧ : ДПИК Џон и Џони Прилеп - Подружница Студио Џон и Џони Скопје број на лиценца 0.060**

**ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:**  
 НАТАША КУЗМАНСКА, дипл.инж.арх.  
 ов.бр.0.0117

**Инвеститор:**  
 Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
 ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА



**ФАЗА:** УРБАНИЗАМ **У**

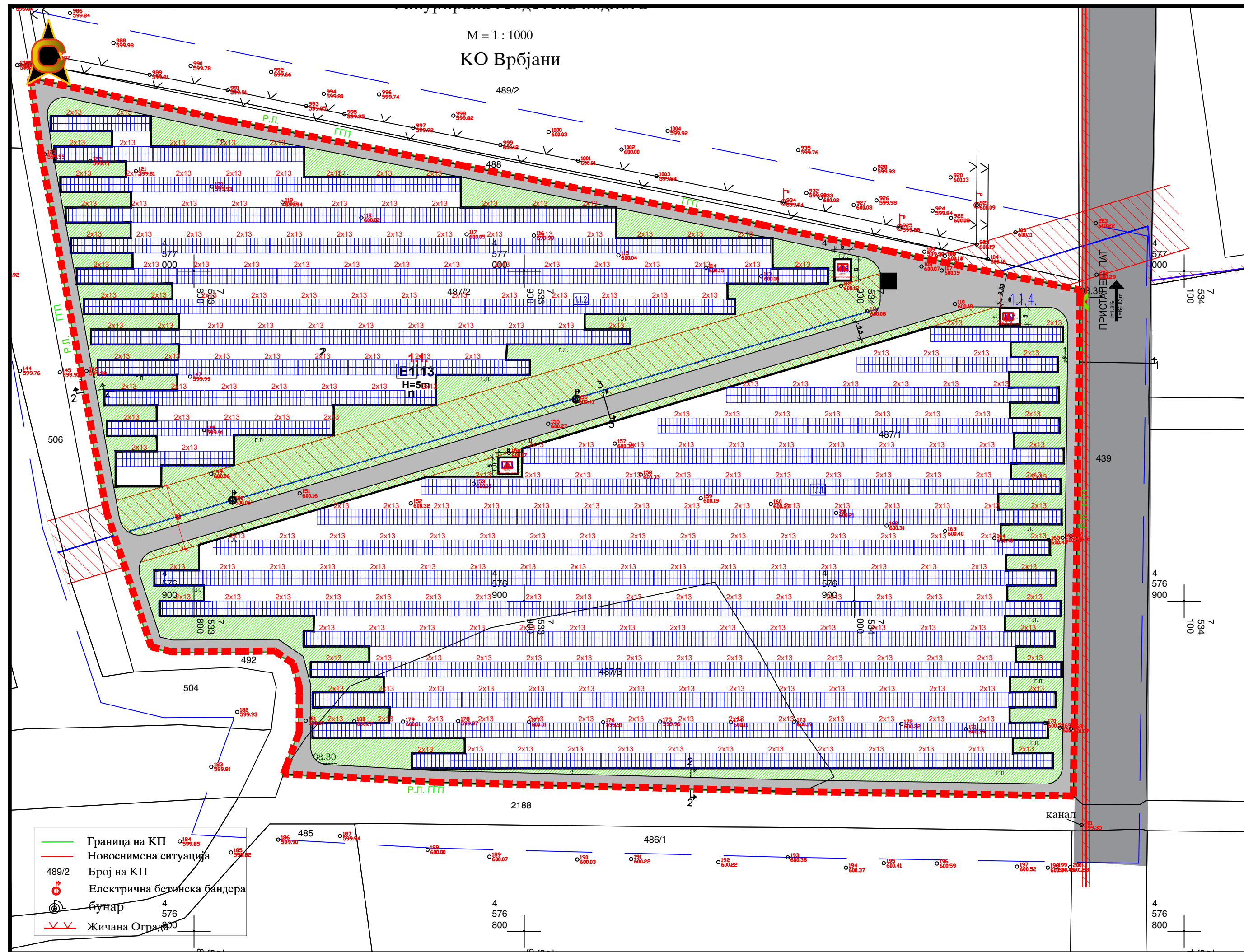
**прилог:**  
 УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА СООБРАЌАЈ И НИВЕЛАЦИСКИ ПЛАН

**УПРАВИТЕЛ: НАТАША КУЗМАНСКА**

**М=1:1000**  
 5 20 40 50 80м

ТЕХ.БР.: МЕСТО: ДАТА: РАЗМЕР: БРОЈ НА ЛИСТ  
 110/24 СКОПЈЕ МАЈ, 2024 1:1000 2



**ЛЕГЕНДА**

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=3.72ha
- 489/2 КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- Р.Л. РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- Г.Л. ГРАНИЦА НА ПАРЦЕЛА
- Г.Л. ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- 1.1 БРОЈ НА ПАРЦЕЛА
- П ПЛАНИРАНА КАТНОСТ
- 1.1.1 БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- H=5m ПЛАНИРАНА ВИСИНА НА ВЕНЕЦ
- ▲ ВЛЕЗ ВО ГП 1.1
- i=1.3% НИВЕЛМАН
- 408.30 ВИСИНСКИ КОТИ
- СООБРАЌАНИ ПОВРШНИ ВО Г.П.
- ПРИСТАПЕН ПАТ
- ПАРКИНГ ЗА АВТОМОБИЛИ
- Д1 ЗЕЛЕНИЛО П- 10405.66 M2 > 20 %
- ПОСТЕЧКА ИНФРАСТРУКТУРА**
- НАДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
- ЗАШТИТНИ КОРИДОРИ - ЕВН ширина 20 м
- ПЛАНИРАНА ИНФРАСТРУКТУРА**
- ПОДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
- ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ (МОДУЛИ)
- КБТС, 10(20)/0.4KV; 1250kVA

**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1, КП бр.487/2, КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

**ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

ИЗРАБОТУВАЧ : ДПИК Џон и Џони Прилеп - Подружница Студио Џон и Џони Скопје  
број на лиценца 0.060

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
НАТАША КУЗМАНОСКА, дипл.инж.арх.  
ов.бр.0.0117

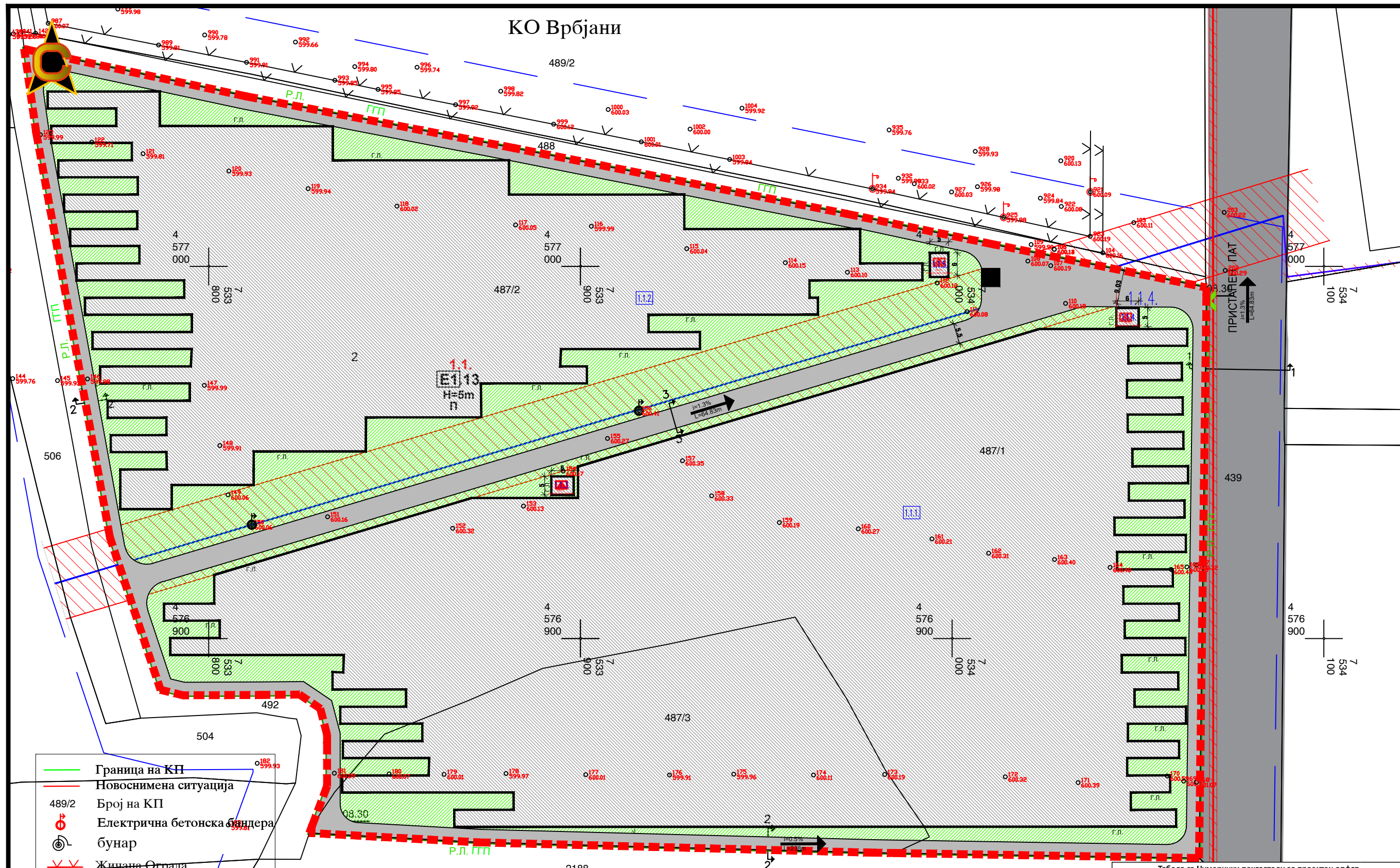
Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА

ФАЗА: УРБАНИЗАМ **У**

прилог:  
УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРИКЛУЧНИ ТОЧКИ ЗА СИТЕ ВОДОВИ И ГРАДБИ НА ИНФРАСТРУКТУРАТА И ПАРТЕРНО УРЕДУВАЊЕ

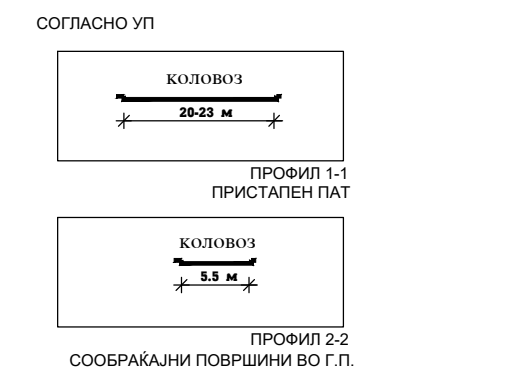
УПРАВИТЕЛ: НАТАША КУЗМАНОСКА

ТЕХ.БР.:	МЕСТО:	ДАТА:	РАЗМЕР:	БРОЈ НА ЛИСТ
110/24	СКОПЈЕ	МАЈ, 2024	1:1000	<b>3</b>



- ЛЕГЕНДА**
- - - ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=3.72ha
  - 489/2 КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
  - Р.Л. РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
  - Г.Л. ГРАНИЦА НА ПАРЦЕЛА
  - ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
  - Г.Л. ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- 1.1 БРОЈ НА ПАРЦЕЛА  
П ПЛАНИРАНА КАТНОСТ  
1.1.1 БРОЈ НА ОБЈЕКТ  
Н=5m ПЛАНИРАНА ВИСИНА НА ВЕНЕЦ  
▲ ВЛЕЗ ВО ГП 1.1

- КЛАСА НА НАМЕНА:**
- ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - ТРАФОСТАНИЦА
  - ДП ЗЕЛЕНИЛО
  - СООБРАЌАЈНИ ПОВРШНИ ВО Г.П.
  - ПРИСТАПЕН ПАТ
  - ПАРКИНГ ЗА АВТОМОБИЛИ
  - Н=1.3% L=84.83m НИВЕЛМАН
  - ⊙ 408.30 ВИСИНСКИ КОТИ



- ПОСТОЕЧКА ИНФРАСТРУКТУРА**
- НАДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
  - ПОДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
  - ЗАШТИТНИ КОРИДОРИ - ЕВН
- 10 м ( ОД ОСКАТА НА ИЗВОДОТ) -НАДЗЕМЕН ЕЛ.ВОД 10(20) KV- ЕВН  
3 м ( ОД ОСКАТА НА ИЗВОДОТ)- ПОДЗЕМЕН ЕЛ.ВОД 35 KV- ЕВН  
1 м ( ОД ОСКАТА НА ИЗВОДОТ) - ПОДЗЕМЕН ЕЛ.ВОД 10(20) KV- ЕВН

- ПЛАНИРАНА ИНФРАСТРУКТУРА**
- ПОДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
  - КБТС, 10(20)/0.4kV; 1250kVA

**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1,КП бр.487/2,КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

**ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**



ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
НАТАША КУЗМАНСКА, дипл.инж.арх.  
ов.бр.0.0117

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА

ФАЗА: УРБАНИЗАМ У

прилог: СИНТЕЗЕН ПЛАН

УПРАВИТЕЛ: НАТАША КУЗМАНСКА

ТЕХ.БР.:	МЕСТО:	ДАТА:	РАЗМЕР:	БРОЈ НА ЛИСТ
110/24	СКОПЈЕ	МАЈ, 2024	1:1000	4

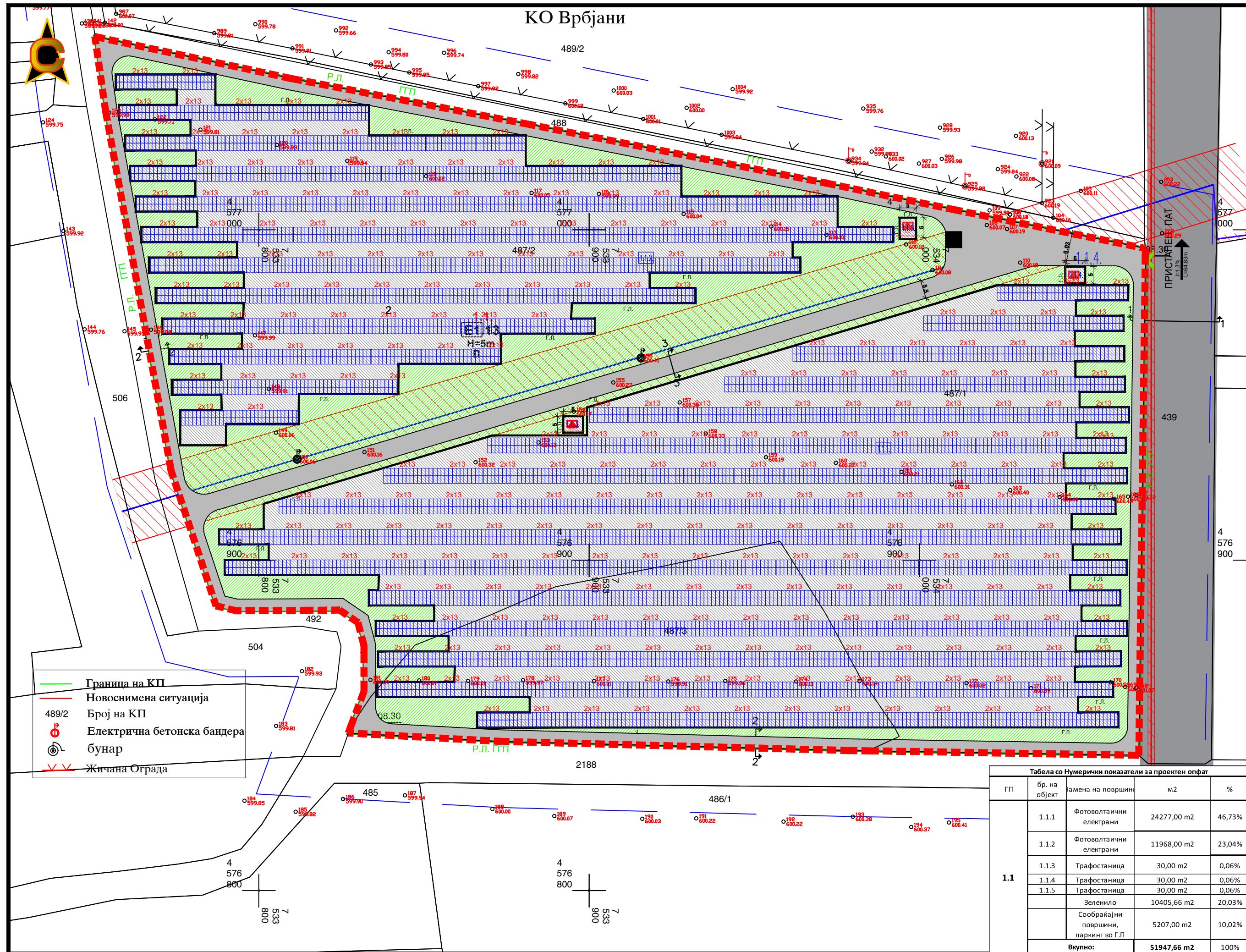
**Табела со Нумерични показатели за градбите во проектн опфат**

ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	Г.Л.	Бр. на објект	намена на површини	класа на намена	висина на венец	катност	површина на парцела		коэффициент на искористеност
							површина под градба /m2/	брutto површина за градба /m2/	
51947,66		1.1.1	Фотоволтаични електрани	Е 1.13	5	п	24277,00 m2	24277,00 m2	69,95%
		1.1.2	Фотоволтаични електрани	Е 1.13	5	п	11968,00 m2	11968,00 m2	
		1.1.3	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	п	30,00 m2	30,00 m2	
		1.1.4	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	п	30,00 m2	30,00 m2	
		1.1.5	Трафостаница	Е 1.8 - комплементарна класа на намена	5	п	30,00 m2	30,00 m2	
ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДБИ ВО Г.П.							36335,00 m2	36335,00 m2	
ВКУПНО:							51947,66 m2	36335,00 m2	

**Табела со Нумерични показатели за проектн опфат**

ГП	бр. на објект	намена на површин	m2	%
1.1	1.1.1	Фотоволтаични електрани	24277,00 m2	46,73%
	1.1.2	Фотоволтаични електрани	11968,00 m2	23,04%
	1.1.3	Трафостаница	30,00 m2	0,06%
	1.1.4	Трафостаница	30,00 m2	0,06%
	1.1.5	Трафостаница	30,00 m2	0,06%
		Зеленило	10405,66 m2	20,03%
		Сообраќајни површини, паркинг во Г.П.	5207,00 m2	10,02%
ВКУПНО:			51947,66 m2	100%





**ЛЕГЕНДА**

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=3.72ha
- 489/2 КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- Р.Л. РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- Г.П. ГРАНИЦА НА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
- Г.Л. ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА

1.1 БРОЈ НА ПАРЦЕЛА  
П ПЛАНИРАНА КАТНОСТ  
1.1.1 БРОЈ НА ОБЈЕКТ  
Н=5m ПЛАНИРАНА ВИСИНА НА ВЕНЕЦ  
▲ ВЛЕЗ ВО Г.П. 1.1

**КЛАСА НА НАМЕНА:**

- Е1.1 ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- Е1.8 ТРАФОСТАНИЦА
- Д1 ЗЕЛЕНИЛО
- СООБРАЌАЈНИ ПОВРШНИ ВО Г.П.
- ПРИСТАПЕН ПАТ
- ПАРКИНГ ЗА АВТОМОБИЛИ
- И=1.3%  
L=64.83m НИВЕЛМАН
- 408.30 ВИСИНСКИ КОТИ

СОГЛАСНО УП

КОЛОВОЗ  
20-23 м

ПРОФИЛ 1-1  
ПРИСТАПЕН ПАТ

КОЛОВОЗ  
5.5 м

ПРОФИЛ 2-2  
СООБРАЌАЈНИ ПОВРШНИ ВО Г.П.

