

АРХИТЕКТУРА  
ГРАДЕЖНИШТВО  
ПРОЕКТИРАЊЕ  
ИНЖЕЊЕРИНГ  
КОНСАЛТИНГ

# МОНОЛИТ Г Р У П

у

**ПРЕДЛОГ ПРОЕКТНА ПРОГРАМА  
ЗА ИЗРАБОТКА НА  
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ** вон  
опфат на урбанистички план со  
намена Е1.13 – Површински  
соларни и фотоволтаични  
електрани, со моќност до 10 MW,  
на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО  
Три Чешми – вон град, Општина  
Штип“

**ФАЗА**  
**УРБАНИЗАМ**

**МЕСТО**  
КО. Три Чешми-вон град,  
Општина Штип

**КАТЕГОРИЈА НА ГРАДБА**  
Втора категорија

**ИНВЕСТИТОРИ:**  
- ДУ ПРИМА ИНКАСО ДООЕЛ ШТИП

**ПЛАНЕРИ:**  
Тренчевски Горан, д.и.а.  
Овластување бр. 0.0683  
Финдаковска Лина, м.и.а.  
Овластување бр. 0.0687

**СОРАБОТНИЦИ**  
Цоневска Тијана, м.и.а.

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ**  
10-03/24-У

**ДАТУМ**  
МАЈ 2024, ШТИП

## **СОДРЖИНА НА ПРОЕКТНА ПРОГРАМА**

### **ОПШТ ДЕЛ**

- Потврда за регистрирана дејност
- Тековна состојба
- Лиценца
- Решение за планери
- Овластување

### **ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ**

#### **ВОВЕД**

1. ОПИС НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ
2. ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ГРАДБИТЕ ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ
3. ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ИНФРАСТРУКТУРАТА
4. МЕТОДОЛОГИЈА

### **ГРАФИЧКИ ДЕЛ**

1. АЖУРИРАНА ПОДЛОГА СО ОПФАТ
2. АЖУРИРАНА ПОДЛОГА СО ОПФАТ (ПРЕКЛОП СО СНИМКА ОД КАТАСТАР)

Број: 0809-50/150020240120328

Датум и време: 1.4.2024 г. 02:06

/Електронски издаден документ/

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

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6961134
Назив:	Друштво за проектирање, трговија и услуги МОНОЛИТ ГРУП ДОО Штип
Седиште:	5-ТА ПАРТИСКА КОНФЕРЕНЦИЈА бр.5-11 ШТИП, ШТИП

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.



/електронски издаден документ/

**Тековна состојба**

<b>ЕМБС:</b>	<b>6961134</b>
--------------	----------------

<b>Целосен назив на Субјектот на Упис:</b>	Друштво за проектирање, трговија и услуги МОНОЛИТ ГРУП ДОО Штип
<b>Кратко име:</b>	МОНОЛИТ ГРУП ДОО Штип
<b>Седиште:</b>	Ул. 5-ТА ПАРТИСКА КОНФЕРЕНЦИЈА Бр.5-11 ШТИП ШТИП
<b>Вид на субјект на упис:</b>	ДОО
<b>Акт:</b>	Друго : Одлука за промена на седиште на подружница-17.04.2024 година
<b>Датум на основање:</b>	02.7.2014
<b>Времетраење:</b>	Неограничено
<b>*Вид на сопственост:</b>	Приватна сопственост
<b>Единствен даночен број:</b>	4029014514760
<b>Потекло на капиталот:</b>	Домашен
<b>Големина на субјектот:</b>	мал
<b>Организационен облик:</b>	05.3 - друштво со ограничена одговорност
<b>Надлежен регистар:</b>	Трговски Регистар
<b>Деловен статус:</b>	Активен

**Основна главнина**

<b>Паричен влог MKD:</b>	0,00
<b>Непаричен влог MKD:</b>	308.000,00
<b>Уплатен дел MKD:</b>	308.000,00
<b>Вкупно основна главнина MKD:</b>	308.000,00

**Сопственици**

<b>ЕМБГ/ЕМБС:</b>	0509974490005
<b>Име:</b>	<b>ГОРАН ТРЕНЧЕВСКИ</b>
<b>Адреса:</b>	Ул. 5-ТА ПАРТИСКА КОНФЕРЕНЦИЈА Бр.5-11 ШТИП ШТИП
<b>Тип на сопственик:</b>	Содружник / Основач
<b>Паричен влог MKD:</b>	0,00
<b>Непаричен влог MKD:</b>	215.600,00
<b>Уплатен дел MKD:</b>	215.600,00
<b>Вкупен влог MKD:</b>	215.600,00
<b>Вид на одговорност:</b>	Не одговара
<b>КОНТАКТ:</b>	
<b>Телефон:</b>	078476513

<b>ЕМБГ/ЕМБС:</b>	2006987495001
<b>Име:</b>	<b>ТЕОДОРА ПЕТРОВА</b>
<b>Адреса:</b>	Ул. КИРИЛ И МЕТОДИ Бр.11-4 ШТИП ШТИП
<b>Тип на сопственик:</b>	Содружник / Основач
<b>Паричен влог MKD:</b>	0,00
<b>Непаричен влог MKD:</b>	46.200,00
<b>Уплатен дел MKD:</b>	46.200,00
<b>Вкупен влог MKD:</b>	46.200,00



<b>ЕМБГ/ЕМБС:</b>	3007967495005
<b>Име:</b>	<b>ВИЛМА ЈОВАНОВА</b>
<b>Адреса:</b>	Ул. ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ Бр.49 ШТИП ШТИП
<b>Тип на сопственик:</b>	Содружник / Основач
<b>Паричен влог МКД:</b>	0,00
<b>Непаричен влог МКД:</b>	46.200,00
<b>Уплатен дел МКД:</b>	46.200,00
<b>Вкупен влог МКД:</b>	46.200,00

### Дејности

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

### Овластувања

#### Управител

<b>ЕМБГ/ЕМБС:</b>	0509974490005
<b>Име:</b>	<b>ГОРАН ТРЕНЧЕВСКИ</b>
<b>Адреса:</b>	Ул. 5-ТА ПАРТИСКА КОНФЕРЕНЦИЈА Бр.5-11 ШТИП ШТИП
<b>Овластувања:</b>	Управител,занимање ВСС
<b>Тип на овластување:</b>	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
<b>КОНТАКТ:</b>	
<b>Телефон:</b>	078476513

### Подружници

<b>Подброј:</b>	6961134/1
<b>Назив:</b>	<b>Друштво за проектирање, трговија и услуги МОНОЛИТ ГРУП ДОО Подружница бр.1 - МОНОЛИТ ГРУП ДОО Скопје</b>
<b>Тип:</b>	Подружница
<b>Адреса:</b>	Ул. БУЛЕВАР СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ Бр.66/1-3 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
<b>Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра</b>	71.11 Архитектонски дејности

#### Овластени лица на подружницата

<b>ЕМБГ/ЕМБС:</b>	0509974490005
<b>Име:</b>	<b>ГОРАН ТРЕНЧЕВСКИ</b>
<b>Адреса:</b>	Ул. 5-ТА ПАРТИСКА КОНФЕРЕНЦИЈА Бр.5-11 ШТИП ШТИП
<b>Овластувања:</b>	Раководител, занимање - ВСС

### Дополнителни Информации

<b>КОНТАКТ:</b>	
<b>Е-mail:</b>	monolitgroupmk@yahoo.com
<b>Телефонски број:</b>	078 476 513

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

#### Верификација

Информации за верификација на автентичноста на овој документ се достапни со користење на QR кодот, односно на следниот линк:  
<https://www.crm.com.mk/ds/validateDocument/29C3A0E67DB608B7628B8DEE56E4D2DC87525078D43957C6FB4CB50DC030414B>

Овој документ е официјално потпишан со електронски печат и електронски временски жиг. Автентичноста на печатените копии од овој документ може да биде електронски верификувана.





РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ  
СКОПЈЕ

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

**ЛИЦЕНЦА**  
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
на  
Друштво за проектирање, трговија и услуги  
**МОНОЛИТ ГРУП ДОО ШТИП**  
5-ТА ПАРТИСКА КОНФЕРЕНЦИЈА бр.5-11 ШТИП, ШТИП  
**ЕМБС: 6961134**

(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 НЕОПРЕДЕЛИВНО ВРЕМЕ и важи се додека правното лице  
ги исполнува условите за издавање на лиценцата пропишани со овој закон.

**Број: 0117**  
**09.01.2023 година**  
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

  
Благој Бочварски

# РЕШЕНИЕ ЗА ПЛАНЕРИ

---

Врз основа на одредбите од Законот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр. 32/20 и 111/23), во врска со изработка на Проектна програма за изработка на „Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, со моќност до 10 MW, на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми - вон град, Општина Штип“, ДПТУ МОНОЛИТ, доо Штип го издава следното решение

## РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕРИ

За изработка на Проектна програма за изработка на: „Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, со моќност до 10 MW, на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми - вон град, Општина Штип“, како планер се назначува:

Тренчевски Горан, д.и.а.  
Овластување бр. 0.0683

Финдаковска Лина, м.и.а.  
Овластување бр. 0.0687

Планерот е должен планската програма да ја изработи согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр. 32/20 и 111/23), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот.

управител:

Горан Тренчевски, дипл.инж.арх.







Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 16 од Законот за просторно и урбанистичко планирање („Службен весник на Република Македонија“ бр. 199 од 30.12.2014, 44/15, 193/15, 31/16, 163/16, 64/18, 168/18) Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

# ОВЛАСТУВАЊЕ

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ ОДНОСНО  
ПЛАНЕР-ПОТПИСНИК НА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

на

## ГОРАН ТРЕНЧЕВСКИ

дипломиран инженер архитект (VII/1 степен)

со подмирување на членарината за секоја тековна година  
овластувањето важи до: 09.06.2025 год.

Број: **0.0683**

Издадено на 10.06.2020 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 16 од Законот за просторно и урбанистичко планирање („Службен весник на Република Македонија“ бр. 199 од 30.12.2014, 44/15, 193/15, 31/16, 163/16, 64/18, 168/18) Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

# ОВЛАСТУВАЊЕ

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ ОДНОСНО  
ПЛАНЕР-ПОТПИСНИК НА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

на

## ЛИНА ФИНДАКОВСКА

магистер инженер архитект (NQF 304 ECTS)

со подмирување на членарината за секоја тековна година  
овластувањето важи до: 09.06.2025 год.

Број: **0.0687**

Издадено на 10.06.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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

## **ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ**

## 1. ВОВЕД

На барање на нарачателите, изработена е проектна програма за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), со моќност до 10MW, на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми - вон град, Општина Штип.

Проектната програма треба да овозможи изработка на Урбанистички проект со кој ќе се уреди намената и начинот на користење на земјиштето, условите за градење и идејните проекти на градбите во рамките на дефинираниот проектен опфат.

Основа за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), со моќност до 10MW, на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми - вон град, Општина Штип:

- Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога;
- Постојната состојба утврдена на лице место од страна на стручните лица од правното лице, изработувач на планот;
- Просторните можности на локалитетот;
- Одредбите кои произлегуваат од Просторниот план на Република Македонија, дадени во Условите за планирање на просторот;
- Податоците и информациите од органите на државната управа и другите субјекти;
- Потребите на нарачателите

Проектната програма е изработена согласно член 58 став (6), како и член 62 став (3) од Законот за урбанистичко планирање (сл.Весник на РСМ бр. 32/20; 111/23), Финансирањето на урбанистичкиот проект се врши согласно член 40 став 4 од Законот за урбанистичко планирање (сл.Весник на РСМ бр. 32/20,111/23).

## 2. ОПИС НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Просторот кој е предмет на изработка на урбанистичкиот проект се наоѓа во КО Три Чешми - вон град, Општина Штип и истиот се наоѓа вон опфат на урбанистички план. Проектниот опфат влегува во рамки на КП бр. 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип.

**Вкупната површина на проектниот опфат изнесува 127 312 м<sup>2</sup>, односно 12.73 ха.**

**Вкупната моќност на фотоволтаичната централа изнеусва 10 MW**



**Список на координати на прекршни точки на проектн опфат:**

	X	Y
1	7596150.40	4626331.21
2	7596200.94	4626281.28
3	7596165.55	4626246.55
4	7596306.72	4626107.15
5	7596060.25	4625864.37
6	7596049.14	4625868.04
7	7596030.17	4625869.86
8	7595997.97	4625865.96
9	7595969.64	4625856.47
10	7595945.67	4625848.81
11	7595931.32	4625848.36
12	7595916.77	4625847.97
13	7595886.34	4625853.61
14	7595877.02	4625860.79
15	7595860.88	4625864.21
16	7595842.64	4625872.73
17	7595824.64	4625883.59
18	7595810.01	4625897.60
19	7595759.51	4625947.47

Проектниот опфат за изработка на урбанистичко-проектната документација е дефиниран согласно границите на КП 95/33 и дел од КП 95/10.

Описно, границите на проектниот опфат се следните:

- На североисток опфатот граничи со КП 95/45 и со останатиот дел од КП 95/10;
- На северозапад опфатот граничи со КП 95/32, КП 95/49 и КП 95/47
- На југ опфатот граничи со пристапен пат на КП 369/21 и со КП 94



### **3. ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ГРАДБИТЕ ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ**

За потребите на инвеститорот потребно е да се изработи **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10MW, на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми - вон град, Општина Штип, во согласност со:**

- Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 32/20 и 111/23) и
- Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

Со **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), со моќност до 10MW на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми - вон град, Општина Штип, ќе се определат сите урбанистички, архитектонски и комунални параметри согласно Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).**

Урбанистичкиот проект треба да ги исполни и општите цели за планирање на просторот преку :

- Рационално користење на земјиштето
- Максимално вклопување на инфраструктурата со теренот
- Вградување мерки за заштита на природата и животната средина
- Вградување мерки за заштита и спасување
- Почитување на законските прописи, стандарди и нормативи во планирањето

Планираните намени во рамките на проектниот опфат за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план се дефинирани според член 77 од Правилникот за урбанистичко планирање (сл.Весник на РСМ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23) ,основната намена се дефинира:

#### **Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани**

Компатибилни намени не се предвидуваат. При изработка на урбанистичкиот проект, да се почитуваат заклучните согледувања од УПП.

#### **4. ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ИНФРАСТРУКТУРАТА**

- При изработка на Урбанистичкиот проект задолжително да се предвидат заштитни мерки и детали на вкрстување на проектираната траса со постојните инфраструктурни водови.
- При изработка на Урбанистичкиот проект задолжително да се почитуваат заштитни мерки и условите дадени во Заклучните согледувања во Условите за планирање.
- При изработка на Урбанистичкиот проект задолжително да се почитуваат заштитните појаси на дистрибутивните електроенергетски објекти дадени во Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.
- Во понатамошната постапка при разработка на УП да се прибават сите податоци и информации од надлежните органи согласно член 47 од Законот за урбанистичко планирање (“Сл.Весник на РМ број 32/20 и 111/23).

#### **5. ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА СОГЛАСНО УСЛОВИТЕ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ**

##### **5.1 Сообраќајна инфраструктура**

- Според Просторниот план на Република Македонија автопатската и магистралната 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 предметна локација влегува во групата на регионални патишта “Р1“ и е со ознака:
  - Р1204 – (Куманово (врска со А2) Св. Николе – Овче Поле (врска со А3) – Кадрифаково – Штип – Софилари (врска со А4).
- 
- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитуваат Законот за јавни патишта, законската регулатива во делот на „заштитната зона на патот“ согласно Законот за јавни патишта, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

## **5.2 Железнички сообраќај**

- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Железничкиот сообраќај, да се почитува релевантната законска регулатива од областа на Железнички систем и сигурност, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.
- Трасата на постојната железничка линија минува во непосредна близина на предметната локација. При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Железничкиот сообраќај, да се почитуваат Законот за железнички систем, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

## **5.3. Воздушен сообраќај**

- Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на постојниот спортски аеродром Штип и планираниот карго аеродром Штип.
- 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.

## **5.4. Заштита на културно наследство**

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија на подрачјето на катастарската општина Три Чешми има евидентиран еден недвижен споменик на културата и археолошки локалитет.
- При изработка на документацијата од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива, Законот за заштита на 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.

## 5.5. Заштита на животна средина

- 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 Три Чешми – вон гр., Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности.

- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.

- Создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните сировини или пак да се искористи како извор на енергија.

- Евентуалниот отпад што може да се формира во тек на поставувањето и експлоатациониот период треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојаната депонија.

- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги носи сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

## 5.6. Водостопанство и водостопанска инфраструктура

- Просторот на кој се предвидува поставување на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во пошироката заштитна зона на експлоатациони бунари „Фортуна“, „Штипско Езеро“ и „АРМ“ од каде се водоснабдува градот Штип. При реализација на проектот и експлоатацијата на електраните да се почитува режимот на заштита во заштитните зони на бунарите дефинирани со „Правилникот за начинот на определување и одржување на заштитни зони околу изворите на вода за пиење“

- Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија како обновлив ресурс за производство на електрична енергија, во подрачје кое е сиромашно со хидроенергетски потенцијал, ќе придонесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

-

### **5.7. 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 документација за предметниот простор со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми – вон гр., Општина Штип, 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.

## **6. МЕТОДОЛОГИЈА**

Урбанистичкиот проект да се изработи во склад со Просторниот план на РМ, односно Условите за планирање изработени од Агенција за планирање на простор, како и со Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Македонија“ број 32/20 и 111/23) и Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Македонија“ број 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23).

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-5387/2024 од 09.05.2024 12:19:22

ИМОТЕН ЛИСТ број: 305 ИЗВОД  
Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ							
Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	ДУ ПРИМА ИНКАСО ДООЕЛ ШТИП	ПИРИНСКА 58, ШТИП	1/1	Договор за купопродажба ОДУ. бр. 228/23 од 05.07.2023 година од Нотар Лидија Рибарева од Штип. Договор за физичка делба со ОДУ. бр. 235/2023 од 13.07.2023 год. Зав. од Нотар Лидија Рибарева од Штип.	1113-542/2023	20.07.2023 10:11:01

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ										
Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел. систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
основен	дел		култура	класа						
95	33	ЕЖОВО ПОЛЕ	гз	гнз	38889	СОПСТВЕНОСТ			1113-18/2024	12.01.2024 13:42:01

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

Г.9. Промени во прибележувања

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-5387/2024 од 09.05.2024 12:19:22

ИМОТЕН ЛИСТ број: 305 ИЗВОД  
Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

Г 9 ж. Прибележување на факт дека на одредена КП бр. зо тек е изведување на градба										
Име и презиме/назив на кого е издадено одобрението за градење				ЕМБГ / ЕМБС		Адреса / Седиште		Дел на правото на градење:		
ДУ ПРИМА ИНКАСО ДООЕЛ ШТИП				6149898		ШТИП; ПИРИНСКА 58		1/1		
Број на катастарска парцела на која е во тек изведување на градба	Викано место/улица		Катастарска		Површина во м2	Број на листот за прибележување на градба	Број и датум на издавање на одобрението за градење	Број за заверен основен проект	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување
	основен	дел	Култура	Класа						
95	33	ЕЖОВО ПОЛЕ	гз	ГНЗ	38889	319	18/24-7 25.01.2024	тех.бр.189-10/23	1118-69/2024	13.03.2024 09:39:55

Г 9 ж. Прибележување на факт дека на одредена КП бр. зо тек е изведување на градба										
Име и презиме/назив на кого е издадено одобрението за градење				ЕМБГ / ЕМБС		Адреса / Седиште		Дел на правото на градење:		
ДУ ПРИМА ИНКАСО ДООЕЛ ШТИП				6149898		ШТИП; ПИРИНСКА 58		1/1		
Број на катастарска парцела на која е во тек изведување на градба	Викано место/улица		Катастарска		Површина во м2	Број на листот за прибележување на градба	Број и датум на издавање на одобрението за градење	Број за заверен основен проект	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување
	основен	дел	Култура	Класа						
95	33	ЕЖОВО ПОЛЕ	гз	ГНЗ	38889	321	18/24-8 25.01.2024	Тех.бр.188-10/23	1118-73/2024	20.03.2024 14:27:03

Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
гз	Вештачки неплодни земјишта
гнз	Градежно неизградено земјиште

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

М.П.

Овластено лице:

Лилјана Миовска

име и презиме, потпис



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-5389/2024 од 09.05.2024 12:24:49



ИМОТЕН ЛИСТ број: 191 ИЗВОД  
Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ							
Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА		1/1	Решение за физичка делба ВПП1-21/22 од 23.03.2023г. (правосилно од 20.04.2023г.) на Основен суд Штип.	1113-341/2023	10.05.2023 15:57:26

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ											
Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
основен	дел		култура	н	класа						
95	10	ЕЖОВО ПОЛЕ	зз	н	4	173893	СОСОПСТВЕНОСТ			1113-341/2023	10.05.2023 15:57:26

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

Г12. 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 запишување	Датум и час на запишување	
основен	дел		Влез	Кат	Број						
95	48						ПОДАТОЦИТЕ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ СЕ ЗАПИШАНИ СО ПРЕЗЕМАЊЕ НА ПОДАТОЦИ ОД КАТАСТАРОТ НА ЗЕМЈИШТЕ.	1113-341/2023	10.05.2023 15:57:22		
95	2						ПОДАТОЦИТЕ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ СЕ ЗАПИШАНИ СО ПРЕЗЕМАЊЕ НА ПОДАТОЦИ ОД КАТАСТАРОТ НА ЗЕМЈИШТЕ.	1113-341/2023	10.05.2023 15:57:22		
95	10						ПОДАТОЦИТЕ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ СЕ ЗАПИШАНИ СО ПРЕЗЕМАЊЕ НА ПОДАТОЦИ ОД КАТАСТАРОТ НА ЗЕМЈИШТЕ.	1113-341/2023	10.05.2023 15:57:22		
95	9						ПОДАТОЦИТЕ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ СЕ ЗАПИШАНИ СО ПРЕЗЕМАЊЕ НА ПОДАТОЦИ ОД КАТАСТАРОТ НА ЗЕМЈИШТЕ.	1113-341/2023	10.05.2023 15:57:22		



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-5389/2024 од 09.05.2024 12:24:49



ИМОТЕН ЛИСТ број: 191 ИЗВОД  
 Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

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

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

М.П.

Овластено лице:

Лилјана Миовска

име и презиме, потпис



## ГРАФИЧКИ ДЕЛ

**ЛЕГЕНДА НА ГРАФИЧКИ СИМБОЛИ:**

**ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ - ВКУПНА ПОВРШИНА: П = 127 312 m<sup>2</sup>**

- плански опфат
- бетонски ѕид со железна ограда
- граница на катастарска парцела
- потпорен бетонски ѕид
- жичена ограда на бетонски парпет
- падни линии
- води
- шахти
- електричен столб
- телефонски столб
- светлосен столб
- знак за припадност
- стопански објект
- стамбен објект
- помошен објект
- трафостаница
- откривена тераса
- новоизграден помошен објект
- поништен објект
- 54 - број на точка
- 294.85 - ката
- 95/33 - број на катастарска парцела



**ДПТУ "МОНОЛИТ ГРУП" ДОО**  
 Локација:  
 ул. "5-та Партиска Конференција" бр.5/11, Штип  
 Контакт:  
 078/476-513  
 mail:  
 monolitgroupmk@gmail.com  
 monolitgroupmk@yahoo.com

**ПРОЕКТ:**  
**УРБАНИЗМСКА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ** вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтажни електрани, со моќност до 10 MW, на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми -вон град, Општина Штип

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ:**  
 10-03/24-У

**ФАЗА:**  
 УРБАНИЗАМ

**ПРИЛОГ:**  
 АЖУРИРАНА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ  
**ЛОКАЦИЈА:**  
 КО ТРИ ЧЕШМИ - ВОН ГРАД  
**ИНВЕСТИТОР:**  
 ДУ ПРИМА ИНКАСО ДООЕЛ ШТИП

**ОДГОВОРЕН ПЛАНЕР:**  
 Тренчевски Горан, д.и.а  
 Финдаковска Лина, м.и.а.  
**СОРАБОТНИК:**  
 Тијана Цоневска, м.и.а.

**ПЕЧАТ:**

**УПРАВИТЕЛ:**  
 Тренчевски Горан, д.и.а

**ЛИСТ БРОЈ:** 1

**РАЗМЕР:** 1:1000

**ДАТА:** 05.2024

**У**

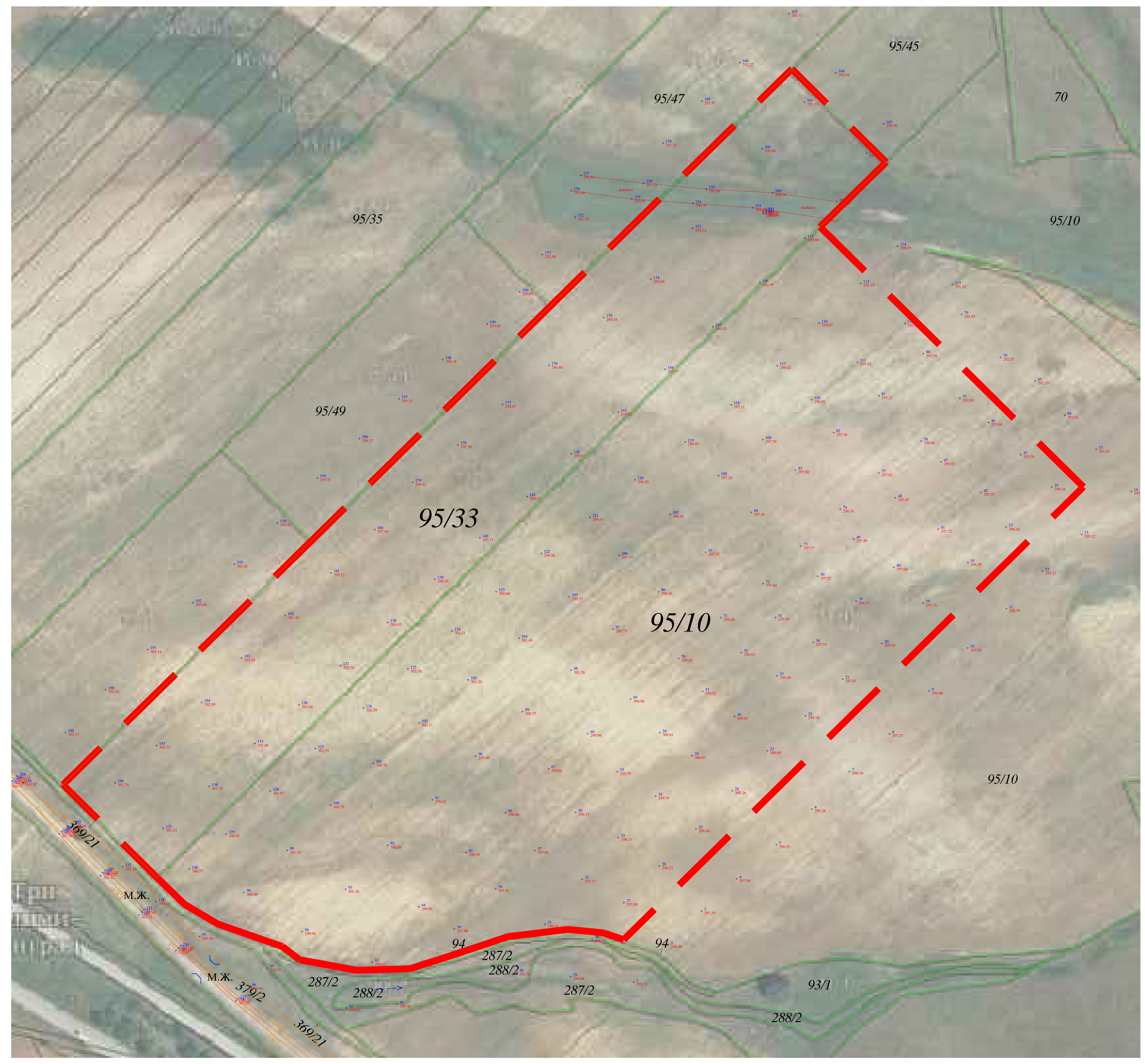
**ПЕЧАТ:**



**ЛЕГЕНДА НА ГРАФИЧКИ СИМБОЛИ:**

**ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ -**  
**ВКУПНА ПОВРШИНА: П = 127 312 m<sup>2</sup>**

- плански опфат
- бетонски ѕид со железна ограда
- граница на катастарска парцела
- потпорен бетонски ѕид
- жичена ограда на бетонски парпет
- падни линии
- води
- шахти
- електричен столб
- телефонски столб
- светлосен столб
- знак за припадност
- стопански објект
- стамбен објект
- помошен објект
- трафостаница
- откривена тераса
- новоизграден помошен објект
- поништен објект
- 54 - број на точка
- 294.85 - ката
- 95/33 - број на катастарска парцела



**ДПТУ "МОНОЛИТ ГРУП" ДОО**  
 Локација:  
 ул. "5-та Партиска Конференција" бр.5/11, Штип  
 Контакт:  
 078/476-513  
 mail:  
 monolitgroupmk@gmail.com  
 monolitgroupmk@yahoo.com

**ПРОЕКТ:**  
**УРБАНИЗМСКА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА**  
**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ** вон опфат на урбанистички  
 план со намена Е1.13 - Површински соларни и  
 фотоволтажни електрани, со моќност до 10 MW, на КП  
 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми -вон град,  
 Општина Штип.

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ:**  
 10-03/24-У

**ФАЗА:**  
 УРБАНИЗАМ

**ПРИЛОГ:**  
 АЖУРИРАНА ПОДЛОГА СО ОПФАТ (ПРЕКЛОП СО  
 КАТАСТАР)

**ЛОКАЦИЈА:**  
 КО ТРИ ЧЕШМИ - ВОН ГРАД

**ИНВЕСТИТОР:**  
 ДУ ПРИМА ИНКАСО ДООЕЛ ШТИП

**ОДГОВОРЕН ПЛАНЕР:**  
 Тренчевски Горан, д.и.а  
 Финдаковска Лина, м.и.а.

**СОРАБОТНИК:**  
 Тијана Црневска, м.и.а.

**ПЕЧАТ:**

**УПРАВИТЕЛ:**  
 Тренчевски Горан, д.и.а

**ЛИСТ БРОЈ:** 2

**РАЗМЕР:** 1:1000

**ДАТА:**  
 05.2024

**У**

**ПЕЧАТ:**



**ЛЕГЕНДА НА ГРАФИЧКИ СИМБОЛИ:**

- Граница на проектн опфат
- Граница на слободна економска зона - издадени Услови за планирање на просторот со тех. бр. Y00207
- Граница на проектн опфат (одобрен Урбанистички проект) - издадени Услови за планирање на просторот со тех. бр. Y49123
- Граница на проектн опфат (одобрен Урбанистички проект) - издадени Услови за планирање на просторот со тех. бр. Y06523
- Граница на проектн опфат - издадени Услови за планирање на просторот со тех. бр. Y49123i
- Граница на проектн опфат - издадени Услови за планирање на просторот со тех. бр. Y66223



**ДПТУ "МОНОЛИТ ГРУП" ДОО**  
 Локација:  
 ул. "5-та Партиска Конференција" бр.5/11, Штип  
 Контакт:  
 078/476-513  
 mail:  
 monolitgroupmk@gmail.com  
 monolitgroupmk@yahoo.com

**ПРОЕКТ:**  
 ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтажни електрани, со моќност до 10 MW, на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми -вон град, Општина Штип

**ТЕХНИЧКИ БРОЈ:**  
 10-03/24-У

**ФАЗА:**  
 УРБАНИЗАМ У

**ПРИЛОГ:**  
 Збирен графички прилог со издадени УПП и одобрени урбанистички проекти

**ЛОКАЦИЈА:**  
 КО ТРИ ЧЕШМИ - ВОН ГРАД

**ИНВЕСТИТОР:**  
 ДУ ПРИМА ИНКАСО ДООЕЛ ШТИП

**ОДГОВОРЕН ПЛАНЕР:**  
 Тренчевски Горан, д.и.а.  
 Финдаковска Лина, м.и.а.

**СОРАБОТНИК:**  
 Тијана Црневска, м.и.а.

**ПЕЧАТ:**

**УПРАВИТЕЛ:**  
 Тренчевски Горан, д.и.а.

**ЛИСТ БРОЈ:** 3 **ПЕЧАТ:**

**РАЗМЕР:** 1:1000

**ДАТА:**  
 05.2024

## ЕЛАБОРАТ ЗА ЕКОНОМСКА ИСПЛАТЛИВОСТ

## **СТУДИЈА НА ОПРАВДАНОСТ ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ**

Согласно член 17, став 8 од Правилник за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ 225/20, 219/21 и 104/22) за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за кои не постојат претходни плански податоци, претходи изработка на студија за оправданост. Студијата за оправданост се изработува за да обезбеди објективно и информативно одлучување за отпочнување на постапка за донесување на урбанистички план, од аспект на просторна, еколошка, финансиска и економска оправданост на градежниот зафат за чиешто градење е потребна планска документација. Елементи на студијата за оправданост се:

### **• ДЕФИНИРАЊЕ НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ**

Опфатот на урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план кој е предмет на уредување се наоѓа во источниот дел во КО Три Чешми – вон град, Општина Штип, лоциран веднаш до пристапен пат, на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми – вон град Општина Штип. Во прилог, на дадените фотографии е дадено поширокo и потесно опкружување на проектниот опфат.

