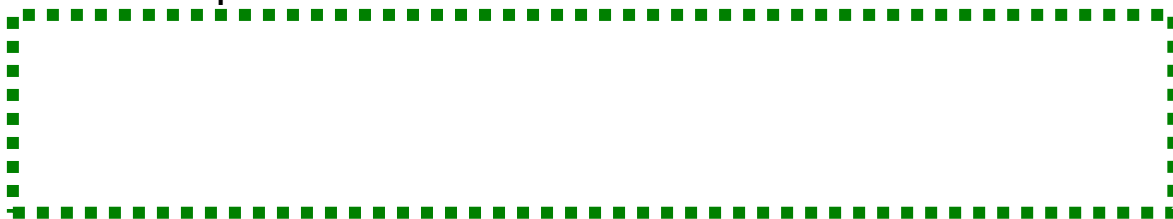


**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН**

**ЗА НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ
СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ
ЕЛЕКТРАНИ НА КП бр.196,
КП бр. 197, КП бр. 198
И ДЕЛ ОД КП бр. 194,**

**КО ЧАРДАКЛИЈА
ОПШТИНА ШТИП**

Планери:



Ревиденти:



ЈУНИ 2023

Место: КО Чардаклија – Општина Штип
Инвеститор: ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе

Предмет: Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија Општина Штип

Извршител: СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП
Адреса: Ванчо Прке бр. 119, 2000 Штип
Телефон: 032 383 033
Е - маил: atrium@atrium.mk
Овластен планер: Емилија Галовска, дипл. инж. арх.
Фаза: Урбанистички проект
Технички број: У - 20/23
Датум на изработка: Јуни 2023
Копии: Електронска копија
Примерок број: 1

РАБОТЕН ТИМ: Овластен планер:
Емилија Галовска, дипл. инж. арх.
Планери:
Александар Василев дипл.инж. арх.
Аница Стојановска дипл.инж. арх.
Соработници:
М-р. Тања Трендова, дипл.инж. арх.

СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП

УПРАВИТЕЛ

Весна Василева, дипл. инж. арх.

СОДРЖИНА НА ОПШТИОТ ДЕЛ

- ДРД на извршителот
- Лиценца за урбанистичко планирање на извршителот
 - Работен тим на извршителот
 - Овластувања на планери
 - Проектна програма
 - Услови за планирање на просторот
- Податоци, информации и мислења од институции

I. ОПШТ ДЕЛ



v053013

License Certificate

Certificate Date:	12-10-2013 10:52:10	
Serial #:	339-24957866	Studio Atrium DOO Stip Nikola Nehtenin 1
Product key:	057F1	Stip 2000 Macedonia, Former Yugoslav Rep
Maximum Concurrent Authorized Users:	1	
Customer #:	5115688437	
Contact E-Mail:	atrium_studio@yahoo.com	
Contact Phone:		
Product Description:	Autodesk AutoCAD LT 2014 Multi-Lang 12	Supporting Reseller/Dealer: OSA Racunarski inzenjering Takovska 45
Language:	Multi-Lang 12	
SAP Material #:	057F1-AGS111-1001	Belgrade 11000 Serbia
License:	New	
Usage:	Commercial Product	
License Term:	Permanent	
Deployment:	Standalone	

Autodesk License Certificate Terms and Conditions

This Autodesk License Certificate is designed solely to confirm the number and type of license(s) of the specific Autodesk Software Product identified above ("Software") purchased by Customer. Receipt by Customer of this Autodesk License Certificate does not include the right to receive media containing Software object code or documentation. Customer must legally acquire the Software package which includes the media containing the Software object code. Customer's use of the Software is governed by the applicable Autodesk software license agreement included with, or incorporated in, the Software. The terms of such Autodesk software license agreement are incorporated herein by reference.

In the event that Customer changes the number of licenses of the Software under the Serial Number set forth above, this Autodesk License Certificate shall automatically terminate. Customer may request a revised Autodesk License Certificate reflecting such change.

Autodesk accepts no liability for issuing an Autodesk License Certificate which may incorrectly state Customer's Maximum Concurrent Authorized Users. If Customer's Maximum Concurrent Authorized Users is incorrectly stated on this Autodesk License Certificate, Customer shall inform Autodesk in writing, and subject to confirmation by Autodesk, as Autodesk may reasonably require, Autodesk shall issue an amended Autodesk License Certificate to Customer stating the Maximum Concurrent Authorized Users. This Autodesk License Certificate shall automatically terminate in the event of termination of the applicable Autodesk software license agreement for any reason.

ANY TAMPERING WITH THIS AUTODESK LICENSE CERTIFICATE SHALL RENDER BOTH THE AUTODESK LICENSE CERTIFICATE, AND SOFTWARE LICENSE(S) CONFIRMED BY THIS AUTODESK LICENSE CERTIFICATE, TERMINATED WITH IMMEDIATE EFFECT.



**ЦЕНТРАЛЕН
РЕГИСТАР**
НА РЕПУБЛИКА
СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Број: 0805-50/155020230059520

Датум и време: 7.6.2023 г. 10:27:51

Дигитално потпишан од: CRRSM

Централен Регистар на Република Северна Македонија

Датум и час на потпишување: 07.06.2023 во 10:28

Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2

Сертификатот е валиден до: 07.11.2024

Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5694035
Целосен назив:	Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ ДОО Штип
Кратко име:	ДПД СТУДИО АТРИУМ ДОО Штип
Седиште:	ВАНЧО ПРКЕ бр.119 ШТИП, ШТИП
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	14.10.2002 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4029002124060
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	161.400,00
Непаричен влог MKD:	158.600,00
Уплатен дел MKD:	320.000,00
Вкупно основна главнина MKD:	320.000,00

Број: 0805-50/155020230059520

Страна 1 од 3

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија Општина Штип

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	1402986490005
Име и презиме/Назив:	АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ
Адреса:	ПИРИНСКА бр.100/4 ШТИП, ШТИП
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	81.400,00
Непаричен влог MKD:	158.600,00
Уплатен дел MKD:	240.000,00
Вкупен влог MKD:	240.000,00
ЕМБГ/ЕМБС:	2601990490016
Име и презиме/Назив:	ИГОР ВАСИЛЕВ
Адреса:	АНТЕ БАНИНА бр.2Г-А/22 ШТИП, ШТИП
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	80.000,00
Непаричен влог MKD:	0,00
Уплатен дел MKD:	80.000,00
Вкупен влог MKD:	80.000,00
ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
ЕМБГ:	2711958495006
Име и презиме:	ВЕСНА ВАСИЛЕВА
Адреса:	ЃОРЃИ ПЕТРОВ бр.30/10 ШТИП, ШТИП
Овластувања:	Управител-всс
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител
ПОДРУЖНИЦИ	
Подброј:	5694035/1

Број: 0805-50/155020230059520

Страна 2 од 3

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија Општина Штип

Назив:	Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ ДОО Штип-Подружница СТУДИО АТРИУМ 1 Скопје
Тип:	Подружница
Адреса:	РАЈКО ЖИНЗИФОВ бр.18-1/2 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
ЕМБГ:	2711958495006
Име и презиме:	ВЕСНА ВАСИЛЕВА
Адреса:	ЃОРЃИ ПЕТРОВ бр.30/10 ШТИП, ШТИП
Овластувања:	Раководител на подружница

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	studio@atrium.mk

Напомена:

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

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

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



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
СКОПЈЕ

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

ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

Друштво за градежништво, архитектура, проектирање,
инженеринг и дизајн **СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП**
НИКОЛА НЕХТЕНИН бр.1 ШТИП, ШТИП
ЕМБС: 5694035

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


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

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

Број: 0089
22.07.2021 година
(ден, месец и година на
издавање)



МИНИСТЕР ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ


Благој Бочварски



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

Врз основа на Член 67 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на РМ“, број 32/20) и Член 17 и Член 45-а од Законот за градење („Службен весник на РМ“, број 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 28/14, 42/14, 115/15, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16 и 64/18), а во врска со изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија Општина Штип, СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП** го издава следното:

РЕШЕНИЕ

ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕРИ

за изработка Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија Општина Штип, технички број **У-20/23**, како извршители се назначуваат:

- Емилија Галовска, дипл. инж. арх. - раководител на тимот
- Александар Василев, дипл. инж. арх. – планер
- Аница Стојановска д.и.а. – планер соработник
- М-р.Тања Трендова д.и.а. – соработник

Планерите и проектантите се должни проектот да го изработат согласно Член 45 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр 32/2020), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ 225/2020, 219/2021 и 104/22); Законот за јавните патишта (Службен весник на Република Македонија, број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот и проектирањето.

УПРАВИТЕЛ

Весна Василева,
дипл. инж. арх.



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

ОВЛАСТУВАЊЕ
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на
АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

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

Број: **0.0500**

Издадено на: 09.07.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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



Република Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 16 став (4) од Законот за просторно и урбанистичко планирање,
Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ

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

на

ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 26.08.2023 год.

Број: **0.0231**

Издадено на: 27.08.2018 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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





Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

ОВЛАСТУВАЊЕ
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

АНИЦА СТОЈАНОВСКА

дипломиран инженер архитект (NQF VII/1)


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

Број: **0.0363**

Издадено на: 19.10.2021 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери


М-р Кристијанка Радевски
дипл. инж. арх.



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА



Тех.бр. ПП-У-20/23

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

**ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН,
СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ
И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
НА КП бр.197, КП бр.198, дел од Дел од КП бр.194, И КП
бр.196
КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП**

ИНВЕСТИТОР:

ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе

**Vesna
Vasileva** Digitally signed
by Vesna
Vasileva
Date: 2023.04.05
15:29:27 +02'00'

**Emilija
Galovska** Digitally signed by Emilija
Galovska
DN: c=MK, ou=VAT -
4029002124060,
2.5.4.97=NTRMK-5694035,
o=Studio Atrium,
serialNumber=189927,
title=Arhitekt, sn=Galovska,
givenName=Emilija,
cn=Emilija Galovska
Date: 2023.04.05 15:24:46
+02'00'

**Aleksandar
Vasilev** Digitally signed by Aleksandar Vasilev
DN: c=MK, ou=VAT - 4029002124060,
2.5.4.97=NTRMK-5694035, o=Studio
Atrium doo Shtip,
serialNumber=176515, title=Arhitekt,
sn=Vasilev, givenName=Aleksandar,
cn=Aleksandar Vasilev
Date: 2023.04.06 08:13:47 +02'00'

ДАТА
април, 2023

ОПШТИ ПОДАТОЦИ

Место: КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП

Инвеститор: ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе

Предмет: ПРЕДЛОГ ПРОЕКТНА ПРОГРАМА
ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ
ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е
1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП
бр.197, КП бр.198, Дел од КП бр.194, И
КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА
ШТИП

Извршител: СТУДИО АТРИУМ ДОО – ШТИП

Адреса: Никола Нехтенин бр. 1, 2000 Штип

Телефон: 032 383 033

Е - маил: studio@atrium.mk

Технички број: ПП-У - 20/23

Датум на изработка: април, 2023

РАБОТЕН ТИМ: Овластен планер:

Емилија Галовска, дипл. инж. арх.

Александар Василев, дипл. инж. арх.

Соработници:

Аница Стојановска, дипл.инж.арх.

Тања Трендова, дипл.инж.арх.

СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП

УПРАВИТЕЛ

Весна Василева, дипл. инж. арх.

СОДРЖИНА НА ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

СОДРЖИНА НА ОПШТ ДЕЛ

- ДРД образец на фирма
- Лиценца
- Решение за овластен планер и соработници
- Овластувања

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. ПРЕДМЕТ НА ПРОЕКТНАТА ПРОГРАМА
 - Опфат на проектна документација /површина и граници/
 - Планирана намена на земјиште во рамките на проектен опфат
2. ПРИЧИНИ И ЦЕЛ ЗА ДОНЕСУВАЊЕ НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
3. СОДРЖИНА НА УП

ПРИЛОЗИ КОН ПРОЕКТНАТА ПРОГРАМА

1. АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА
2. РЕШЕНИЕ ЗА УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ ОД МЖСПП
3. УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

ОПШТ ДЕЛ



**ЦЕНТРАЛЕН
РЕГИСТАР**
НА РЕПУБЛИКА
СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

лица

Трговски регистар и регистар на други правни

www.crm.com.mk

Број: 0809-50/150720220005287

Датум и време: 26.10.2022 г. 11:04:31

ПОТВРДА
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5694035
Назив:	Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ ДОО Штип
Седиште:	НИКОЛА НЕХТЕНИН бр.1 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.