**ПОСТОЕЧКА ИНФРАСТРУКТУРА**

- НАДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
- ПОДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
- ЗАШТИТНИ КОРИДОРИ - ЕВН

10 м ( ОД ОСКАТА НА ИЗВОДОТ) - НАДЗЕМЕН ЕЛ.ВОД 10(20) KV- ЕВН  
3 м ( ОД ОСКАТА НА ИЗВОДОТ) - ПОДЗЕМЕН ЕЛ.ВОД 35 KV- ЕВН  
1 м ( ОД ОСКАТА НА ИЗВОДОТ) - ПОДЗЕМЕН ЕЛ.ВОД 10(20) KV- ЕВН

**ПЛАНИРАНА ИНФРАСТРУКТУРА**

- ПОДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
- ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ (МОДУЛИ)
- КБТС, 10(20)/0.4KV;1250KVA

**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1, КП бр.487/2, КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

**ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

ИЗРАБОТУВАЧ : ДПИК Џон и Џони Прилеп - Подружница Студио Џон и Џони Скопје број на лиценца 0.060

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
НАТАША КУЗМАНСКА, дипл.инж.арх.  
ов.бр.0.0117

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА

ФАЗА: УРБАНИЗАМ

прилог: СИТУАЦИОНО РЕШЕНИЕ СО ФОТОВОЛТАИЧНИ ПАНЕЛИ ОД ИДЕЕН ПРОЕКТ

УПРАВИТЕЛ: НАТАША КУЗМАНСКА

М=1:1000

ГП	бр. на објект	намена на површин	м2	%
1.1	1.1.1	Фотоволтаични електрани	24277,00 m2	46,73%
	1.1.2	Фотоволтаични електрани	11968,00 m2	23,04%
	1.1.3	Трафостаница	30,00 m2	0,06%
	1.1.4	Трафостаница	30,00 m2	0,06%
	1.1.5	Трафостаница	30,00 m2	0,06%
		Зеленило	10405,66 m2	20,03%
		Собраќајни површини, паркинг во Г.П	5207,00 m2	10,02%
<b>Вкупно:</b>			<b>51947,66 m2</b>	<b>100%</b>

ТЕХ.БР.: 110/24  
МЕСТО: СКОПЈЕ  
ДАТА: МАЈ, 2024  
РАЗМЕР: 1:1000  
БРОЈ НА ЛИСТ: 5

### **III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ**

#### **Идејна техничка документација**



ул., Анкарска,, бр.23 стан 2, Скопје, тел 30 67 260, 075 28 66 98

[www.studiodzonidzoni.mk](http://www.studiodzonidzoni.mk) , [info@studiodzonidzoni.mk](mailto:info@studiodzonidzoni.mk)

тех.бр. 272/24

## ИДЕЕН ПРОЕКТ

### ФАЗА: АРХИТЕКТУРА И ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

#### ОБЈЕКТИ:

ОБЈЕКТ 1 Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 5.2 MW СО МОЌНОСТ ОД 4.237,48KWP. (ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ПОСТАВУВААТ НА ЗЕМЈИШТЕ) И

ОБЈЕКТ 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4KV;1250KVA (ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА) НА КП БР.487/1, 487/2, 487/3, КО ВРБЈАНИ, ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ

ИНВЕСТИТОР: ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА  
И УСЛУГИ РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ УВОЗ-ИЗВОЗ БИТОЛА  
АДРЕСА: УЛ.,ГЕНЕРАЛ ВАСКО КАРАНГЕЛЕСКИ,, БР.37/6 БИТОЛА

ЛОКАЦИЈА: КП БР. 487/1, 487/2, 487/3, КО ВРБЈАНИ,  
ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ

СКОПЈЕ

директор

јуни, 2024

Место: КП БР. 487/1, 487/2, 487/3, КО ВРБЈАНИ,  
ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ

Инвеститор: ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА  
И УСЛУГИ РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ УВОЗ-ИЗВОЗ БИТОЛА  
АДРЕСА: УЛ., ГЕНЕРАЛ ВАСКО КАРАНГЕЛЕСКИ,, БР.37/6 БИТОЛА

Предмет: ОБЈЕКТИ: ОБЈЕКТ 1 Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ  
ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 5.2 MW СО МОКНОСТ ОД 4.237,48KWP. (ФОТО-  
НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ  
ПОСТАВУВААТ НА ЗЕМЈИШТЕ) И ОБЈЕКТ 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4KV;1250KVA  
(ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА) НА КП БР.487/1, 487/2,  
487/3, КО ВРБЈАНИ, ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ

Извршител: ДПИК „ Џон и Џони „ ДОО Прилеп –  
подружница „ Студио Џон и Џони,, СКОПЈЕ Лиценца: бр.П.213 / А

Адреса: ул. Анкарска 23 стан 2, 1000 Скопје

Телефон: +389 23067 260 +389 76346 371

e-mail: [info@studiodzonidzony.mk](mailto:info@studiodzonidzony.mk)

Фаза: **АРХИТЕКТУРА и ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

Технички број: 272/24

Датум на изработка: јуни, 2024

Работен тим: м-р Наташа Кузманоска дипл.инж.арх  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници: м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

**УПРАВИТЕЛ**

м-р Наташа Кузманоска д.и.а.

## **СОДРЖИНА НА ПРОЕКТОТ**

### **ОПШТ ДЕЛ**

- Регистрација на трговско друштво
- Лиценца А
- Решение за именување на одговорен проектант
- Овластување на одговорниот проектант

### **ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- Имотен лист

### **ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ**

- Технички опис
- Предмер-пресметка за целиот обем на работа-фаза архитектура

### **ГРАФИЧКИ ДЕЛ**

1. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ).....	1:1500
2. ОСНОВА-СО ПОВРШИНА ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ПАНЕЛИ.....	1:1500
3 ОСНОВА - СО ПОСТАВЕНИ ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ.....	1:1500
4.ДЕТАЛ ЗА ДРЖАЧ НА ИНВЕРТОРИ И АС ОРМАР.....	1:25
5.ПРЕСЕК 1-1.....	1:40
6.ДЕТАЛ ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ГРО (ГЛАВЕН РАЗВОДЕН ОРМАР).....	1:100
7.ДЕТАЛ ЗА ПОЛАГАЊЕ НА КАБЛИ ВО ЗЕМЈА).....	1:100
8. КБТС – ОСНОВА НА ТЕМЕЛИ – ЗАЗЕМЈУВАЊЕ.....	1:100
9. КБТС – ОСНОВА НА ПРИЗЕМЈЕ – РАСПОРЕД НА ОПРЕМА.....	1:100
10. КБТС – ПРЕСЕК А-А.....	1:100
11. КБТС – ПРЕСЕК Б-Б.....	1:100
12. КБТС – ПРЕСЕК Ц-Ц.....	1:100
13. КБТС – ПРЕСЕК Д-Д.....	1:100
14. КБТС – ДИМЕНЗИИ И ФАСАДИ.....	1:100

- 15. КБТС – НАЧИН НА ИЗВЕДБА.....1:100
- 16. КБТС – НАЧИН НА МОНТАЖА.....1:100

**ОПШТ ДЕЛ**

Број: 0809-50/150120240009544

Датум и време: 4.4.2024 г. 10:12

**ПОТВРДА**  
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4193342
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,консалтинг,производство и трговија увоз-извоз Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп
Седиште:	8-МИ МАРТ бр.7 ПРИЛЕП, ПРИЛЕП

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

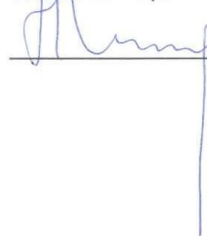
Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Изготвил:





Овластено лице:





Број: 0805-50/150120240009541

Датум и време: 4.4.2024 г. 10:09

### ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4193342
Целосен назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,консалтинг,производство и трговија увоз-извоз Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп
Кратко име:	ЏОНИЏОНИ
Седиште:	8-МИ МАРТ бр.7 ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	24.6.1999 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4021990104737
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	469.035,00
Уплатен дел MKD:	469.035,00
Вкупно основна главнина MKD:	469.035,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	1207969440005
Име и презиме/Назив:	ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ
Адреса:	11-ТИ ОКТОМВРИ бр.64-Б ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	234.518,00



Уплатен дел МКД:	234.518,00
Вкупен влог МКД:	234.518,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ЕМБГ/ЕМБС:	2303973445006
Име и презиме/Назив:	НАТАША КУЗМАНОСКА
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/41 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	234.517,00
Уплатен дел МКД:	234.517,00
Вкупен влог МКД:	234.517,00
Вид на одговорност:	Не одговара

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

ОВЛАСТУВАЊА
-------------

Управител
-----------

ЕМБГ:	2303973445006
Име и презиме:	НАТАША КУЗМАНОСКА
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/ 41 СКОПЈЕ, ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител - Занимање:ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ЕМБГ:	1207969440005
Име и презиме:	ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ
Адреса:	11-ТИ ОКТОМВРИ бр.64 Б ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Овластувања:	Управител, Занимање - ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот

	промет
Овластено лице:	Управител

<b>ПОДРУЖНИЦИ</b>
-------------------

Подброј:	4193342/1
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,консалтинг,произ. и трговија увоз-извоз Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп Подружница СТУДИО ЏОН И ЏОНИ Скопје
Тип:	Подружница
Подтип:	Подружница
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/41 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности

<b>ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА</b>
---------------------------------------

ЕМБГ:	1207969440005
Име и презиме:	ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ
Адреса:	11-ТИ ОКТОМВРИ бр.64 Б ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Овластувања:	Раководител на подружница

ЕМБГ:	2303973445006
Име и презиме:	НАТАША КУЗМАНСКА
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/ 41 СКОПЈЕ, ЦЕНТАР
Овластувања:	Лице овластено за застапување

<b>ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ</b>
--------------------------------

<b>КОНТАКТ</b>	
Е-mail:	dzonidzoni707@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.

Изготвил:



---



Овластено лице:



---





Република Македонија  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (2) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр.130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 39/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16 и 71/16), Министерство за транспорт и врски издава:

**ЛИЦЕНЦА А**  
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД  
ПРВА КАТЕГОРИЈА

НА

**Друштво за проектирање, инженеринг,  
консалтинг, производство и трговија увоз-извоз  
Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп**

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

**ул.11-ТИ ОКТОМВРИ бр.646 ПРИЛЕП,  
ПРИЛЕП, ЕМБС:4193342**

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: 26.03.2025 година

Број: П.213/А

26.03.2018 година

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

*Горан Сугарески*  
Горан Сугарески



Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг - СТУДИО ЦОН И ЦОНИ ДОО,  
подружница Скопје, ул. Анкарска 23 стан 2, 1000 Скопје

Телефон: +389 23067 260 +389 76346 371

e-mail: [studiodzonidzony@yahoo.com](mailto:studiodzonidzony@yahoo.com); e-mail: [info@studiodzonidzony.mk](mailto:info@studiodzonidzony.mk)

[www.studiodzonidzony.mk](http://www.studiodzonidzony.mk)

Врз основа на член 15 од Законот за градење, Службен весник на Р.С. Македонија, (бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20, 279/20, 227/22 и 111/23), а во согласност со описот на работните задачи на вработените во претприетието, го донесувам следното

## РЕШЕНИЕ

ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ ПРОЕКТАНТИ

Проектанти: м-р Кузманоска Наташа д.и.а.- фаза архитектура

Илија Петрески д.е.и.-фаза електротехника

Соработници: м-р Бојан Поповски д.и.а

Марија Вељковиќ д.е.и.

при изработката на **ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ОБЈЕКТИ:**

**ОБЈЕКТ 1 Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО КАПАЦИТЕТ ДО 5.2 MW СО МОЌНОСТ ОД 4.237,48KWp. (ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ПОСТАВУВААТ НА ЗЕМЈИШТЕ) И  
ОБЈЕКТ 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4KV;1250KVA (ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА) НА КП БР.487/1, 487/2, 487/3, КО ВРБЈАНИ, ОПШТИНА КРИВОГАШТАНИ со тех.број: 272/24**

**ИНВЕСТИТОР : Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА, адреса: ул.„Генерал Васко Карангелески,, бр.37/6 Битола**

### Образложение

Согласно Законот за градење член 15, објавен во вСлужбен весник на Р.С. Македонија, (бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20, 279/20, 227/22 и 111/23) објавен за именуваните работници ги исполнуваат условите (поседуваат соодветни овластувања за изработка на проектна документација издадено од страна на Комората на овластени архитекти и овластени инженери за одговорени проектанти), пропишани со овој закон, и располагаат со потребната стручна спрема од својата област.

**Друштво за проектирање и инженеринг**

**ДОО „СТУДИО ЦОН И ЦОНИ,, Скопје**



Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 2 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија“ бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 244/2019, 18/2020, 277/2022 и 111/2023), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

## ОВЛАСТУВАЊЕ **A**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од  
АРХИТЕКТУРА  
на

**НАТАША КУЗМАНСКА**

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


со подмирување на членарината за секоја тековна година  
овластувањето важи до : 24.02.2029 год.

Број: **1.0516**

Издадено на: 25.02.2024 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

  
М-р Кристинка Чулак  
дипл.инж.арх.



Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

---

---

## ОВЛАСТУВАЊЕ **A**

---

---

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

**ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ**

дипломиран инженер по електротехника (NQF VII<sub>1</sub>)

со подмирување на членарината за секоја тековна година  
овластувањето важи до 27.07.2025 год.

Број: **4.0662**

Издадено на: 28.07.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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



# ДОКУМЕНТАЦИЈА



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
 1105-22135/2023 од 03.11.2023 11:35:56

Податоци за сертификатот на АНН на Р. Македонија  
 Издаден на: Електронски Сајт  
 Издавач: Македонски Телеком С.А.  
 Сервисен број: 07 20 61 30  
 Валвиден до: 17.08.2025  
 Датум и час на вложување: 03.11.2023 на 11:36:21  
 Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



ИМОТЕН ЛИСТ број: 141 ИЗВОД  
 Катастарска општина: ВРБЈАНИ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМЕС	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		РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА		1/1	Одлука бр.42-5755/1 од 18.07.2014 од Влада на РМ и Решение бр.09-175/2 од 07.05.2014 од Министерство за земјоделство шумарство и водостопанство. Решение за утврдување на правен статус на бесправен објект УП бр.24-1518 од 29.05.2019 год. од Општина Кривопаштани Урбанистичка согласност за бесправен објект УП бр.24-1518 од 17.05.2019 год. од Општина Кривопаштани Геодетски елаборат за геодетски работи за посебни намени (лагализација на бесправно изградени објекти и делови на објекти на КП бр.400 за КО Врбјани ) Дел.бр.03-428/3 од 02.10.2015 год. од „ГПС Премаер„ ДООЕЛ Прилеп Записник за извршен увид на самото место бр.41-12394/2 од 11.12.2019 на Министерство за земјоделство, шумарство водостопанство	1122-9/2023	17.01.2023 10:47:30

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

Број на катастарска парцела	Викано место/улица	Катастарско		Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преазмено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на ел.сис. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
		култура	класа						
487	1	МАНАСТИРИШТЕ	11000	4	14409	811		223 / 2015	17.12.2015 01:14:54

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-22135/2023 од 03.11.2023 11:35:56



ИМОТЕН ЛИСТ број: 141 ИЗВОД  
Катастарска општина: ВРБЈАНИ

Г.12. ОГРАНИЧУВАЊА И ПРИБЕЛЕЖУВАЊА преземени од стариот електронски систем										
Број на катастарска парцела		Бр. на зграда	Влез/Кат/Број на посебен дел од зграда			Намена на посебен дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Опис	Број на предмет по кој е извршено записување	Датум и час на записување
основен	дел		Влез	Кат	Број					
100	1						ВРЗ ОСНОВА НАИЗВАОК ОД НАЦРТ-ЗАПИСНИК ОД 101 СЕДНИЦА НА ВЛАДА НА Р.МАКЕДОНИЈА БРОЈ 19-5506/1 ОД 21.10.2007 ГОД. СЕ ВРШИ ПРИБЕЛЕШКА НА СИТЕ ПАРЦЕЛИ СО КУЛТУРА- ПАСИШТЕ ДЕКА СОНИВ СТОПАНИСУВА ЛП ЗА СТОПАНИСУВАЊЕ СО ПАСИШТА.	0 / 2008	14.03.2008 09:00:00	

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
11000	НИВА
Е11	ПРАВА НА КОРИСТОЌЕ, УПРАВУВАЊЕ И РАСПОЛАГАЊЕ

Тип	Опис
Извод	Дел од содржината на имотен лист за избрание парцели или згради



Овластено лице:  
**Благоја Трајкоски**  
име и презиме, потпис

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-22133/2023 од 03.11.2023 11:30:28

Податоци за сертификатот на АОН на Р. Македонија  
Издавач: Системски Сигнал  
Издавач: Македонски Телеком СА  
Сериен број: 37 25 51 12  
Валидност: 17.06.2025  
Датум и час на потпишување: 03.11.2023 во 11:30:50  
Документот е дигитално потпишан и а правно валиденИМОТЕН ЛИСТ број: 811 ПРЕПИС  
Катастарска општина: ВРБЈАНИ

## 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, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ УВОЗ-ИЗВОЗ БИТОЛА	ГЕНЕРАЛ ВАСКО КРАНГЕЛЕВСКИ 37/6, БИТОЛА	1/1	Заклучок за извршена продажба И.бр.735/2020 од 29.06.2023 год. од извршител Каролина Таневска од Прилеп	1112-3055/2023	14.07.2023 09:20:40

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

Број на катастарска парцела	Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сопственост / заедничка сопственост	Право првечено при издавањето на податоците за стариот евиденцијат	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување	
		култура	класа							
467	2	МАНАСТИРИШТЕ	33	н	4	30728	СОПСТВЕНОСТ		1112-2718/2018	16.04.2018 08:59:10
467	3	МАНАСТИРИШТЕ	33	н	4	6810	СОПСТВЕНОСТ		1112-2718/2018	16.04.2018 08:59:10
480	2	МАНАСТИРИШТЕ	33	н	4	37194	СОПСТВЕНОСТ		1112-2718/2018	16.04.2018 08:59:10
491		МАНАСТИРИШТЕ	33	пс	3	434	СОПСТВЕНОСТ		1112-2718/2018	16.04.2018 08:59:10

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  
 1105-22133/2023 од 03.11.2023 11:30:26



ИМОТЕН ЛИСТ број: 811 ПРЕПИС  
 Катастарска општина: ВРБЈАНИ



Г9 ж. Прибележување на факт дека на одредена КП Бр. во тек е изведување на граѓа:												
Име и презиме/назив на кого е издадено одобрението за градење						ЕМБГ / ЕМБС			Адреса / Седиште			Деп на правото на градење:
ЕУРОМЕДИКУС ДОО КРИВОГАШТАНИ						7265310			С. КРИВОГАШТАНИ; ИЛИНДЕНСКА 170			1/1
Број на катастарска листа на која е во тек изведувањето на граѓа:	Видно место/улица		Катастарска			Површина во м2	Број на листот за прибележување на граѓа	Број и датум на издавање на одобрението за градење	Број за завршен основен проект	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување	
	основен	дел	Култура	Класа								
489	2	МАНАСТИРИШТЕ		зз	н	4	37194	825	24-107.22.11.2018	0308-09-260/2018	1112-934/2019	27.03.2019 11:42:00

Г9 з. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:																	
Вид на прибележување:																	
АНЕКС НА ДОГОВОР ЗА КУПОПРОДАЖБА																	
Носител на правото на слободност (продажувања, употреба и домување):						ЕМБГ / ЕМБС			Адреса / Седиште								
Број на катастарска листа	Видно место/улица		Катастарска		Површина во м2	Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/зав.			Намена на посебен/зав. динки дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Краток опис на прибележувањето	Претен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување
	основен	дел	Култура	Класа			Влез	Кат	Број								
487	2	МАНАСТИРИШТЕ		зз	н	4	30729	0						СО ОВОЈ АНЕКС ДОГОВОРНИТЕ СТРАНИ ВРШАТ ИЗМЕНА ВО ЧЛЕН 3 ОД ДОГОВОРОТ ЗА КУПОПРОДАЖБА ОДУ БР. 170/19 ОД 13.04.2019 ОД М. ТАТЈАНА АДАМОСКА КОНЕСКА КОЈ ПЛАСИ ДЕЛА КУПУВАЊЕТ НА ПРОДАВАЊИТЕ ВО МУ ИСПАТИ НА ДОЦНА ДО 31.08.2019 ГОД. И СЕ ДОДАВА НОВ СТАВ СО КОЈ КУПУВАЧОТ НЕ МОЖЕ ДА ГО ОТТУЖИВА НЕДВИЖ ИМОТ ВО ЦЕЛОСНА ИСПАТА НА ИСТИМОТ	ПОТВРДУВАЊЕ НА АНЕКС НА ДОГОВОР ЗА КУПОПРОДАЖБА НА НЕДВИЖЕН ИМОТ ОДУ БР. 313/19 ОД 05.07.2019 ГОД. ОД НОТАР ТАТЈАНА АДАМОСКА КОНЕСКА ОД ПРИЛЕП	1116-795.2019	06.07.2019 14:01:30
487	3	МАНАСТИРИШТЕ		зз	н	4	6610	0									
489	2	МАНАСТИРИШТЕ		зз	н	4	37194	0									
481	0	МАНАСТИРИШТЕ		зз	по	3	434	0									

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-22133/2023 од 03.11.2023 11:30:26

ИМОТЕН ЛИСТ број: 811 ПРЕПИС  
Катастарска општина: ВРБЈАНИ

## Г9.з. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

Вид на прибележување:																	
ПРИВРЕМЕНА МЕРКА																	
Носител на правото на службеност (плодоуживање, употреба и декување):							ЕМБГ / ЕМБС				Адреса / Седиште						
Број на катастарска парцела	Вид на место/улица		Катастарска		Површина во м2	Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/завед			Намена на посебен/заведни дел од зграда	Внатреш на површина во м2	Отворен а површина во м2	Волумен во м3	Краток опис на прибележувањето	Правен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување
	основен	дел	Култура	Класа			Влез	Кат	Број								
487	2	МАНАСТИ РИШТЕ	33	Н	4	30729	0							МУ СЕ ЗАБРАНУВА НА ДОЛЖНИКОТ ДОО ЕУРОМЕДИКУС С.КРИВОПАЛАНК ПРИЛЕП ДА ГО ОТУГУВА И СТВАРНО ПРАВИС ДА ГО ОПТОВАРУВА НЕДВИЖНИОТ ИМОТ, ЗАБРАНАТА СЕ ВО КОРИСТ НА ДОВЕРИТЕЛОТ ПРИНЦИПАЛТ СОФИЈА-РЕПУБЛИКА БУГАРИЈА	РЕШЕНИЕ ТС1-55/20 СД 10-04-2020 НА ОСНОВЕН ГРАЃАНСКИ СУД СКОПЈЕ	1114-109/2020	16.04.2020 10:34:27
487	3	МАНАСТИ РИШТЕ	33	Н	4	6810	0										
489	2	МАНАСТИ РИШТЕ	33	Н	4	37194	0										
491	0	МАНАСТИ РИШТЕ	33	ПС	3	434	0										

## Г9.з. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

Вид на прибележување:																	
ЕКСПРОПРИЈАЦИЈА																	
Носител на правото на службеност (плодоуживање, употреба и декување):							ЕМБГ / ЕМБС				Адреса / Седиште						
Број на катастарска парцела	Вид на место/улица		Катастарска		Површина во м2	Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/завед			Намена на посебен/заведни дел од зграда	Внатреш на површина во м2	Отворен а површина во м2	Волумен во м3	Краток опис на прибележувањето	Правен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување
	основен	дел	Култура	Класа			Влез	Кат	Број								
491	0	МАНАСТИ РИШТЕ	33	ПС	3	434	0							СЛУЖБЕНОСТ НА ДЕЛ НА КП 491 СО ПОВРШИНА ОД 35 М2 34 КО ВРБЈАНИ, СОПСТВЕНОСТ НА ЕУРОМЕДИКУС ДОО КРИВОПАЛАНК, А ВО КОРИСТ НА ЗВН-МАКЕДОНИЈА АД СКОПЈЕ.	РЕШЕНИЕ ЗА ЕКСПРОПРИЈАЦИЈА БР.25-83/4 ОД 10.01.2023 ОД МИНИСТЕРСТВО ЗА ФИНАНСИИ - УИГР - ПРИЛЕП	1116-118/2023	28.02.2023 14:37:15

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ  
 1105-22133/2023 од 03.11.2023 11:30:26



ИМОТЕН ЛИСТ број: 811 ПРЕПИС  
 Катастарска општина: ВРБЈАНИ

Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
nc	Пасиште
sa	Плодните земјишта
n	Чини

Тип	Опис
Препис	Цела содржина од имотен лист



Овластено лице:  
**Благоја Трајкоски**  
 име и презиме, потпис

# **ТЕХНИЧКИ ОПИС**



## ТЕХНИЧКИ ОПИС

**Објекти:** објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 мW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

**Инвеститор:** Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА, адреса: ул.,Генерал Васко Карангелески,, бр.37/6 Битола

**Место:** КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

По барање на Инвеститорот изработен е **Идеен проект за објекти: објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 мW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани.**

При изработка на проектната документација користени се следните Закони и Правилници: Законот за градење (Сл. Весник на РМ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 64/18, 168/18, 244/19 и 18/20), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РМ бр.225/20, 219/21 и 104/22), Правилникот за стандарди и нормативи за проектирање (Сл. Весник на РМ бр.60/12, 29/15, 32/16 и 114/16) како и Правилникот за содржината, означување и начин на заверка на проекти од страна на одговорните лица и начинот на користење на електронските записи (Сл. Весник на РМ бр.24/11, 68/13 и 81/13).