СТУДИЈА НА ОПРАВДАНОСТ ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, СО МОЌНОСТ ДО 10 MW НА КП 95/33 И ДЕЛ ОД КП 95/10, КО ТРИ ЧЕШМИ - ВОН ГРАД, ОПШТИНА ШТИП

## Пошироко опкружување





## Потесно опкружување



Прдметниот проектн опфат е дефиниран со следните катастарски парцели:

- КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми – вон град, Општина Штип  
Вкупната површина на проектниот опфат изнесува 127 312 m<sup>2</sup>, односно 12,73 ha.

## • ОПШТЕСТВЕНИ, ЕКОНОМСКИ И ПРОСТОРНИ ЦЕЛИ НА ЗАФАТОТ

Основна цел на урбанистичкиот план е да се изврши планско, програмско и нормативно усогласување на опфатот и постојните плански документации од повисоко ниво. Цел на изработувањето на документацијата е формирање на градежна парцела за поставување на фотоволтаични централи за производство на електрична енергија над 1MW.

Според податоците на Светската банка од 2014 година, Северна Македонија е на 90-то место по производство на јаглерод диоксид по глава на жител, на 40-то место во производство на јаглерод диоксид по килограм еквивалент на нафта и на 22-то место во производство на јаглерод диоксид од активностите за греење и производство на електрична енергија. Ова покажува дека иако вкупното производство на јаглерод диоксид не е многу високо, поради прилично ниската економска активност на земјата, горивото што се користи за греење и производство на електрична енергија е меѓу најголемите загадувачи главно поради широката употреба на дрво за греење и употреба на лигнит за производство на електрична енергија.

Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да се базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштита на животната средина.

Изградбата на фотоволтаични централи за производство на електрична енергија на дадената локација ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори ( сончева енергија).

## • НАМЕНА И НАЧИН НА УПОТРЕБА

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 – Површински и фотоволтаични електрани на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО. Три Чешми – вон град, Општина Штип, ќе се изработи за дефинираниот проектен опфат, во рамки на кој ќе се формира градежна парцела на земјиште кое е во приватна сопственост(31%) и сопственост на РСМ (69%). Основната класа на намена е усогласена со Условите за планирање на просторот, а согласно Просторниот план на Република Македонија. Класата на намени е усогласена според Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр.225/20, 219/21) и тоа:

Група на класа на намена: Е - Инфраструктури

Класа на намена: Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

Поединечна намена: Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

Во текот на изработка на урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план може да се јави потреба од други класи на намени во рамките на планскиот опфат кои ќе бидат употребени но сите во група на класки на намена Е.

### • ПОДАТОЦИ И АНАЛИЗА ЗА ОСТВАРЛИВОСТ И ИСПЛАТЛИВОСТ

Финансискиот бенефит е тесно поврзан со зголемувањето на потрошувачката на електрична енергија и економскиот раст на државата и регионот кој пак се должи на конкурентноста на пазарот на производство на електрична енергија, со оглед дека производството на електрична енергија е приходна дејност.

Инсталацијата на **13.110.480,00 W ДЦ** фотоволтаици, чини приближно 10.488.000 евра. Дадената локација има 1820.22 kWh/m<sup>2</sup> сончева радијација годишно. За специфичното производство на електрична енергија на овие локации се пресметува, со софтверска симулација која е дадена како дел од овој проект и 19.014.018,35 kWh, 1,476.95 kWh/KWp.

Годишното производство на електрична енергија изнесува : 19.014.018,35 KW

Комуналиите за трошоци и приклучок би чинеле 0.46 EUR/MWh. Со цена за електричната енергија од 100 евра/MWh, инвестицијата се враќа за 8-9 години. Животниот век на системите се движи и над 25 години, што значи дека би имале неколкукратен поврат на инвестицијата.

Деталните пресметки како технички така и финансиски можат да се видат во софтверската симулација на фотонапонската централа која е дел од овој проект.

Најголемиот ризик е цената на електричната енергија на слободниот пазар, иако предвидувањата на повеќе организации велат дека истата ќе расте во наредните 10 години на Европскиот пазар.

### • ПОДАТОЦИ И АНАЛИЗА НА ПРИРОДНИТЕ И АРТЕФИЦИЈЕЛНИТЕ ЧИНИТЕЛИ

Со искористувањето на електрична енергија преку поставувањена фотоволтаични електрани ќе се воведат стабилност во снабдувањето со електрична енергија, пред сè во индустријата што ќе доведе до економски развој на сите региони во Република Северна Македонија. Производството на електрична енергија ќе придонесе за сигурност во снабдувањето, ќе донесе дополнителен извор на енергија и можност за раст на индустријата во одредени области. Исто така ќе

донесе и нови инвестиции кои се поволни за државата. Можноста за изградба на фотоволтаични електрани и во преостанатите соседни земји може да придонесе за економски бенефит на целиот регион.

Изградбата на фотоволтаици ќе придонесе за трите цели утврдени во енергетската политика на Унијата - безбедност, одржливост и конкурентност на енергетската политика на Унијата и амбиција да се создаде внатрешен енергетски пазар во кој ниту една земја-членка нема да остане изолирана од европските мрежи електрична енергија, обезбедувајќи енергијата да тече слободно низ Европската унија, без технички или регулаторни бариери.

- **ЕКОНОМСКА И РАЗВОЈНА АНАЛИЗА НА ИДНОТО ФУНКЦИОНИРАЊЕ НА ГРАДБАТА**

Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да се базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштита на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работната средина. Изградбата на фотоволтаични електрани ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

- **УСОГЛАСЕНОСТ СО ПРОСТОРНИОТ ПЛАН И СОСЕДНИ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ**

За предметниот опфат ќе издадат услови за планирање на просторот за поставување на фотоволтаични електрани на КП 95/33 и дел од КП 95/10, КО Три Чешми - вон град, Општина Штип. Условите за планирање ќе претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија. Просторниот план како највисок стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ донесен е за цел утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената и уредување и користење на просторот. Имајќи ја предвид важноста на Просторниот план, со донесувањето на Планот се донесе и закон за спроведување на Просторниот план на Република Македонија (Сл.весник на РМ 39/2004). Спроведувањето на планот значи задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво со Просторниот план.

---

## • **МОЖНИ ВЛИЈАНИЈА НА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ НА ОКОЛНИТЕ ПОДРАЧЈА ИЛИ ПОШИРОКО**

Влијанието на околните подрачја кое го имат на поставените фотоволтаични панели е минимално и незначително. При поставувањето на фотоволтаичните електрани треба да се почитуваат одредбите пропишани со законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа. 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. 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. Евентуалниот отпад што може да се формира во тек на изградбата треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија. Создавачот или поседувачот на отпадни материји и емисии ги сноси сите трошоци за санација.

## • **ЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ И ВЛИЈАНИЈА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА**

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградба на фотоволтаични електрани 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 внимава надозволеното ниво на бучава за да се избегнат негативните ефекти врз влијанието на животната средина. Создавачите на отпад треба да ги минимизираат штетните влијанија на отпадот врз животната средина и при негово управување по претходна селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или друг процес за екстракција на секундарните суровини, или пак да се искористи како извор на енергија.

При донесување на одлука за спроведување или одлука за не спроведување на стратегиска оценка за документацијата за предметниот простор, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оценка на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на РМ. Со оглед на фактот што во Македонија има многу високо загадување на воздухот поради согорувањето на дрва, нафта и ѓубре за греење, придобивките од воведувањето на фотоволтаични

електрани може да се види и преку унапредување и заштита на животната средина со поголема искористеност на природните извори на енергија. Република Северна Македонија е земја која досега се потпира на цврсти горива со широк опсег на употреба на енергија и главно греење и производство на електрична енергија. Резултатот е високо производство на јаглерод диоксид.

Според податоците на Светската банка од 2014 година, Северна Македонија е на 90-то место по производство на јаглерод диоксид по глава на жител, на 40-то место во производство на јаглерод диоксид по килограм еквивалент на нафта и на 22-то место во производство на јаглерод диоксид од активностите за греење и производство на електрична енергија. Ова покажува дека иако вкупното производство на јаглерод диоксид не е многу високо, поради прилично ниската економска активност на земјата, горивото што се користи за греење и производство на електрична енергија е меѓу најголемите загадувачи главно поради широката употреба на дрво за греење и употреба на лигнит за производство на електрична енергија.

- **ТЕХНИЧКИ ОПИС НА ЗАФАТОТ**

Предмет на овој проект е изработка на фотонапонска централа со номинална моќност од 13,110,480 MW DC за производство на електрична енергија од обновливи извори, во околината на Штип.

Централата за производство на електрична енергија од обновливи извори на енергија, со капацитет од 13.110,480KW се планира да се изведува на терен на предметниот плански опфат од 127 312 m<sup>2</sup>.

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.

Со овој проект е планирано поставување на фотонапонски панели со вкупна инсталирана моќност од **13.110.480,00 W ДЦ**, на КО Три Чешми вон град КП95/33 кои се поврзани на дванаесет (12) инвертори од 330KW и дваесет и осум (28) инвертори од 330KW или вкупно 12,360 MW AC.

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

Фотонапонските панели ќе се инсталираат на типизирани алуминиумски профили, а тие пак ќе се потпираат на „С“ профили специјално наменети за поставување на земја. Теренот претходно ќе биде порамнет и за самото набивање на профили ќе се користи специјална машина за набивање со хидрауличен чекан.

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

Годишно очекувано производство на локацијата каде е планирана изведбата на фотонапонските панели за производство на електрична енергија е 19.014.018,35 kWh или 19.014,018 MWh.

Фотонапонските панели кои ќе се инсталираат на парцелата ќе зафаќаат површина од 19014018.35M<sup>2</sup>.

Вкупниот број на фотонапонски панели е 18.864 и тие се со инсталирана моќност од 695W поединечно или вкупно 13.110,480 kW.

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

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

За потребите на фотонапонската централа ќе се постават вкупно дваесет и осум (28) енергетски преобразувачи на моќност 300KW – инвертори и дванаесет (12) енергетски преобразувачи на моќност 330KW – инвертори. Начинот на поврзување на низите, инверторите, прекинувачката и заштитната опрема прикажани **се во графичкиот дел**.

Фотонапонската централа е организирана во десет логички целини.

Логичките целини (блокови) на 1 и 2 се идентични и се составени од 1792 панели со моќност 695W или вкупно 1.245.440W. Овие панели се поврзани на четири (4) инвертори со моќност од 300KW со 12 MPP трагачи. Организацијата на модулите по инвертор е во 18 стринга по 28 модули.

Логичките целини (блокови) на 3 се составени од 1952 панели со моќност

695W или вкупно 1.356.640W. Овие панели се поврзани на четири (4) инвертори со моќност од 330KW со 12 MPP трагачи. Организацијата на модулите по инвертор е во 17 стринга по 28 модули и 1 стринг по 12 модули по инвертор.

Логичките целини (блокови) на 4, 5, 6 и 7 се идентични и се составени од 1868 панели со моќност 695W или вкупно 1.298.260W. Овие панели се поврзани на четири (4) инвертори со моќност од 300KW со 12 MPP трагачи. Организацијата на модулите по инвертор е во 8 стринга по 28 модули и 9 стринга по 27 модули.

Фотонапонската централа лоцирана на логичката целина 8 е составена од 1740 панели со моќност 695W или вкупно 1.209.300W. Овие панели се поврзани на четири (4) инвертори со моќност од 300KW со 12 MPP трагачи. Организацијата на модулите по инвертор е 3 стринга по 28 модули и 13 стринга по 27 модули.

Фотонапонската централа лоцирана на логичката целина 9 и 10 е составена од 2058 панели со моќност 695W или вкупно 1.430.300W. Овие панели се поврзани на четири (4) инвертори со моќност од 330KW со 12 MPP трагачи. Организацијата на модулите по инвертор е 18 стринга по 28 модули и 1 стринг по 10(11) модули.

Поврзувањето е прикажано во софтверската симулација која е во прилог на овој документ.

Со соодветно поврзување на низите на инверторите се добива трофазен наизменичен систем за производство на електрична енергија со одредена моќност. Со групирање на повеќе вакви системи и нивно поврзување со заштитна и прекинувачка опрема, се добива генератор на електрична енергија на низок наизменичен напон со фреквенција од 50Hz.

Ваквото решение е идеално за централи кои се поставени на отворен простор на стандардна алуминиумска конструкција. За потребите на инвеститорот ќе биде извршено монтирање на фотонапонски панели на земја со што, преку избраните инвертори ќе се овозможи идеално техничко решение.

Се предвидува поставување на десет (10) типски трафостаници 0.8/10(20)KV, 1600kVA. Бетонското куќиште е изработено како монолитна бетонска градба од високо квалитетен армиран бетон. Бетонските компактни трафостаници се изработуваат како комплетно опремени објекти, спремни за работа, а постапката за монтажа е лесна и брза. Овој тип на трафостаници е поставен делумно под нивото на земјата, а предвиден е за управување од надворешна страна.

Ормарите и инверторите ќе се постават на соодветно место кое ќе биде претходно договорено со инвеститорот, под услов задоволување на сите технички и сигурносни прописи.

Од инверторот, наизменичните компоненти на електричната енергија (напон и струја) се пренесуваат директно до АЦ разводен ормар, НН грана на трансформаторските станици каде е монтиран раставувач со ножести осигурачи,



АС одводник на пренапон и сите останати неопходни елементи.

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

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

Произведената електрична енергија ќе се дистрибуира до реципиент на МЕПСО.

### **• АНАЛИЗА И ОЦЕНКА НА ОПРАВДАНОСТ НА ЗАФАТОТ, ИНВЕСТИЦИЈАТА И УРБАНИСТИЧКИОТ ПЛАН**

Финансискиот бенефит е тесно поврзан со зголемувањето на потрошувачката на електрична енергија и економскиот раст на државата и регионот кој пак се должи на конкурентноста на пазарот на производство на електрична енергија, со оглед дека производството на електрична енергија е приходна дејност.

Инсталацијата на 13,110.480 MW фотоволтаици, чини приближно 10.488.000 евра. Дадената локација има 1820.22 kWh/m<sup>2</sup> сончева радијација годишно. За специфичното производство на електрична енергија на овие локации се пресметува, со софтверска симулација која е дадена како дел од овој проект и 19.014.018,35 kWh.

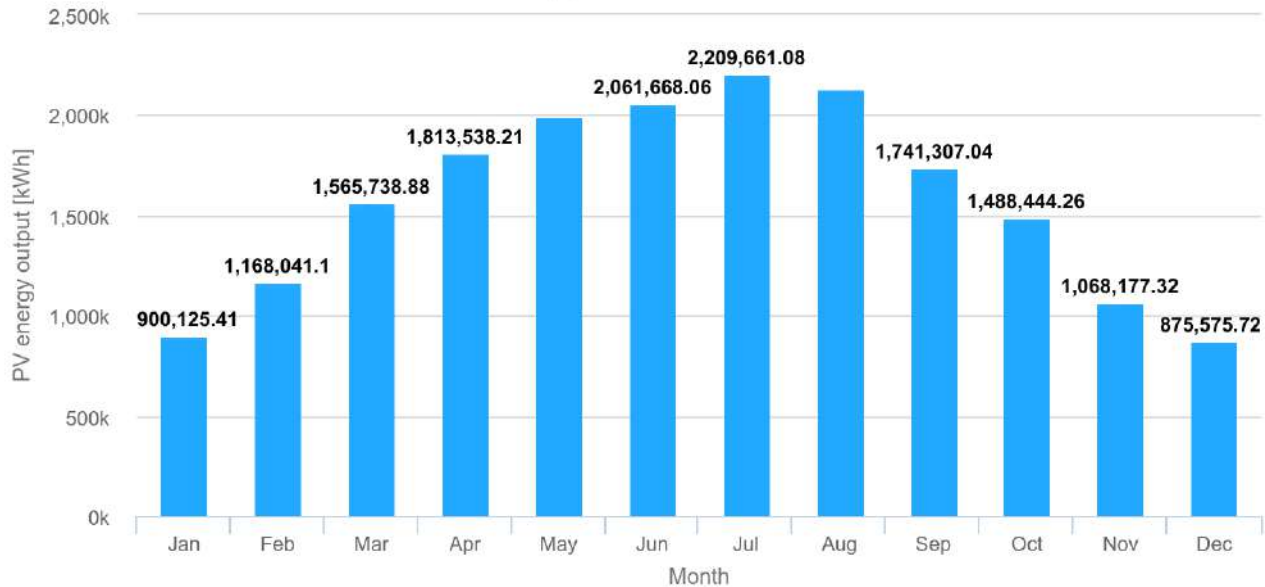
Годишното производство на електрична енергија изнесува : 19.014.018 KWh

Или во следните табели се прикажани по месец произведена електрична енергија и глобална сончева радијација по месец за дадената локација.