Изготвил:

Светлана
Торова



Овластено лице:

Јулија Левкова



Број: 0805-50/155020220105542

Датум и време: 27.10.2022 г. 09:14:38

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 27.10.2022 во 09:14:48
Издавач на сертификатот: KIBS Trust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5694035
Целосен назив:	Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ ДОО Штип
Кратко име:	СТУДИО АТРИУМ ДОО Штип
Седиште:	НИКОЛА НЕХТЕНИН бр.1 ШТИП, ШТИП
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	14.10.2002 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4029002124060
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	158.600,00
Уплатен дел МКД:	158.600,00
Вкупно основна главнина МКД:	158.600,00



СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	0803950490018
Име и презиме/Назив:	ПАВЛЕ ПЕТРУШЕВ
Адреса:	ЛИЧКА бр.16 ШТИП, ШТИП
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	79.300,00
Уплатен дел МКД:	79.300,00
Вкупен влог МКД:	79.300,00
Вид на одговорност:	Не одговара
ЕМБГ/ЕМБС:	2711958495006
Име и презиме/Назив:	ВЕСНА ВАСИЛЕВА
Адреса:	ГОРГИ ПЕТРОВ бр.30/10 ШТИП, ШТИП
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	79.300,00
Уплатен дел МКД:	79.300,00
Вкупен влог МКД:	79.300,00
Вид на одговорност:	Не одговара
ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
ОВЛАСТУВАЊА	
Прокурис	
ЕМБГ:	0803950490018
Име и презиме:	ПАВЛЕ ПЕТРУШЕВ
Адреса:	ЛИЧКА бр.16 ШТИП, ШТИП
Овластувања:	Поединечна прокура без ограничувања
Овластено лице:	Прокурис
Управител	
ЕМБГ:	2711958495006
Име и презиме:	ВЕСНА ВАСИЛЕВА
Адреса:	ГОРГИ ПЕТРОВ бр.30/10 ШТИП, ШТИП



Овластувања:	Управител-всс
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ПОДРУЖНИЦИ	
Подброј:	5694035/1
Назив:	Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ ДОО Штип-Подружница СТУДИО АТРИУМ 1 Скопје
Тип:	Подружница
Адреса:	РАЈКО ЖИНЗИФОВ бр.18-1/2 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
ЕМБГ:	2711958495006
Име и презиме:	ВЕСНА ВАСИЛЕВА
Адреса:	ГОРЃИ ПЕТРОВ бр.30/10 ШТИП, ШТИП
Овластувања:	Раководител на подружница

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	atrium_studio@yahoo.com

Напомена:

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

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

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



**РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
СКОПЈЕ**

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

ЛИЦЕНЦА
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ
на

**Друштво за градежништво, архитектура, проектирање,
инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП
НИКОЛА НЕХТЕНИН бр.1 ШТИП, ШТИП**
ЕМБС: 5694035

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


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

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

Број: 0089
22.07.2021 година
(ден, месец и година на
издавање)



МИНИСТЕР ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ


Благој Бочварски

Врз основа на Член 67 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на РМ“, број 32/20) и Член 17 и Член 45-а од Законот за градење („Службен весник на РМ“, број 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 28/14, 42/14, 115/15, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16 и 64/18, 168/18, 18/20), а во врска со изработка на **ПРЕДЛОГ ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП бр.197, КП бр.198, Дел од КП бр.194, И КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП**

СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП го издава следното:

РЕШЕНИЕ

ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР И СОРАБОТНИЦИ

За изработка на **ПРЕДЛОГ ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП бр.197, КП бр.198, Дел од КП бр.194, И КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП**, технички број ПП-У-20/23, како извршители се назначуваат:

1. Емилија Галовска, дипл. инж. арх. – овластен планер
2. Александар Василев, дипл. инж. арх. – овластен планер
3. Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - соработник
4. Тања Трендова, магистер инж.арх. - соработник

Планерот и соработниците се должни Проектната програма да ја изработат согласно Член 60 став 1 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр 225/2020), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ 225/2020, 219/21). како и другите важечки прописи и нормативи релевантни за урбанистичкото планирање

УПРАВИТЕЛ

Весна Василева, дипл. инж. арх.



Република Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 16 став (4) од Законот за просторно и урбанистичко планирање,
Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ

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

на

ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 26.08.2023 год.

Број: **0.0231**

Издадено на: 27.08.2018 год..



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

ОВЛАСТУВАЊЕ
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

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

Број: **0.0500**

Издадено на: 09.07.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

ОВЛАСТУВАЊЕ
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

АНИЦА СТОЈАНОВСКА

дипломиран инженер архитект (NQF VII/1)


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

Број: 0.0363

Издадено на: 19.10.2021 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери


М-р Кристијанка Радевски
дипл. инж. арх.



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ



АТРИУМ
СТУДИО
АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

**ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН**

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

**ПРЕДЛОГ ПРОЕКТНА ПРОГРАМА
ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ
ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН,
СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
НА КП бр.197, КП бр.198, Дел од КП бр.194, И КП бр.196
КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП**

Врз основа на член 62 став (3) од Законот за урбанистчко планирање (Сл.Весник на РМ бр.32 /2020) изработена е Проектна програма за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП бр.197, КП бр.198, Дел од КП бр.194, И КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП

1. ПРЕДМЕТ НА ПРОЕКТНАТА ПРОГРАМАТА

- **Опфат на проектната документација /површина и граници/**

Проектната програма треба да овозможи отпочнување на изградба на фотоволтаична електрана на КП бр.197, КП бр.198, Дел од КП бр.194, И КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП.

Иницијатор на изработка на Урбанистичкиот проект се заинтересирани странки кои имаат потреба за формирање на градежни парцели на кои ќе може да реализираат изградба на фотоволтаични електрани.

Изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план, со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани на КП бр.197, КП бр.198, Дел од КП бр.194, И КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП, ќе се одвива во рамките на границата на проектниот опфат.

Опфатот е дефиниран со следните координатни точки:

Бр.точ.	у	х
1	7598280,33	4627560,34
2	7598270,63	4627469,32
3	7598271,29	4627448,95
4	7598297,28	4627444,03
5	7598296,36	4627423,76
6	7598271,35	4627430,92
7	7598272,54	4627411,26
8	7598271,90	4627370,82
9	7598273,59	4627361,87
10	7598294,91	4627364,50
11	7598298,28	4627374,54
12	7598329,73	4627368,76



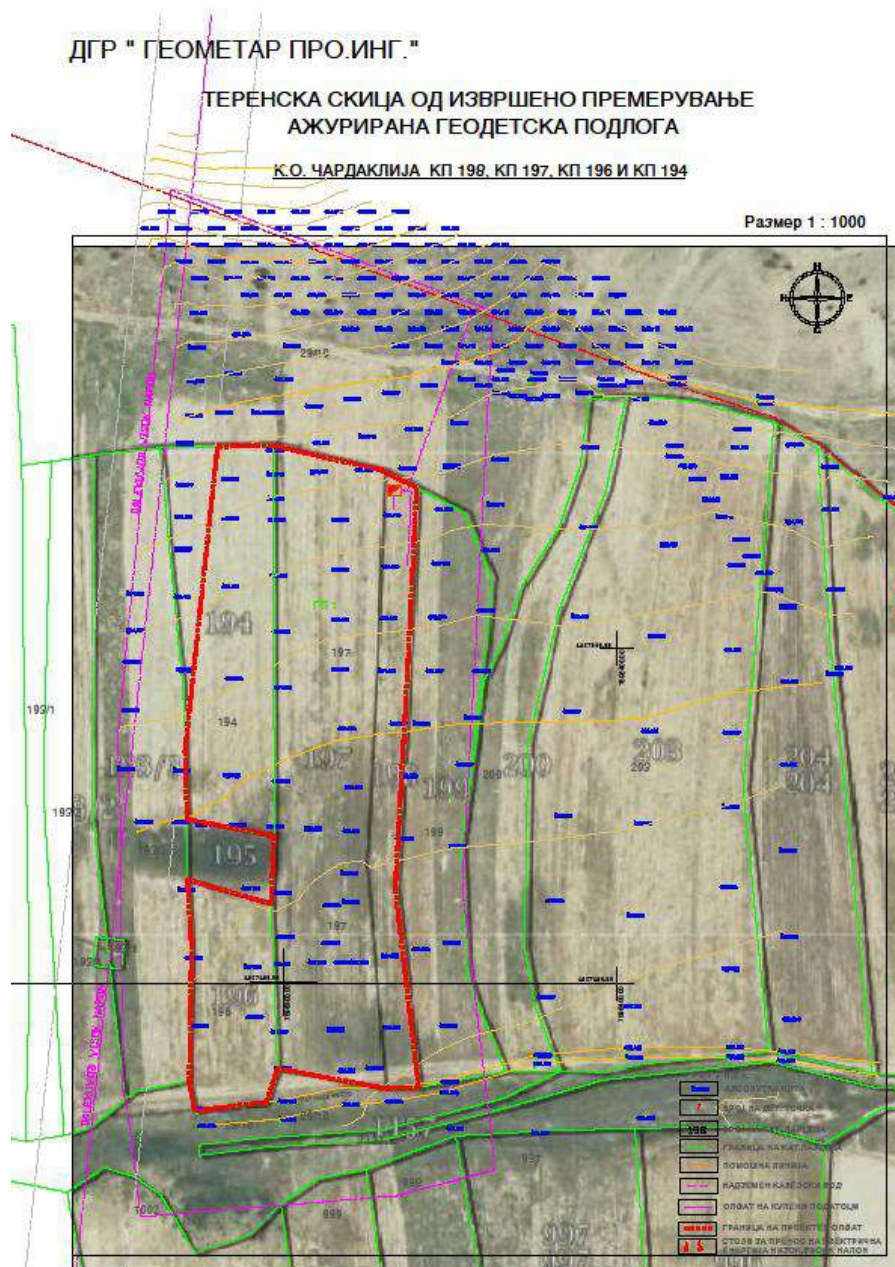
АТРИУМ
СТУДИО
АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

**ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН**

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

13	7598340,53	4627368,88
14	7598340,53	4627368,88
15	7598333,54	4627428,37
16	7598337,63	4627500,61
17	7598339,88	4627548,04
18	7598329,40	4627553,31
19	7598296,97	4627560,69
20	7598280,33	4627560,34

Површината која ја опфаќа опишаната граница изнесува околу **1,2ha**.
Проектната документација треба да се изработи во размер M=1:1000



Граница на проектн опфат со приказ на поширока локација

Проектниот опфат се наоѓа во КО Чардаклија, Општина Штип и е надвор од опфатот на постоечка урбанистичка документација, а со самото тоа и нема дефинирана намена на земјиштето. Согласно потребите на инвеститорот и согласно Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ бр.32/2020 год) како и Правилникот за урбанистичкото планирање (Службен весник на РСМ бр.225/2020, 219/2021, 104/2022), урбанистичка проектна документација, се предвидува да биде со **намена Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И**



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ. УП вон опфат на урбанистички план кој е предмет на донесување, треба да овозможи изградба на објекти од втора категорија на градба.

Површината на проектниот опфат е околу **1.2ha**.

Проектниот опфат за изработка на проектната документација УП вон опфат на урбанистички план, е прикажан на графичките прилози кои се во прилог на проектната програма.

- **Планирана намена на земјиште во рамките на проектен опфат**

Проектниот опфат се наоѓа во КО Чардаклија Општина Штип и е надвор од опфатот на постоечка урбанистичка документација, а со самото тоа и нема дефинирана намена на земјиштето. Согласно потребите на инвеститорот и согласно Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ бр.32/2020 год) како и Правилникот за урбанистичкото планирање (Службен весник на РСМ бр.225/2020, 219/2021, 104/2022), урбанистичко проектна документација се предвидува да биде **со класификација на намена Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ**. Урбанистичкиот проект кој е предмет на донесување треба да овозможи изградба на објекти од втора категорија на градба.

Планирана моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е до 1 MW.

2. ПРИЧИНИ И ЦЕЛ ЗА ДОНЕСУВАЊЕ НА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈАТА

Потребата за изработка на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план, со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП бр.197, КП бр.198, Дел од КП бр.194, И КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП, е да се обезбедат услови за плански развој на формираната градежна парцела.

На предметниот опфат не постојат изградени објекти. Општината има потреба од донесување на ова документација со што би можела да му понуди на инвеститорот изградба на **“фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште“**. (согласно чл. 57 став (2) од Законот за градење, - „Службен весник на РМ“, број 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 28/14, 42/14, 115/15, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16 и 64/18, 168/18, 18/20)

Поради ова целта на изработка на УП е формирање и дефинирање на една градежна парцела, добивање на максимална површина за градба согласно законските прописи за предвидување на градба со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани.



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

3. МЕТОДОЛОГИЈА И СОДРЖИНА НА УП

а). Општи барања

Урбанистичко проектната документација УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП бр.197, КП бр.198, Дел од КП бр.194 И КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП, треба да се изработи согласно важечките законски прописи, т.е согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр 32/2020), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ 225/2020, 219/2021, 104/2022).

Урбанистичко проектната документација да се изработи врз основа на ажурирана геодетска подлога, каде се евидентираат сите постојни надземни и подземни градби во рамките на проектниот опфат, во документационата основа на планот.

На урбанистичко проектна документација задолжително треба да биде извршена стручна ревизија.

Содржината на проектната документација **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план**, треба да се изработи согласно член 59, 60, 61 и 62 од Правилникот за урбанистичко планирање Сл.Весник на РСМ 225/2020, 219/2021).

УП по форма треба да ја има следната содржина:

- Документациона основа;
 - текстуален дел
 - нумерички дел
 - графички прилози
- Планска документација;
 - текстуален дел
 - нумерички дел
 - графички прилози

***** ЗАБЕЛЕШКА:** Преостанатите податоци и информации кои не се регулирани со оваа проектна програма, ќе се регулираат со урбанистичкиот проект.

ИЗРАБОТИЛЕ:

1. Д.и.а. Емилија Галовска
Овластување бр. 0.0231
2. Д.и.а. Александар Василев
Овластување бр. 0.0500
3. Д.и.а. Аница Стојановска,
Овластување бр. 0.0363
4. Тања Трендова, магистер инж.арх.



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

Заверува

Комисија за урбанизам:

1.

2.

3.