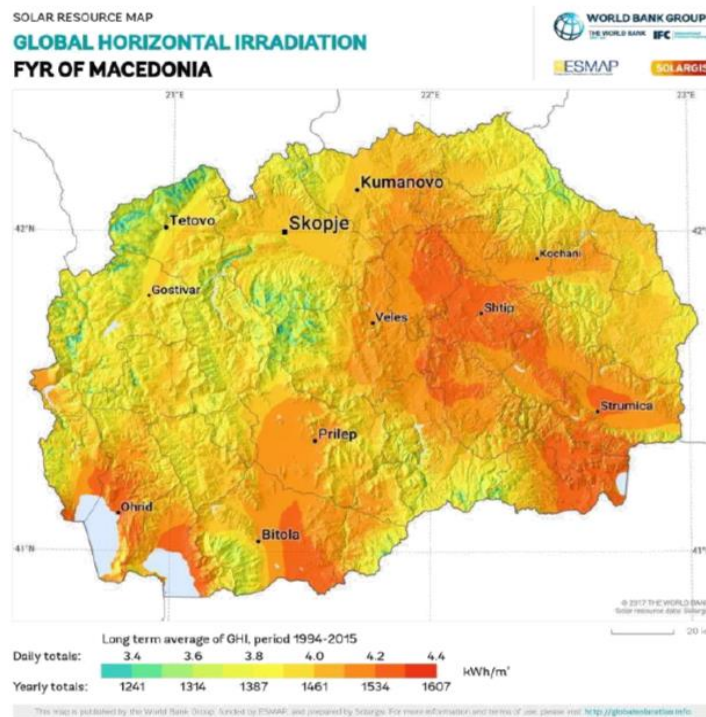
## ЛОКАЦИЈА:

Локацијата на теренската фотонапонска централа, која е предмет на изработка на овој проект, се наоѓа на КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани.

## 1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ

### Сончево зрачење и сончеви патеки

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



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

Локацијата на која што е предвидено поставување на фотонапонски панели за производство на електрична енергија во реонот на Кривогаштани, Општина Кривогаштани на инвеститорот Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ

ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА, адреса: ул.,„Генерал Васко Карангелески,, бр.37/6 Битола, е подложена на голема сончева радијација со просечна годишна густина на енергија на сончевото зрачење од околу **1500 kWh/m<sup>2</sup>**.

За пресметувањето на производството на електрична енергија од фотонапонските панели кои ќе бидат поставени на земја во сопственост на ДПТУ РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА, е употребена база на податоци PVC gis. Дел од сумарните вредности на некои параметри при генерирањето на податоци ќе бидат прикажани во продолжение на идејниот проект, а подетално истите ќе бидат разработени и прикажани со изработка на основниот проект.

## 2. КРАТОК ТЕХНИЧКИ ОПИС

Предмет на овој проект е изработка на техничка документација односно **Идеен проект – фази Архитектура и Електротехника** за изведба на Објекти: објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 mW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани.

Вкупната површина на планскиот опфат е ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=51947,66m<sup>2</sup> - (5.1947ха), а површината за поставување на модули изнесува ПОВРШИНА 1 П=11987,00m<sup>2</sup> - (1.1987ха), ПОВРШИНА 2 П=24349,00m<sup>2</sup> - (2.434ха)., односно вкупна површина ИНФРАСТРУКТУРА- ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ 36427,40m<sup>2</sup> -(3.642ха). Во склоп на парцелата празните површини се третираат како зеленило во парцела и тоа 10389,00(1.0389ха). Централата за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет од 4.237,48kW ќе се изведува на терен односно на дел од вкупната горенаведена површина.

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

### Концепт

Системот е директно приклучен на електро дистрибутивната мрежа.

Енергијата произведена со системот преку инверторите се трансформира на напонско ниво од 10(20) kV, со фреквенција од 50 Hz, која потоа преку

новопредвидените трафостаници со моќност од 1250kVA се предава во дистрибутивната мрежа од Електродистрибуција.

Целокупната произведена електрична енергија ќе се испорачува на националната електроенергетска мрежа на снабдувач со електрична енергија (по пазарна цена од берзата за трговија со енергија) по добивањето на Одобрение за градење од соодветната општина и Лиценца за вршење на енергетска дејност од страна на Регулаторна Комисија на РМ.

Согласно Уредбата за мерки за поддршка на производството на ЕЕ од обновливи извори на енергија Сл. Весник бр. 29 од 05.02.2019год, Владата на Република Македонија овозможува користење на премија како фиксен дополнителен износ на веќе договорената цена од продажбата на произведената електрична енергија во рок од 15 години. Правото за користење на премијата се стекнува преку учество во отворена тендерска постапка и аукција.

### **Основни компоненти на системот**

Како делови од фотоволтаичната централа со капацитет од 4.237,48kW на предметната локација се предвидува да се изведат следните објекти:

- секции со фотоволтаични модули поставени на примарна и секундарна потконструкција
- DC ормари (по потреба)
- Инвертори
- AC ормари
- AC ормар за улично осветлување
- Трафостаница поставена на соодветна подлога
- Осветлување на локацијата
- Метална ограда

### **3. ГЕОГРАФСКА И ГЕОДЕТСКА МЕСТОПОЛОЖБА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ**

Локацијата се наоѓа на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани.

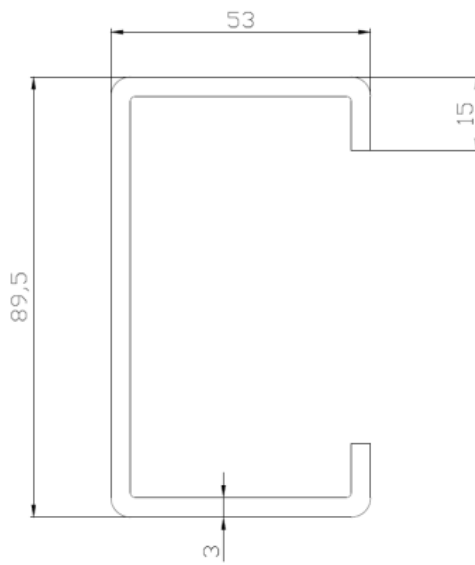
## 5. ФУНКЦИОНАЛНО РЕШЕНИЕ

Разгледуваната локација на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани, се наоѓа покрај пристапен пат кој е во функција за пристап до парцелата, и дополнително поставување на внатрешен пат со ширина од 350см, се со цел обиколен пристап од сите страни во рамки на парцелата. Покрај него се предвидува поставување на фотоволтаична централа на терен за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет од 4.237,48kW.

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

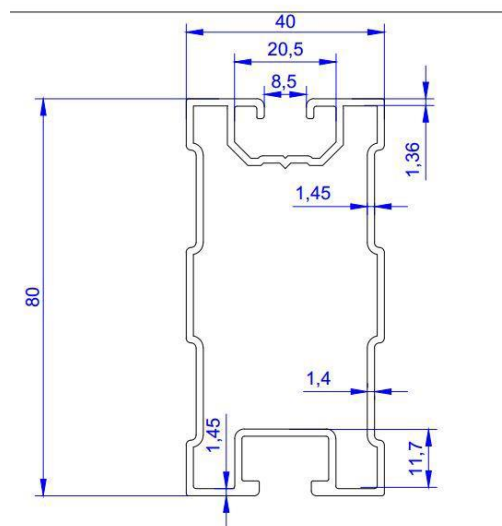
На дадената локација има ниска вегетација, која треба да се извади и дупките да се пополнат. Потребно е да се израмнат вдлабнатините или височините на теренот, со цел добивање на рамна површина на теренот. Доколку има камења, истите треба да се отстранат од локацијата. Самиот влез потребно е да се нивелира со котата на пристапната улица.

Вкупната површина која се користи за поставување на модулите и дополнителната електро-опрема изнесува 36427,40m<sup>2</sup> -(3.642ха). Точниот број на редови ќе биде дефиниран во основниот проект во зависност од изборот на опремата, нејзината поставеност и осончаност - со соодветно растојение еден од друг за да не дојде до меѓусебно засенување, секој составен од различен број на секции. Модулите се поставени на конструкција на теренот, статички соодветно димензионирана према дадените услови на теренот. Модулите се поставени така да имаат најсоодветна поставеност, а за дадената локација тоа е азимут од 0<sup>0</sup> и косина на потконструкцијата од 25<sup>0</sup>. Ваквата косина овозможува идеална изложеност на модулите на сончевите зраци, особено во летните и пролетните месеци, без поголеми загуби во времетрањето на периодот на осонченост.



### - СЕКУНДАРНА КОНСТРУКЦИЈА

Преку примарната конструкција односно преку косниците се поставува секундарната конструкција односно алуминиумските профили кои служат за фиксирање на фотоволтаичните модули. Се предвидува поставување на три или четири алуминиумски профили за фиксирање на два портрет поставени ФВ модули, прицврстени со крајни и средни држачи.



### - ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ

При поставувањето на редовите со модули посебно внимание е посветено на растојанието помеѓу два реда, со цел да не дојде до меѓусебно засенување на редовите (детално објаснето во графичките прилози). Се предвидува поставување

на монокристални модули со моќност од 580W и димензија од 2278 / 1134 / 30мм, и вкупна тежина на еден модул од 32кг. Модули од типот DMEGC Solar BIFACIAL MODULE WITH DOUBLE GLASS TUPE: DM580M10T-B72HSW.



## N-Type

### Bifacial Module with Double Glass

# Type: DMxxxM10T-B72HSW

Power Range: 575 - 590 W

Max. Efficiency : 22.8 %



#### Bifacial Module Application

Up to 25 % higher electricity yields due to active cell technology in bifacial glass/glass modules on both sides.



#### Better Performance

Our modules perform better on sunny and hot days thanks to its optimized temperature coefficient.



#### Excellent Low Light Performance

Our modules can also provide higher power output under low light conditions, such as sunset, cloudy, or dawn.



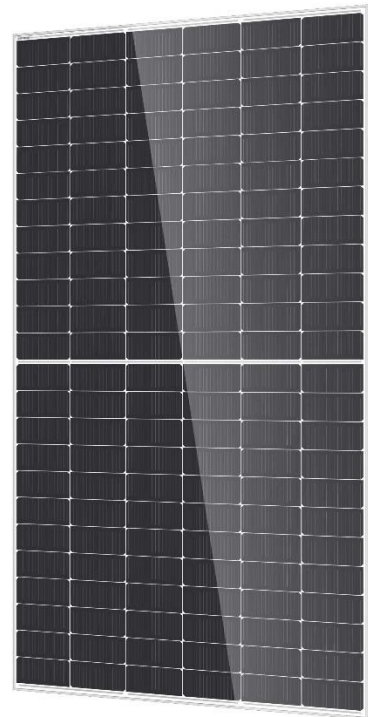
#### Excellent Quality

More than 40 years' experience of manufacturing and intensive quality tests above the IEC standard ensures reliable modules and a secured investment.



#### Assumption of Environmental, Social and Governance Responsibility (ESG)

DMEGC stands for his responsibility. Production is certified according to SA 8000 (ILO standards).



#### Certifications

- SA 8000 ILO Standards. Social responsibility standards
- ISO 9001 Quality management system
- ISO 14001 Environmental management system
- ISO 45001 Occupational health and safety management system
- ISO 50001 Energy management system



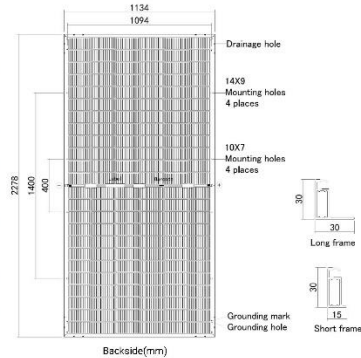
A member of Hengdian Group

# DMxxxM10T-B72HSW



## Module Specification

Cell Type	N-type Mono-crystalline , 144 (6x24)
Dimensions (mm)	2278 x 1134 x 30
Weight (kg)	32
Front Cover	2 mm heat strengthened glass with anti-reflective coating
Rear Cover	2 mm heat strengthened glass
Junction Box	3 Diodes, IP68 according to IEC 62790
Cables	4mm <sup>2</sup> /Portrait: 350mm (+)/250mm(-) Landscape: 1300mm(+)/1300mm(-) Length can be customized
Connector Type	PV-ZH202B or MC4-EVO 2A (1500V)



## Electrical Specifications<sup>1</sup>

Module Type	DM575M10T-B72HSW		DM580M10T-B72HSW		DM585M10T-B72HSW		DM590M10T-B72HSW	
	STC <sup>2</sup>	NMOT <sup>3</sup>	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
<b>Maximum Power (Pmax/W)</b>	575	432	580	436	585	440	590	444
Maximum Power Current (Imp/A)	13.18	10.57	13.24	10.61	13.30	10.69	13.36	10.74
Maximum Power Voltage (Vmp/V)	43.66	40.85	43.85	41.11	44.04	41.19	44.23	41.36
Short-circuit Current (Isc/A)	13.93	11.29	13.99	11.29	14.05	11.38	14.11	11.43
Open-circuit Voltage (Voc/V)	52.30	49.24	52.50	49.87	52.70	49.62	52.90	49.81
<b>Module Efficiency STC (%)</b>	<b>22.3</b>		<b>22.5</b>		<b>22.6</b>		<b>22.8</b>	

<sup>1</sup> Measurements according to IEC 60904-3, Measurement tolerance: ISC: ±4%, VOC: ±3%, Bifaciality: 80% ±5%  
<sup>2</sup> STC (Standard Test Condition): Radiation 1000 W/m<sup>2</sup>, Module temperature 25°C, AM = 1.5  
<sup>3</sup> NMOT: Radiation 800 W/m<sup>2</sup>, Ambient temperature 20°C, AM = 1.5, Wind Speed 1 m/s

## BIFACIAL OUTPUT - REAR SIDE POWER GAIN

Percentage	Parameter	DM575M10T-B72HSW	DM580M10T-B72HSW	DM585M10T-B72HSW	DM590M10T-B72HSW
10 %	Pmax (STC)	633	638	644	649
20 %	Pmax (STC)	690	696	702	708
30 %	Pmax (STC)	748	754	761	767

## Certifications and Warranty

Certifications	IEC 61215, IEC 61730
	Ammonia Corrosion Test: IEC 62716
	Salt Mist Corrosion Test: IEC 61701
	PID (IEC TS 62804); LeTID (IEC TS 63342)
WEEE Registration No.	DE 50188598
	Product Warranty
Peak Power Warranty	30 years linear warranty

1.) First year: min. 99 %. 2.) From the 2nd year: Max. 0.4 % degradation annually. 3.) Min. 87.4 % in the 30th year.

## Operating conditions

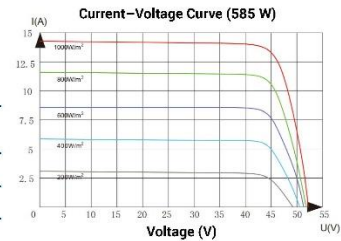
Operating Temperature ( °C)	-40 to +85
Maximum System Voltage(V)	1500 DC (IEC)
Overcurrent protection rating (A)	30
Power Performance Tolerance (%)	0 / +3
Protection class	II
Max. Test Load, Push/Pull (Pa)	Snow 5400 / Wind 2400
Max. Design Load, Push/Pull (Pa)	3600 / 1600

## Temperature Characteristics

Nominal Module Operating Temperature (NMOT)	42 ± 2 °C
Temperature Coefficient of Pmax (%/ °C)	-0.29
Temperature Coefficient of Voc (%/ °C)	-0.25
Temperature Coefficient of Isc (%/ °C)	+0.048

## Packaging

Container	40' HQ
Pallet Dimensions(mm)	2320 × 1140 × 1250
Pieces per Pallet	36
Pieces per Container	720



Statement: The installation instructions and the warranty conditions must be followed. Due to technological progress, product parameters will be adjusted accordingly. When signing the contract, the latest data of the company shall prevail.



Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd.  
 Hengdian Industrial Zone, Dongyang City Zhejiang Province,  
 China 322118  
 Tel: 0086-579-8658-8825 Fax: 0086-579-8655-4845  
 E-mail: solar@dmegec.com.cn, Website: www.dmegecsolar.com

All information in this data sheet corresponds to EN 50380. Changes and errors excepted.  
 Status:12/2023. Document: EN\_DS-M10T-B72HSW-202312\_5

Copyright © 2023 Hengdian Group DMEGC Magnetics.  
 All rights reserved.

**вкупно: 7306 мод x 0.580kW = 4.237,48kW фотоволтаична централа**



## - ИНВЕРТОРИ

Оваа енергија за да може понатаму да се дистрибуира до потрошувачите, потребно е да се трансформира. За изведба на фотонапонската електрична централа предвидени се инвертори – Kaco-blueplanet-165.0TL3-165kW инвертори од производителот KACO со номинална моќност од 165kW по инвертор.



### blueplanet 155 + 165 TL3

String inverters for utility-scale solar power plants  
up to multi-megawatt solar parks.