СТУДИЈА НА ОПРАВДАНОСТ ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, СО МОЌНОСТ ДО 10 MW, НА КП 95/33 И ДЕЛ ОД КП 95/10, КО ТРИ ЧЕШМИ - ВОН ГРАД, ОПШТИНА ШТИП

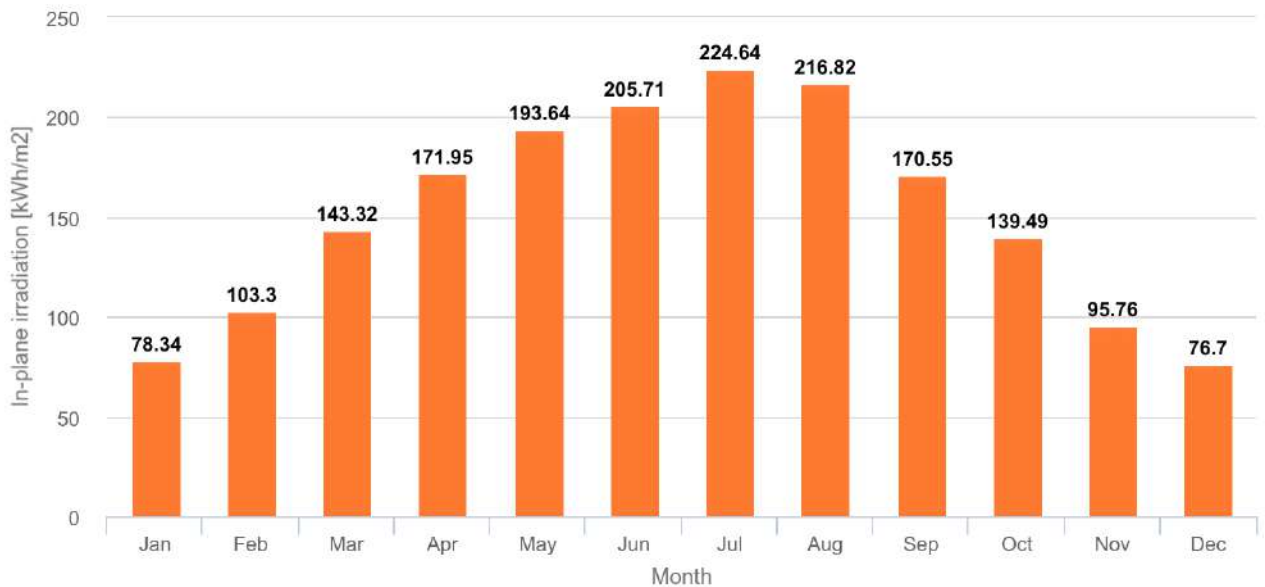
### Monthly energy output from fix-angle PV system

(C) PVGIS, 2024



### Monthly in-plane irradiation for fixed angle

(C) PVGIS, 2024



Комуналиите за трошоци и приклучок би чинеле 0.46 EUR/MWh. Со цена за електричната енергија од 100 евра/MWh, инвестицијата се враќа за 8-9 години.

СТУДИЈА НА ОПРАВДАНОСТ ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, СО МОЌНОСТ ДО 10 MW, НА КП 95/33 И ДЕЛ ОД КП 95/10, КО ТРИ ЧЕШМИ - ВОН ГРАД, ОПШТИНА ШТИП

Животниот век на системите се движи и над 25 години, што значи дека би имале неколкукратен поврат на инвестицијата.

Деталните пресметки како технички така и финансиски можат да се видат во совтврската симулација на фотонапонската централа која е дел од овој проект.

Најголемиот ризик е цената на електричната енергија на слободниот пазар, иако предвидувањата на повеќе организации велат дека истата ќе расте во наредните 10 години на Европскиот пазар.

---

**Project Name:** ЕЛАБОРАТ ЗА ЕКОНОМСКА ИСПЛАТЛИВОСТ

4/30/2024

# Your PV system

Address of Installation

---

ТРИ ЧЕШМИ ШТИП

---



# Project Overview

Figure: Overview Image, 3D Design

## PV System

### 3D, Grid-connected PV System

Climate Data	Stip, MKD (1991 - 2010)
PV Generator Output	3277.62 kWp
PV Generator Surface	14,649.6 m <sup>2</sup>
Number of PV Modules	4716
Number of Inverters	10

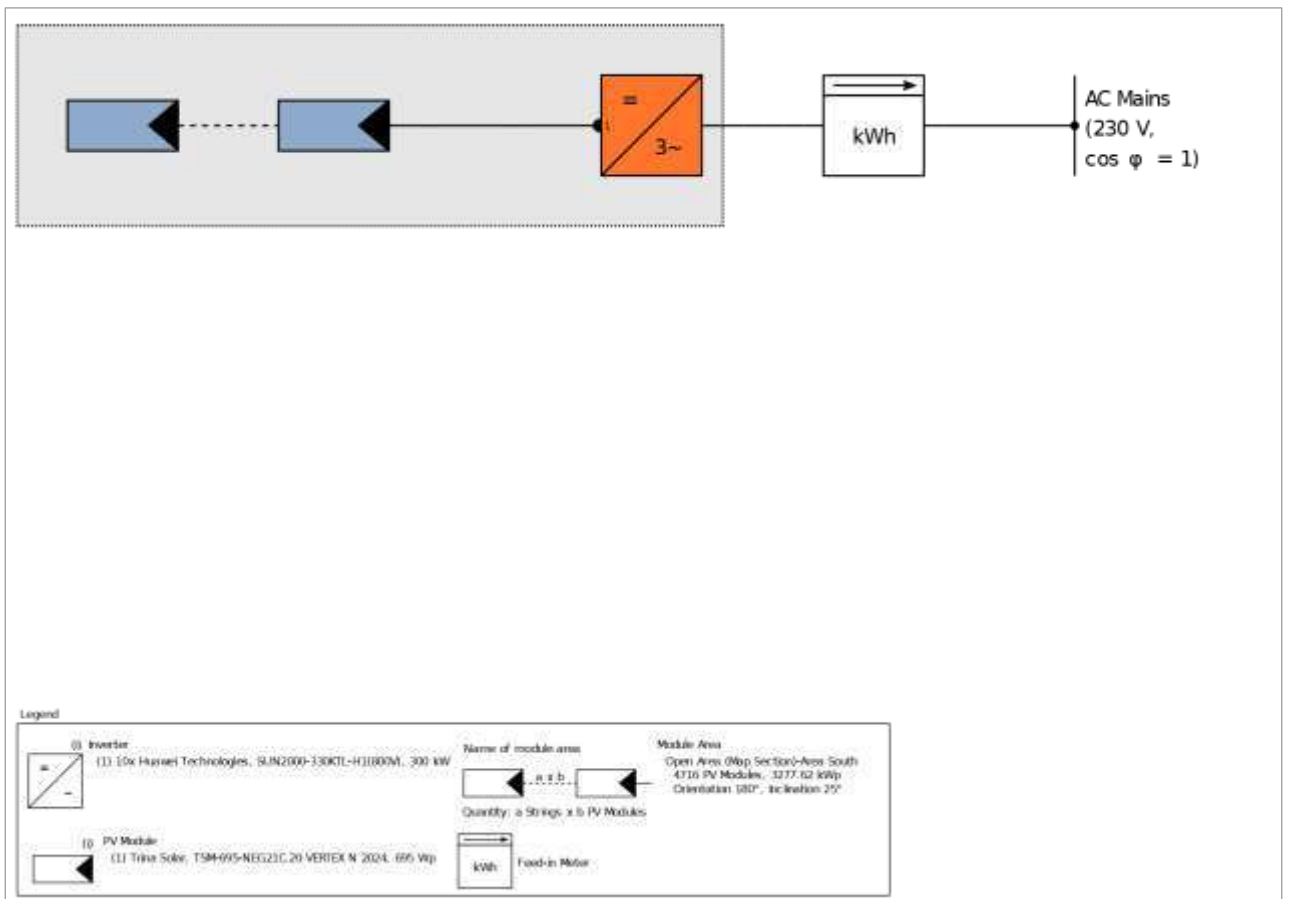


Figure: Schematic diagram



## The yield

### The yield

PV Generator Energy (AC grid)	19,364,416 kWh
Grid Feed-in	19,364,416 kWh
Down-regulation at Feed-in Point	0 kWh
Own Power Consumption	0.0 %
Solar Fraction	0.0 %
Spec. Annual Yield	1,476.95 kWh/kWp
Performance Ratio (PR)	89.1 %
Yield Reduction due to Shading	4.5 %/Year
CO <sub>2</sub> Emissions avoided	9,100,884 kg / year

## Financial Analysis

### Your Gain

Total investment costs	10,488,384.00 \$
Return on Assets	17.48 %
Amortization Period	5.7 Years
Electricity Production Costs	0.03 \$/kWh
Energy Balance/Feed-in Concept	Full Feed-in

The results have been calculated with a mathematical model calculation from Valentin Software GmbH (PV\*SOL algorithms). The actual yields from the solar power system may differ as a result of weather variations, the efficiency of the modules and inverter, and other factors.

# Set-up of the System

## Overview

### System Data

Type of System	3D, Grid-connected PV System
Start of Operation	4/30/2024

### Climate Data

Location	Stip, MKD (1991 - 2010)
Resolution of the data	1 h
Simulation models used:	
- Diffuse Irradiation onto Horizontal Plane	Hofmann
- Irradiance onto tilted surface	Hay & Davies

## Module Areas

### 1. Module Area - Open Area (Map Section)-Area South

#### PV Generator, 1. Module Area - Open Area (Map Section)-Area South

Name	Open Area (Map Section)-Area South
PV Modules	4716 x TSM-695-NEG21C.20 VERTEX N 2024 (v1)
Manufacturer	Trina Solar
Inclination	25 °
Orientation	South 180 °
Installation Type	Mounted - Open Space
PV Generator Surface	58,598.4 m <sup>2</sup>

Figure: 1. Module Area - Open Area (Map Section)-Area South

## Horizon Line, 3D Design

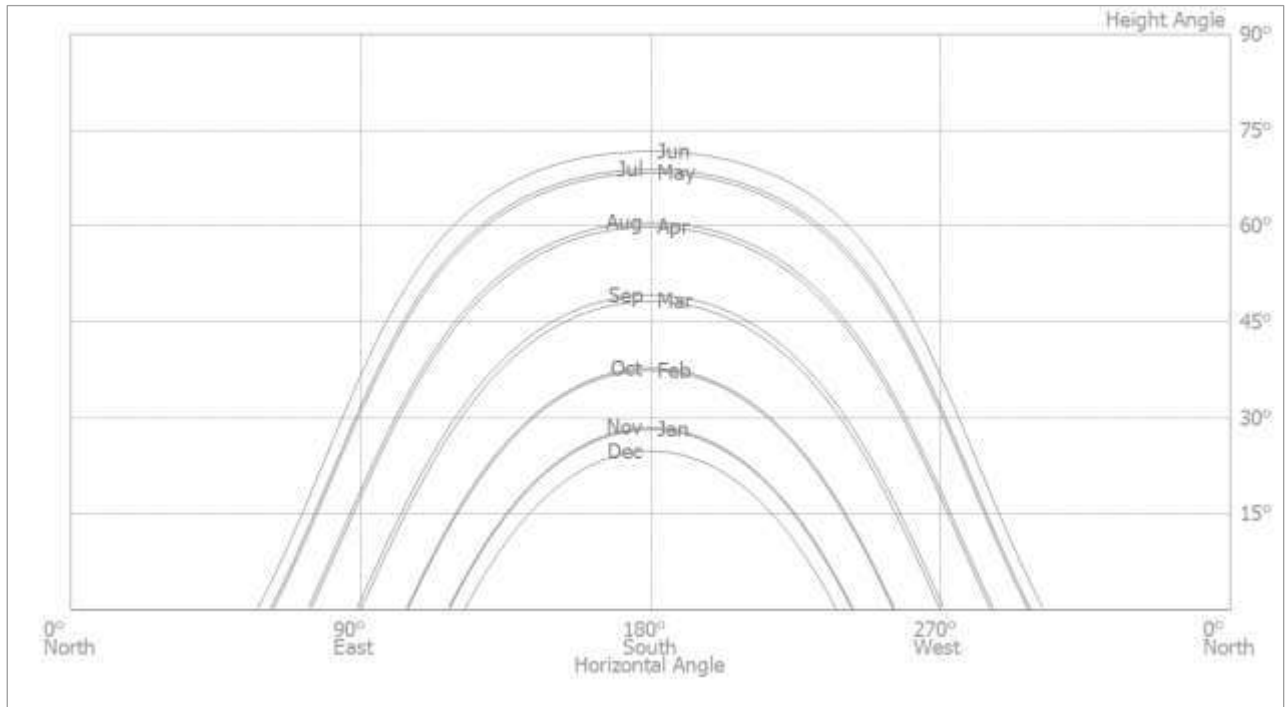


Figure: Horizon (3D Design)

## Inverter configuration

### Configuration 1

Module Area	Open Area (Map Section)-Area South
<b>Inverter 1</b>	
Model	SUN2000-330KTL-H1(800V) (v3)
Manufacturer	Huawei Technologies
Quantity	32
Sizing Factor	109.1 %
Configuration	MPP 1: 3 x 27
	MPP 2: 3 x 26
	MPP 3: 3 x 26
	MPP 4: 3 x 26
	MPP 5: 3 x 26
	MPP 6: 3 x 26
<b>Inverter 2</b>	
Model	SUN2000-330KTL-H1(800V) (v3)
Manufacturer	Huawei Technologies
Quantity	8
Sizing Factor	109.8 %
Configuration	MPP 1: 3 x 27
	MPP 2: 3 x 27
	MPP 3: 3 x 26
	MPP 4: 3 x 26
	MPP 5: 3 x 26
	MPP 6: 3 x 26

## AC Mains

### AC Mains

Number of Phases	3
Mains Voltage (1-phase)	230 V
Displacement Power Factor (cos phi)	+/- 1

# Simulation Results

## Results Total System

### PV System

PV Generator Output	3277.6 kWp
Spec. Annual Yield	1,476.95 kWh/kWp
Performance Ratio (PR)	89.1 %
Yield Reduction due to Shading	4.5 %/Year
Grid Feed-in	19,364,416 kWh/Year
Grid Feed-in in the first year (incl. module degradation)	19,364,416 kWh/Year
Standby Consumption (Inverter)	832 kWh/Year
CO <sub>2</sub> Emissions avoided	9,100,884 kg / year