ОДОБРИЛ,
ГРАДОНАЧАЛНИК НА ОПШТИНА ШТИП



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

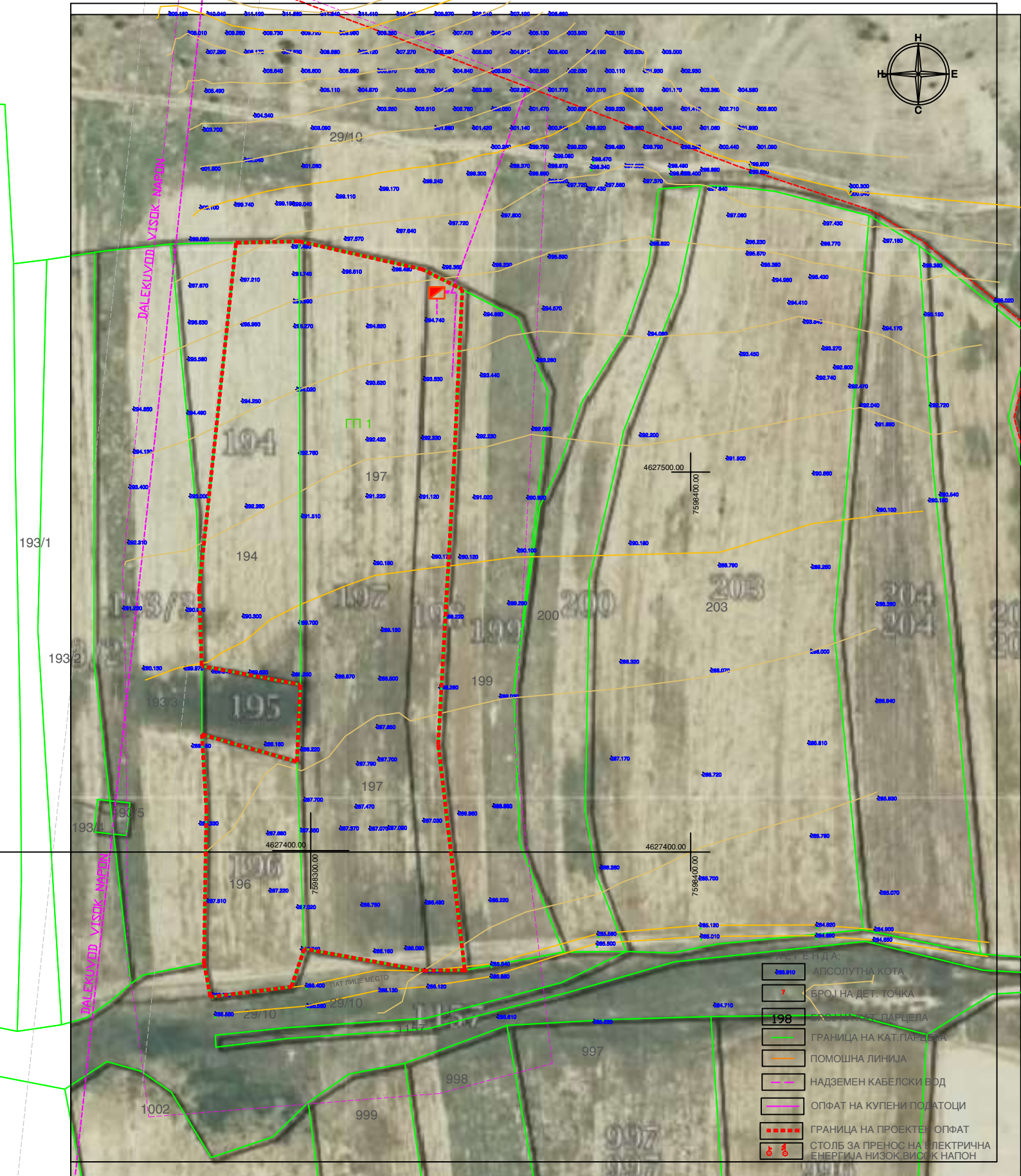
ПРИЛОЗИ КОН ПРОЕКТНАТА ПРОГРАМА

ДГР " ГЕОМЕТАР ПРО.ИНГ."

ТЕРЕНСКА СКИЦА ОД ИЗВРШЕНО ПРЕМЕРУВАЊЕ АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА

К.О. ЧАРДАКЛИЈА КП 198, КП 197, КП 196 И КП 194

Размер 1 : 1000





ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Арх.бр. УП1-15 945/2023

Дата: 02 -05- 2023

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

РЕШЕНИЕ
за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на Општина Штип ѝ се издаваат **Услови за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194, КО Чардаклија, Општина Штип.**

- Предвидената моќност на фотоволтаичната електрана е до 1 MW.
- Вкупната површина на планскиот опфат изнесува 1,2 ха.
- Планскиот опфат зафаќа земјиште од 6-та бонитетна класа.
- Согласно основните цели и одредби од Просторниот план: "Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштита на земјоделското земјиште, а особено стриктно ограничување на трансформацијата на земјиште од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со тех. бр. **Y20623** се составен дел на Решението.

3. Видот на планската документација да се усогласи со Законот за урбанистичко планирање ("Сл. весник на Република Македонија" бр. 32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање ("Сл. весник на Република Македонија" бр. 225/20).

4. Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194, КО Чардаклија, 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.

5. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработка на планската документација потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во Законот за животна средина („Службен весник на РМ“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18, 89/22 и 171/22) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

6. Органот кој го подготвува планскиот документ е должен да донесе Одлука за спроведување или Одлука за неспроведување на Стратегиска оцена во која се образложени причините за спроведувањето, односно неспроведувањето, 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.

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за предметната документација за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194, КО Чардаклија, 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), поднесе барање преку е-урбанизам, со број на постапка УПП 50893 од 27.03.2023 год., до Агенцијата за планирање на просторот за издавање на Услови за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194, КО Чардаклија, Општина Штип.

Согласно член 42, став 8 од истоимениот закон, Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194, КО Чардаклија, Општина Штип и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 945/2023 од 25.04.2023 година.

Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194, КО Чардаклија, 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, а согласно член 88 од Законот за општа управна постапка ("Сл. весник на Република Македонија" бр. 124/15), Министерството за животна средина и просторно планирање го донесе ова Решение и одлучи како во диспозитивот.

ПРАВНА ПОУКА: Против ова Решение може да се поведе управен спор во рок од 15 дена од приемот на решението.



МИНИСТЕР
Каја Шукова

Изготвил: Дејан Гацовски

Одобрил: Соња Фурнациска

Согласен: Дајана Марковска Ристеска



УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

со намена површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 196, КП 197,
КП 198 и дел од КП 194, КО Чардаклија

ОПШТИНА ШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. У20623

Скопје, април 2023

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

со намена површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 196, КП 197,
КП 198 и дел од КП 194, КО Чардаклија

ОПШТИНА ШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Општина Штип

Тех. бр. Y20623

Раководител на задачата
Валентина Христова Стефановска, д.н.

Valentina
Hristova
Stefanovska

Digitally signed by
Valentina Hristova
Stefanovska
Date: 2023.04.24
08:54:57 +02'00'

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

Vesna Mirchevska
Dimishkovska

Digitally signed by Vesna
Mirchevska Dimishkovska
Date: 2023.04.24 11:05:17
+02'00'

Агенција за планирање на просторот
Директор

Andrijana Andreeva

Digitally signed by Andrijana
Andreeva
Date: 2023.04.24 13:22:18 +02'00'

м-р Андријана Андреева, д.и.а.

Скопје, април 2023

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

со намена површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 197, КП 198, дел од КП 194 и КП 196, КО Чардаклија

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 Условите за планирање на просторот се наменети за површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 196, КП 197, КП 198, и дел од КП 194, КО Чардаклија, Општина Штип.

Планираната моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е до 1MW. Површината на планскиот опфат изнесува 1,2 ha.

Во непосредна близина на планскиот опфат поминува траса на издадени Услови за планирање на просторот за ПИ за реконструкција на ДВ 110kV бр.116 “ТС Штип – ТС Пробиштип, со тех.бр.У06913 и Услови за планирање на просторот за изградба на површинските соларни и фотоволтаични електрани на КП 201, КП 202 и КП 203, КО Чардаклија, Општина Штип, со тех.бр.У29521.

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

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

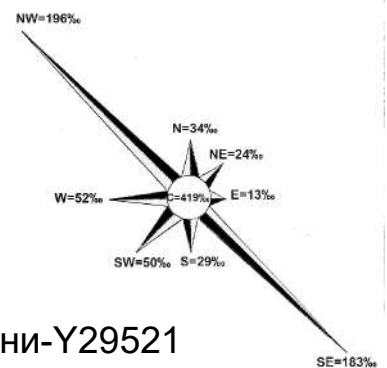
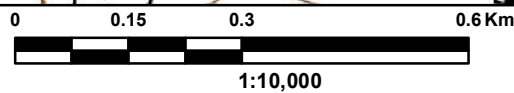
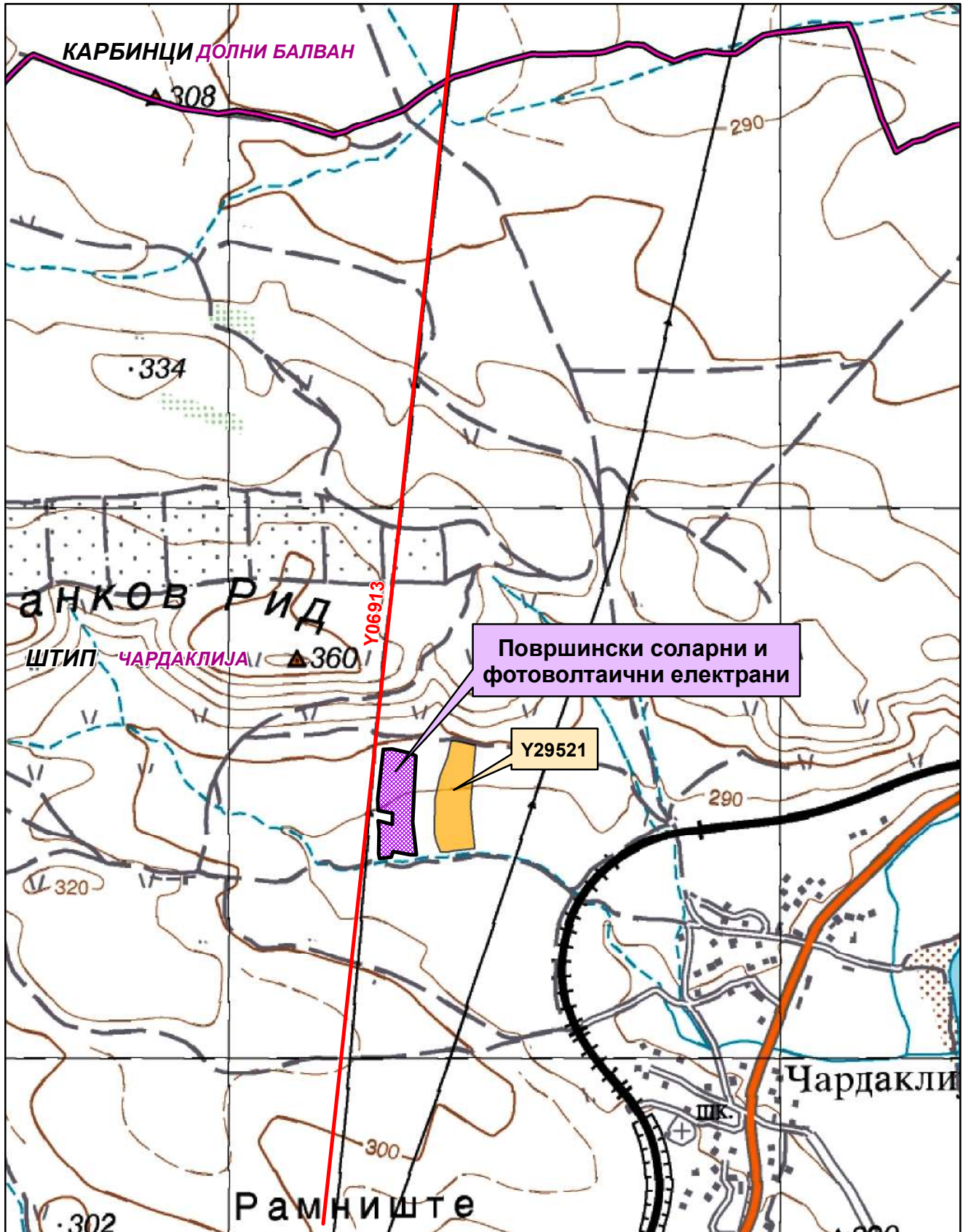
Основни определби на Просторниот план





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

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

Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I - IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето. Во напорите за унапредување на квалитетот на живеењето во Републиката, посебно тежиште се става на унапредувањето и заштитата на животната средина. Состојбата на животната средина и еколошките барања се битен фактор на ограничување во планирањето на активностите, заради што е неопходна процена на влијанијата врз животната средина. Посебно значење имаат заштитата и промоцијата на вредните природни богатства и поголемите подрачја со посебна намена и со природни вредности, важни за биодиверзитетот и квалитетот на животната средина, како и заштитата и промоцијата, или соодветниот третман на културното богатство согласно со неговата културолошка и цивилизациска важност и значење.

Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



-  Општинска граница
-  Катастарска граница
-  110 kV далновод-Y06913
-  Површински соларни и фотоволтаични електрани-Y29521

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 Чардаклија, Општина Штип се наоѓа северозападно од населеното место Чардаклија на надморска височина од 290 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 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 релевантна за Општината на чиј простор се наоѓа локацијата за која се наменети Условите за планирање е "Јужната развојна оска" 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, КО Чардаклија, 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 локацијата со планската намена на земјиштето.

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 материји 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): 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 расположливите и потребните количини на вода за одреден регион.

Просторот на кој се предвидува изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Чардаклија, 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.

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

изнесува 11,8 л/сек/км², додека на водомерните станици „Очипала“ изнесува 5,9 л/сек/км² и „Штип“ изнесува 4,1 л/сек/км².