#### Pushing the limits.

Superior efficiencies and  
overload capacity through  
silicon carbide technology

Outstanding power density for  
easy logistics and installation

Decentralised design or 'Virtual  
Central' concept possible

Overvoltage protection  
AC/DC and for communication  
interfaces available

Lean commissioning and updates  
via remote services

## Technical Data

	155 TL3	165 TL3
<b>DC input data</b>		
Max. recommended PV generator power	232 500 W	247 500 W
MPP range	875 – 1 300 V	960 – 1 300 V
Operating range	875 – 1 450 V	960 – 1 450 V
Rated DC voltage / start voltage	900 V / 1 000 V	1000 V / 1 100 V
Max. no-load voltage	1 500 V	1 500 V
Max. input current	183 A	183 A
Max. short circuit current $I_{sc\ max}$	300 A	300 A
Number of MPP tracker	1	1
Connection per tracker	1 - 2	1 - 2
<b>AC output data</b>		
Rated output	155 000 VA	165 000 VA
Max. power	155 000 VA	165 000 VA
Line voltage	600 V (3P+PE)	660 V (3P+PE)
Voltage range (Ph-Ph)	480 – 690 V	480 – 760 V
Rated frequency (range)	50 Hz / 60 Hz (45 – 65 Hz)	50 Hz / 60 Hz (45 – 65 Hz)
Rated current	3 x 149.5 A	3 x 144.4 A
Max. current	3 x 152.0 A	3 x 152.0 A
Reactive power / cos phi		0 – 100 % S <sub>nom</sub> / 0,30 ind. - 0,30 cap.
Max. total harmonic distortion (THD)	≤ 3 %	≤ 3 %
Number of grid phases	3	3
<b>General data</b>		
Max. efficiency	99.1 %	99.1 %
Europ. efficiency	98.9 %	99.0 %
CEC efficiency	98.9 %	99.0 %
Standby consumption	7 W	7 W
Circuitry topology	transformerless	transformerless
<b>Mechanical data</b>		
Display	LEDs	LEDs
Control units	webserver, supports mobile devices	webserver, supports mobile devices
Interfaces	Ethernet (Modbus TCP, Sunspec), RS485	(KACO-protocol), USB, optional: 4-DI, WIFI
Fault signalling relay	potential-free NOC max. 30 V / 1 A	potential-free NOC max. 30 V / 1 A
DC connection	cable lug, max. 240 mm <sup>2</sup> (0.372 in <sup>2</sup> ) Cu or Al	cable lug, max. 240 mm <sup>2</sup> (0.372 in <sup>2</sup> ) Cu or Al
AC connection	cable lug, max. 240 mm <sup>2</sup> (0.372 in <sup>2</sup> ) Cu or Al	cable lug, max. 240 mm <sup>2</sup> (0.372 in <sup>2</sup> ) Cu or Al
Ambient temperature	-25 °C – +60 °C <sup>1)</sup>	-25 °C – +60 °C <sup>1)</sup>
Humidity	0 – 100 %	0 – 100 %
Max. installation elevation (above MSL)	3 000 m	3 000 m
Min. distance from coast	500 m	500 m
Cooling	temperature controlled fan	temperature controlled fan
Protection class	IP66 / NEMA 4X	IP66 / NEMA 4X
Noise emission	59.2 db (A)	59.2 db (A)
H x W x D	719 x 699 x 460 mm	719 x 699 x 460 mm
Weight	78.2 kg	78.2 kg
<b>Certifications</b>		
Safety	IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-4, EN 61000-3-11/-12, EN 55011 group 1, class A EN 62920 Emission class A / Immunity class A UL62109-1, UL1741, CSA-C22.2 No.107.1, CSA-C22.2 No.62109-1, CSA-C22.2 No.62109-2	
Grid connection rule	overview see homepage / download area	

<sup>1)</sup> Power derating at high ambient temperatures

Versions	S	XL
Number of DC inputs	1 - 2	1 - 2
DC switch	-	✓
DC SPD	Type 1 + 2	Type 1 + 2
AC SPD	o	o
RS485 interface SPD	o	o
Ethernet interface SPD	o	o
PID Set	o	o

standard = ✓ upgradeable = o

Инверторот мора да има дистрибутивно напојување за да почне со работа, односно дистрибутивната мрежа е потребна самиот инвертор да се синхронизира на неа. Притоа инверторот е комплетно автоматизиран и врши мерење на сите електрични величини кои се достапни за набљудување односно мониторинг на системот.

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

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

### - ЕЛЕКТРО-ОПРЕМА

Сончевата енергија за да може понатаму да се дистрибуира до потрошувачите, потребно е да се трансформира. За таа цел се предвидува поставување на инвертори, DC ормари и AC (нисконапонски) ормари. Инверторите и AC ормарите се поставуваат на самостоечки метален држач поставен под модулите, при што самите модули служат како заштита на истите од надворешните атмосферски влијанија.



### - КАНДЕЛАБРИ

Околу целата локација, симетрично ќе бидат поставени слободностоечки метални столбови (канделабри) со висина од цца 4,5 м. на кои ќе бидат постаени ЛЕД светилки со соодеден степен на заштита. Деталите за истите ќе бидат прикажани во основниот проект.

## **- ОГРАДА**

Оградата се предвидува да се изведе од метални столбови 6 x 8см со горен дел поставен под агол и истите да се постават на меѓусебно растојание од цца. 220см. Во долната зона се поставува поцинкувана мрежа, а во горната зона два реда на бодликава жица. Влезот во локацијата се наоѓа на источната страна на локацијата и се влегува од постоечкиот локален пат. Влезната капија е лизгачка врата со широчина од цца. 300см.

## **- ТРАФОСТАНИЦА**

Куќиштето на трафостаницата е бетонско, изработено од висококвалитетен бетон, со сите потребни хидро и топлотни изоляции. Трафостаницата е со димензии L x W x H = 3100X2400X2460 mm.

Трафо боксот е поставен во средината од објектот, меѓу секторите за 20 kV постројката и нисконапонскиот развод. Во овој дел ќе се постави маслен трансформатор 10,5 (21 )/ 0.42 kV, 1250 kVA. Од страните на трафо боксот има две врати на кои се поставени вентилациски отвори (жалузини), со кои се овозможува ладење на трансформаторот по природен пат.

Секторот за 20 kV постројката е одреден да ги собере ормарите од 20 kV постројката. Вратите на секторот кои се поставени на периметарот на трафостаницата, се метални и се отвараат кон надвор.

Секторот за нисконапонскиот развод е ист како секторот за 20 kV постројката, само со помали димензии.

Вратите на сите сектори ќе се заклучуваат со сериски брави по стандардите на EVN и на нив ќе се монтираат соодветните предупредувачки таблички. Работењето во 20 kV постројката и нисконапонскиот развод ќе се врши од надвор, по отварање на вратите.

Трафостаницата е со водонепропусна када, за собирање на маслото кое може да истече во случај на хаварија. Исто така има и херметички затворени влезови за среднонапонските кабли.

Помеѓу трафо боксот и СН разводна постројка има преграден ѕид од армиран бетон.

Во фундаментот се предвидени отвори за подигање, отвори со премини за кабли HSI-150 за влезни и излезни СН кабли и отвор за излезни кабли НН. Предвидени се

и два отвора за вклучување на резервен генератор, затворени однадвор со пластичен капак, со монтирани орнаменти за отворање само од внатре.

Сидовите од надвор се премачкани со минерална боја RAL 9016. Под ниво 0,75 м внатрешно и надворешно е нанесена хидроизолациона покривка HYPERDESMO. Во садот за собирање на масло (трафо боксовите) под ниво 0,75 м е нанесен епоксиден емајл лак, којшто е отпорен на масло.

Вратите на одделните отсеци се изведени од алуминиум, бојадисани со прав во RAL 7035. Полните делови од вратите се реализирани од алуминиумски лим, бојадисан со прав во RAL 7035. Решетките за вентилација се од алуминиумски профил во алуминиумска рамка, бојадисана со прав во RAL 7035. Обезбедени се од влегување на глодачи, влегување на птици и влекачи и не дозволуваат да се достигне со жица или друга направа до деловите под напон.

Покривот на објектот е бетонска плоча, којашто се монтира додатно, преку направа (куки) за дигање. После монтажата на покривот, направата за дигање се одвртува, а на нејзино место се завртуваат специјално прилагодени за целта пластични тапи. Покривот се поврзува со конструкцијата со завртки и платини кон претходно ставени и поврзани кон арматурата анкерни навлаки, а врската помеѓу покривот и бетонската конструкција се врши со помош на тампони. Врз покривната плоча е ставена полиуретанска хидроизолација HYPERDESMO и е реализиран двостран наклон за директно истекување на дождовната вода. Бојадисуван е во боја RAL 7030.

За сите делови на КБТС се користат квалитетни материјали, кои не ја загадуваат животната околина. Трафостаницата ќе биде изведена за работа на отворено, во нормални услови.

Дополнителни податоци за конструкцијата:

Степен на безбедност	-	IP-33
Издржливост на удар	-	20 J
Издржливост на покривот	-	3300 N/m <sup>2</sup>
Класа на обвивката	-	10
Резистентност на огин на сидовите и на плафонот	-	120 мин

Минимална оддалеченост од други згради во

зависност од типот на соседни објекти - од 10 м до 12 м

## 6. СИСТЕМ НА ЗАШТИТА

### Заземјување

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

- заземјувач на трафостаницата
- заземјувач на фотонапонската централа
- заземјувач на громобран

Инверторите, катодните одводници и панелите се заземјуваат на РЕ бакарна шина која се наоѓа во АС ормарот со жолто зелен проводник P/F 10 (16) mm<sup>2</sup>. РЕ шината во АС ормарот се поврзува со постоечкото заземјување во разводниот ормар со жолто зелен проводник P/F 16mm<sup>2</sup>. Фотонапонските панели кои се прицврстени на алуминиумската конструкција со струјни мостови изработени од жолто зелен проводник P/F 10mm<sup>2</sup> се поврзуваат меѓусебно и се поврзуваат на РЕ шината во АС ормарот. Пред и по завршување на работите односно пред пуштање на Фотонапонската централа во работа се мери отпорот на заштитното заземјување и добиените вредности се искажуваат во стручен извештај. Измерените вредности на отпорот на заштитното заземјување не смеат да изнесуваат повеќе од 2(Ω).

Да се напомене дека целото заземјување е предвидено да се реализира со поцинкована лента со димензии 25x4mm<sup>2</sup>, поставено на длабочина од 70 - 80 см.

Заземјувањето на трафостаницата ќе биде изведено од три правоаголни прстени симетрично поставени околку бетонското постолје.

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

Заземјувањето на громобранот кој се состои од два громобрани се заземјува со три заземјувачи поставени на три локации (триаголник од сонди со должина од 3 метра, набиени во земја во темињата од рамностран триаголник со должина на страна од 5 метри).

Заземјувачот на централата, заземјувачот на громобранот и заземјувачот на трафостаницата се поврзуваат меѓу себе и преставува една целина како еден сложен заземјувач за кој треба да се направи соодветна пресметка.

## **Громобранска заштита**

За заштита на фотонапонската централа и опремата од атмосферски празнења, ќе биде изведена громобранска инсталација со раностартувачки громобран, кој ќе се постави на цевен челичен столб со висина од 6 метри. Заради заштита од корозија тој треба да биде топло поцинкуван. Целокупната громобранска инсталација е работена во согласност со техничките прописи за громобрани и МКС Н.Б4. 810.

На висина 1,7м од земјата на вертикалните одводи се поставуваат мерни споеви тип МКС Н.Б4.912. Од мерниот спој до земјата, траката се штити со елементи за механичка заштита. Траката и сондите се поставуваат на растојание најмалку 2м оддалеченост од темелот на објектот.

Сите одводи при влез во земја треба да бидат заштитени од корозија, односно премачкани со врел битомен за да се заштитат од корозија.

Заземјувањето треба да се изведе со заземјувач со сонди поставени во триаголник, како во прилогот. Заземјувачот треба да се поврзе со раностартувачки громобран со FeZn 30x4 mm, и тоа со две ленти, заради сигурност на остварен контакт и пренос на струјата при електрични празнења.

Доколку при мерењето се утврди дека отпорноста на заземјување не е во дозволените граници, потребно е да се направи дополнително заземјување во близина на самиот објект.

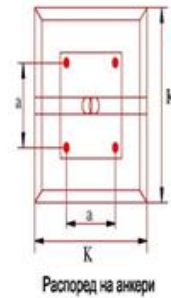
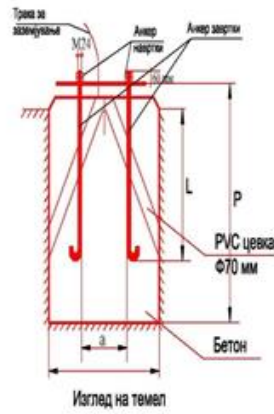
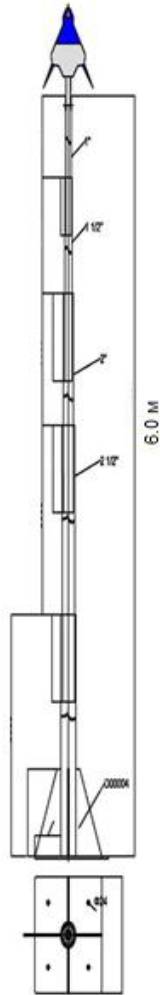
После изработката на истото, задолжително треба да се изврши мерење на отпорот и да се издаде техничка документација за исправност на заземјувањето.

### **Инсталација на громобранот:**

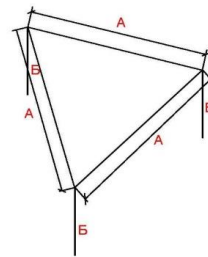
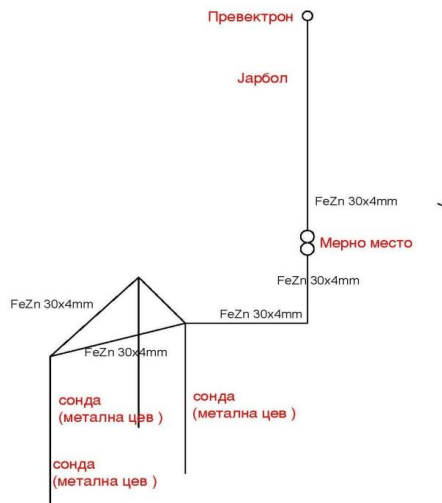
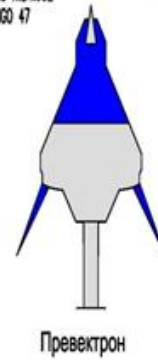
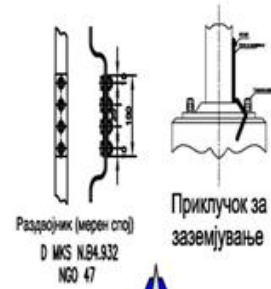
Согласно погоре кажаното за заштита на фотонапонската централа од атмосферски празнења предвиден е систем од еден раностартувачки громобран.

На однапред одреденото место каде што треба да се постави громобран, потребно е да се изработи темел. Во темелот да се вградат анкер штрафови за прицврстување на челичниот столб, како и пластични цевки низ кои би поминала FeZn лента со која треба да се поврзе раностартувачкиот громобран.

Челичниот столб со однапред подготвена основа со плоча за налегнување согласно распоредот на анкер штрафовите се поставува на истата. На столбот треба да се постави FeZn лента со најмалку 30x4 мм, која ќе се користи како одводен проводник. На највисокиот дел на столбот (на врвот), се поставува адаптер M16 M20 кој служи за премин и поврзување на столбот со раностартувачкиот громобран. Исто така и столбот може да се користи како одводен проводник. Од мерното место до заземјувачот да се постават две ленти, заради сигурност за обезбедена квалитетна електрична врска.



Димензии	
P (cm)	100
K (cm)	100
L (cm)	75
a (mm)	320



A - Растојание помеѓу сонди на заземјувач = 3m  
 Б - Должина на сонди = 3m

Шема на поставување на заземјувач



По завршување на работите ќе се изврши контролно мерење на отпорот према земја кој треба да биде помал од 2 ( $\Omega$ ). Мерењата ќе ги изврши овластена фирма која што ќе издаде и соодветен сертификат. Доколку по извршените мерења не биде постигнат овој резултат да се превземат дополнителни мерки за подобрување на отпорот на заземјување.

## **Приклучок**

Фотонапонската централа ќе се приклучи на НН постројка од ГРО. Секој инвертор преку АС ормарот ќе се приклучи на шините од НН разводот преку триполни осигурачи. Но во секој случај тоа е предмет на уточнување од страна на операторот со дистрибутивната мрежа, а во согласност со мрежните дистрибутивни правила. Деталите се утврдуват во електроенергетската согласност. Инвеститорот треба од ЕВН Македонија да побара Решение за електро енергетско приклучување на централата.

**ПЕРФОРМАНСИ НА СИСТЕМОТ**  
**Очекувано годишно производство согласно PVC gis**

- Номинална моќност на инсталираните фотонапонски панели: 4.237,48kW.
- Пресметани загуби во PV системот, како резултат на (температура и ниска радијација, ефекти од аголна рефлексација, загуби во кабли, загуби во инвертори итн): 10 %

**БРОЈ НА ФВ МОДУЛИ – 7306**  
**МОЌНОСТ НА ЕДЕН ФВ МОДУЛ – 580W**  
**ВКУПНА МОЌНОСТ НА ФВ ЦЕНТРАЛА – 4.237,48kW**

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

**Составил:**

Илија Петрески,  
дипл.ел.инж.



PVGIS-5 estimates of solar electricity generation:

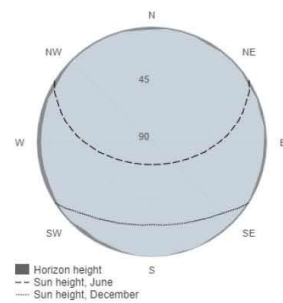
**Provided inputs:**

Latitude/Longitude: 41.336,21.400  
 Horizon: Calculated  
 Database used: PVGIS-SARAH2  
 PV technology: Crystalline silicon  
 PV installed: 4237.48 kWp  
 System loss: 10 %

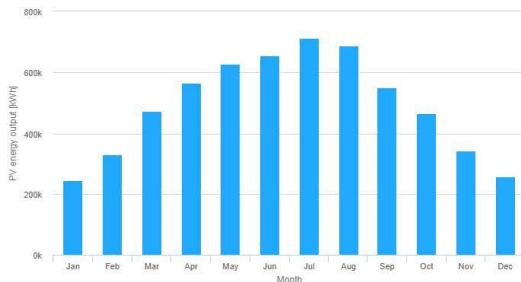
**Simulation outputs**

Slope angle: 25 °  
 Azimuth angle: 0 °  
 Yearly PV energy production: 5913756.2 kWh  
 Yearly in-plane irradiation: 1745.9 kWh/m<sup>2</sup>  
 Year-to-year variability: 200121.15 kWh  
 Changes in output due to:  
 Angle of incidence: -2.81 %  
 Spectral effects: 0.79 %  
 Temperature and low irradiance: -9.33 %  
 Total loss: -20.07 %

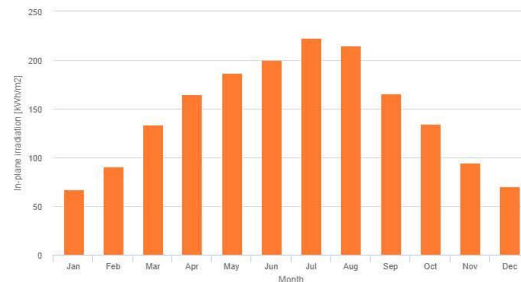
**Outline of horizon at chosen location:**



**Monthly energy output from fix-angle PV system:**



**Monthly in-plane irradiation for fixed-angle:**



**Monthly PV energy and solar irradiation**

Month	E_m	H(i)_m	SD_m	
January	245364.066	79517.2		E_m: Average monthly electricity production from the defined system [kWh].
February	329994.904	84577.3		H(i)_m: Average monthly sum of global irradiation per square meter received by the modules of the given system [kWh/m <sup>2</sup> ].
March	474700.533	64428.1		SD_m: Standard deviation of the monthly electricity production due to year-to-year variation [kWh].
April	565626.065	61274.7		
May	628102.687	36190.7		
June	656340.200	41375.3		
July	713768.222	29146.6		
August	688219.215	31845.3		
September	549874.665	51346.4		
October	465303.034	70785.3		
November	340356.940	54712.6		
December	256106.698	74539.6		

The European Commission maintains this website to enhance public access to information about its initiatives and European Union policies in general. Our goal is to keep this information timely and accurate. If errors are brought to our attention, we will try to correct them. However, the Commission accepts no responsibility or liability whatsoever with regard to the information on this site.

It is our goal to minimise disruption caused by technical errors. However, some data or information on this site may have been created or structured in files or formats that are not error-free and we cannot guarantee that our service will not be interrupted or otherwise affected by such problems. The Commission accepts no responsibility with regard to such problems incurred as a result of using this site or any linked external sites.