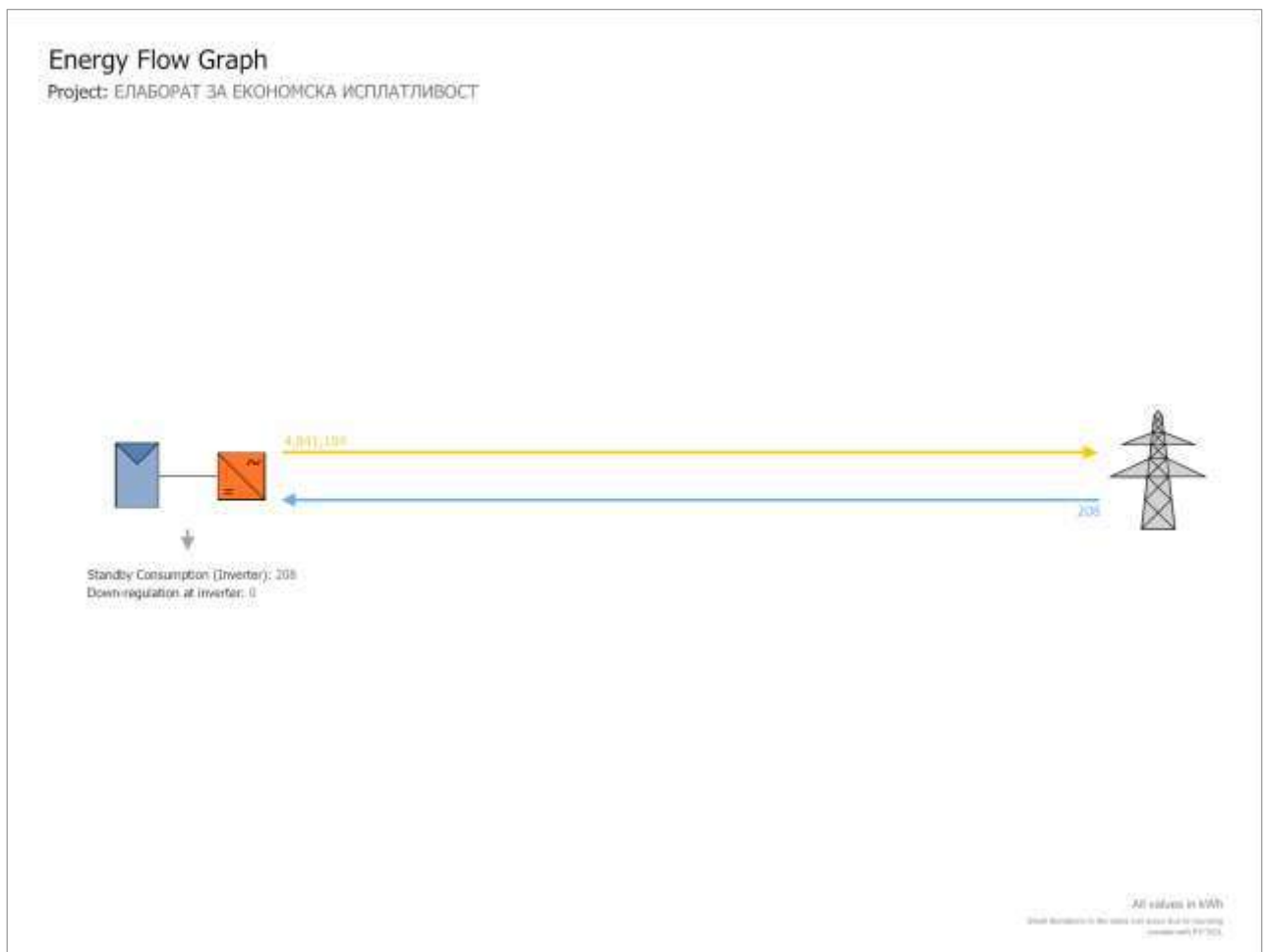


Figure: Energy Flow Graph



# Financial Analysis

## Overview

### System Data

Grid Feed-in in the first year (incl. module degradation)	4,841,104 kWh/Year
PV Generator Output	3277.6 kWp
Start of Operation of the System	4/30/2024
Assessment Period	20 Years
Interest on Capital	1 %

### Economic Parameters

Return on Assets	17.48 %
Accrued Cash Flow (Cash Balance)	6,459,936.81 \$
Amortization Period	5.7 Years
Electricity Production Costs	0.03 \$/kWh

### Payment Overview

Specific Investment Costs	800.00 \$/kWp
Investment Costs	2,622,096.00 \$
One-off Payments	0.00 \$
Incoming Subsidies	0.00 \$
Annual Costs	0.00 \$/Year
Other Revenue or Savings	0.00 \$/Year

### Remuneration and Savings

Total Payment from Utility in First Year	484,110.39 \$/Year
Remuneration of Electricity sold to Third Party	
Price of Electricity sold to Third Party	0.10 \$/kWh
Remuneration of Electricity sold to Third Party	484,110.39 \$/Year

## Cash flow

Cashflow Table за точна четвртина од централата

	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5
Investments	(\$2,622,096.00)	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Feed-in / Export Tariff	\$432,488.52	\$474,571.51	\$469,872.78	\$465,220.57	\$460,614.43
<b>Annual Cash Flow</b>	<b>(\$2,189,607.48)</b>	<b>\$474,571.51</b>	<b>\$469,872.78</b>	<b>\$465,220.57</b>	<b>\$460,614.43</b>
Accrued Cash Flow (Cash Balance)	(\$2,189,607.48)	(\$1,715,035.97)	(\$1,245,163.20)	(\$779,942.63)	(\$319,328.20)

	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10
Investments	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Feed-in / Export Tariff	\$456,053.89	\$451,538.50	\$447,067.83	\$442,641.41	\$438,258.82
<b>Annual Cash Flow</b>	<b>\$456,053.89</b>	<b>\$451,538.50</b>	<b>\$447,067.83</b>	<b>\$442,641.41</b>	<b>\$438,258.82</b>
Accrued Cash Flow (Cash Balance)	\$136,725.69	\$588,264.19	\$1,035,332.02	\$1,477,973.43	\$1,916,232.25

	Year 11	Year 12	Year 13	Year 14	Year 15
Investments	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Feed-in / Export Tariff	\$433,919.63	\$429,623.39	\$425,369.70	\$421,158.11	\$416,988.23
<b>Annual Cash Flow</b>	<b>\$433,919.63</b>	<b>\$429,623.39</b>	<b>\$425,369.70</b>	<b>\$421,158.11</b>	<b>\$416,988.23</b>
Accrued Cash Flow (Cash Balance)	\$2,350,151.88	\$2,779,775.27	\$3,205,144.97	\$3,626,303.09	\$4,043,291.32

	Year 16	Year 17	Year 18	Year 19	Year 20
Investments	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Feed-in / Export Tariff	\$412,859.64	\$408,771.92	\$404,724.67	\$400,717.50	\$396,750.00
<b>Annual Cash Flow</b>	<b>\$412,859.64</b>	<b>\$408,771.92</b>	<b>\$404,724.67</b>	<b>\$400,717.50</b>	<b>\$396,750.00</b>
Accrued Cash Flow (Cash Balance)	\$4,456,150.95	\$4,864,922.87	\$5,269,647.54	\$5,670,365.04	\$6,067,115.03

	Year 21
Investments	\$0.00
Feed-in / Export Tariff	\$392,821.78
<b>Annual Cash Flow</b>	<b>\$392,821.78</b>
Accrued Cash Flow (Cash Balance)	\$6,459,936.81

Degradation and inflation rates are applied on a monthly basis over the entire observation period. This is done in the first year.

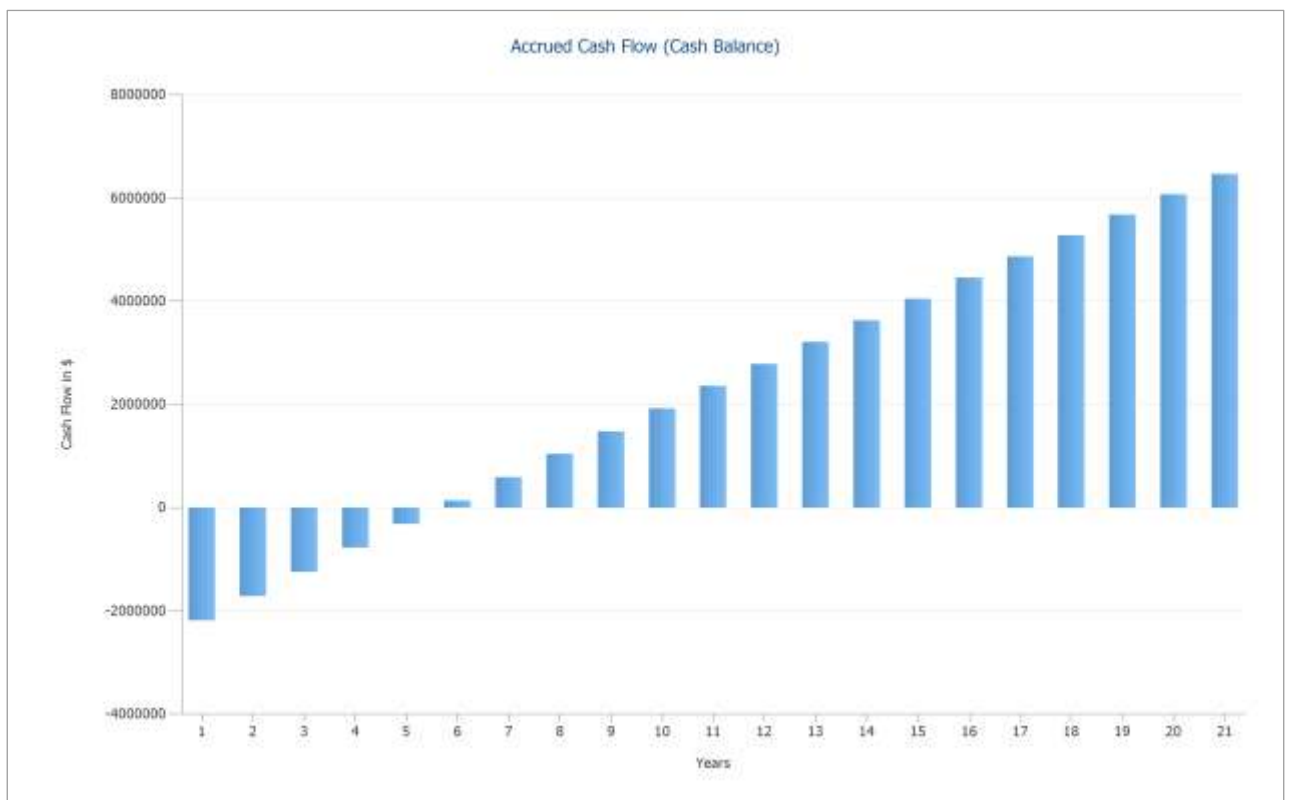


Figure: Accrued Cash Flow (Cash Balance)

# Plans and parts list

## Circuit Diagram

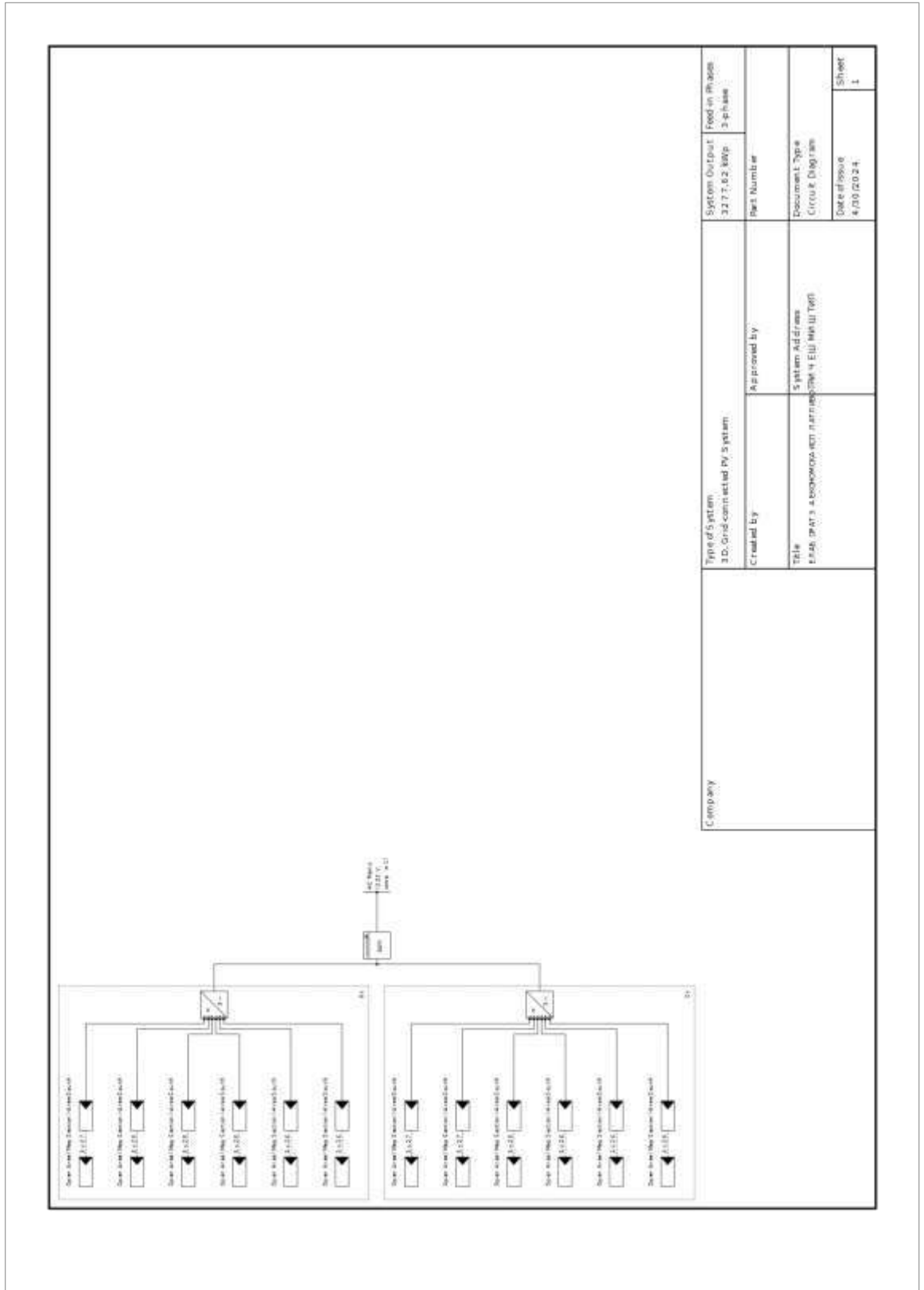


Figure: Circuit Diagram

---

## Parts list

### Parts list

#	Type	Item number	Manufacturer	Name	Quantity	Unit
1	PV Module		Trina Solar	TSM-695-NEG21C.20 VERTEX N 2024	18864	Piece
2	Inverter		Huawei Technologies	SUN2000-330KTL- H1(800V)	40	Piece
3	Components			Feed-in Meter	1	Piece

## РЕШЕНИЕ ЗА УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
SEKTORI I PLANIFIKIMIT HAPËSINOR

Арх.бр./Nr. Arkivi. УП1-15-1419/2024

Дата/Data: ~~10-10-2024~~

Врз основа на член 42, став (1) и став (9) од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20, 111/23 и 171/24), 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 Штип се издават 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 дел од КП 95/10, КО Три Чешми – вон гр, Општина Штип.

Површината за која што се издава дополната на условите за планирање на просторот изнесува 8,8 Ха., со планирана моќност до 10 MW.

Дополната се изработува заради проширување на границата на планскиот опфат на издадените 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 дел од КП 95/33, КО Три Чешми вон гр, Општина Штип, со тех. бр. Y49123.

Планскиот опфат се граничи со траса за која што се издадени Условите за планирање на просторот за изградба на линиски инфраструктурен објект – подземен електричен кабел од 35 kV во КО три Чешми вон гр, Општина Штип, со тех. бр. Y66223.

Bazuar në nenin 42, paragrafi (1) dhe paragrafin (9) të Ligjit për planifikim urbanistik ("Gazeta zyrtare e Republikës së Maqedonisë së Veriut" nr. 32/20, 111/23 dhe 171/24), dhe në lidhje me nenin 4, paragrafi (3) të Ligjit për zbatimin e planit hapësinor të Republikës së Maqedonisë ("Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë" nr. 39/04), Ministri i Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor miratoi:

## AKTVENDIM

për Kushtet e Planifikimit Hapësinor

1. Me këtë Aktvendim komunës së Shtipit, i lëshohen Kushtet për planifikim hapësinor me destinim për centrale diellore dhe fotovoltaike sipërfaqësore (panelet fotovoltaike për prodhimin e energjisë elektrike që ndërtohen në tokë) në një pjesë të parcelës PK 95/10, KK Tre Çezma jashtë qytetit, komuna e Shtipit.

Sipërfaqja për të cilën jepet plotësimi i Kushteve për planifikimin e hapësirës është 8,8 Ha, me kapacitet të planifikuar deri në 10 MW.

Plotësimi është bërë për shkak të zgjerimit të kufirit të përfshirjes planore të lëshuar për Kushtet për planifikim hapësinor me destinim për centrale diellore dhe fotovoltaike sipërfaqësore (panelet fotovoltaike për prodhimin e energjisë elektrike që ndërtohen në tokë) në një pjesë të parcelës PK 95/10, KK Tre Çezma jashtë qytetit, komuna e Shtipit, me nr. teknik U49123.

Hapësira planifikuese kufizohet me një trasë për të cilën janë lëshuar kushtet për planifikimin e hapësirës për ndërtimin e një objekti infrastrukturor linear – kablo elektrik nëntokësor prej 35 kV në Kadastrale Tërsi "Tre Çezma", jashtë qytetit, Komuna e Shtipit, me numër teknik Y66223.




**СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
SEKTORI I PLANIFIKIMIT HAPËSINOR**

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

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

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со тех. бр. У491231 се составен дел на Решението.