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: Јагмурлар 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 дефинирани¹:

- 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);

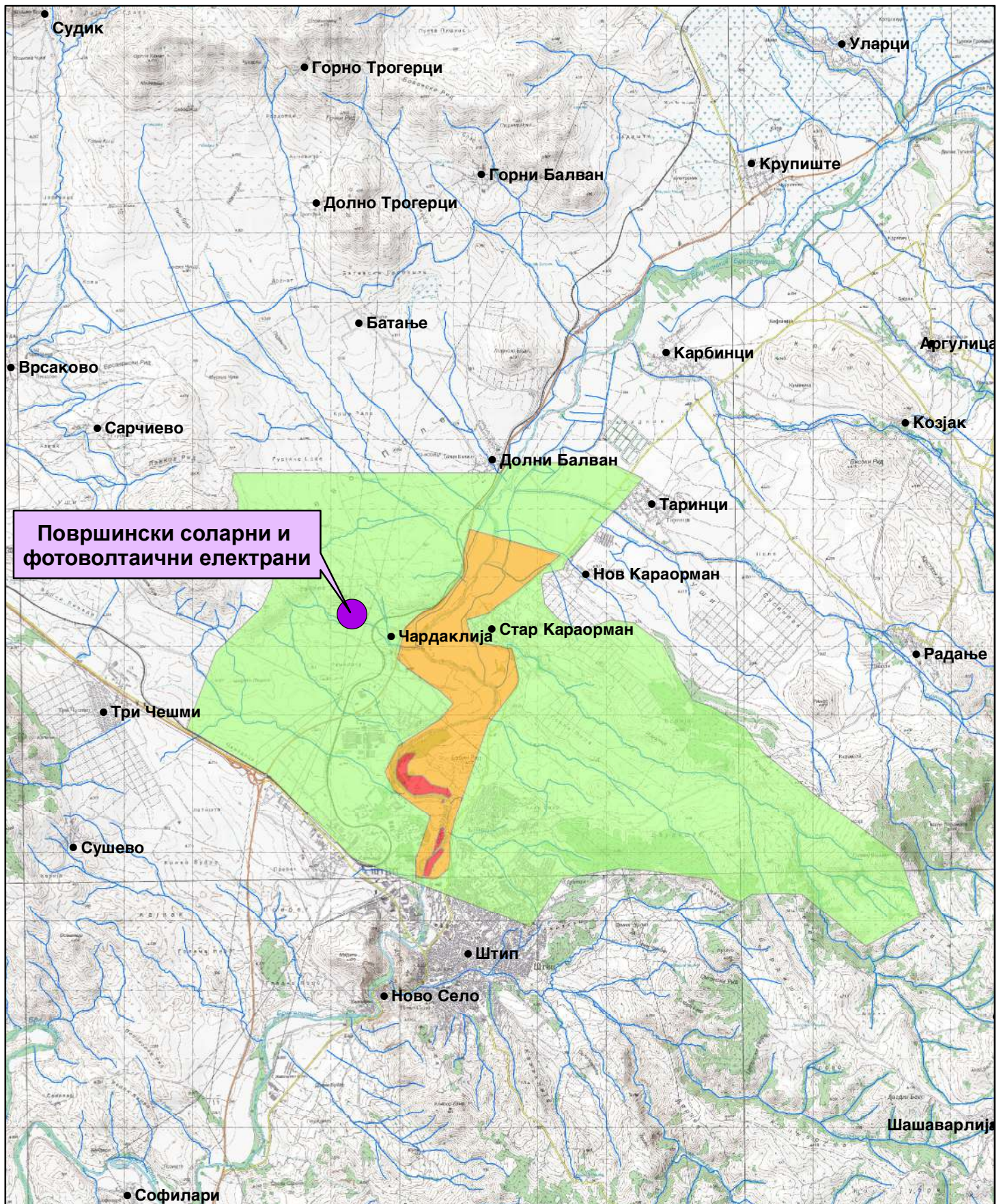
Површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓаат во поширока или III (трета) заштитна зона (зона на хигиенско - епидемиолошко следење и набљудување).

Во оваа зона се забрануваат:

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

¹ 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



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)

- 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 сировини 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 допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

Енергетика и енергетска инфраструктура

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

Според статистичките податоци последниве години во Републиката над 30% од потрошената електрична енергија е од увозно потекло за што се одвојуваат големи девизни средства. Зголемената потрошувачка на енергетски горива ја наметнува потребата од подобрувањето на енергетската ефикасност. Европската

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

Размената на електрична енергија помеѓу балканските електроенергетски системи (чии земји најчесто се увозници) е многу значаен фактор за натамошниот развој. Електроенергетските системи на балканските земји треба да бидат поврзани со конективни водови кои што нема да 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.

Низ локацијата за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, Општина Штип минува постојниот 110 kV далноводот Штип-Кочани заради што при изработка на урбанистичката и проектна документација треба да се почитуваат: “Законот за енергетика” (Службен весник на РМ број 96/2018, членови 203 и 204) и “Правилник за изградба на надземни електроенергетски водови со номинален напон од 1kV до 400kV” (Службен лист на РМ бр.25/2019 год.).

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 материи во однос на другите енергенти, заради што аерозагадувањето е сведено на минимум.

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

При проширувањето на гасоводниот систем се изгради делницата-1 Клевовци-Штип-Неготино со што се овозможија поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион.

Трасата на гасоводот од делница-1 Клечовци-Неготино минува на 3,1km западно од оваа локација.

Население

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

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

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

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

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

Урбанизација и мрежа на населби

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

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

Една од **целите** согласно ППРМ која треба да се земе во предвид при 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, КО Чардаклија, 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, КО Чардаклија, 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, КО Чардаклија, 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.

Индустрија

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

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

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

Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, Општина Штип, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор преку производство на енергија од обновливи извори, што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р Македонија за одржлив развој.

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

Сообраќај и врски

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

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

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

Основата за *интерното поврзување* во државата односно планирање и развој на патната мрежа на Државата се базира на категоризација на патиштата, на стратешки дефинирани меѓународни коридори за патен сообраќај, на досега

изградената европска патна мрежа-ТЕМ со “Е” ознака на патиштата, на досега изградената магистрална и регионална патна мрежа, како и на определбите од долгорочната стратегија за развој.

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

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

- М-5 - (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.

Релевантните регионални патни правци за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегуваат во групата на регионални патишта "Р1" и "Р2" и се со ознака:

- Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4);
- Р2334 - Штип (врска со Р1204)-Карбинци-Аргулица-Теранци-Зрновци-Виница (врска со Р1304)-Јакимово-Калиманци-врска со Р2345.

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

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

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

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

Магистрални железнички линии од меѓународен карактер:

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

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

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

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

- Велес-Кочани.....85,6 km

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 спортски аеродром Штип. При изработка на планската документација, од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај, да се почитува заштитната зона на аеродромот, како и 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, КО Чардаклија, 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 Законот за заштита на природата („Службен весник на Република Македонија“ број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/21) и Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ број 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и 89/22) потребно е внесување на мерки за заштита на природата при планирањето и уредувањето на просторот и истите треба строго да се почитуваат.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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 Чардаклија која е предмет на анализа има евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

1. Археолошки локалитет “Бунарче”, Чардаклија, доцноримски период;
2. Археолошки локалитет “Манастирче”, Чардаклија, среден век (13-14 век).

Во Археолошката карта на Република Македонија², која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Чардаклија, евидентирани се следните локалитети:

КО Чардаклија-Бунарче, населба од доцноантичко време; Манастирче, средновековна црква, во подножјето на ридот Ежово од неговата југоисточна страна има мала височинка на која селаните раскопале темели од мал објект-црквичка од кршен камен и варов малтер. Откопани се и три гроба со конструкции од монолитни камени плочи.

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

² МАНУ Скопје, 1996г.

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

Врз основа на комплексно согледаните природни и создадени услови и ресурси по обем, квалитет, распространетост или уникатност, функционалност, атрактивност и степен на активираноста, на територијата на 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 за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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 Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18 и 215/21), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување кои опфаќаат урбанистичко-технички и хуманитарни мерки, а се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот и проектирање и изградба на објектите, на начин кој го уредува Владата со подзаконски акт.

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

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

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

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

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

Неопходно е перманентно ажурирање на плановите за заштита од елементарни непогоди, кои согласно законските обврски постојат за целата

територија на државата, поради присутниот сеизмички hazard, 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 состојби;

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

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

- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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 површински соларни и фотоволтаични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.
- Со поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани ќе има и негативни влијанија врз животната средина, посебно во фазата на поставување на планираните содржини. Влијанијата што ќе се јават во фаза на поставување (емисии на штетни материи во воздухот, можни штетни влијанија врз почвата (директни и индиректни), емисии на бучава, отпад и влијанија врз флората и фауната), ќе бидат локални и со ограничен временски рок. Влијанијата кои ќе се јават во фазата на експлоатација се проценуваат како малку значајни, имајќи го во предвид фактот дека површинските соларни и фотоволтаични електрани не создаваат емисии на штетни материи, не трошат гориво и не создаваат бучава. Мерки за заштита од влијанија врз животната средина се наведени во секторската област: заштита на животната средина.
- Површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓаат 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, 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 не спаѓаат во

групата на големи и директни загадувачи на животната средина и животот и здравјето на луѓето.

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

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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

Условите за планирање на просторот се наменети за површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 196, КП 197, КП 198, и дел од КП 194, КО Чардаклија, Општина Штип.

Планираната моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е до 1MW. Површината на планскиот опфат изнесува 1,2 ha.

Во непосредна близина на планскиот опфат поминува траса на издадени Услови за планирање на просторот за ПИ за реконструкција на ДВ 110kV бр.116 “ТС Штип – ТС Пробиштип, со тех.бр.У06913 и Услови за планирање на просторот за изградба на површинските соларни и фотоволтаични електрани на КП 201, КП 202 и КП 203, КО Чардаклија, Општина Штип, со тех.бр.У29521.

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, КО Чардаклија, 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 допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Низ локацијата за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, Општина Штип минува постојниот 110 kV далноводот Штип-Кочани заради што при изработка на урбанистичката и проектна документација треба да се почитуват: “Законот за енергетика” (Службен весник на РМ број 96/2018, членови 203 и 204) и “Правилник за изградба на надземни електроенергетски водови со номинален напон од 1kV до 400kV” (Службен лист на РМ бр.25/2019 год.).
- Локацијата за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, Општина Штип нема конфликт со останатите постојни и планирани енергетски 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, КО Чардаклија, 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, КО Чардаклија, 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, КО Чардаклија, 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, КО Чардаклија, Општина Штип, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор преку производство на енергија од обновливи извори, што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р Македонија за одржлив развој.

Сообраќајна инфраструктура

- Според Просторниот план на Република Македонија автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е: АЗ (М-5) - (Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоље-Охрид-Косел-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Штип-Кочани-Делчево-граница со Бугарија-граничен премин Рамна Нива), делница Битола-крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Меџитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаниште.
- Релевантните регионални патни правци за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегуваат во групата на регионални патишта "Р1" и "Р2" и се со ознака:

P1204 - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4);

P2334 - Штип (врска со P1204)-Карбинци-Аргулица-Геранци-Зрновци-Виница (врска со P1304)-Јакимово-Калиманци-врска со P2345.

- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитуваат Законот за јавни патишта, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.
- 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 спортски аеродром Штип. При изработка на планската документација, од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај, да се почитува заштитната зона на аеродромот, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

- Локацијата за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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 за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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 за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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 загрозувано со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

Заштита на културно наследство

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија³ на подрачјето на катастарската општина Чардаклија има евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.
- При изработка на документацијата од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива (Закон за заштита културното наследство - „Службен весник на Република Македонија“ број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

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.

³ МАНУ Скопје, 1996г.

- Согласно поставките на Концептот и критериумите за развој и организација на туристичката дејност, за непречен развој на вкупната туристичка понуда на ова подрачје, се препорачува, при идната организација на стопанските дејности да се почитуваат критериумите за заштита и одржлив економски развој.



Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи

- Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, Општина Штип, се наоѓа во простори со висок степен на загрозеност од воени дејства. Според тоа во согласност со Законот за заштита и спасување, задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.
- Задолжителна примена на мерки за заштита од пожар.
- Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VIII степени по МКС, што наметнува задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

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

- При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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.

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

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















Сектор:
Синтезни карти

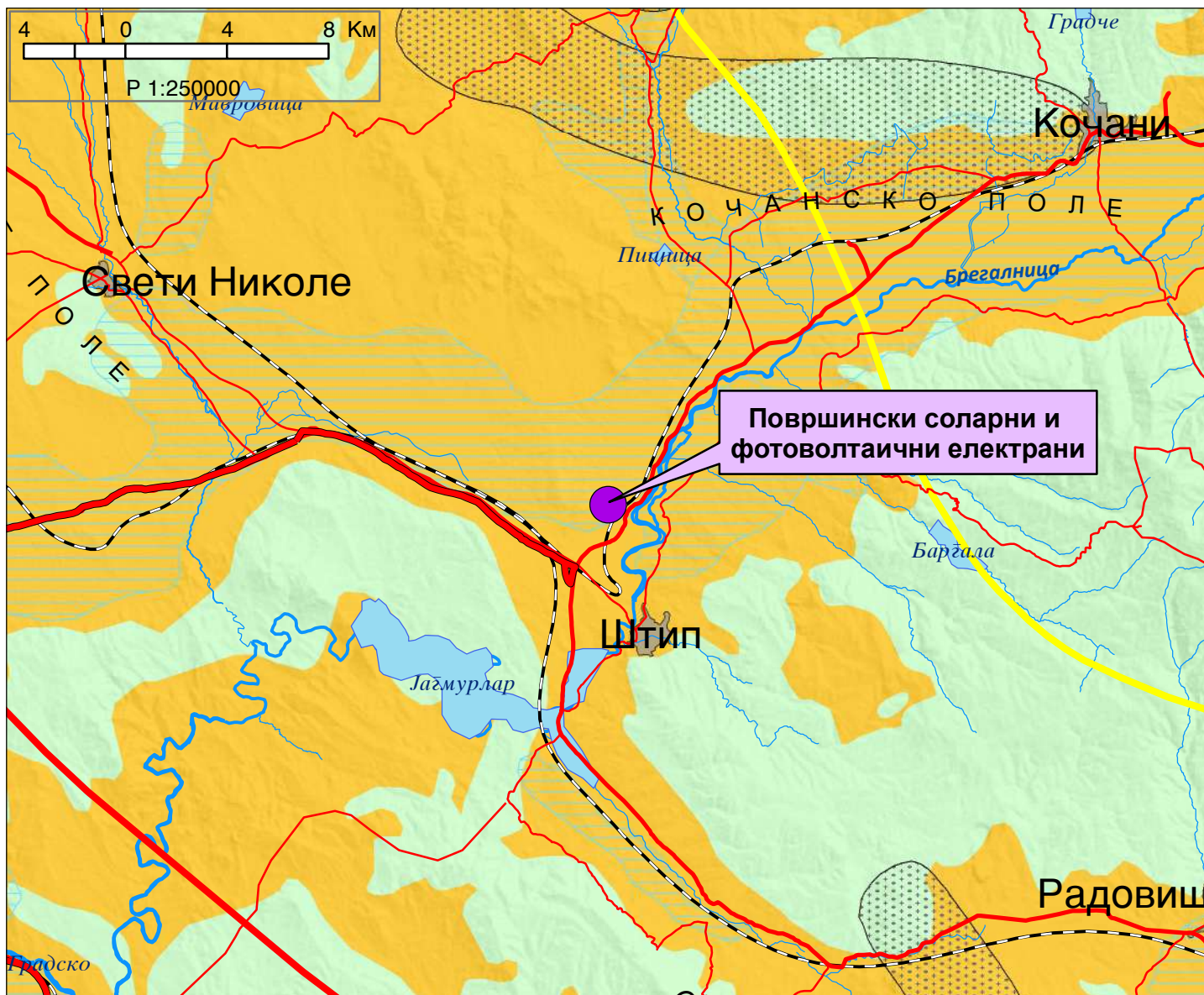
Тема:
Биланс на намена на површините

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







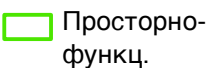


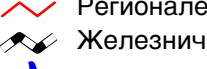
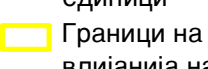