For more information, please visit [https://ec.europa.eu/info/legal-notice\\_en](https://ec.europa.eu/info/legal-notice_en)

**ГРАФИЧКИ ДЕЛ**



ул. Анкарска 23 стан 2 • 1000 Скопје  
Тел.: 02/306 72 60 • Моб.: 076/346 371

име на цртеж :

**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ  
НА ПРОЕКТЕН ОТПАТ  
СТПЈАН НА НАМЕНА НА  
ЗЕМЈИШТЕ**

изработувач :  
**ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ**

НИВО : **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

фаза : **-АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

тех.бр. : **272/24**

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривопаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривопаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.„Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

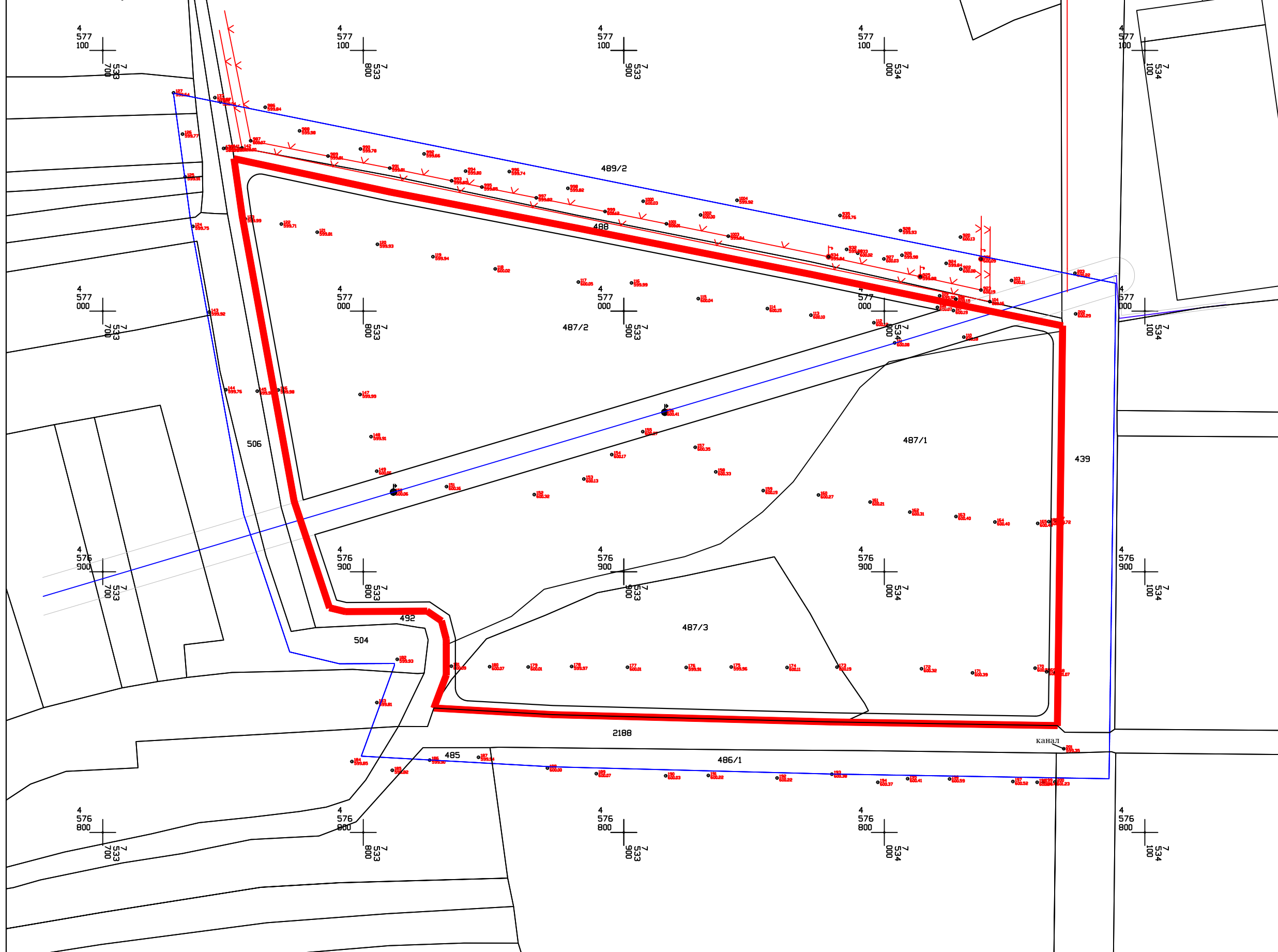
Ревизија:

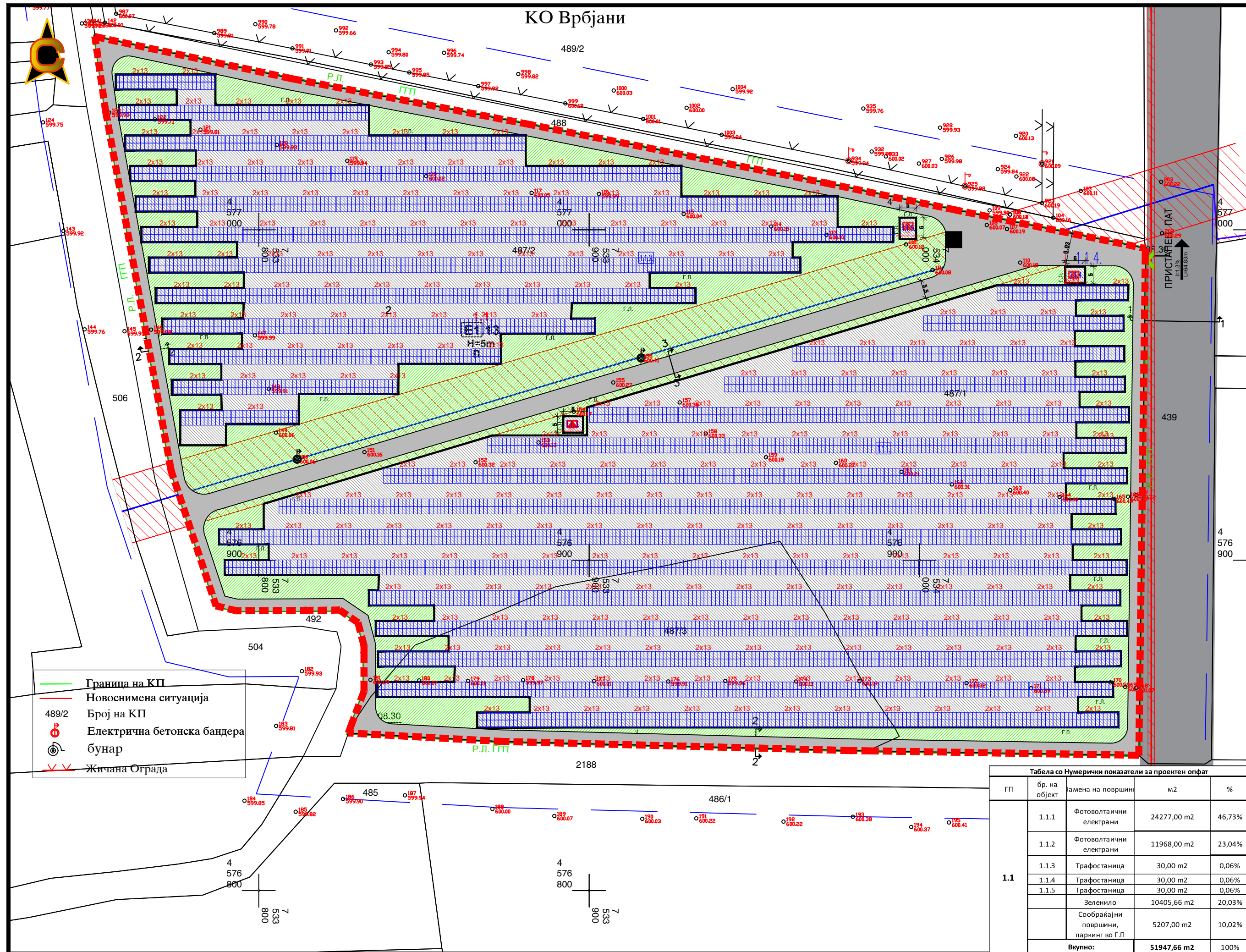
размер: **1:1500**

дата:  
јуни, 2024

лист.бр.  
**1**

- ЛЕГЕНДА:
- Плански Опфат
  - Опфат за ажурирање
  - Граница на КП
  - Новосимена ситуација
  - 489/2 Број на КП
  - ⊗ Електрична бетонска бандера
  - ↘ Жичана Ограда





**ЛЕГЕНДА**

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=3.72ha
- 489/2 КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- Р.Л. РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- Г.П. ГРАНИЦА НА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
- Г.Л. ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА

1.1 БРОЈ НА ПАРЦЕЛА  
П ПЛАНИРАНА КАТНОСТ  
1.1.1 БРОЈ НА ОБЈЕКТ  
Н=5m ПЛАНИРАНА ВИСИНА НА ВЕНЕЦ  
▲ ВЛЕЗ ВО Г.П. 1.1

**КЛАСА НА НАМЕНА:**

- E1.1 ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- E1.8 ТРАФОСТАНИЦА
- Д1 ЗЕЛЕНИЛО
- СООБРАЌАЈНИ ПОВРШНИ ВО Г.П.
- ПРИСТАПЕН ПАТ
- ПАРКИНГ ЗА АВТОМОБИЛИ
- И=1.3% L=64.83m НИВЕЛМАН
- 408.30 ВИСИНСКИ КОТИ

СОГЛАСНО УП

КОЛОВОЗ 20-23 м

ПРОФИЛ 1-1 ПРИСТАПЕН ПАТ

КОЛОВОЗ 5.5 м

ПРОФИЛ 2-2 СООБРАЌАЈНИ ПОВРШНИ ВО Г.П.

**ПОСТОЕЧКА ИНФРАСТРУКТУРА**

- НАДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
- ПОДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
- ЗАШТИТНИ КОРИДОРИ - ЕВН

10 м ( ОД ОСКАТА НА ИЗВОДОТ) - НАДЗЕМЕН ЕЛ.ВОД 10(20) KV- ЕВН  
3 м ( ОД ОСКАТА НА ИЗВОДОТ) - ПОДЗЕМЕН ЕЛ.ВОД 35 KV- ЕВН  
1 м ( ОД ОСКАТА НА ИЗВОДОТ) - ПОДЗЕМЕН ЕЛ.ВОД 10(20) KV- ЕВН

**ПЛАНИРАНА ИНФРАСТРУКТУРА**

- ПОДЗЕМНА ЕЛ МРЕЖА 10(20)KV - ЕВН
- ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ (МОДУЛИ)
- КБТС, 10(20)/0.4KV;1250KVA

**Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за формирање на градежна парцела со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 5.2 mW, (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште), на КП бр.487/1,КП бр.487/2,КП бр.487/3 КО Врбјани Општина Кривогаштани**

**ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

ИЗРАБОТУВАЧ : ДПИК Џон и Џони Прилеп - Подружница Студио Џон и Џони Скопје број на лиценца 0.060

ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
НАТАША КУЗМАНСКА, дипл.инж.арх.  
ов.бр.0.0117

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД  
ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА

ФАЗА: УРБАНИЗАМ

прилог: СИТУАЦИОНО РЕШЕНИЕ СО ФОТОВОЛТАИЧНИ ПАНЕЛИ ОД ИДЕЕН ПРОЕКТ

УПРАВИТЕЛ: НАТАША КУЗМАНСКА

М=1:1000

ГП	бр. на објект	намена на површин	м2	%
1.1	1.1.1	Фотоволтаични електрани	24277,00 m2	46,73%
	1.1.2	Фотоволтаични електрани	11968,00 m2	23,04%
	1.1.3	Трафостаница	30,00 m2	0,06%
	1.1.4	Трафостаница	30,00 m2	0,06%
	1.1.5	Трафостаница	30,00 m2	0,06%
		Зеленило	10405,66 m2	20,03%
		Сообраќајни површини, паркинг во Г.П	5207,00 m2	10,02%
<b>Вкупно:</b>			<b>51947,66 m2</b>	<b>100%</b>

ТЕХ.БР.: МЕСТО: ДАТА: РАЗМЕР: БРОЈ НА ЛИСТ  
110/24 СКОПЈЕ МАЈ, 2024 1:1000 5

**MODULE:**  
**DMEGC Solar**  
**BIFACIAL MODULE WITH DOUBLE GLASS**  
**TUPE: DM580M10T-B72HSW**  
**POXER RANGE 580W**  
 Module Dimensions: 2278 / 1134 / 30mm  
 Weight 32kg



ул. Анкарска 23 стан 2 • 1000 Скопје  
 Тел.: 02/306 72 60 • МоБ.: 076/346 371

име на цртеж :

**ДЕТАЈЛ НА  
 ДРЖАЧ ЗА ИНВЕРТОРИ  
 И АС ОРМАР**

изработувач :  
**ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,**  
 подружница  
**СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ**

НИВО : **ИДЕЕН ПРОЕКТ**  
 фаза : **-АРХИТЕКТУРА**  
**-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**  
 Тех.бр. : **272/24**

Објекти:  
 објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични  
 електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од  
 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на  
 електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и  
 објект 2 Е1.8 – КЕТС, 10/20/0.4kV:1250kVA (Инфраструктура  
 за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2,  
 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
 КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
 Општина Кривогаштани

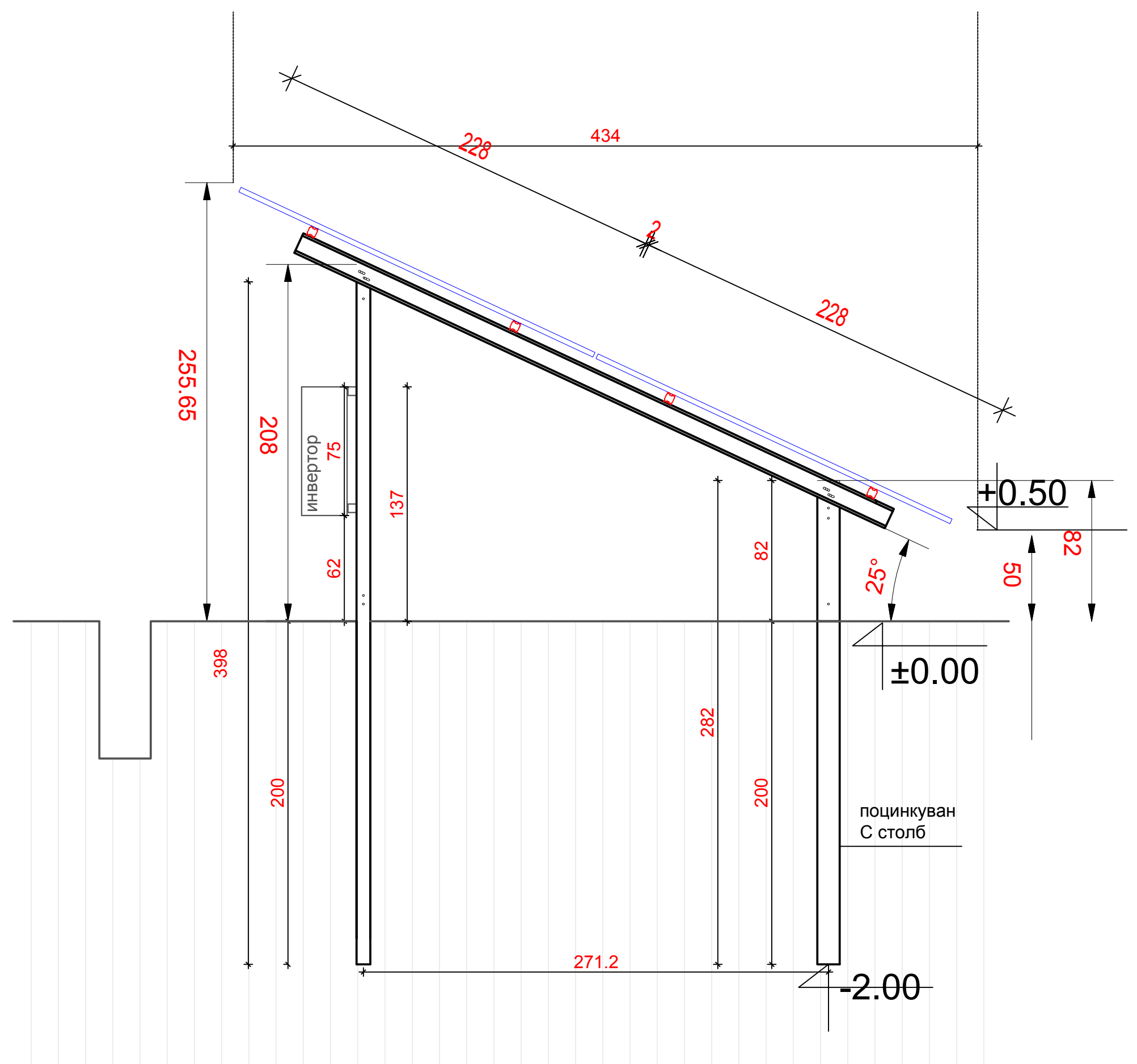
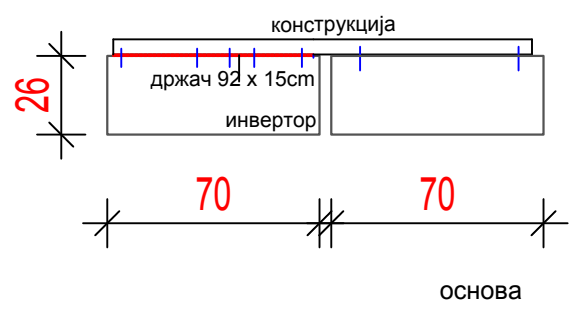
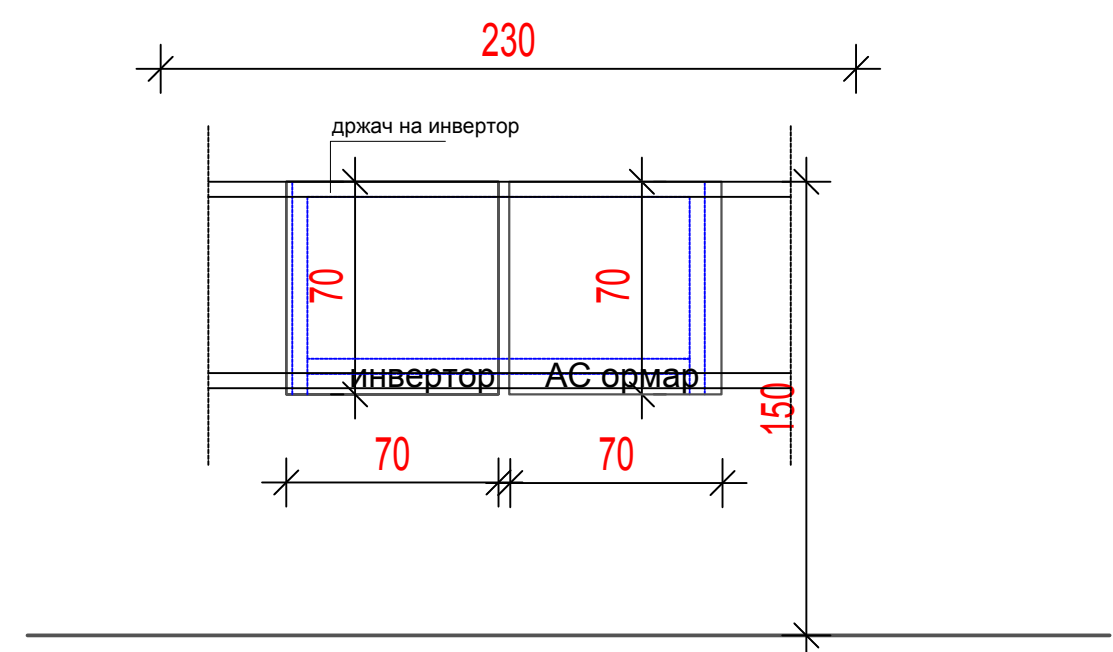
Инвеститор:  
 Друштво за производство, трговија и услуги  
**РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ** увоз-извоз БИТОЛА  
 адреса: ул. „Генерал Васко Карангелески,,  
 бр.37/6 Битола

Проектанти:  
 м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
 Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
 м-р Бојан Поповски д.и.а.  
 Марија Вељковиќ д.е.и.