3. Условите за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрични (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), на дел од КП 95/10, КО Три Чешми – вон гр, Општина Штип, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и заклучни согледувања со обврзувачка активност од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои претставуваат Извод од планот.

4. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштита на земјоделското земјиште, а особено стрикното органичување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето. " Планскиот опфат зафаќа земјиште 4-та, бонитетна класа.

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

Lloji i dokumentacionit planor duhet të përputhet me Ligjin për planifikim urbanistik dhe Rregulloren për planifikim urbanistik.

Kushtet për planifikim hapësinor duhet të paraqesin parametra hyrës dhe udhëzues për planifikimin e hapësirës, vendosjen e koncepteve dhe zgjidhjeve të planifikimit në të gjitha fushat që kanë të bëjnë me planifikimin hapësinor në dokumentin përkatës planor, konform Planit hapësinor të Republikës së Maqedonisë.

2. Kushtet për planifikim hapësinor nga pika 1 e këtij Aktvendimi, të pregatitura nga Agjencia e Planifikimit Hapësinor me nr. teknik. U491231 janë një pjesë përbërse e Aktvendimit.

3. Kushtet për planifikim hapësinor me destinim për centrale diellore dhe fотоволтаике sipërfaqësore (panelet fотоволтаике për prodhimin e energjisë elektrike që ndërtohen në tokë) në një pjesë të parcelës PK 95/10, KK Tre Çezma jashtë qytetit, komuna e Shtipit, përmbajnë dispozita të përgjithshme dhe të veçanta, udhëzime, zgjidhje dhe vëzhgime përmbyllëse me veprimtari obligative nga dokumentacioni planor i nivelit më të lartë dhe shtojca grafike që paraqesin Ekstrakt nga plani.

4. Një nga prioritetet kryesore të Planit Hapësinor është mbrojtja e tokës bujqësore, veçanërisht kufizimi strikt i transformimit të tokës së klasës I-IV për përdorim jo-bujqësor, si dhe ruajtja e cilësisë dhe pjellorisë natyrore të tokës. Sipërfaqja e planifikuar mbulon tokë bujqësore të klasës së bonitetit të 4-të .

5. Miratuesi ose hartuesi që pregatit dokumentacionin e planifikimit është i detyruar të marrë të gjitha të dhënat që rrjedhin nga masat e përgjithshme dhe të veçanta për mbrojtjen e mjedisit, natyrës dhe ujërave për shtrirjen specifike dhe për zonat fqinje që kufizohen me objektin planor, e që janë të nevojshme për zhvillimin e planit urbanistik ose projektit urbanistik, në pajtim me nenin 47 të Ligjit për planifikim urbanistik ("Gazeta Zyrtare e



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
SEKTORI I PLANIFIKIMIT HAPËSINOR

на Република Северна Македонија” бр. 32/20, 111/23 и 171/24).

6. 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), на дел од КП 95/10, КО Три Чешми – вон гр, Општина Штип, 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 Штип, врз основа на член 42, став (1) од Законот за урбанистичко планирање (“Службен весник на Република Македонија” бр. 32/20, 111/23 и 171/24), поднесе барање преку е-урбанизам, со број на постапка УПП 62309 од 22.05.2024 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 дел од КП 95/10, КО Три Чешми – вон гр, Општина Штип.

Површината за која што се издава дополната на условите за планирање на просторот изнесува 8,8 Ха, со планирана моќност до 10MW.

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 дел од КП 95/10, КО Три Чешми – вон гр, Општина Штип и ги достави до Министерството за

Republikës së Maqedonisë së Veriut” nr. 32/20, 111/23, dhe 171/24).

6. Gjatë marjes së vendimit për zbatimin ose vendimit për mos zbatimin e vlerësimit strategjik të dokumentacionit për sipërfaqen në fjalë me destinim për centrale diellore dhe fotovoltaike sipërfaqësore (panelet fotovoltaike për prodhimin e energjisë elektrike që ndërtohen në tokë) në një pjesë të parcelës PK 95/10, KK Tre Çezma jashtë qytetit, komuna e Shtipit, është e detyrueshme të merren parasysh udhëzimet për nevojën e hartimit të Raportit për Vlerësim Strategjik të ndikimit në mjedis, si dhe vërejtjet dhe konkluzat të fushave përkatëse të përfshira në Planin Hapësinor të Republikës së Maqedonisë.

## ARSYETIM

Komuna e Shtipit, në bazë të nenit 42, paragrafi (1) të Ligjit për Planifikim Urbanistik (“Gazeta Zyrtare e Republikës së Maqedonisë” nr. 32/20, 111/23 dhe 171/24), ka paraqitur kërkesë përmes e-urbanizmit, me numër të procedurës UPP 62309 од 22.05.2024, Agjencisë për Planifikim Hapësinor për dhënien e kushteve për planifikim hapësinor me destinim për centrale diellore dhe fotovoltaike sipërfaqësore (panelet fotovoltaike për prodhimin e energjisë elektrike që ndërtohen në tokë) në një pjesë të parcelës PK 95/10, KK Tre Çezma jashtë qytetit, komuna e Shtipit.

Sipërfaqja për të cilën jepet plotësimi i Kushteve për planifikimin e hapësirës është 8,8 Ha, me kapacitet të planifikuar deri në 10 MW.

Në bazë të nenit 42, paragrafi (8) të ligjit me të njëjtin emër, Agjencia e Planifikimit Hapësinor ka përgatitur Kushtet për Planifikim Hapësinor me destinim për centrale diellore dhe fotovoltaike sipërfaqësore (panelet fotovoltaike për prodhimin e energjisë elektrike që ndërtohen në tokë) në një pjesë të parcelës PK 95/10, KK Tre Çezma jashtë qytetit, komuna e Shtipit dhe i ka dorëzuar Ministrisë së Mjedisit



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
SEKTORI I PLANIFIKIMIT HAPËSINOR

животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 1419/2024 од 16.07.2024 година. 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 дел од КП 95/10, КО Три Чешми – вон гр, Општина Штип 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 решението за услови за планирање на просторот може да се поведе управен спор пред надлежен суд во рок од 15 дена од приемот на решението.

Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor me nr. UP1-15 1419/2024 nga 16.07.2024.

Kushtet për planifikim hapësinor me destinim për centrale diellore dhe fotovoltaike sipërfaqësore (panelet fotovoltaike për prodhimin e energjisë elektrike që ndërtohen në tokë) në një pjesë të parcelës PK 95/10, KK Tre Çezma jashtë qytetit, komuna e Shtipit, paraqesin parametra dhe udhëzime hyrëse në planifikimin e hapësirës dhe vendosjen e koncepteve dhe zgjidhjeve planifikuese në të gjitha fushat relevante për planifikimin e hapësirës.

Konkluzat përmbyllëse, të përcaktuara në Kushtet e Planifikimit Hapësinor që dalin nga Plani Hapësinor i Republikës së Maqedonisë, paraqesin aktivitete të detyrueshme në procesin e planifikimit të mëtutjeshëm hapësinor.

Në bazë të asaj që u përmend më lartë, u vendos si në dispozitiv të këtij Aktvendimi.

**UDHËZIM JURIDIK:** Kundër këtij Aktvendimi për kushtet e planifikimit të hapësirës, mund të ngrihet një padi administrative përpara gjykatës kompetente brenda 15 ditëve nga pranimi i Aktvendimit.



МИНИСТЕР/ MINISTËR  
Zet Mexhiti

Изработил/Përpiloi: Raif Sulejmani, советник / këshilltar  
Контролирал/Kontrollooi: Дејан Гаџовски, раководител на одделение / udhëheqes njësie  
Одобрил:/Miratoi: Nebi Rexhepi, раководител на сектор / udhëheqes sektori

Одобрил/Miratoi: Resmi Ejupi-Државен секретар/Sekretar shtetëror  
Согласен / Me pëlqim të:

Husamet Agushovski, посебен советник на кабинет на министер / këshilltar i posaçëm i kabinetit të ministrit  
Nedim Rama, посебен советник на кабинет на министер / këshilltar i posaçëm i kabinetit të ministrit

## УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ



## **ДОПОЛНА 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 дел од КП 95/10, КО Три Чешми-вон г.р.**

**ОПШТИНА ШТИП**

**КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**

Тех. бр. Y49123i

Скопје, јули 2024



## ДОПОЛНА 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 дел од КП 95/10, КО Три Чешми-вон г.р.

ОПШТИНА ШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Општина Штип

Тех. бр. Y49123i

Раководител на задачата  
Валентина Христова Стефановска, д.н.

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

Скопје, јули 2024

## ДОПОЛНА 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 дел од КП 95/10, КО Три Чешми-вон г.р.

### ОПШТИНА ШТИП

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

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

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

Со Законот се уредуваат условите начините и динамиката на спроведувањето на Просторниот план, како и правата и одговорностите на субјектите во спроведувањето на Планот. Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија, се заснова врз следните основни начела:

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

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

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

надлежно за работите на просторното планирање, издава решение за услови за планирање на просторот.

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

Во конкретниот случај дополната на Условите за планирање на просторот е наменета за површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), дел од КП 95/10, КО Три Чешми вон гр, Општина Штип. Површината за која што се издава дополната на условите за планирање на просторот изнесува 8,8 ha, со планирана моќност до 10 MW.

Дополната се изработува заради проширување на границата на планскиот опфат на издадените 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 95/33, КО Три Чешми вон гр. Општина Штип, со тех.бр Y49123.

Планскиот опфат се граничи со траса за која што се издадени Услови за планирање на просторот за изградба на линиски инфраструктурен објект-подземен електричен кабел од 35 kV во КО Три Чешми вон град, Општина Штип, со тех.бр Y66223.

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

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

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

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

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

Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I - IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето. Во напорите за унапредување на квалитетот на живеењето во Републиката, посебно тежиште се става на унапредувањето и заштитата на животната средина.

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



## Природни и климатски карактеристики

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

Предметната локација во КО Три Чешми-вон г.р., Општина Штип се наоѓа северозападно од населеното место Штип на надморска височина од 300-310 метри.

Мерната станица е лоцирана во Штип на надморска височина од 326m со координати по  $X=41^{\circ}45'$  и  $Y=22^{\circ}11'$ . За статистичка обработка е земен период со низ на податоци од јануари-декември 1951 до 2013 год.

Климата на овој простор е условена од реката Брегалница, планината Плачковица и од ветровите.

Просечната годишна температура на воздухот изнесува  $13,0^{\circ}\text{C}$ . Просечен годишен минимум од  $11,7^{\circ}\text{C}$  и просечен годишен максимум од  $14,3^{\circ}\text{C}$ . Најтопол месец е јули со  $24,1^{\circ}\text{C}$ , а најстуден јануари со  $1,3^{\circ}\text{C}$ . Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од  $43,5^{\circ}\text{C}$ , апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од  $-22,7^{\circ}\text{C}$ , апсолутно годишно колебање од  $66,2^{\circ}\text{C}$ . Просечната зимска температура изнесува  $2,6^{\circ}\text{C}$ , пролетната температура изнесува  $12,6^{\circ}\text{C}$ , летната просечна температура изнесува  $23,2^{\circ}\text{C}$  и просечната средна есенска температура изнесува  $13,6^{\circ}\text{C}$ . Есенските температури се повисоки од пролетните.

Просечен последен пролетен мраз е на 28-03, апсолутен последен пролетен мраз бил на 28-04-1984год. Просечен прв есенски мраз е на 6-11, а апсолутно последен есенски мраз бил на 16-10-1961год. Мразниот период просечно трае 142 дена.

Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3mm, и тоа најмногу во мај со 56,0mm, а најмалку во февруари 29,8mm, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9mm или  $1/\text{m}^2$ . Зимскиот период паѓаат просечно 34mm по месец или вкупно за зимскиот период просечно 101,9mm., пролетниот период просечно паѓаат 42,7mm или вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2mm, летниот период просечно паѓаат 37,2mm или вкупно за 6, 7 и 8 месец 111,6mm, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3mm или вкупно за сите месеци просекот е 132,9mm. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 67%. Број на денови со снег годишно има 19, денови со град има 35, годишен број на денови со магла е 12, просечната снежна покривка изнесува 9,7cm. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со честина од 196%, брзина од 3,6m/s и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е втор по честина од 179% и со брзина од 3,8m/s што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со честина од 18%, 2,9m/s и јачина од 8 бофори. Честината на време без ветар - тишина е 395% што значи дека повеќе од третина од денонокието е без ветар.

Податоците се од мерната станица Штип.



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

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

Со "Просторниот план на Република Македонија" дефинирани се пет оски на развој од кои релевантни за Општината на чиј простор се наоѓа локацијата за која се наменети Условите за планирање се две развојни оски.

"Источната развојна оска" која има добри изгледи да се оформи во источниот дел од државата ги поврзува градовите: Куманово - Свети Николе - Штип - Радовиш и Струмица. На север еден крак оди кон Р Србија и Црна Гора, а од Струмица, еден крак води до Петрич во Р Бугарија. Во сегашно време оваа оска е со слаб интензитет, но развојот ќе го зголемува нејзиното значење.

Во Република Македонија постои и оската која би можела да се нарече "Јужна" која што досега е ретко споменувана, но во иднина со ефектуирањето на сите претпоставки за развој, ќе го потврдува своето значење. Оваа развојна оска ги поврзува градовите: Струга - Охрид - Ресен - Битола - Прилеп - Кавадарци - Неготино - Штип - Кочани - Делчево и продолжува кон Благоевград во Р Бугарија. На запад продолжува кон Елбасан - Р Албанија. Нема големи изгледи да стане меѓународна, но внатре во земјата таа поврзува значајни полови на развој.

Развојните оски имаат значајна улога во просторната организација, а во прв ред за модернизација на патиштата, за изградбата на далекуводи, гасоводи итн., со

што ќе се создадат предуслови за поттикнување на развојот на вкупната економија во Регионот и интегрален просторен развој на Државата.

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

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

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

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

### *Користење и заштита на земјоделското земјиште*

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

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

- Обезбедување на материјални и други услови за дефинирање и реализација на програмата за реонизација на земјоделското производство поради рационално искористување на сите природни ресурси, човечки потенцијали и индустриско-преработувачки капацитети.

Согласно Просторниот план на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Медитерански или Повардарски земјоделско стопански реон поделен на Јужно медитерански со 2 микрореони и Централно-медитерански со 10 микрореони.

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

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

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

Планирањето и реализирањето на активностите за подобрување на условите за живот согласно Просторниот план на Р. Македонија треба да се во корелација со концептот за одржлив развој, кој подразбира рационално користење на природните и создадените добра. Одржливиот развој подразбира користење на добрата во мерка која дозволува нивна репродукција, усогласување на развојните стратегии и спречување на конфликти во сите области на живеење. Во развојот на водостопанството и водостопанската инфраструктура концептот е насочен кон рационално користење на водата, условено од фактот дека Републиката е сиромашна со вода. Колку водите во одреден простор може да се сметаат за „воден ресурс“ зависи од можноста за нивно искористување, односно од можноста за реализирање на водостопански решенија со кои водите ќе се искористат за покривање на потребите од вода за населението, земјоделството, енергетиката, индустријата и за заштитата на живиот свет.

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

Просторот на кој се предвидува изградба на површинските соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) во КО Три Чешми вон град, Општина Штип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница“ кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Свети Николска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

Површинските води се најзначајни за подмирување на потребите од вода, но нивната распределба на територијата на Републиката е нерамномерно. Потенцијалот на површинските води е диктиран од појавата, траењето и интензитетот на врнежите. ВП „Средна и Долна Брегалница“, каде се предвидува изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани, спаѓа во подрачја кои се сиромашни со вода. Специфичното истекување за сливот на реката Брегалница изнесува од 11,8 л/сек/км<sup>2</sup> кај мерното место „Берово“, додека на водомерните станици „Очи Пале“ изнесува 5,9 л/сек/км<sup>2</sup> и „Штип“ изнесува 4,1 л/сек/км<sup>2</sup>.

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

Согласно ПП на РМакедонија основна цел во управувањето со водите е континуирано обезбедување на квалитетна вода за населението. Градот Штип се водоснабдува од бунари на локалитетите „Фортуна“, „Штипско Езеро“ и „АРМ“.

За зачувување на квалитетот на подземните води изработен е „Елаборат за одредување на граници на заштитни зони околу водозафатните објекти - експлоатациони бунари на локациите: Фортуна, Штипско Езеро и АРМ, Општина Штип“ каде согласно „Правилникот за начинот на определување и одржување на заштитни зони околу изворите на вода за пиење“ се дефинирани<sup>1</sup>:

- Потесна или I (прва) заштитна зона (зона на строг санитарен надзор);
- Широка или II (втора) заштитна зона (зона на санитарно ограничување);
- Поширока или III (трета) заштитна зона (зона на хигиенско - епидемиолошко следење и набљудување).