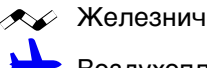
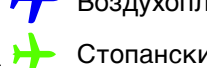



-  МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
-  АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

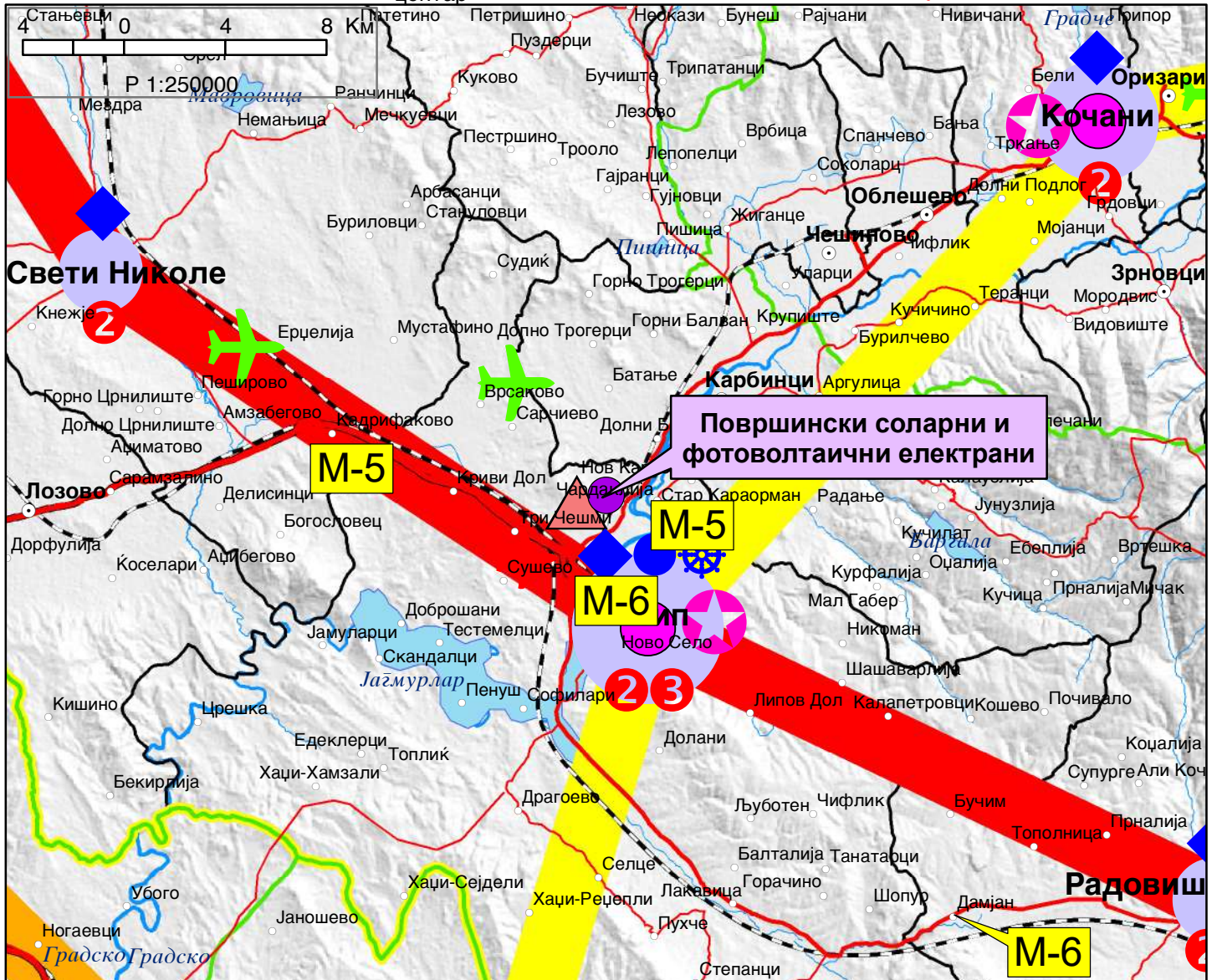
Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22

- Легенда:
- | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---------------------|--|------------|---|--------------------|--|-----------------------|
|  | Центар на макрорегион |  | Управа |  | Образование |  | Вишо |  | Високо |  | Слободна економ.зона |
|  | Центар на микрорегион |  | Просторно-функц. единици |  | Здравствена заштита |  | Терцијална |  | Автопат |  | Магистрален пат |
|  | Центри на просторно-функционални единици |  | Граници на влијанија на макрорегион. центри |  | Оски на развој |  | јужна |  | Железничка мрежа |  | Воздухоплов. пристан. |
| | |  | Општински центар |  | |  | северна |  | Стопански аеродром |  | Спортски аеродром |



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

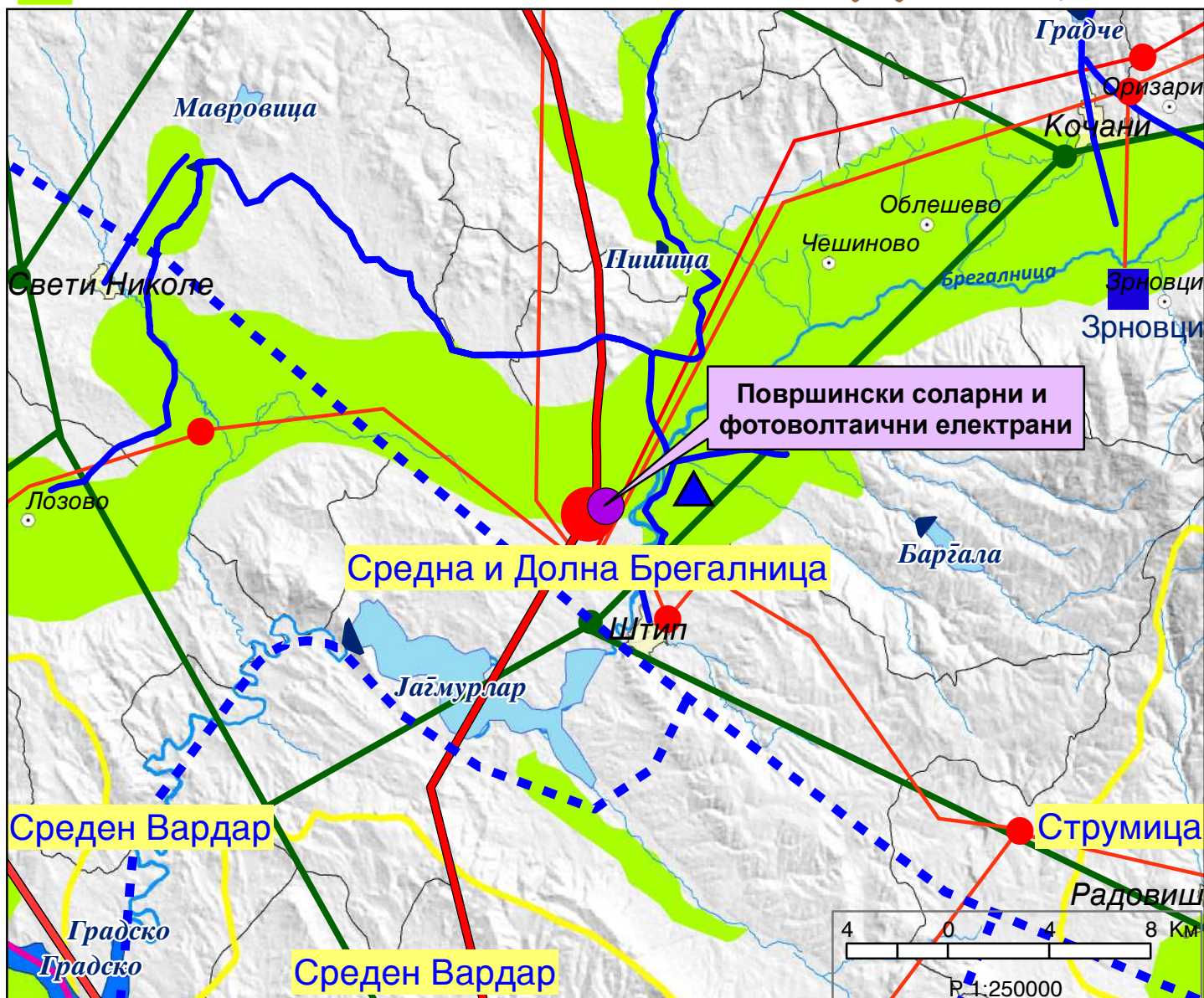
Карта бр. 23

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

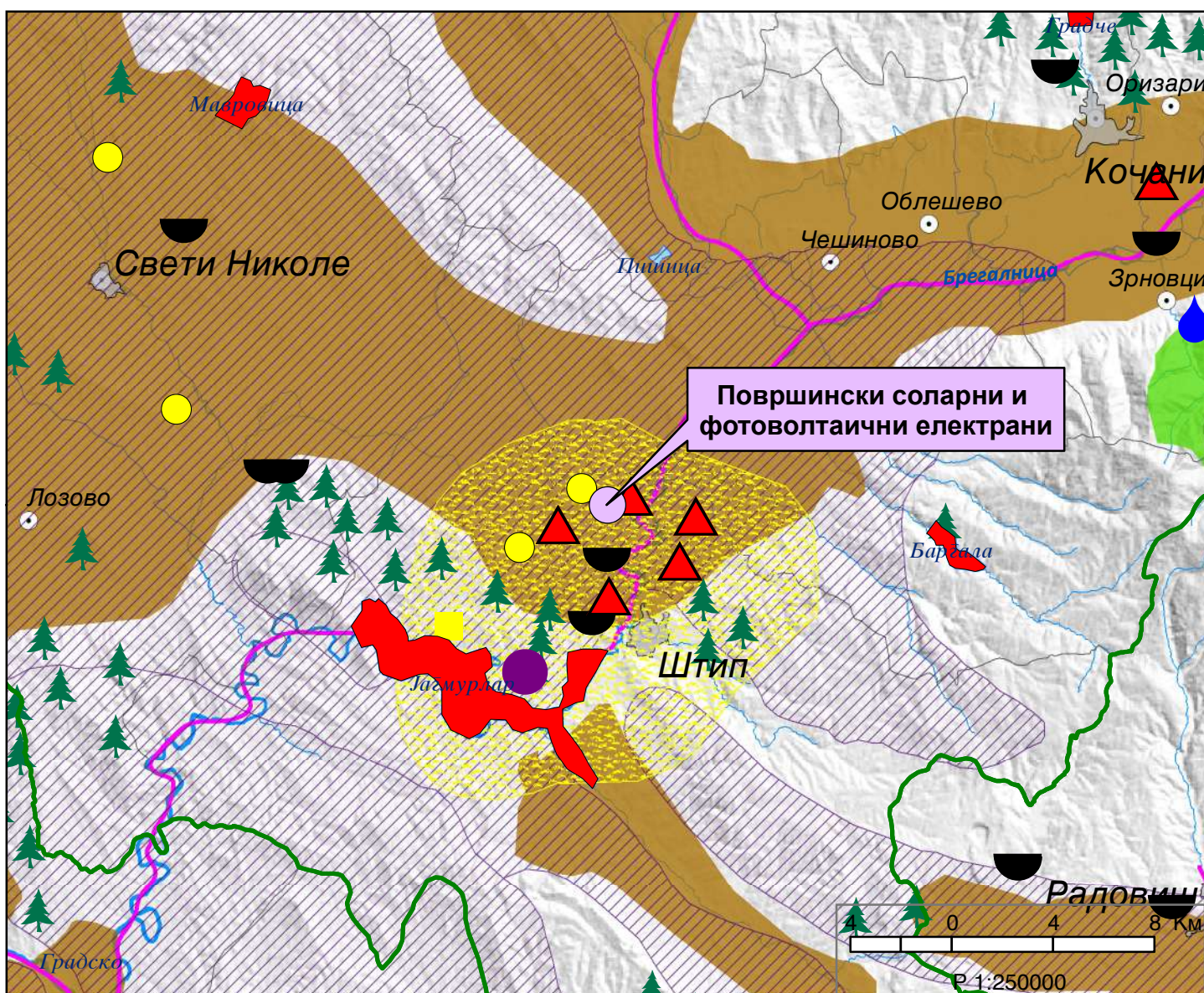
 Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии

 Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии

 Споменичко подрачје

 Археолошки локалитети

 Споменички целини





ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

ПОДАТОЦИ И ИНФОРМАЦИИ



Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Бр. 17-1219/2
2401 2023 година
Скопје

ДО
АТРИУМ СТУДИО
ул. „Никола Нехтенин“ бр. 1
2000 Штип

Предмет: Доставување податоци и информации
Врска: Ваше барање бр. 0302-98/23-2 од 28.03.2023 година.