Ревизија:

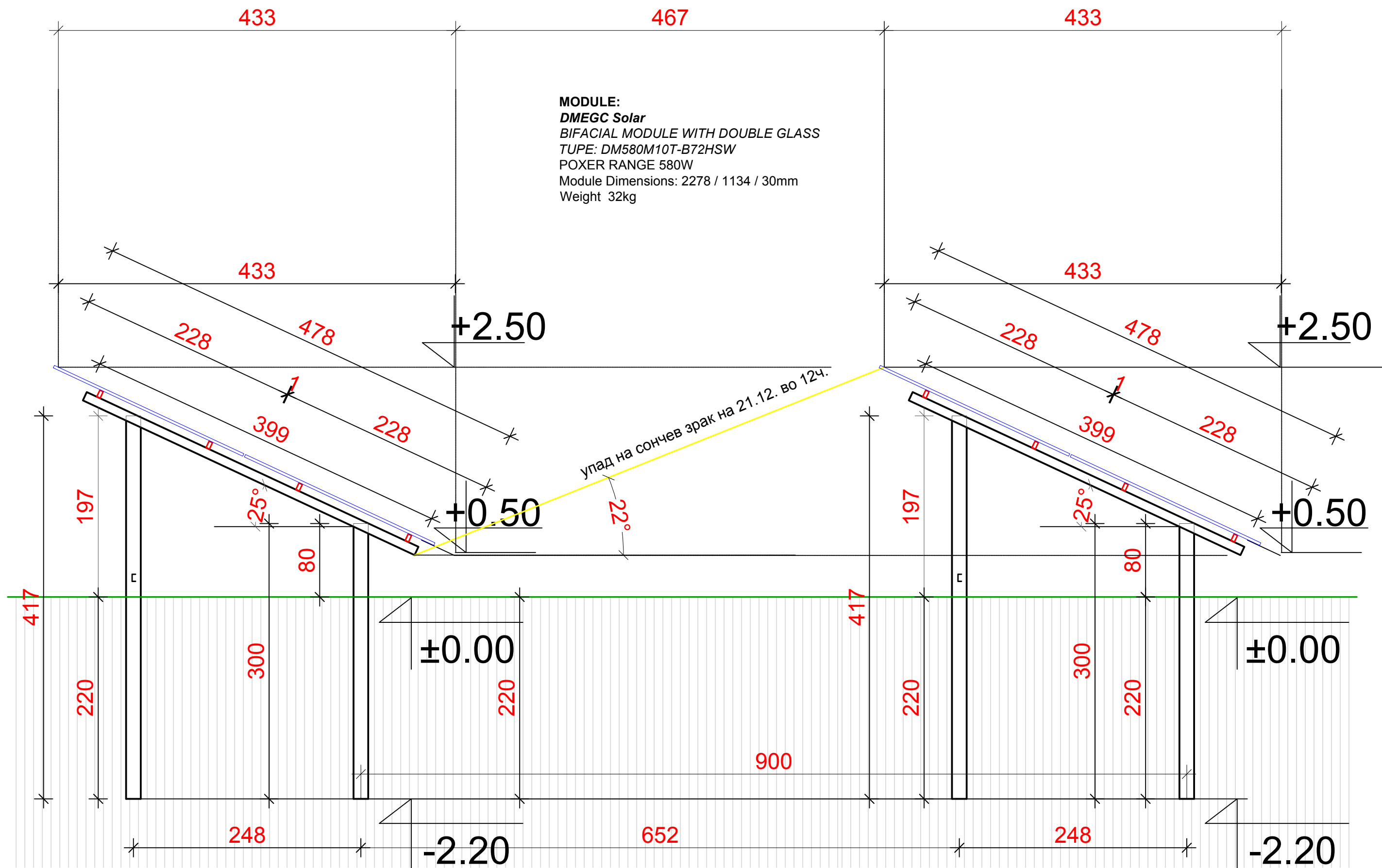
размер: **1:25**  
 дата: **јуни, 2024** лист.бр. **4**





име на цртеж :

**ПРЕСЕК 1-1**



**MODULE:**  
**DMEGC Solar**  
BIFACIAL MODULE WITH DOUBLE GLASS  
TUPE: DM580M10T-B72HSW  
POXER RANGE 580W  
Module Dimensions: 2278 / 1134 / 30mm  
Weight 32kg

изработувач :  
**ДПИК ЦОНИ И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,**  
подружница  
**СТУДИО ЦОНИ И ЦОНИ СКОПЈЕ**

НИВО : **ИДЕЕН ПРОЕКТ**  
фаза : **-АРХИТЕКТУРА**  
**-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**  
Тех.бр. : **272/24**

Објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од  
4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на  
електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и  
објект 2 Е1.8- КЕТС, 10/20/0.4kV:1250kVA (Инфраструктура  
за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2,  
487/3, КО Врбјани, Општина Кривопаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривопаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.,Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

Ревизија:

размер: **1:40**  
дата: **јуни, 2024** лист.бр. **5**



име на цртеж :

**ДЕТАЛ ЗА  
ПОСТАВУВАЊЕ НА ГРО  
ОСНОВЕН РАЗВОДЕН  
ОРМАР**

изработувач :

ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ

НИВО : ИДЕЕН ПРОЕКТ

фаза : -АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

тех.бр. : 272/24

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од  
4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на  
електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и  
објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура  
за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2,  
487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул. „Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

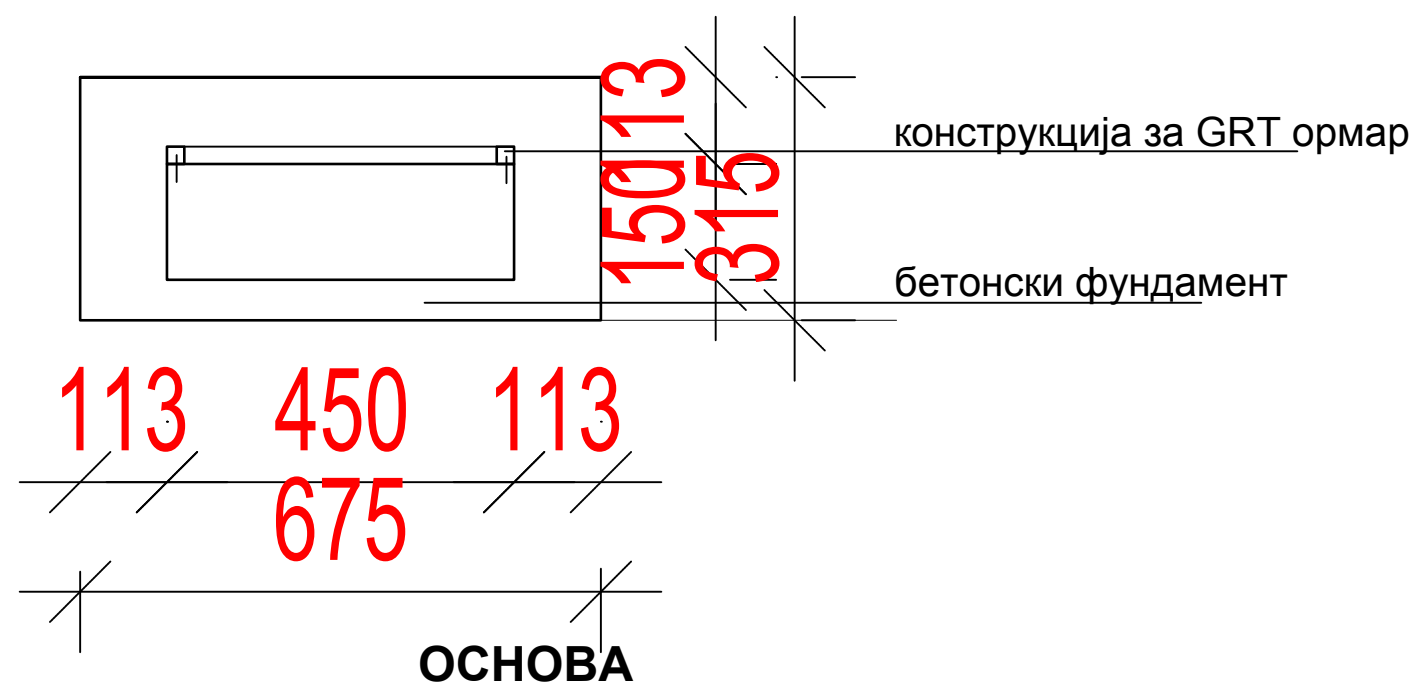
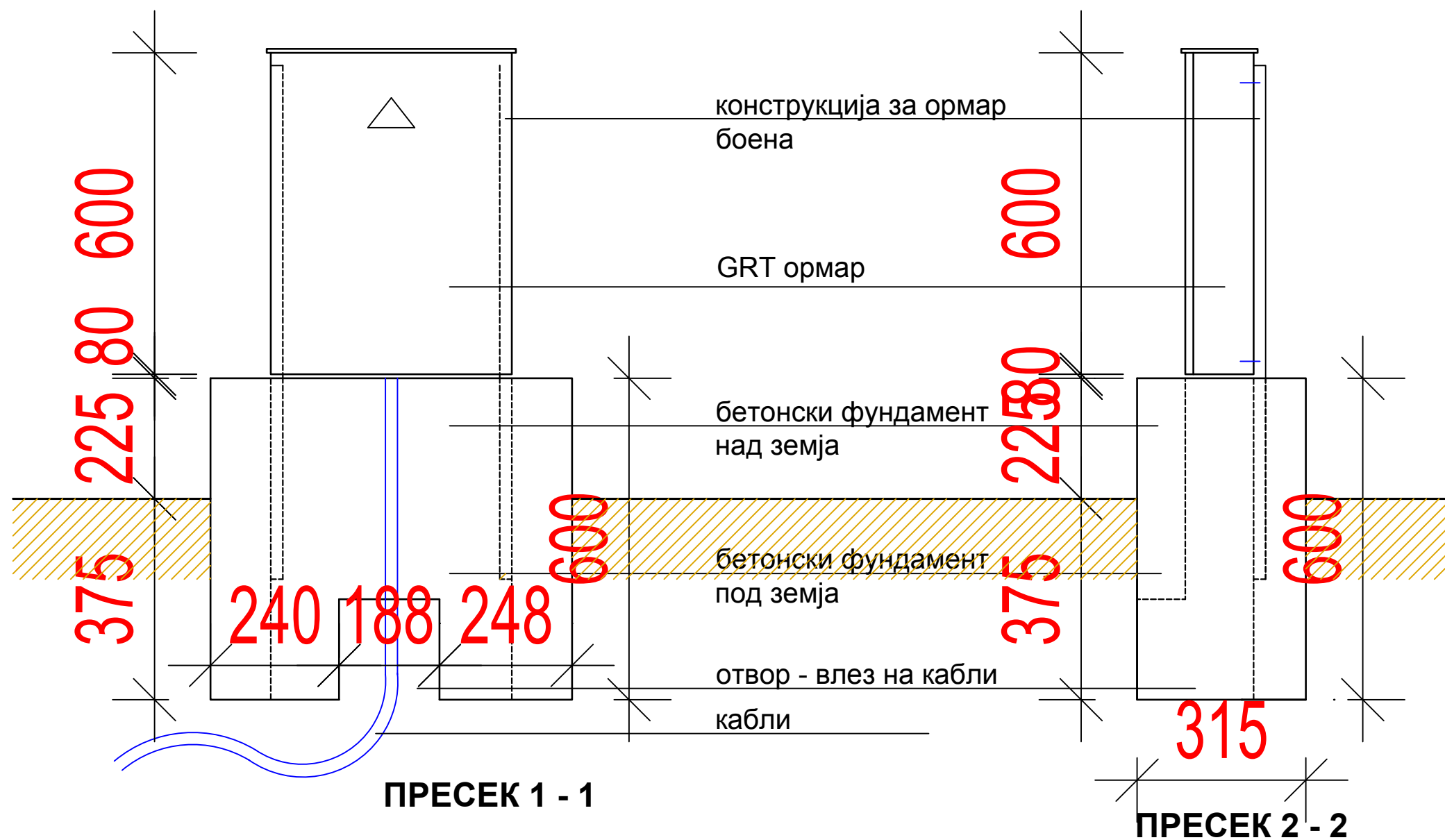
Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

Ревизија:

размер: 1:100

дата: јуни, 2024  
лист.бр. 6



име на цртеж :

**ДЕТАЛ ЗА ПОЛАГАЊЕ  
НА КАБЛИ ВО ЗЕМЈА**

изработувач :

**ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ**

НИВО : **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

фаза : **-АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

Тех.бр. : **272/24**

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул. „Генерал Васко Карангелески,, бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

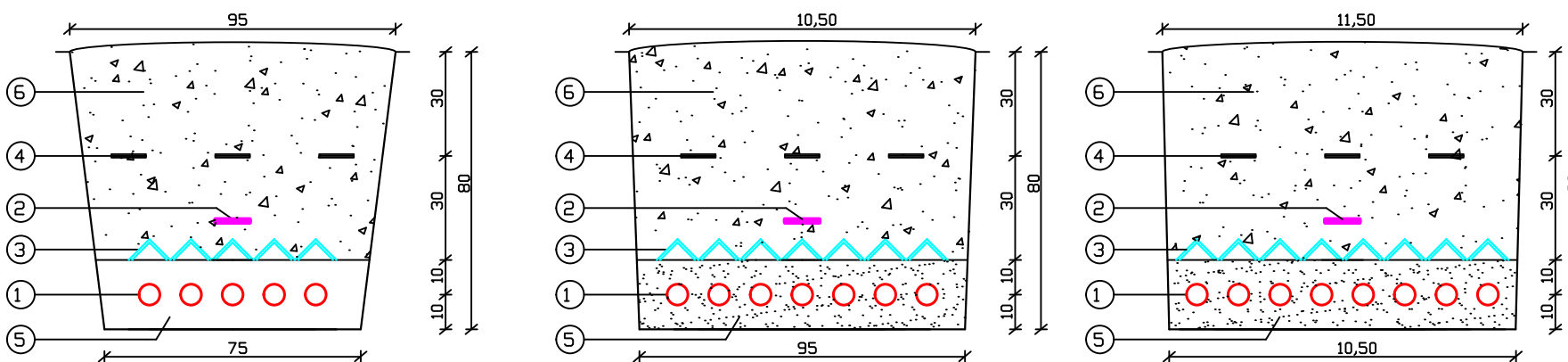
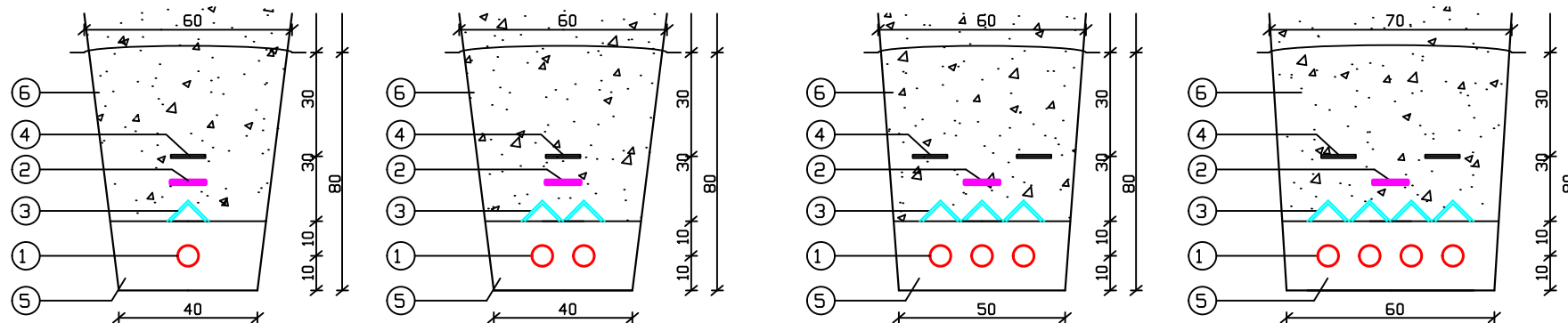
Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

Ревизија:

размер: **1:100**

дата:  
јуни, 2024

лист.бр.  
7



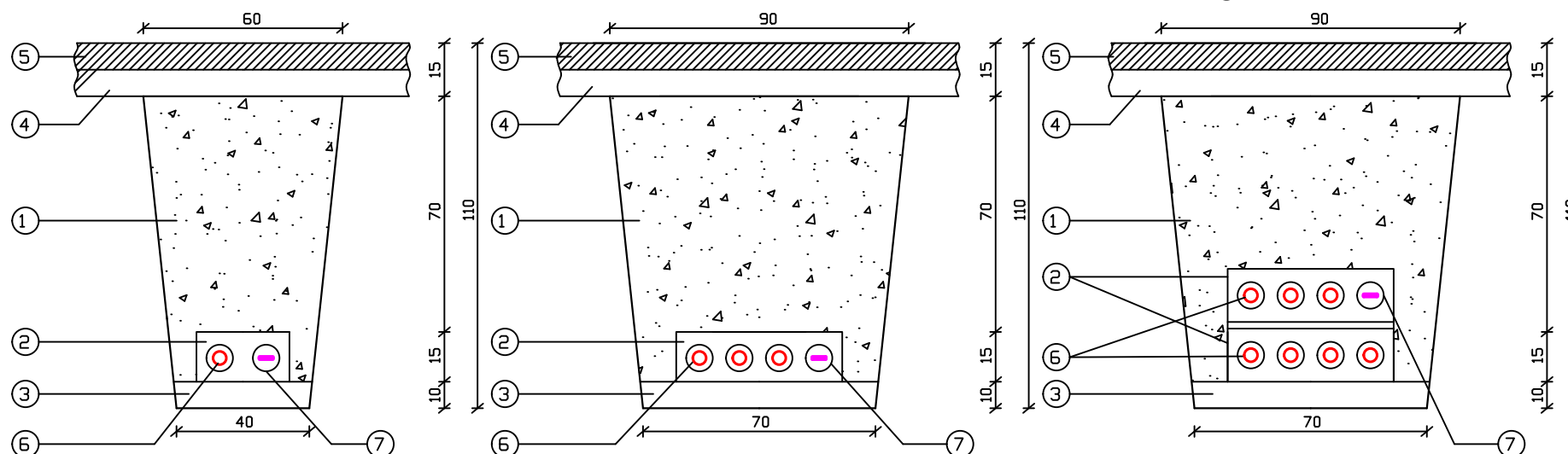
ПОЛАГАЊЕ НА  
ЕНЕРГЕТСКИ КАБЛИ И  
ЛЕНТА FeZn ВО ЗЕМЈЕН РОВ

**НАПОМЕНА**

- минимално растојание помеѓу кабловите да е 7 см.
- минимално растојание помеѓу 10 kV - 1 kV кабел да е 15 см.

**ЛЕГЕНДА**

- ① - енергетски кабел
- ② - лента FeZn 25 x 4 мм.
- ③ - ПВЦ заштитник
- ④ - ПВЦ лента за опомена
- ⑤ - ситен песок
- ⑥ - набиена земја



НАЧИН НА ПОЛАГАЊЕ НА  
КАБЕЛ И ЛЕНТА НА ПРЕМИН ПОД ПАТ  
ВО КАБЛОВСКИ БЛОКОВНИЦИ

**ЛЕГЕНДА**

- ① - набиена земја
- ② - бетонска блоковница
- ③ - бетонска подлога марка МВ 70
- ④ - бетонска подлога на патот
- ⑤ - слој на асфалт на патот
- ⑥ - кабел
- ⑦ - лента FeZn 25x4 мм

име на цртеж :

**КБТС -  
ОНОВА НА ТЕМЕЛИ  
- ЗАЗЕМЈУВАЊЕ**

изработувач :

**ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ**

НИВО : **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

фаза : **-АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

тех.бр. : **272/24**

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.„Генерал Васко Карангелески,, бр.37/6 Битола

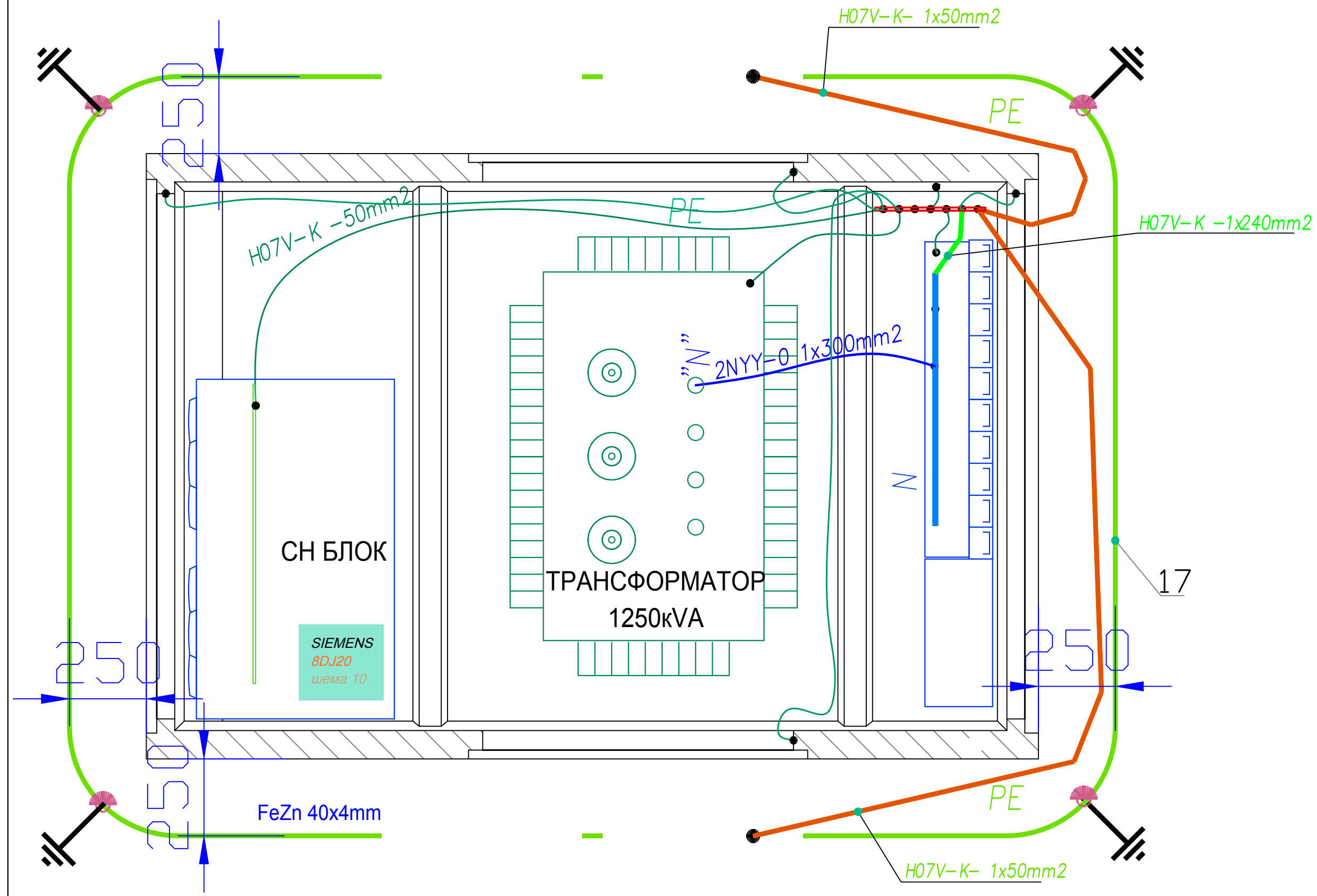
Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