Локацијата наменета за изградба на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во поширока или III (трета) заштитна зона (зона на хигиенско - епидемиолошко следење и набљудување).

Во оваа зона се забрануваат:

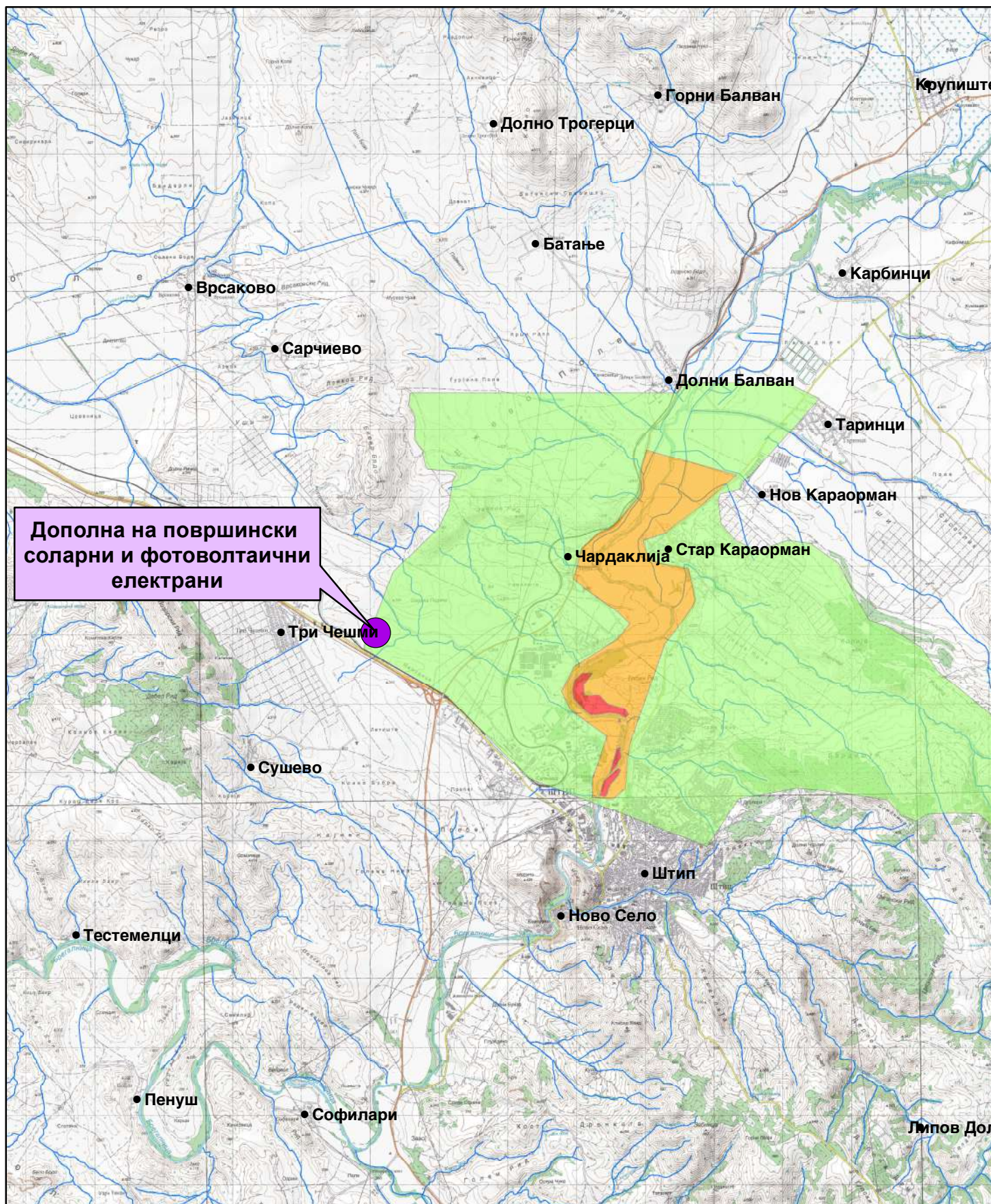
- изградба на индустриски постројки кои во технолошките процеси користат или произведуваат опасни и штетни материји;
- индустриски постројки кои со својата активност можат да имаат негативно влијание на квалитетот на водата;

---

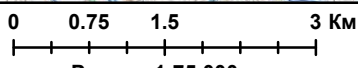
<sup>1</sup> Од страна на Советот на Општина Штип во тек е постапката за донесување на Одлука за утврдување на границите на заштитните зони на бунарските подрачја „Фортуна“, „Штипско Езеро“ и „АРМ“



## Заштитини зони на бунарските подрачја: Фортуна, Штипско Езеро и АРМ



Дополна на површински соларни и фотоволтаични електрани



### Легенда:

- Населени места
- ~ Помали водотеци
- Потесна или I (прва) заштитна зона (зона на строг санитарен надзор)
- Широка или II (втора) заштитна зона (зона на санитарно ограничување)
- Поширока или III (трета) заштитна зона (зона на хигиенско - епидемиолошко следење и набљудување)



- изградба на индустриски, туристички, угостителски, спортско - рекреативни, земјоделско - стопански објекти и други објекти, како и вршење на дејности чии отпадни води и други отпадни материи можат да го загорзат квалитетот, здравствената исправност, издашн [REDACTED]
- испуштање на непречистени урбани отпадни води и индустриски отпадни води;
- испуштање на нафта и нафтени деривати, киселини и други штетни и опасни материи;
- нерегулиран транспорт и несоодветно скалдирање на: киселини, масла, нафта, отровни, опасни, штетни и радиоактивни материи и др.
- изградба на рафинерии и хемиска индустрија;
- складирање на радиоактивни материи;
- изградба на цевководи за транспорт на течности опасни по квалитетот на водата;
- депонирање на сите видови отпад (комунален, индустриски, металуршки и др), освен во организирани, обезбедени и контролирани депонии;
- вадење на песок, чакал и камен од коритата и бреговите на природните водотеци и активности со кои се продлабочува или се оштетува речното корито и бреговите на површинските водотеци, освен во функција на подобрување на режимот на водите и заштита од штетно дејство на водите согласно Закон за води;
- неконтролирана сеча на шуми;
- интензивно земјоделство со голема примена на вештачки ѓубрива и пестициди;
- користење на земјиштето на начин со кој може да се загрози квалитетот, здравствената исправност на водата и издашноста на извориштето;
- површинска и подземна експлоатација на минерални суровини во случај кога има влијание на квантитетот и квалитетот на подземните и површинските води на извориштето;
- експлоатација на подземни води во случај кога тоа влијае на загадување на подземните води или влијае на издашноста на извориштето;
- директно испуштање на отпадните води во отворените водотеци се дозволува само откако ќе бидат пречистени, според критериумите за површински водотеци согласно критериумите дадени во законските прописи и други плански акти.
- изградба на бензински пумпи (станции), комерцијално складирање на нафта и нафтени деривати, освен со примена на резервоари со двослојна заштита на сидовите и инсталирање на уред за автоматско детектирање во случај на пропуштање на сидовите од резервоарите;
- изградба на септички јами, освен водонепропусни септички јами на локации каде не постои инсталирана канализациска мрежа;
- превземање на други дејствија, активности кои можат да влијаат на квалитетот на водата од извориштата.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани, каде ќе се користи сончевата енергија како обновлив ресурс за производство на електрична

енергија, во подрачје кое е сиромашно со хидроенергетски потенцијал, ќе придонесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

### **Енергетика и енергетска инфраструктура**

Од аспект на [REDACTED] о Просторниот

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

наметнува потребата од подобрувањето на енергетската ефикасност. Европската регулатива “Европа 2020” за паметен, одржлив и сеопфатен развој предвидува мерки за намалување на емисиите на издувни гасови, зголемување на користењето на обновливи извори на енергија и зголемување на енергетската ефикасност. Имплементирањето на овие мерки, ќе придонесе за подобра односно поквалитетна иднина за следните генерации, отворање на нови работни места, а истовремено се обезбедуваат услови за одржлив развој. Со рационално искористување на енергетските извори им се овозможува на идните генерации да имаат ресурси за сопствен раст и развој.

Размената на електрична енергија помеѓу балканските електроенергетски системи (чии земји најчесто се увозници) е многу значаен фактор за натамошниот развој. Електроенергетските системи на балканските земји треба да бидат поврзани со конективни водови кои што нема да преставуваат тесно грло во трансмисија на потребните количини на електрична моќност. Републиката досега има 400 kV 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 Три Чешми вон гр, Општина Штип нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови. Така постојниот 110 kV далноводот Штип-Овче Поле минува на 0,9km североисточно од локацијата.

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

### **Гасовод**

Природниот гас, со сегашната потрошувачка, малку е застапен во енергетскиот сектор во РС Македонија. Со негова зголемена употреба се воведува еколошки поприфатливо гориво кое со својот хемиски состав и висока калорична моќ, претставува одлична замена за нафтата, нејзините деривати, јагленот и



другите цврсти и течни горива. Природниот гас испушта помалку штетни материји во однос на другите енергенти, заради што аерозагадувањето е сведено на минимум.

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

При проширувањето на гасоводниот систем се изгради делницата-1 Клевовци-Штип-Неготино а се планира градба и на магистрален гасовод на делница Свети Николе-Велес, со што се овозможија поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион.

Трасата на гасоводот од делница-1 Клевовци-Неготино минува на 0,4km северозападно 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 социоекономски 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 поставувањето 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 Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

## Домување

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

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

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

Во тој контекст, оваа иницијатива со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, 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 Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу двата типа на функции.

### **Индустија**

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.

Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Република Македонија за одржлив развој.

Индустијата 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.

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

Врз основа на „Одлуката за категоризација на државните патишта“ 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:

- Р1204 – (Куманово (врска со А2) Св.Николе-Овче Поле (врска со А3) - Кадрифаково-Штип-Софилари (врска со А4).

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, законската регулатива во делот на “заштитната зона на патот“ согласно 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.

Според Просторниот план на Република Македонија, железничката мрежа релевантна за предметниот простор е во групата на регионални железнички линии:

– Велес-Кочани .....85,6 km

Трасата на постојната железничка линија минува во непосредна близина на предметната локација. При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во железничкиот сообраќај, да се почитуваат Законот за железнички систем и Законот за сигурност во железничкиот систем, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

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

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

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

Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на постојниот спортски аеродром Штип и планираниот карго аеродром Штип.

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**

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

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

Изложеноста на јавноста на нејонизирачко електромагнетно зрачење со пуштањето во работа на антенски систем не треба да ги надминува вредностите

пропишани со Упатството за гранични вредности при изложеност на нејонизирачко зрачење издадено од Меѓународна комисија за заштита од нејонизирачко зрачење (ICNIRP – International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection). Агенцијата за електронски комуникации врши контрола со мерење на нејонизирачкото електромагнетно зрачење, со цел да ја утврди усогласеноста на антенските системи со граничните вредности.

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

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

Овој регион покриен е со сигнал на мобилна телефонија на мобилните оператори.

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

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

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

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

АД “Македонски Телекомуникации” и останатите оператори за своите корисници обезбедуваат широк опсег на услуги како што се: говорни услуги (вклучувајќи услуги со додадена вредност), услуги за пренос на податоци, пристап до Интернет, мобилни комуникациони услуги, јавни говорници и др.

Комуникациските услуги се обезбедуваат врз основа на добро воспоставената електронска комуникациска мрежа со примена на најсовремени технологии.

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

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 Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.**

Имајќи во предвид дека енергијата на сончевото зрачење претставува најобилен, неисцрпен, бесплатен и обновлив извор на енергија, кој не ја загадува околината, при разработка на влијанијата од површинските соларни и фотоволтаични електрани врз животната средина констатирано е дека истите не создаваат емисии на штетни материи, не трошат гориво и не создаваат бучава. Досегашните научни истражувања посочуваат дека единствено негативно влијание по човековата околина е потребата од зголемена површина на земјиште за нивно инсталирање. При реализација на предвидените активности за 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 фотоволтаични електрани се создаде отпад, создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При **управување со отпадот** по претходно извршената **селекција**, отпадот треба да биде преработен по пат на **рециклирање**, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните сировини или пак да се искористи како извор на енергија. Создадениот отпад треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија. Потребно е да се потенцира дека создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

### **Заштита на природното наследство**

Од областа на **заштита на природата** (*природното наследство, природните реткости и биолошката и пределската разновидност*), документацијата за предметниот простор треба да се усогласи со Просторниот план на Република Македонија, 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 Три Чешми-вон гр., Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

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

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

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

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

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

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

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

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

На подрачјето на катастарската општина Три Чешми која е предмет на анализа има евидентиран еден недвижен споменик на културата (Експертен елаборат):

*1. Археолошки локалитет “Три Чешми”, Три Чешми, донцоримски период.*

Во Археолошката карта на Република Македонија<sup>2</sup>, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Три Чешми, евидентирани се археолошкиот локалитет *Три Чешми*, населба од римското време која лежи југоисточно од селото на левата страна од патот за Штип.

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

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

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

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

Туризмот 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

---

<sup>2</sup> МАНУ Скопје, 1996г.



на туристичкиот пазар. Ова пред сè, се однесува на угостителството, трговијата, сообраќајот, занаетството, здравството и на разни други видови услуги. Исто така, преку туризмот се нудат и се продаваат нематеријални вредности, како што се: разни информации, обичаи, фолклор, забава, спортско-рекреативни активности и слично.

Врз основа на комплексно согледаните природни и создадени услови и ресурси по обем, квалитет, распространетост или уникатност, функционалност, атрактивност и степен на активност, на територијата на Р. Северна 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 Републиката се дефинирани вкупно 10 туристички региони со 54 туристички зони.

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

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

Согласно Просторниот план на Република Македонија, предметната локација за која се наменети условите за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, се наоѓа во простори со висок степен на загрозеност од воени дејства. Тоа се простори кои во случај на војна би се нашле во зафатот на стратегиските насоки на нападот на агресорот. Истовремено тоа се насоки кои се совпаѓаат со природните комуникациски коридори во кои се сконцентрирани најразвиените физички структури и се со најгуста населеност. Оттука во случај на војна во овие простори може да се очекува висок степен на повредливост на физичките структури, луѓето и материјалните добра.

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

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

коллатерални хазарди (ликвификација, одрони, свлечишта, пукнатини, раседници, померувања), со доминантни одрони и свлечишта, што уште повеќе ги зголемува негативните последици на земјотресите.

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

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

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

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

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

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

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

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 сосотојби.

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 Три Чешми-вон г.р., Општина Штип се наоѓа во потенцијална зона на свлечишта.

*Свлечиштата*, претставуваат доминантен колатерален hazard на кои, територијата на Државата, а со тоа и предметната локација, може да бидат изложени во сеизмички услови. Од геотехнички аспект, овие 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 свлечишта, да се предвидат соодветни мерки за заштита согласно законската регулатива.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Потребата од оформување на системот на евиденција и анализа на технолошките акциденти, компатибилен на системот МАРС на Европската унија, како база за евиденција на опасни материјали, присутни во технолошките постројки и можни причини на катастрофи.
- Потребата од предвидување на превентивни мерки од страна на стопанските субјекти за спречување на технолошки катастрофи, базирани врз анализата на однесувањето на исти или слични постројки.
- Изработка на соодветни планови и програми за заштита на населението и едукација и тренинг на персоналот во случај на евентуална техничка катастрофа.

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

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

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

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

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

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

Влијанијата, кои се претпоставува дека може да произлезат со поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани може да се разгледуваат од

аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија:

- На просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон гр., Општина Штип 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 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 Три Чешми-вон гр., Општина Штип 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 фотоволтаичните електрани не создаваат емисии на штетни материи, не трошат гориво и не создаваат бучава. Мерки за заштита од влијанија врз животната средина се наведени во секторската област: заштита на животната средина.
- Просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон гр., Општина Штип влегува во пошироката заштитна зона на експлоатациони бунари „Фортуна“, „Штипско Езеро“ и „АРМ“ од каде се водоснабдува градот Штип. Мерки за заштита се наведени во секторската област: Водостопанство и водостопанска инфраструктура.
- Поради потребата од зголемена површина на земјиште за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), 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 површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски



панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), 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 Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Доколку при изработка на документацијата или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозувано со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно со законската регулатива.
- Во делот за заштита на културното наследство, културното наследство е наведено на ниво на катастарска општина, поради што при изработка на документацијата потребно е да се утврди дали на предметната локација има културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото и да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива.
- За предметниот простор не постои можност за појава на прекугранични влијанија, ниту во фазата на градба, ниту во фазата на експлоатација, поради доволната оддалеченост на 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 оценка 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 Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

### Усогласување на планската документација со Просторниот план

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

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

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

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

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

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

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

## ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Дополната на Условите за планирање на просторот е наменета за површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), дел од КП 95/10, КО Три Чешми вон гр, Општина Штип. Површината за која што се издава дополната на условите за планирање на просторот изнесува 8,8 ha, со планирана моќност до 10 MW.