Во врска со вашето барање за добивање податоци за постоење на културно наследство за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 197, КП 198, КП 194 и КП 196, КО Чардаклија, општина Штип., Управата за заштита на културното наследство врз основа на доставената и постојната документација констатира дека на подрачјето на предметниот проект опфат нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Доколку во процесот на реализација на проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р. Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја известува Управата за заштита на културното наследство, во смисла на член 65 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

Со почит,



В.д. Директор,
м-р **Зоран Павлов**

Изработил: И. Ширтовски
Проверил/Одобрил: м-р Б. Јовановска





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

08-06-2023 2023

АРХИВСКИ БРОЈ: 40 - 5734 / 3

ДО: АТРИУМ СТУДИО ДОО

ПРЕДМЕТ: Известување

Почитувани,

Во врска со вашето Барање на податоци и информации под Арх.бр.0302-134/23-2 од 25.05.2023 година, согласно Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.32/20), за изработка Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194, КО Чардаклија, Општина Штип, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство ве известува со следното:

Согласно доставената документација и увидот во истата констатирано е дека:

Имотниот лист бр.60 за КО Чардаклија, предметното земјиште на КП 194, викано место Селска Вода, катастарска култура нива, катастарска класа б е во државна сопственост.

Имотниот лист бр.50540 за КО Чардаклија, предметното земјиште на КП 196, викано место Селска Вода, катастарска култура нива, катастарска класа б е во државна сопственост.

Според известувањето од ПЕ Штип под арх.бр.56-184/2 од 06.06.2023 година за катастарските парцели 194 и 196, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство нема склучено договор за закуп.

Имотниот лист бр.50592 за КО Чардаклија, предметното земјиште на КП 197 и КП 198, викано место Солена Вода, катастарска култура нива, катастарска класа б се во приватна сопственост.

Со почит,

Помошник раководител на сектор

Аднан Алиќ



Изработил: Стеван Каљевиќ

Контролирал: Момчило Петровски



Влада на Република Северна Македонија
- ДИРЕКЦИЈА ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ -
Сектор за Оператива и Логистика
Подрачно одделение за Заштита и Спасување-Штип

31.05.2023г.

Архивски број: 09-132/2

До: „Студио Атриум“, Штип

Предмет: Податоци, информација, услови, доставува;

Врска Ваш акт бр.0302-98/23-2 од 28.03.2023г.

Согласно чл. 32став 1 од Законот за просторно и урбанистичко планирање и задолжувањето од Директорот на ДЗС 02-2731/1 од 19.11.2020 година, Одделението за издавање на урбанистичка согласност при Секторот за превенција, планирање и развој во Дирекција за заштита и спасување, Подрачно одделение за ЗиС-Штип, информира:

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за „**Изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 197, КП 198, КП 194 и КП 196 КО Чардаклија, Општина Штип.**

Исто така, во прилог на дописот, Дирекцијата за заштита и спасување Ви доставува претходни услови за заштита и спасување со цел истите да се вградат во изработката на „**Изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 197, КП 198, КП 194 и КП 196 КО Чардаклија, Општина Штип.**

Во делот **МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ**, да се опфатат следните мерки:

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

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

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

2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

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

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

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

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

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

4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

При изработка на Државната урбанистичка планска документација, со оглед на конфигурацијата на теренот, претпоставува можно настанување на свлекување на земјиштето, потребно е да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања.

Согласно Процената на загрозеност од природни непогоди и други несреќи на опфатот за кој се однесува урбанистичкиот план, а имајќи ги предвид одредбите од Законот за заштита и спасување-пречистен текст (Сл. Весник на РСЛ бр. 93/12), може да се вградат и други мерки за заштита и спасување.

Исто така, при проектирањето, да се имаат предвид одредбите од Правилникот за мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји. (Сл. весник на РСМ број 32/11), како и обврската при изградба на објекти да се изготвува техничка документација – елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материји кој е дел од процесот за добивање на одобрение за градење.

Наведените претходни услови треба да се вградат во „Изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 197, КП 198, КП 194 и КП 196 КО Чардаклија, Општина Штип.

Или Откако ќе ги разработите и вградите условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација во „Изработка на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 197, КП 198, КП 194 и КП 196 КО Чардаклија, Општина Штип, да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување Подрачно одделение за ЗИС-Штип, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

Подрачно Одделение за Заштита и Спасување-Штип
Овластено лице
Перикли Лазаров

Perikli
Lazarov

Digitally signed
by Perikli
Lazarov
Date: 2023.05.31
08:13:55 +02'00'

Подготвил:
Предал:
Прегледал:



ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
10-25/3-174 од 04.07.2023
Скопје

Одговорно лице: Мартин Јанковски
Контакт телефон: 072 933 420
e-mail: martin.jankovski@evn.mk

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 0302-98/23-2 од 28.03.2023 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП бр.197, КП бр.198, КП бр.194, и КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП, Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, располагаме со следните податоци:

- 110(35)kV Трафостаница
- 110kV Подземна мрежа
- 110kV Надземна мрежа
- 35kV Подземна мрежа
- 35kV Надземна мрежа

- 10(20)/0.4kV Трафостаница
- 10(20)kV Подземна мрежа
- 10(20)kV Надземна мрежа

- 0.4kV Подземна мрежа
- 0.4kV Надземна мрежа

- Друго На предметната локација НЕМА наши ел.енергетски инсталации

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

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

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

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

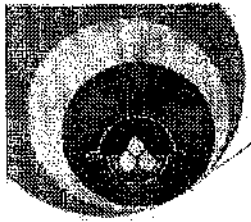
При постоење на подземна инфраструктура во дадениот опфат, потребно е да се обратите до најблискиот Корисничко Енерго Центар, за проценка дали е потребно присуство на стручен вработен на лице место при реализирањето на активностите во предметниот опфат.

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

Со почит,

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Оддел Мрежен Инженеринг

Jankovski Martin
Digitally signed by
Jankovski Martin
Date: 2023.04.07
13:23:28 +02'00'



**ЈАВНО ПРЕТНРИЗАТИЕ ЗА ИЗВРШУВАЊЕ НА ВОДОСТОПАНСКИ ДЕЈНОСТИ
ХИДРОСИСТЕМ "ЗЛЕТОВИЦА" - ПРОБИШТИП**

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

Јавно претпријатие и извршување на водостопански дејности
Хидросистем "Злетовица" - Пробиштип

Бр. 03-230/32
29.03 2023 год.

До
Студио Атриум
ул. Никола Нехтенин бр.1
2000, Штип

Предмет: Достава на податоци и информации по барање бр. 0302-98/23-2 од 28.03.2023 година

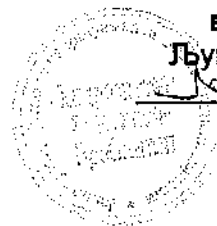
Почитувани,

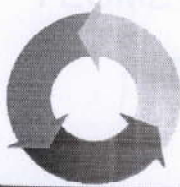
Ве известуваме, ЈП ХС Злетовица – Пробиштип нема подземни инсталации во делот каде што е наведено во Вашето барање за **ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА НАМЕНА НА Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП бр.197, КП бр.198, КП бр.194, и КП бр.196 КО Чардаклија, Општина Штип.**

Подготвил
Марија Зафировски

Пробиштип
29.03.2023 година

ЈП ХС Злетовица
в.д. Директор
Љупчо Благоевски





Ј П " И С А Р "

ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА КОМУНАЛНО ПРОИЗВОДНИ И УСЛУЖНИ РАБОТИ - ШТИП,
МАКЕДОНИЈА

Јавно претпријатие за комунално
производни и услужни работи

" И С А Р " п. о.

Бр. 15-152

12.04 2023 год.

ШТИП

До

"СТУДИО АТРИУМ" ДОО Штип

ул. "Никола Нехтенин" бр.1, Штип

Врска : Ваш бр.302-98/23-2 од 28.03.2023 год.

ПРЕДМЕТ : Информација за подземен катастар - водовод и канализација

Во врска со Вашето барање на податоци и информации добиено преку информацискиот систем за е-урбанизам каде барате податоци за постоечки и планирани подземните инсталации водовод и канализација а кои Ви се потребни за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП 197, КП 198, КП 194 и КП 196, КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП**, ЈП "ИСАР" Штип ја дава следната:

ИНФОРМАЦИЈА

Во овој плански опфат ЈП "ИСАР" Штип нема податоци за постоечки и нема планирано нови инсталации на водовод и фекална канализација за град Штип.

ЈП "Исар" Штип дава мислење дека во овој плански опфат може да се планира без посебни ограничувања, бидејќи во предвидениот опфат нема комунални подземни инсталации.

Ова Информација има важност 6 месеци од денот на издавањето.

11.04.2023 год.

РЕ "Сектор за стратешко планирање и развој"

ИЗРАБОТИЛ :

д.г.и. Валери Симов



ЈП "Исар" Штип

в.д. директор

Трајан Коцев

УЛ."Г.М.АПОСТОЛСКИ" БР.37 - 2000 ШТИП,
тел.++389 32 391-125, факс ++389 32 392-671
e-mail: jpisar@mt.net.mk



До
СТУДИО АТРИУМ
Никола Нехтенин бр. 1
2000, Штип

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје

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

Подружница СЕПС
+ 389 (0) 23 149 814

Подружница ОПМ
+ 389 (0) 23 149 813

Ф: + 389 (0) 23 111 160

www.mepso.com.mk

Бр.11-2228/1

07.04.2023

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање број 0302-98/23-2 од 28.03.2023 година, (наш број 11-2228 од 05.04.2023 година) за податоци и информации потребни за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП бр.197, КП бр.198, КП бр.194, И КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП**, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ Објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Ангела Георгиевска

Проверил: Јасмина Ставрова

Eli Popovska

Digitally signed by Eli
Popovska

Date: 2023.04.07

10:21:12 +02'00'

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



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

Бр: 50930

Дата: 30.03.2023

До

Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн
СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП
Ул. Никола Нехтенин Бр. 1, Штип

Ваше упатување Барање на податоци и информации

Наше контакт лице Перо Ѓорѓески, Елизабета Манева

Телефон +389 70 200 736; +389 70 200 571

Во врска со Известување за планирани и постојни тк инсталации

Почитувани,

Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е 1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП бр.197, КП бр.198, КП бр.194, И КП бр.196 КО ЧАРДАКЛИЈА, ОПШТИНА ШТИП, Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

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

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

NIKOLCHE TASEVSKI
Digitally signed by
NIKOLCHE TASEVSKI
Date: 2023.03.30
13:52:23 +02'00'

МАКЕДОНСКИ ТЕЛЕКОМ АД-СКОПЈЕ

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

ПОЗИТИВНИ МИСЛЕЊА ОД ИНСТИТУЦИИ

II.ПРОЕКТЕН ДЕЛ

СОДРЖИНА

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА	21
1. ПОВРШИНА И ОПИС НА ГРАНИЦИТЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ СО ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА НЕГОВОТО ПОДРАЧЈЕ	23
1.1 Геодетско одредување на проектен опфат.....	24
2. УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ	24
3. ПОДАТОЦИ ЗА ПРИРОДНИ ЧИНТЕЛИ КОИ МОЖАТ ДА ВЛИЈААТ ВРЗ РАЗВОЈОТ НА ТЕРИТОРИЈАТА ВО РАМКИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ	25
3.1. Географски карактеристики	30
3.2. Геолошки карактеристики на теренот	30
3.3. Сеизмички карактеристики.....	31
3.4. Климатолошки карактеристики.....	31
3.5. Хидролошки карактеристики.....	32
4. ПОДАТОЦИ ЗА СОЗДАДЕНИ ВРЕДНОСТИ И ЧИНТЕЛИ КОИ ЈА СИНТЕТИЗИРААТ СОСТОЈБАТА НА ЧОВЕКОВАТА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО ВО РАМКИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ: КУЛТУРНО, ИСТОРИСКИ, ДЕМОГРАФСКИ, ЕКОНОМСКИ, СТОПАНСКИ, СООБРАЌАЈНИ, СОЦИЈАЛНИ И ДР.ЧИНТЕЛИ	32
5. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА: ЗЕМЈИШТЕТО ВО ПРОЕКТЕНОТ ОПФАТ,А ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНСТАЛАЦИИ.....	33
6. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧКИ ЦЕЛИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДР.....	33
7. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА	33
8. НУМЕРИЧКИ ДЕЛ	34
ГРАФИЧКИ ДЕЛ.....	35
1. ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / МЕСТОПОЛОЖБА НА ЛОКАЦИЈА И РУЖА НА ВЕТРОВИ/	
2. ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО/	
3. ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / СИМСТЕМ НА НАСЕЛБИ И СООБРАЌАЈНА МРЕЖА	
4. ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / ВОДОСТОПАНСКА И ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА	
5. ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / РЕОРГАНИЗАЦИЈА И КАТЕГОРИЗАЦИЈА НА ПРОСТОРОТ ЗА ЗАШТИТА	
6. АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА	1:1000
7. КАРТА НА ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД.....	1:1000
8. КАРТА НА ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА	1:1000
ПОЗИТИВНИ МИСЛЕЊА ОД ИНСТИТУЦИИ.....	17
ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ	22
ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА	37
ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ	38
1. ВИД НА ПЛАНОТ, НАЗИВ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ.....	39
2. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ ЗА УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ВО ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА, ВО КОЈА Е УТВРДЕН ПРОСТОР ОПРЕДЕЛЕН СО ГРАДЕЖНИ ЛИНИИ	40
2.1 УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ НА НАМЕНА НА ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ, НАМЕНА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ, ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА, РЕГУЛАТОРНИ И ГРАДЕЖНИ ЛИНИИ.....	40
2.2 УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ НА СООБРАЌАЈ	41
2.3 УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ НА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА	42
3. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ	43

4.	МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ	45
4.1.	ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД ПОЖАРИ, ЕКСПЛОЗИВНИ И ОПАСНИ МАТЕРИИ	45
4.2.	ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ.....	45
4.3.	ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД ПОПЛАВИ, УРИВАЊЕ НА БРАНИ И ДРУГИ АТМОСФЕРСКИ НЕПОГОДИ	45
4.4.	ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО	45
4.5.	ЗАШТИТА ОД ЗАГАДУВАЊЕ	46
4.6.	ЗАШТИТА ОД ПРИРОДНИ НЕПОГОДИ	46
5.	НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ	47
	ГРАФИЧКИ ДЕЛ.....	48
	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	
	(ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТ И ГРАДБА)	1:1000
1.	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (ФОРМИРАЊЕ НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА И ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ).....	1:1000
2.	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (СООБРАЌАЈНО РЕШЕНИЕ, НИВЕЛМАНСКИ ПЛАН).....	1:1000
3.	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА).....	1:1000
4.	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (ШЕМА НА ПОСТАВЕНОСТ НА ФОТОВОЛТАИЦИ).....	1:1000
5.	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (СИНТЕЗЕН ПЛАН).....	1:1000



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

ВОВЕДЕН ДЕЛ

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13- фотоволтаични електрани на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија Општина Штип, се изработува согласно член 58 став 6 од Законот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ. бр.32/20). Предмет на договорот е изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план. Станува збор за изработка на урбанистичко проектна документација која ќе овозможи формирање на градежна парцела за поставување на фотоволтаични панели односно фотоволтаична плантажа.