Ревизија:

размер: **1:100**

дата: **јуни, 2024**      лист.бр. **8**





име на цртеж :

**КБТС -  
ОСНОВА НА  
ПРИЗЕМЈЕ  
- РАСПОРЕД НА  
ОПРЕМА**

изработувач :  
**ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ**

НИВО : **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

фаза : **-АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

Тех.бр. : **272/24**

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.,Генерал Васко Карангелески,, бр.37/6 Битола

Проектанти:  
**м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.**

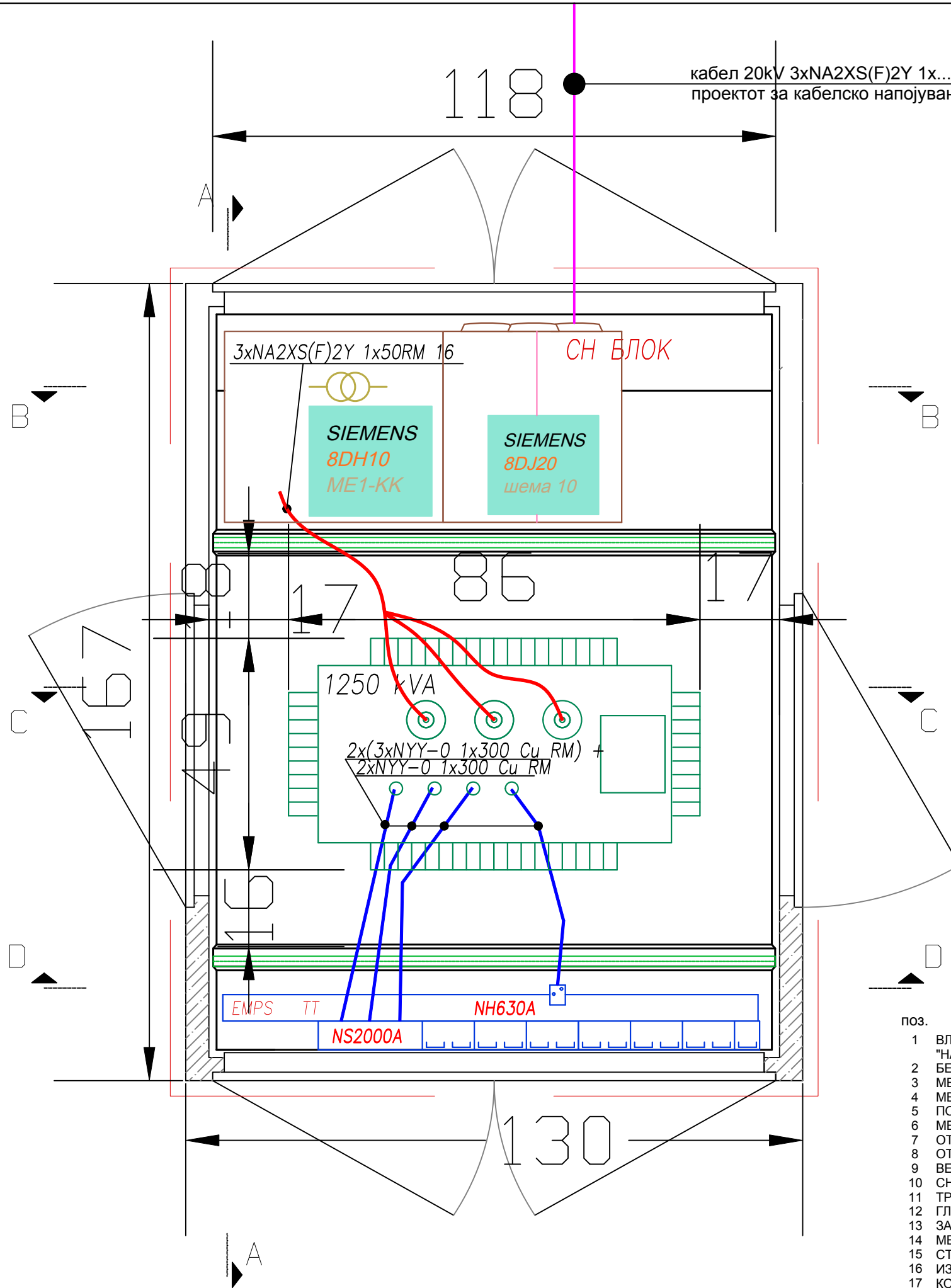
Соработници:  
**м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.**

Ревизија:

размер: **1:100**

дата:  
јуни, 2024

лист.бр.  
**9**

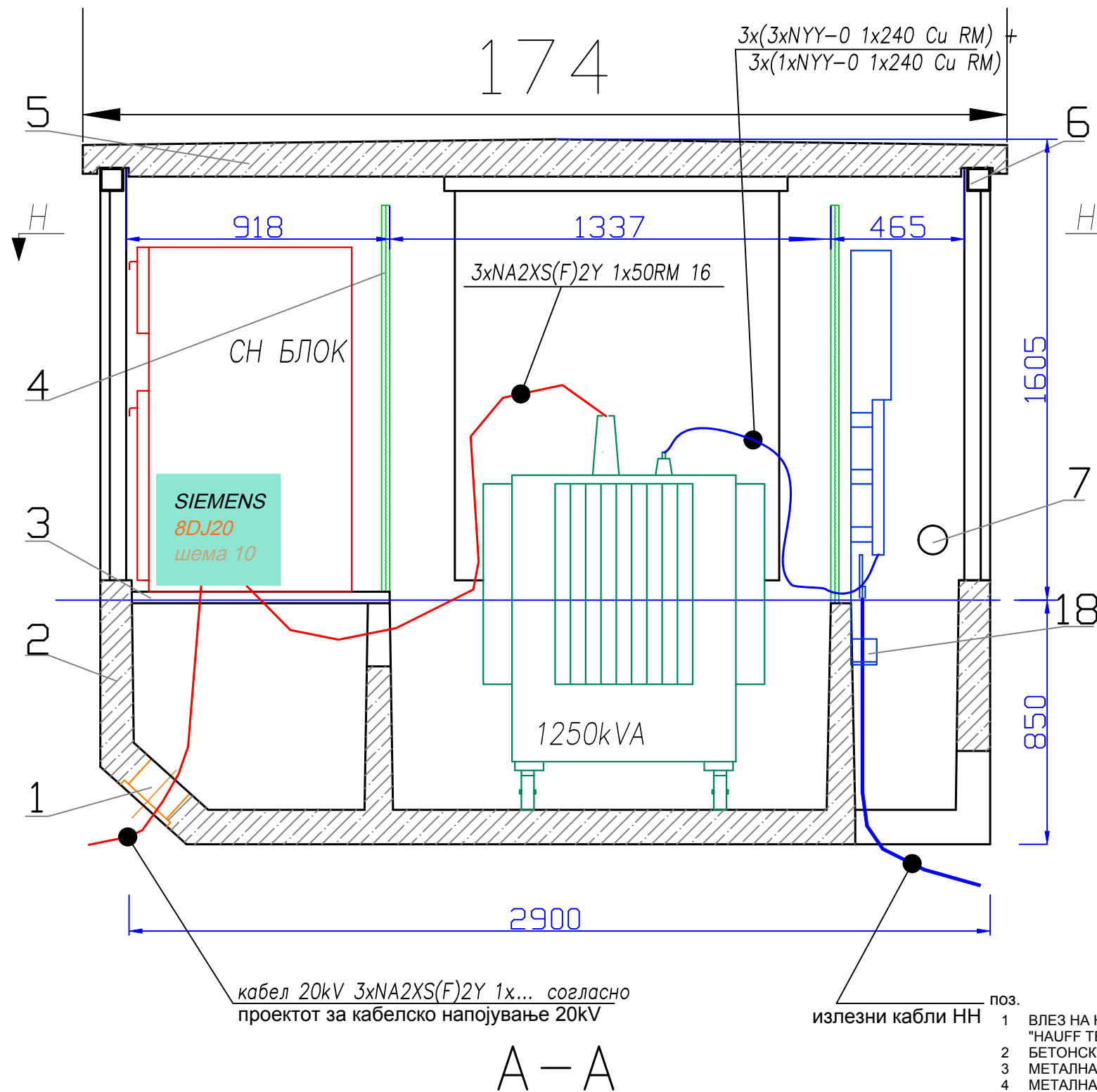


ЛЕГЕНДА

- поз.
- 1 ВЛЕЗ НА КАБЛИ - 20kV СО ХЕРМЕТИЧКИ УВОДНИЦИ "НАУФ ТЕХНИК"
  - 2 БЕТОНСКИ КОНТЕЈНЕР
  - 3 МЕТАЛНА РЕШЕТКА ЗА МОНТАЖА НА КРУ
  - 4 МЕТАЛНА ПРЕГРАДА
  - 5 ПОКРИВ НА КОНТЕЈНЕРОТ
  - 6 МЕТАЛНА ГРЕДА (80x80mm)
  - 7 ОТВОР ЗА КАБЛИ (ВРЕМЕНО НАПОЈУВАЊЕ)
  - 8 ОТВОР ЗА КАБЛИ Ср.Н.
  - 9 ВЕНТИЛАЦИОНА РЕШЕТКА
  - 10 СН БЛОК - тип 8DJ20 SIEMENS-шема 10
  - 11 ТРАНСФОРМАТОР - 1250kVA
  - 12 ГЛАВЕН ПРЕКИНУВАЧ - ТАБЛА НН
  - 13 ЗАШТИТА ОД ПРЕНАПОНИ
  - 14 МЕСТО ЗА КОНДЕНЗАТОРСКА БАТЕРИЈА
  - 15 СТРУЈНИ ТРАНСФОРМАТОРИ
  - 16 ИЗВОДЕН РАСТАВУВАЧ СО ОСИГУРАЧИ - ТАБЛА НН
  - 17 КОНТУРА "ЗЕМЈА"
  - 18 НОСЕЧКА ШИНА ЗА КАБЛИ
  - 19 МЕСТО ЗА ЕЛЕКТРИЧНО БРОИЛО ЗА СУМАРНО МЕРЕЊЕ

име на цртеж :

**КБТС - ПРЕСЕК А-А**



ЛЕГЕНДА

- поз.
- 1 ВЛЕЗ НА КАБЛИ - 20kV СО ХЕРМЕТИЧКИ УВОДНИЦИ "HAUFF ТЕХНИК"
  - 2 БЕТОНСКИ КОНТЕЈНЕР
  - 3 МЕТАЛНА РЕШЕТКА ЗА МОНТАЖА НА КРУ
  - 4 МЕТАЛНА ПРЕГРАДА
  - 5 ПОКРИВ НА КОНТЕЈНЕРОТ
  - 6 МЕТАЛНА ГРЕДА (80x80mm)
  - 7 ОТВОР ЗА КАБЛИ (ВРЕМЕНО НАПОЈУВАЊЕ)
  - 8 ОТВОР ЗА КАБЛИ Ср.Н.
  - 9 ВЕНТИЛАЦИОНА РЕШЕТКА
  - 10 СИ БЛОК - тип 8DJ20 SIEMENS-шема 10
  - 11 ТРАНСФОРМАТОР - 1250kVA
  - 12 ГЛАВЕН ПРЕКИНУВАЧ - ТАБЛА НН
  - 13 ЗАШТИТА ОД ПРЕНАПОНИ
  - 14 МЕСТО ЗА КОНДЕНЗАТОРСКА БАТЕРИЈА
  - 15 СТРУЈНИ ТРАНСФОРМАТОРИ
  - 16 ИЗВОДЕН РАСТАВУВАЧ СО ОСИГУРАЧИ - ТАБЛА НН
  - 17 КОНТУРА "ЗЕМЈА"
  - 18 НОСЕЧКА ШИНА ЗА КАБЛИ
  - 19 МЕСТО ЗА ЕЛЕКТРИЧНО БРОИЛО ЗА СУМАРНО МЕРЕЊЕ

изработувач :

ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ

НИВО : ИДЕЕН ПРОЕКТ

фаза : -АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

Тех.бр. : 272/24

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.,Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

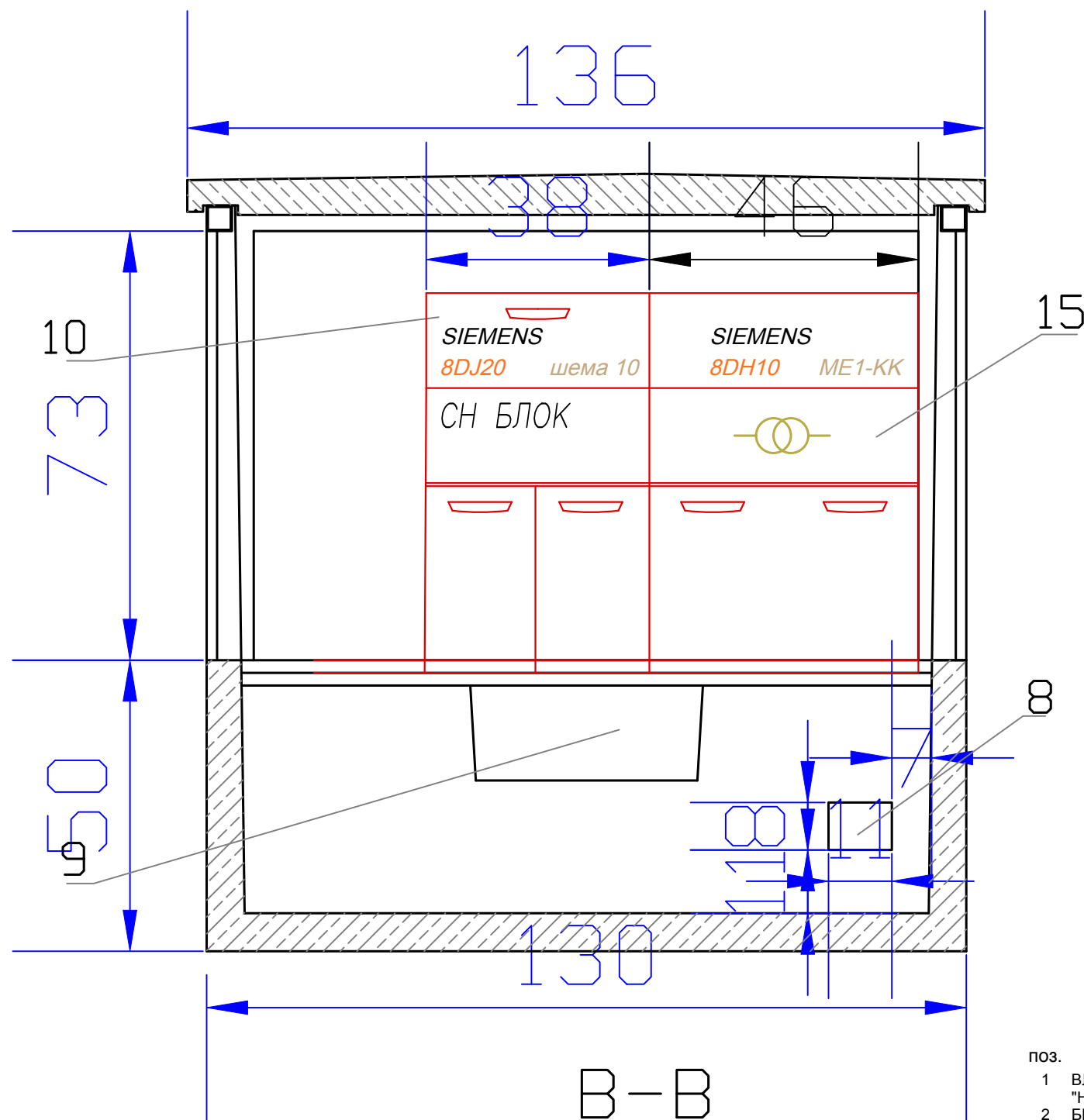
Ревизија:

размер: 1:100

дата: јуни, 2024  
лист.бр. 10

име на цртеж :

КБТС - ПРЕСЕК Б-Б



ЛЕГЕНДА

- поз.
- 1 ВЛЕЗ НА КАБЛИ - 20kV СО ХЕРМЕТИЧКИ УВОДНИЦИ "HAUFF ТЕННИК"
  - 2 БЕТОНСКИ КОНТЕЈНЕР
  - 3 МЕТАЛНА РЕШЕТКА ЗА МОНТАЖА НА КРУ
  - 4 МЕТАЛНА ПРЕГРАДА
  - 5 ПОКРИВ НА КОНТЕЈНЕРОТ
  - 6 МЕТАЛНА ГРЕДА (80x80mm)
  - 7 ОТВОР ЗА КАБЛИ (ВРЕМЕНО НАПОЈУВАЊЕ)
  - 8 ОТВОР ЗА КАБЛИ Ср.Н.
  - 9 ВЕНТИЛАЦИОНА РЕШЕТКА
  - 10 СН БЛОК - тип 8DJ20 SIEMENS-шема 10
  - 11 ТРАНСФОРМАТОР - 1250kVA
  - 12 ГЛАВЕН ПРЕКИНУВАЧ - ТАБЛА НН
  - 13 ЗАШТИТА ОД ПРЕНАПОНИ
  - 14 МЕСТО ЗА КОНДЕНЗАТОРСКА БАТЕРИЈА
  - 15 СТРУЈНИ ТРАНСФОРМАТОРИ
  - 16 ИЗВОДЕН РАСТАВУВАЧ СО ОСИГУРАЧИ - ТАБЛА НН
  - 17 КОНТУРА "ЗЕМЈА"
  - 18 НОСЕЧКА ШИНА ЗА КАБЛИ
  - 19 МЕСТО ЗА ЕЛЕКТРИЧНО БРОИЛО ЗА СУМАРНО МЕРЕЊЕ

изработувач :  
ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ

НИВО : ИДЕЕН ПРОЕКТ  
фаза : -АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА  
Тех.бр. : 272/24

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.„Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

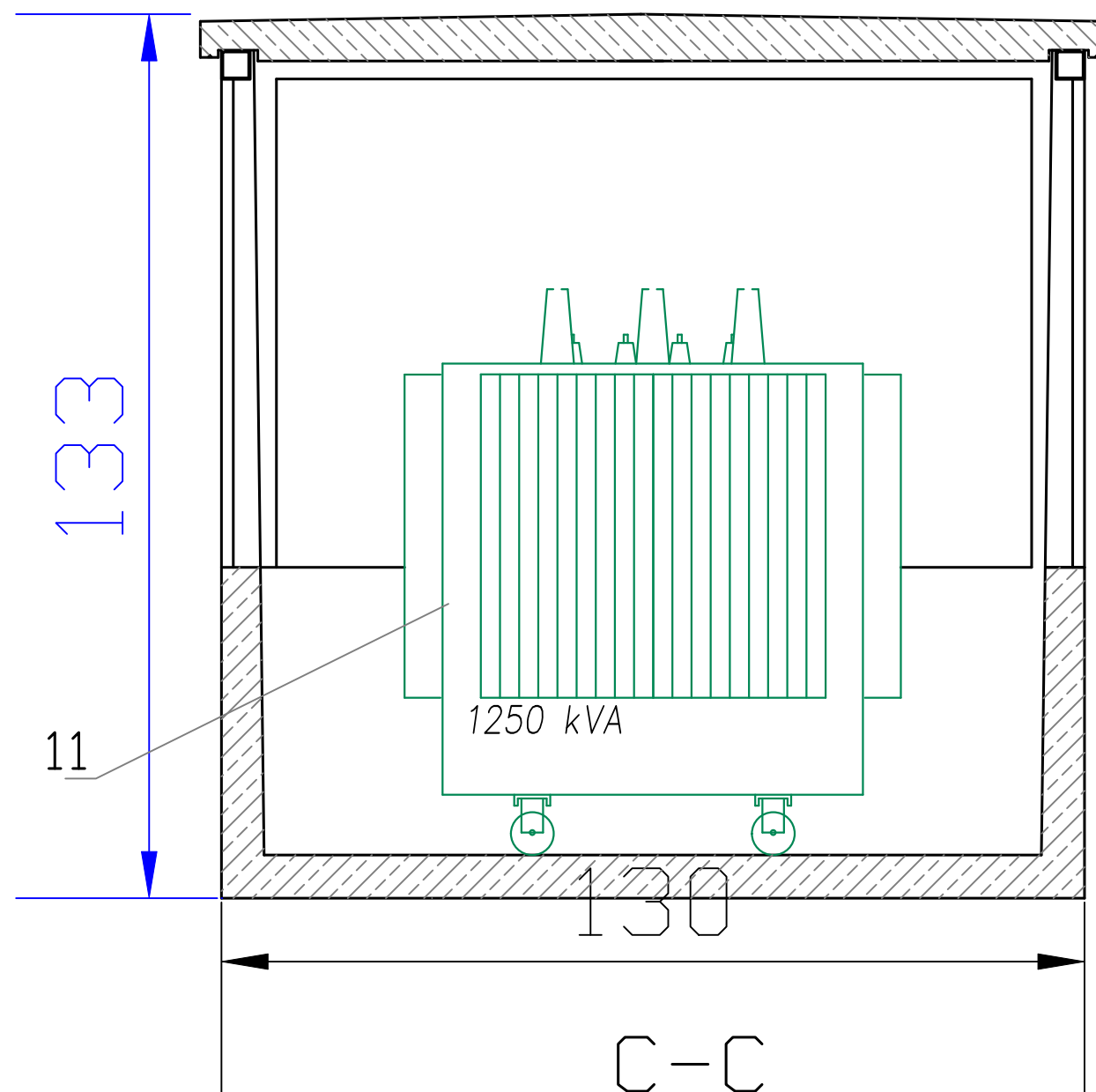
Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