Дополната се изработува заради проширување на границата на планскиот опфат на издадените 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 95/33, КО Три Чешми вон гр. Општина Штип со тех.бр Y49123.

Планскиот опфат се граничи со траса за која што се издадени Услови за планирање на просторот за изградба на линиски инфраструктурен објект-подземен електричен кабел од 35 kV во КО Три Чешми вон град, Општина Штип со тех.бр Y66223.

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

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

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

### *Економски основи на просторниот развој*

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

### **Заштита на земјоделско земјиште**

- Согласно Просторниот план на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Медитерански или Повардарски земјоделско стопански реон поделен на Јужно медитерански со 2 микрореони и Централно-медитерански со 10 микрореони.
- При изработка на планската документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

### **Водостопанство и водостопанска инфраструктура**

- Просторот на кој се предвидува поставување на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во пошироката заштитна зона на експлоатациони бунари „Фортуна“, „Штипско Езеро“ и „АРМ“ од каде се водоснабдува градот Штип. При реализацијата на проектот и експлоатацијата на електраните да се почитува режимот на заштита во заштитните зони на бунарите дефинирани со „Правилникот за начинот на определување и одржување на заштитни зони околу изворите на вода за пиење“.
- Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани, каде ќе се користи сончевата енергија како обновлив ресурс за производство на електрична енергија, во подрачје кое е сиромашно со хидроенергетски потенцијал, ќе придонесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

### **Енергетика и енергетска инфраструктура**

- Локацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми вон гр, Општина Штип нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

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

- Иницијативата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон г.р., Општина

Штип, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

### *Домување*

- Иницијативата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

### *Јавни функции*

- Локацијата со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, 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*

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

### *Сообраќајна инфраструктура*

- Според Просторниот план на Република Македонија автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:  
А3 (М-5) - (Крстосница Требениште - врска со А-2 - крстосница Подмоље - Охрид - Косел - Ресен - Битола - Прилеп - Велес - Штип-Кочани - Делчево - граница со Бугарија - граничен премин Рамна Нива), делница Битола-

крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин 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:

Р1204 – (Куманово (врска со А2) Св.Николе-Овче Поле (врска со А3) - Кадрифаково-Штип-Софилари (врска со А4).

- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитуваат Законот за јавни патишта, законската регулатива во делот на “заштитната зона на патот“ согласно Законот за јавни патишта, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.
- Трасата на постојната железничка линија минува во непосредна близина на предметната локација. При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Железничкиот сообраќај, да се почитуваат Законот за железнички систем и Законот за сигурност во железничкиот систем, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.
- Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на постојниот спортски аеродром Штип и планираниот карго аеродром Штип.  
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 за површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми вон гр, Општина Штип, нема конфликт со постојните и планирани радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Преку кабелските електронски комуникациски мрежи, на крајните корисници треба да им се обезбеди сигурен пренос на јавни електронски комуникациски услуги со задоволување на одредени општи и посебни услови за квалитет, во согласност со Законот за електронските комуникации и препораките за обезбедување на одредено ниво на квалитет на пренос.

#### ***Заштита на животна средина***

- Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон гр., Општина Штип, 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 материји и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

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

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

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

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија<sup>3</sup> на подрачјето на катастарската општина Три Чешми има евидентиран еден недвижен споменик на културата и археолошки локалитет.
- При изработка на документацијата од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со

---

<sup>3</sup> МАНУ Скопје, 1996 г.

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.

### ***Развој на туризмот***

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

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



- Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон г.р., Општина Штип, се наоѓа во простори со висок степен на загроеност 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 Три Чешми-вон г.р., Општина Штип се наоѓа во потенцијална зона на свлечишта. Доколку на предметната локација се потврди веројатноста за настанување на свлечишта, да се предвидат соодветни мерки за заштита согласно законската регулатива.
- Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VIII степени по МКС, што наметнува задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

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

- При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена 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 Три Чешми-вон гр., Општина Штип, задолжително

да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оценка на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

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















Сектор:  
Синтезни карти

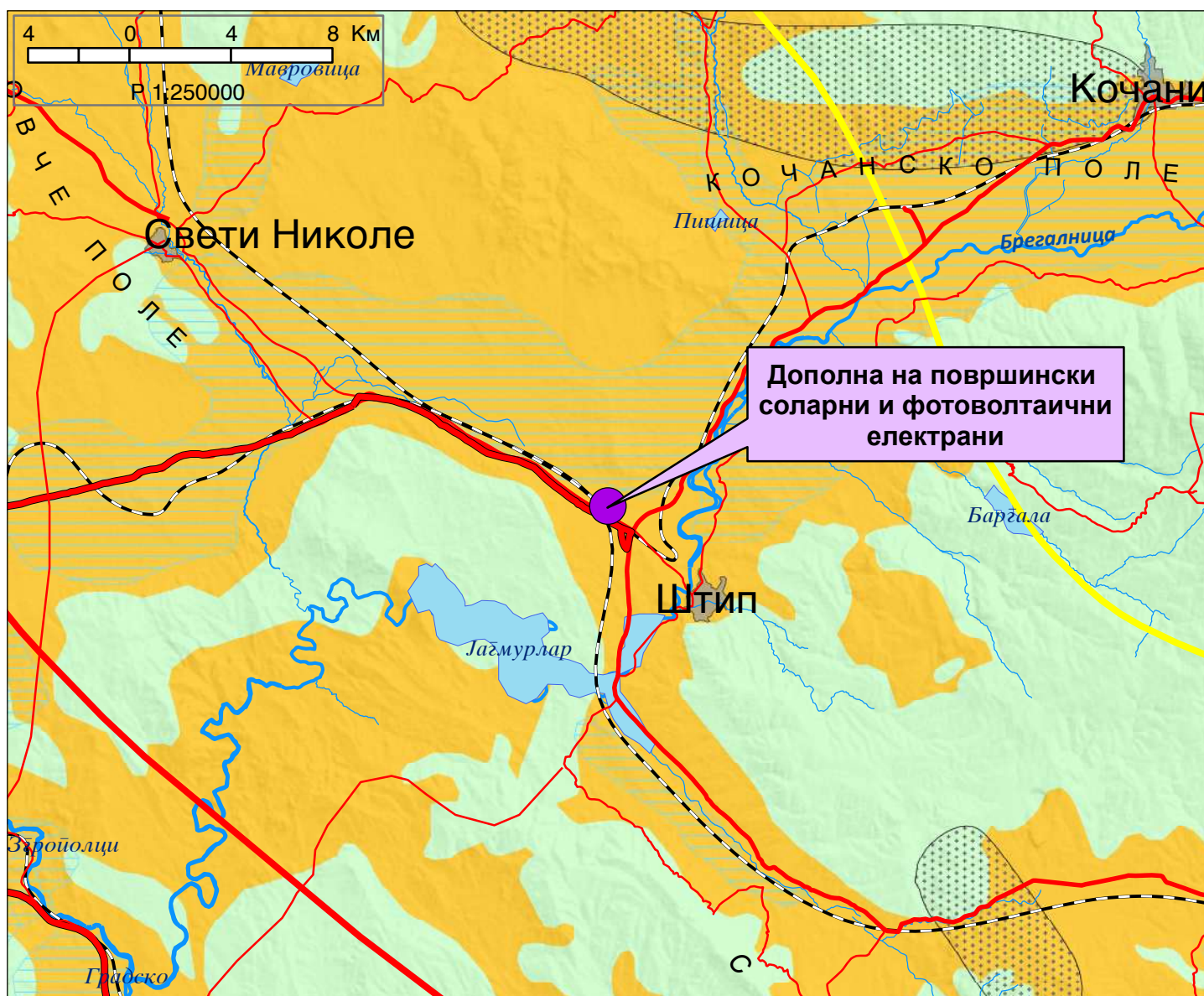
Тема:  
Биланс на намена на површините

## Користење на земјштето

Карта бр. 20

Легенда:

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





# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

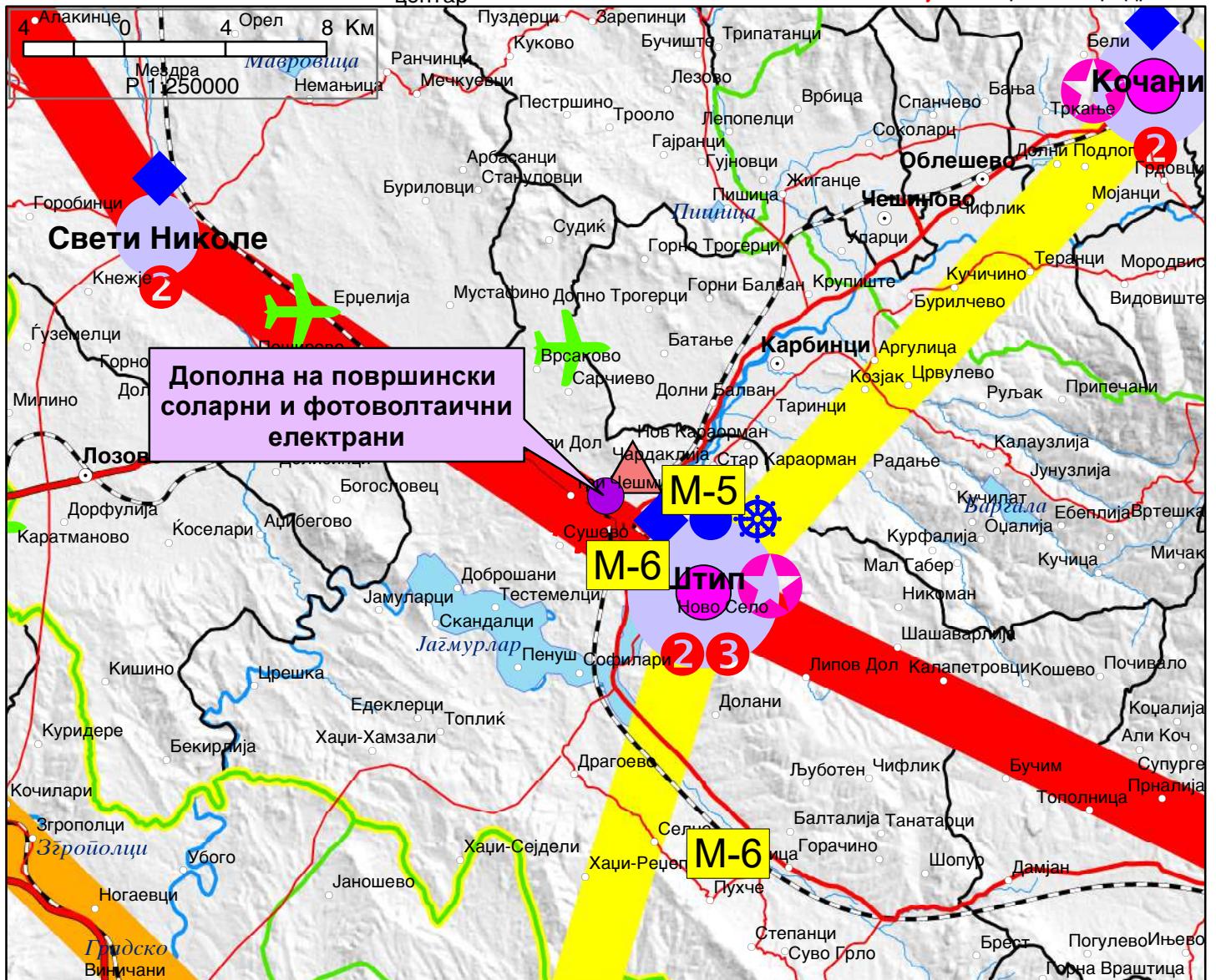
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:  
Синтезни карти

Тема:  
Просторно-функционална организација

## Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22





# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Техничка инфраструктура

## Водостопанска и енергетска инфраструктура

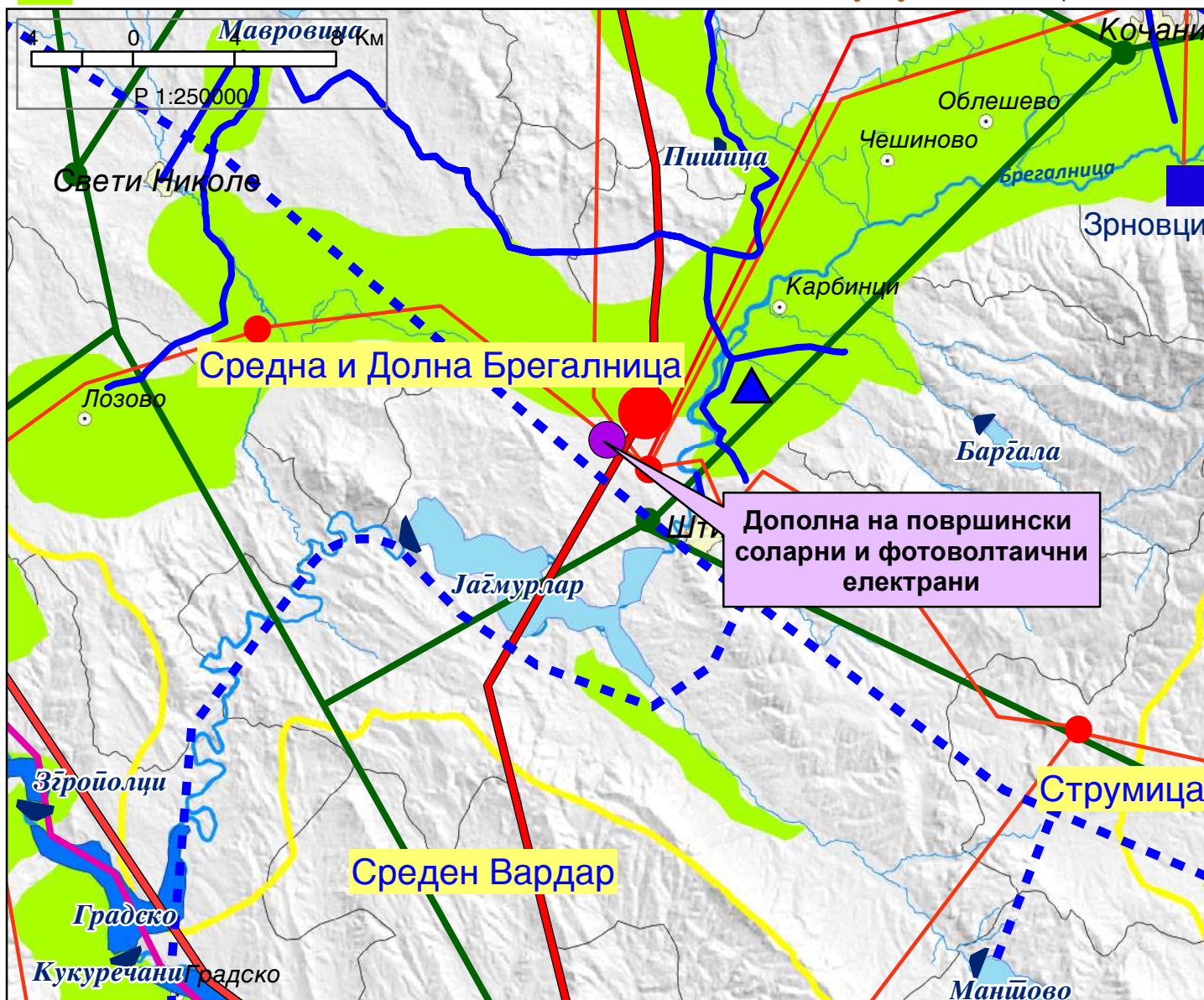
Карта бр. 23

Легенда:

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

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

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





# ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти


Тема:


Заштита на животната средина

**Реонизација и категоризација на просторот за заштита**


Карта бр. 24


Легенда:


 Граници на региони за управување со животната средина


 Заштита на простори со природни вредности


 Рекултивација на деград. простори


 Управување со загад. на воздух и вода


 Заштита на реки со нарушен квалитет


 Заштита на акумулации и реки за водозафати

 Рекултивација на деградирани простори


 Заштита на земјоделско земјиште

 Заштита на шуми

 Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии

 Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии

 Споменичко подрачје

 Археолошки локалитети

 Споменички целини