Овој урбанистички проект вон опфат на урбанистички план се изработува на површина од $P = 11\,512,29\text{ m}^2$, односно $1,2\text{ ha}$.

Проектниот опфат на кој е вршена потребната анализа за изработка на предметниот УП е на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија, Општина Штип.

Оваа проектна документација се изработува по прифатена Иницијатива за изработка на урбанистичката документација од страна на Комисијата за урбанизам на Општина Штип.

Документацијата ќе биде изработена во согласност со новите и тековни законски прописи, правилници и регулативи т.е Законот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ. бр. 32/20), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ. бр. 225/20) и Измената на Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ 219/2021, 104/22). Сите поединечни елементи ќе содржат текстуален дел со билансни показатели за постојната и проектната состојба како и потребен број на графички прилози.

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

ОПИС НА ЛОКАЦИЈАТА

Просторот кој е тема на разработка се наоѓа во територијата на Општина Штип, односно во КО Чардаклија.

Проектниот опфат за изработка на Урбанистичко проектната документација е дефиниран согласно границите на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија Општина Штип.

Површината која ја фаќа опишаната граница е:

Опфатот е дефиниран со следните граници:

- Од север граничи со КП 29/10;
- Од исток граничи со КП 199;
- Од југ граничи со КП 29/10;
- Од запад граничи со КП 193/3, КП 195 и КП 29/10.

Површината која ја опфаќа опишаната граница изнесува $11\,512,29\text{ m}^2$. Проектната документација треба да се изработи во размер $M=1:1000$.

Изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план, со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани на КП бр. 196, КП бр. 197, КП

бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија Општина Штип, ќе се одвива во рамките на границата на проектниот опфат.

Со изработката на Урбанистичко проектна документација, треба да се обезбедат услови за развој. На предметниот опфат не постојат изградени објекти. Општината има потреба од донесување на ова документација со што би можела да му понуди на инвеститорот изградба на објект кој ќе биде во функција на производство на енергија преку систем од фотоволтаични панели. Поради ова целта на изработка на УП-то е формирање и дефинирање на градежна парцела, добивање на максимална површина за градба согласно законските прописи за предвидување на градба со **класификација на намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани** . Предвидената максимална моќност на фотоволтаичната централа за производство на електрична енергија е до 1MW.

Геодетско одредување на проектен опфат

Координати на проектниот опфат се:

1.	X=	7598280,33	Y=	4627560,34
2.	X=	7598270,63	Y=	4627469,32
3.	X=	7598271,29	Y=	4627448,95
4.	X=	7598297,28	Y=	4627444,03
5.	X=	7598296,36	Y=	4627423,76
6.	X=	7598271,35	Y=	4627430,92
7.	X=	7598272,54	Y=	4627411,26
8.	X=	7598271,90	Y=	4627370,82
9.	X=	7598273,59	Y=	4627361,87
10.	X=	7598294,91	Y=	4627364,50
11.	X=	7598298,28	Y=	4627374,54
12.	X=	7598329,73	Y=	4627368,76
13.	X=	7598340,53	Y=	4627368,88
14.	X=	7598340,53	Y=	4627368,88
15.	X=	7598333,54	Y=	4627428,37
16.	X=	7598337,63	Y=	4627500,61
17.	X=	7598339,88	Y=	4627548,04
18.	X=	7598329,40	Y=	4627553,31
19.	X=	7598296,97	Y=	4627560,69
20.	X=	7598280,33	Y=	4627560,34

2. УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

За предметниот опфат се изработени **Условите за планирање на просторот** за изградба на **Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани** на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија – Општина Штип, со тех. бр У20623 од Агенција за планирање на просторот и издадено Решение за услови за планирање на просторот со бр. УП1-15 945/2023 од 02.05.2023 год од Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за просторно планирање на РСМ.

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 Урбанистичкиот проект вон урбанистички план, треба да се земат во предвид горенаведените забелешки и следните поединечни заклучни согледувања:

2.1. Извод од Услови за планирање на просторот

ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Условите за планирање на просторот се наменети за површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 196, КП 197, КП 198, и дел од КП 194, КО Чардаклија, Општина Штип.

Планираната моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е до 1ЈМУУ. Површината на планскиот опфат изнесува 1,2 Ха.

Во непосредна близина на планскиот опфат поминува траса на издадени Услови за планирање на просторот за ПИ за реконструкција на ДВ ПОКУ бр.116 “ТС Штип - ТС Пробиштип, со тех.бр.У06913 и Услови за планирање на просторот за изградба на површинските соларни и фотоволтаични електрани на КП 201, КП 202 и КП 203, КО Чардаклија, Општина Штип, со тех.бр.У29521.

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, КО Чардаклија, 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 допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Низ локацијата за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, Општина Штип минува постојниот 110kV далноводот Штип-Кочани заради што при изработка на урбанистичката и проектна документација треба да се почитуваат: “Законот за енергетика” (Службен весник на РМ број 96/2018, членови 203 и 204) и “Правилник за изградба на надземни електроенергетски водови со номинален напон од 1kV до 400kV” (Службен лист на РМ бр.25/2019 год.).
- Локацијата за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, Општина Штип нема конфликт со останатите постојни и планирани енергетски 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, КО Чардаклија, 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, КО Чардаклија, 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, КО Чардаклија, Општина Штип, е во функција на развој на стопанските активности ие надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

Индустија

- Сопланскииорганизиранначин 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 оделот на концентрираната дисперзија.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, Општина Штип, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор преку производство на енергија од обновливи извори, што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р Македонија за одржлив развој.

Сообраќајна инфраструктура

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

A3 (M-5) - (Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоње-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.

- Релевантните регионални патни правци за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегуваат во групата на регионални патишта "P1" и "P2" и се со ознака:

P1204 - (Куманово-врска со А2 -Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4);

P2334 - Штип (врска со P1204) Карбинци-Аргулица-Теранци-Зрновци-Виница (врска со P1304)-Јакимово-Калиманци-врска со P2345,

- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитуваат Законот за јавни патишта, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.
- 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 спортски аеродром Штип. При изработка на планската документација, од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај, да се почитува заштитната зона на аеродромот, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

- Локацијата за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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 за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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 Услови за планирање на просторот со намена површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, Општина Штип друг процес за екстракција на секундарните суровини или пак да се искористи како извор на енергија.
- Евентуалниот отпад што може да се формира во тек на поставувањето и експлоатациониот период треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија.

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

Заштита на природно наследство

- **Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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 за подрачјето на катастарската општина Чардаклија има евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.

При изработка на документацијата од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.

- Доколку при изведување на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива (Закон за заштита на културното наследство - „Службен весник на Република Македонија“ број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19), 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 за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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.
- **Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VIII степени по МКС**, што наметнува задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

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

- При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор за површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Чардаклија, 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.**

3. ПОДАТОЦИ ЗА ПРИРОДНИ ЧИНИТЕЛИ КОИ МОЖАТ ДА ВЛИЈААТ ВРЗ РАЗВОЈОТ НА ТЕРИТОРИЈАТА ВО РАМКИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Природните карактеристики на едно подрачје претставуваат збир на вредности и обележја создадени од природата, а без учеството и влијанието на човекот. Комплексот на природните фактори представува исклучително значаен чинител за развојот на урбаните блокови. Со анализа на природните фактори се овозможува да се согледаат позитивни или негативни влијанија врз развојот на Урбаните блокови.

3.1. Географски карактеристики

Предметната локација се наоѓа северозапад од населено место Штип, на неполни 5 km градот, на надморска височина од од 285-300m.

Во близина на локацијата поминува регионален пат Р1204 - (Куманово-врска со А2 -Свети Николе-Овче Поле-врска со А3 – Кадрифаково – Штип – Софилари - врска со А4) и **Р2334** - Штип (врска со Р1204) Карбинци-Аргулица-Теранци-Зрновци-Виница (врска со Р1304) - Јакимово-Калиманци-врска со Р2345,

.Автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е: **А3 (М-5)** - (Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоње-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.

3.2. Геолошки карактеристики на теренот

Опфатот на урбанистичката документација и неговата блиска околина по својот геолошки состав припаѓа на Српско - Македонската геотектонска маса. Теренот се одликува со сложена тектонска градба настаната со квартал-геолошки формации на алувиумот со нормална утврдена граница со геолошки формации формирани во стар палеозоик - албит, кварц, мусковит и хлоритски шкрилци.

Првата зона е комплекс од алувијални единки: чакал, песоци и глиновити прашасти фракции. По своите карактеристики тие се слабо консолидирани, со неуедначена големина и сложеност на зрното и спшѓат во категоријата на слабо врзани стени.

Втората зона би била формациите формирани во стариот палеозоик.

3.3. Сеизмички карактеристики

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 hazard, 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 Република Македонија, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

3.4. Климатолошки карактеристики

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

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 13,0°C. Просечен годишен минимум од 11,7°C и просечен годишен максимум од 14,3°C. Најтопол месец е јули со 24,1°C, а најстуден јануари со 1,3°C. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24.7.2007 година од 43,5°C, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26.1.1954 година од -22,7°C, апсолутно годишно колебање од 66,2°C. Просечната зимска температура изнесува 2,6°C, пролетната температура изнесува 12,6°C, летната просечна температура изнесува 23,2°C и просечна средна есенска температура изнесува 13,6°C. Есенските температури се повисоки од пролетните.

Просечен последен пролетен мраз е на 28 мај апсолутен последен пролетен мраз бил на 28.4.1984 год. Просечен прв есенски мраз е на 6 ноември, а апсолутно последен есенски мраз бил на 16.10.1961 год. Мразниот период просечно трае 142 дена.

Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3 mm, и тоа најмногу во мај со 56,0 mm, а најмалце во февруари 29,8 mm, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06.8.2007 година од 77,9mm или l/m². Зимскиот период паѓаат просечно 34mm по месец или вкупно за зимскиот период просечно 101,9mm, пролетниот период просечно паѓаат 42,71mm или вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2 mm, летниот период просечно паѓаат 37,2 mm или вкупно за 6, 7 и 8 месец 111,6 mm, 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 9,7ст. 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 3,6 m/s и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар од е втор по честина од 179‰ и со брзина од 3,8 m/s. што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со честина од 1820, 2,9m/s со јачина од 8 бофори. Честината на време без ветар - тишина е 39‰ што значи дека повеќе од третина од денонокието е без ветар.

3.5. Хидролошки карактеристики

Просторот каде се предвидува изградба на површинските соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), во КО Караорман-вон г.р., 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.

ВП „Средна и Долна Брегалница“ е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово“ изнесува 11,8 l/s/km², додека на водомерните станици „Очи Пале“ изнесува 5,9 l/s/km² и „Штип“ изнесува 4,1 l/s/km².

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: Јагмулар на реката Брегалница, Речане на Оризарска Река и Баргала на Козјачка Река.

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

Просторот на кој се предвидува изградба на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа на обработливо земјиште. При изработката на документацијата да се одреди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и соодветно на тоа да се предвидат мерки за нејзина заштита.

Согласно ПП на РМакедонија основа цел во управувањето со водите е континуирано обезбедување на квалитетна вода за населението.

4. ПОДАТОЦИ ЗА СОЗДАДЕНИ ВРЕДНОСТИ И ЧИНИТЕЛИ КОИ ЈА СИНТЕТИЗИРААТ СОСТОЈБАТА НА ЧОВЕКОВАТА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО ВО РАМКИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ: КУЛТУРНО, ИСТОРИСКИ, ДЕМОГРАФСКИ, ЕКОНОМСКИ, СТОПАНСКИ, СООБРАЌАЈНИ, СОЦИЈАЛНИ И ДР.ЧИНИТЕЛИ

Начинот на употребата на земјиштето во рамките на проектениот опфат е условена од создадените вредности и чинители кои ја синтетизираат состојбата. Тука пред се, се мисли на чинителите од демографски стопански, економски и сообраќаен аспект. Со добрата сообраќајна врска, демографскиот раст и развој, економскиот раст на производството, се развива малото стопанство и потребата од изградба на нови и проширување на постојните капацитети, како и стварање услови за планирање на организирани простори на градба кои ќе бидат реализирани од страна на корисниците на земјиштето. Ова условува потреба од нови опфати со вакви содржини кои го детерминираат начинот на употребата на земјиштето во рамките на проектениот опфат.

5. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА: ЗЕМЈИШТЕТО ВО ПРОЕКТЕНИОТ ОПФАТ,А ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНСТАЛАЦИИ

Анализата на постојната состојба покажува дека на теренот на проектениот опфат нема изграден градежен фонд.

6. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧКИ ЦЕЛИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДР.

Согласно Законот за урбанистичко планирање е извршена инвентаризација и снимање на проектениот опфат и е констатирано дека во овој локалитет не постојат споменички целини и градби од културата.