Ревизија:

размер: 1:100  
дата: јуни, 2024  
лист.бр. 11

име на цртеж :

КБТС - ПРЕСЕК Ц-Ц



ЛЕГЕНДА

- поз.
- 1 ВЛЕЗ НА КАБЛИ - 20kV СО ХЕРМЕТИЧКИ УВОДНИЦИ "НАУФ ТЕННИК"
  - 2 БЕТОНСКИ КОНТЕЈНЕР
  - 3 МЕТАЛНА РЕШЕТКА ЗА МОНТАЖА НА КРУ
  - 4 МЕТАЛНА ПРЕГРАДА
  - 5 ПОКРИВ НА КОНТЕЈНЕРОТ
  - 6 МЕТАЛНА ГРЕДА (80x80mm)
  - 7 ОТВОР ЗА КАБЛИ (ВРЕМЕНО НАПОЈУВАЊЕ)
  - 8 ОТВОР ЗА КАБЛИ Ср.Н.
  - 9 ВЕНТИЛАЦИОНА РЕШЕТКА
  - 10 СН БЛОК- тип 8DJ20 SIEMENS-шема 10
  - 11 ТРАНСФОРМАТОР - 1250kVA
  - 12 ГЛАВЕН ПРЕКИНУВАЧ - ТАБЛА НН
  - 13 ЗАШТИТА ОД ПРЕНАПОНИ
  - 14 МЕСТО ЗА КОНДЕНЗАТОРСКА БАТЕРИЈА
  - 15 СТРУЈНИ ТРАНСФОРМАТОРИ
  - 16 ИЗВОДЕН РАСТАВУВАЧ СО ОСИГУРАЧИ - ТАБЛА НН
  - 17 КОНТУРА "ЗЕМЈА"
  - 18 НОСЕЧКА ШИНА ЗА КАБЛИ
  - 19 МЕСТО ЗА ЕЛЕКТРИЧНО БРОИЛО ЗА СУМАРНО МЕРЕЊЕ

изработувач :  
ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ

НИВО : ИДЕЕН ПРОЕКТ

фаза : -АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

тех.бр. : 272/24

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.„Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

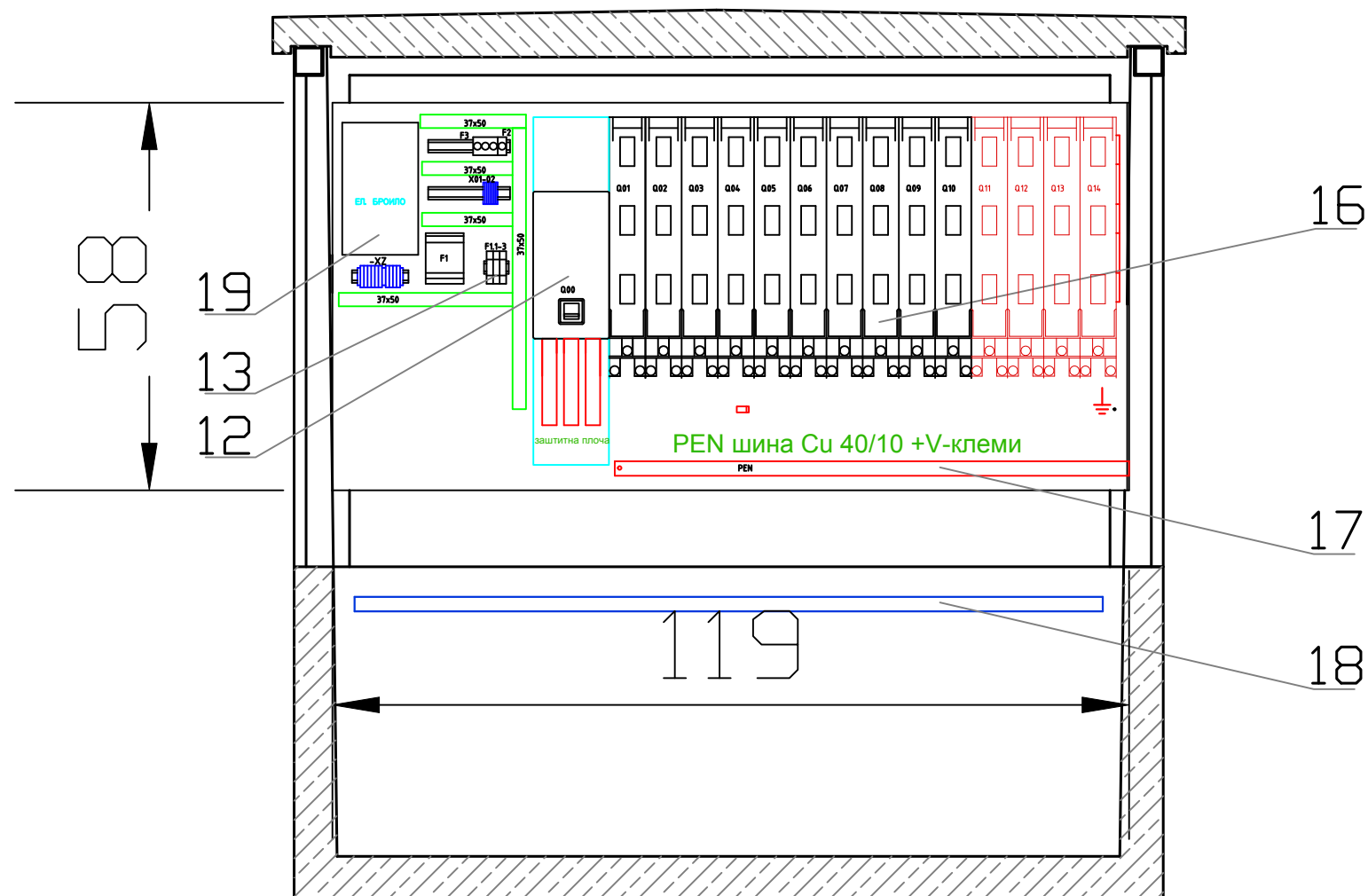
Ревизија:

размер: 1:100

дата: јуни, 2024  
лист бр. 12

име на цртеж :

КБТС - ПРЕСЕК Д-Д



D-D

ЛЕГЕНДА

- ПОЗ.
- 1 ВЛЕЗ НА КАБЛИ - 20kV СО ХЕРМЕТИЧКИ УВОДНИЦИ "HAUFF ТЕННИК"
  - 2 БЕТОНСКИ КОНТЕЈНЕР
  - 3 МЕТАЛНА РЕШЕТКА ЗА МОНТАЖА НА КРУ
  - 4 МЕТАЛНА ПРЕГРАДА
  - 5 ПОКРИВ НА КОНТЕЈНЕРОТ
  - 6 МЕТАЛНА ГРЕДА (80x80mm)
  - 7 ОТВОР ЗА КАБЛИ (ВРЕМЕНО НАПОЈУВАЊЕ)
  - 8 ОТВОР ЗА КАБЛИ Ср.Н.
  - 9 ВЕНТИЛАЦИОНА РЕШЕТКА
  - 10 СН БЛОК - тип 8DJ20 SIEMENS-шема 10
  - 11 ТРАНСФОРМАТОР - 1250kVA
  - 12 ГЛАВЕН ПРЕКИНУВАЧ - ТАБЛА НН
  - 13 ЗАШТИТА ОД ПРЕНАПОНИ
  - 14 МЕСТО ЗА КОНДЕНЗАТОРСКА БАТЕРИЈА
  - 15 СТРУЈНИ ТРАНСФОРМАТОРИ
  - 16 ИЗВОДЕН РАСТАВУВАЧ СО ОСИГУРАЧИ - ТАБЛА НН
  - 17 КОНТУРА "ЗЕМЈА"
  - 18 НОСЕЧКА ШИНА ЗА КАБЛИ
  - 19 МЕСТО ЗА ЕЛЕКТРИЧНО БРОИЛО ЗА СУМАРНО МЕРЕЊЕ

изработувач :

ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ

НИВО : ИДЕЕН ПРОЕКТ

фаза : -АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

тех.бр. : 272/24

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.„Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

Ревизија:

размер: 1:100

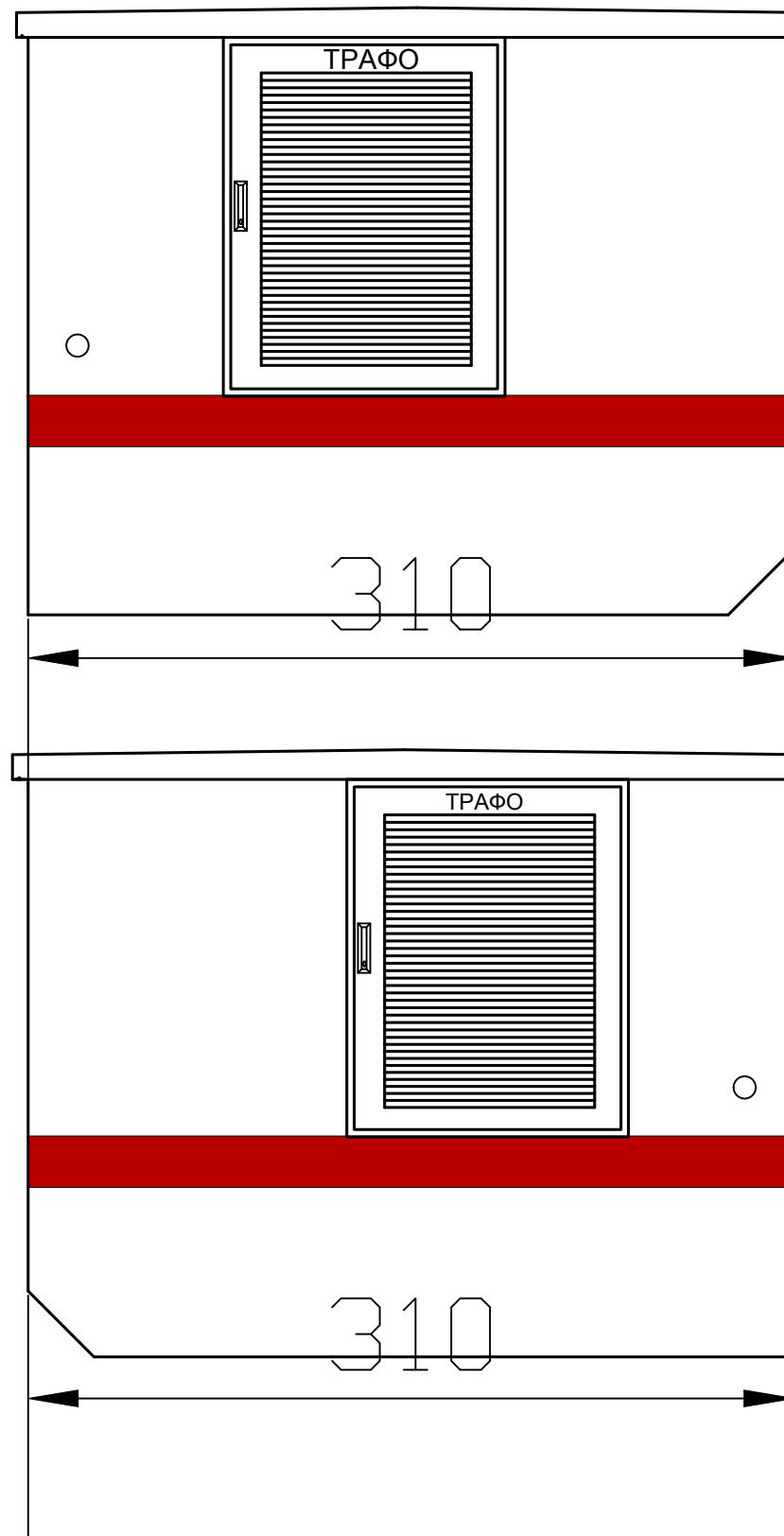
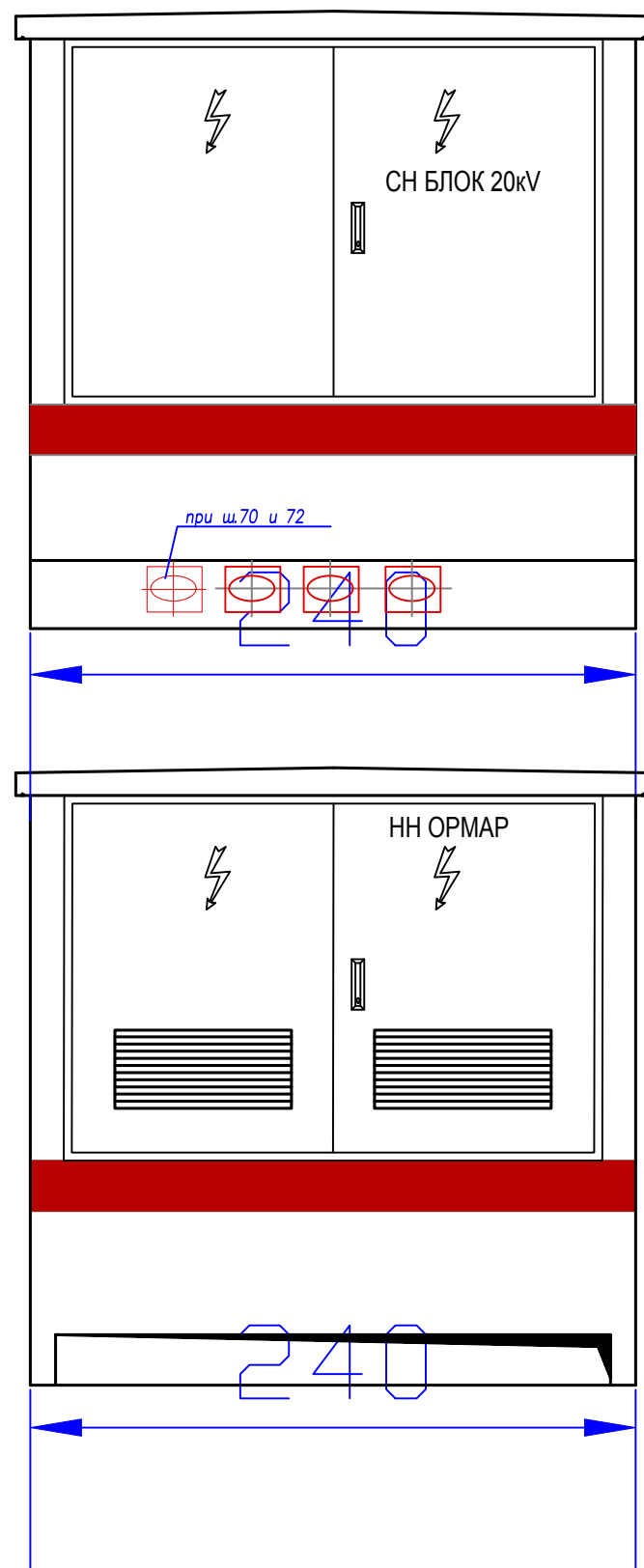
дата: јуни, 2024  
лист.бр. 13





име на цртеж :

КБТС -  
ДИМЕНЗИИ И  
ФАСАДИ



изработувач :  
ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ

НИВО : ИДЕЕН ПРОЕКТ

фаза : -АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

тех.бр. : 272/24

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични  
електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од  
4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на  
електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и  
објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура  
за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2,  
487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.„Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

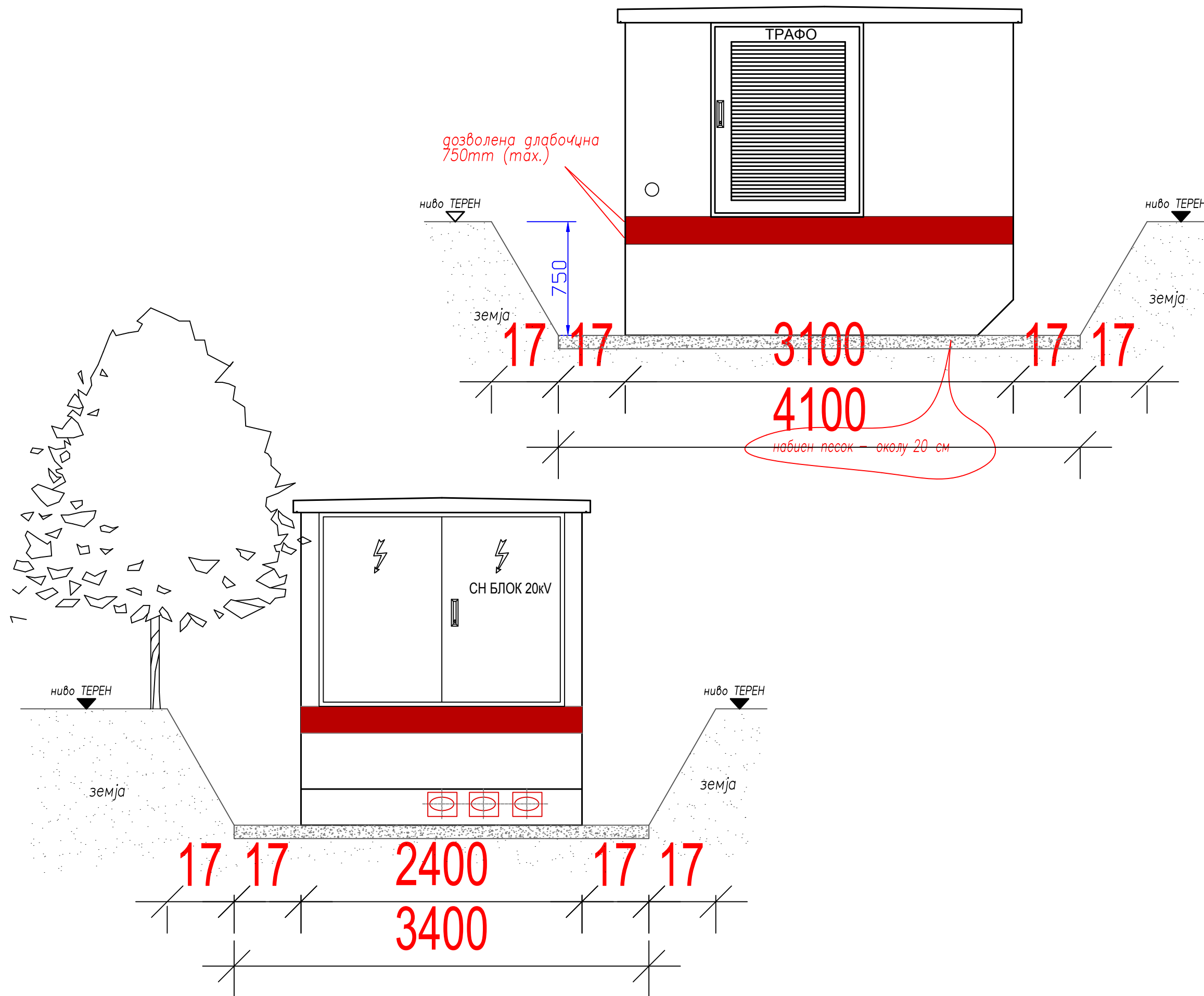
Ревизија:

размер: 1:100

дата: лист.бр.  
јуни, 2024 14

име на цртеж :

КБТС -  
НАЧИН НА  
ИЗВЕДБА



изработувач :  
ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ

НИВО : ИДЕЕН ПРОЕКТ

фаза : -АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

тех.бр. : 272/24

објекти:  
објект 1 Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4кV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.,Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

Ревизија:

размер: 1:100

дата: јуни, 2024 лист.бр. 15

име на цртеж :

КБТС -  
НАЧИН НА  
МОНТАЖА

изработувач :

ДПИК ЦОН И ЦОНИ ДОО ПРИЛЕП,  
подружница  
СТУДИО ЦОН И ЦОНИ СКОПЈЕ

НИВО : ИДЕЕН ПРОЕКТ

фаза : -АРХИТЕКТУРА  
-ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

тех.бр. : 272/24

објекти:  
објект 1 Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани со капацитет до 5.2 MW со моќност од 4.237,48kWp. (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) и објект 2 Е1.8- КБТС, 10(20)/0.4kV;1250kVA (Инфраструктура за пренос на електрична енергија) на КП бр.487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани, Општина Кривогаштани

Локација:  
КП бр. 487/1, 487/2, 487/3, КО Врбјани,  
Општина Кривогаштани

Инвеститор:  
Друштво за производство, трговија и услуги  
РАБИ ТРЕЈД ДООЕЛ увоз-извоз БИТОЛА  
адреса: ул.„Генерал Васко Карангелески,,  
бр.37/6 Битола

Проектанти:  
м-р Наташа Кузманоска д.и.а.  
Илија Петрески д.е.и.

Соработници:  
м-р Бојан Поповски д.и.а.  
Марија Вељковиќ д.е.и.

Ревизија:

размер: 1:100

дата: јуни, 2024 лист.бр. 16