Според добиените податоци од Управа за заштита на културно наследство, со допис бр17-1912/2 од 24.04.2023), констатира дека на подрачјето на предметниот проектени опфат нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Доколку во процесот на реализација на проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р. Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести Управата за заштита на културното наследство, во смисла на член 65 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

7. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

Инфраструктура сообраќај /постоечка/

Согласно инвентаризацијата на теренот евидентиран е некатегоризиран пат кој ја тангира јужната страна на проектниот опфат.

ЕВН

Согласно добиените податоците од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје - Друштво за дистрибуција на електрична енергија“ за подземни и надземни инсталации

на дистрибутивната мрежа и објекти со допис бр. 10-25/3-174 од 07.04.2023, констатираше дека на предметниот проектен опфат НЕМА ел.енергетски инсталации во сопственост на ЕВН.

АД МЕПСО

Согласно добиените податоците од МЕПСО за постојни и планирани електроенергетски објекти со допис бр. 11-2228/1 од 07.04.2023, на предметниот проектен опфат **НЕ СЕ ПРСЕКУВА** со ЕЕ Објекти кои се во сопственост на АД МЕПСО.

ДИРЕКЦИЈА ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ

Согласно податоците од Дирекција за заштита и спасување со допис бр.09-132/2 од 28.03.2023 година констатирано е дека за предметниот проектен опфат нема податоци за постоечка или планирана инфраструктура и затоа нема пречки во условите за планирање на просторот. Во документацијата задолжително треба да се вградат мерките за заштита и спасување, урбанистичко технолошки мерки и хуманитарни мерки.

МАКЕДОНСКИ ТЕЛЕКОМ АД- СКОПЈЕ

Според добиените податоци од Македонски Телеком АД-Скопје со допис број 50930 од 30.03.2023 година, констатирано е дека на предметниот проектен опфат **нема постојна МКТ инфраструктура**.

ЈП ИСАР - ШТИП

Според добиените податоци од ЈП ИСАР - Штип, со допис бр.15-152 од 12.04.2023), констатирано е дека на предметниот проектен опфат нема подземни инсталации.

ЈП ХС ЗЛЕТОВИЦА ПРОБИШТИО

Според добиените податоци од ЈП ХС Зетовица - Пробиштип, со допис бр.03-30/32 од 12.04.2023), констатирано е дека на предметниот проектен опфат нема подземни инсталации.

Управа за заштита на културно наследство

Според добиените податоци од Управа за заштита на културно наследство, со допис бр17-1912/2 од 24.04.2023), констатира дека на подрачјето на предметниот проектен опфат нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Доколку во процесот на реализација на проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р. Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести Управата за заштита на културното наследство, во смисла на член 65 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

8. НУМЕРИЧКИ ДЕЛ

8.1 НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ОД ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА



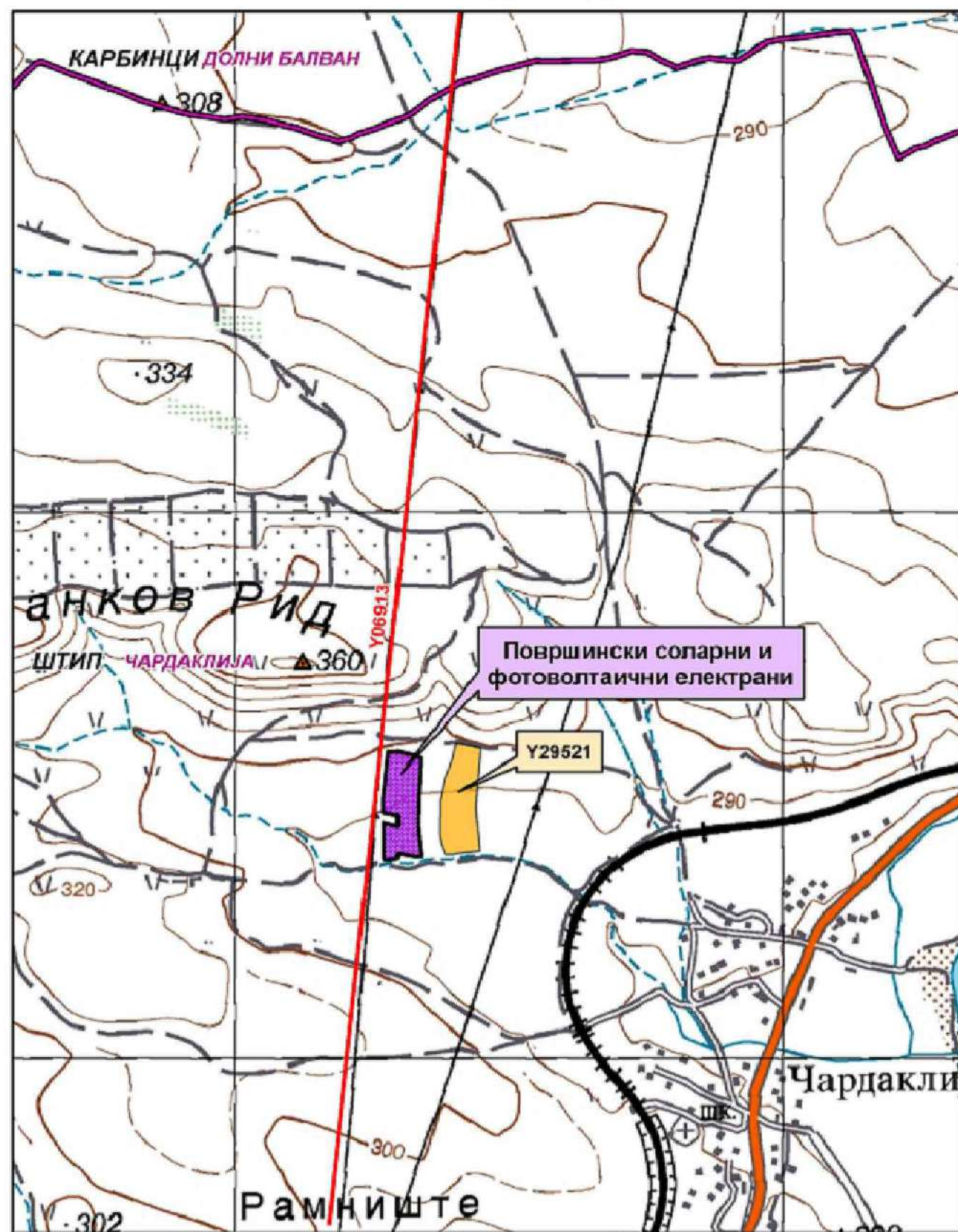
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

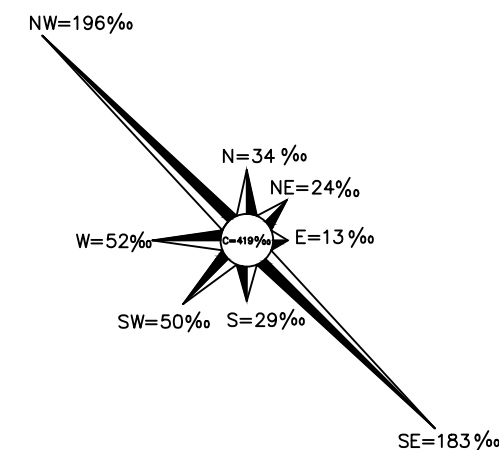
На предметниот опфат нема изградени објекти, инфраструктура и супраструктура. Според тоа истото е 100% неизградено земјиште, односно сите 11 512,29 m² се неизградена површина.

ГРАФИЧКИ ДЕЛ

Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



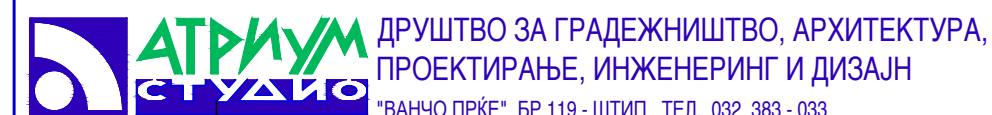
- Општинска граница
- Катастарска граница
- 110 kV далновод-Y06913
- Површински соларни и фотоволтаични електрани-Y29521



**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

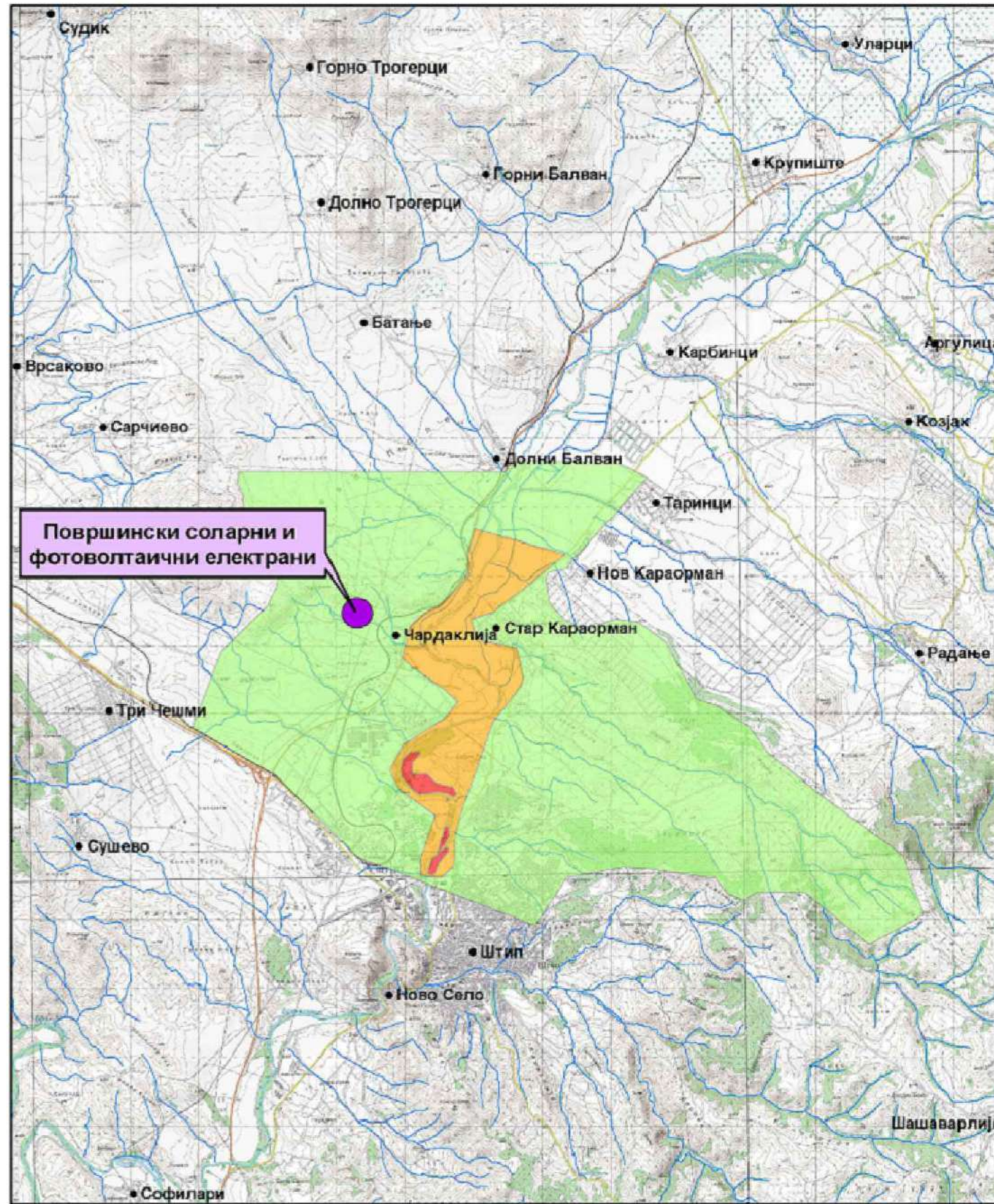
ОПШТИНА ШТИП

**ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР
СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ
/ КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО**



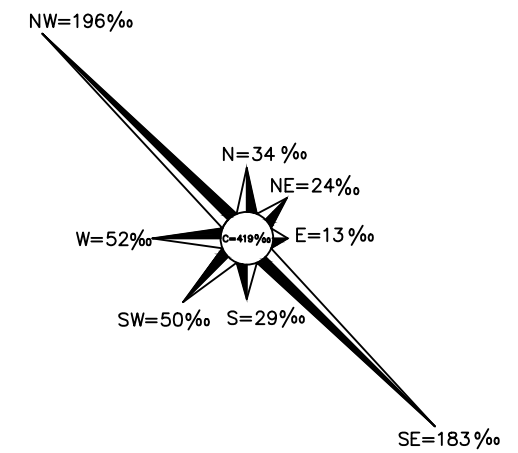
НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО	ТЕХ. БРОЈ:	РАЗМЕР:
		У-20/23	1:1000
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	ПЛАНЕРСКА КУЌА:	
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА	ДАТА:	ЛИСТ БР.
		ЈУНИ, 2023	1.1

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



Легенда:

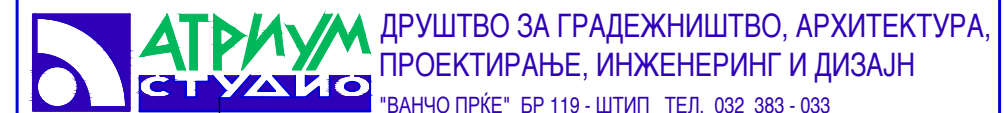
- Населени места
- ~ Помали водотеци
- Потесна или I (прва) заштитна зона (зона на строг санитарен надзор)
- Широка или II (втора) заштитна зона (зона на санитарно ограничување)
- Поширока или III (трета) заштитна зона (зона на хигиенско - епидемиолошко следење и набљудување)



**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
E1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

ОПШТИНА ШТИП

**ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР
СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ
/ КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО**



НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО	ТЕХ. БРОЈ:	РАЗМЕР:
		У-20/23	1:1000
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	ПЛАНЕРСКА КУЌА:	
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА	ДАТА:	ЛИСТ БР.
		ЈУНИ, 2023	1.2

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

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

Сектор:
Синтезни карти

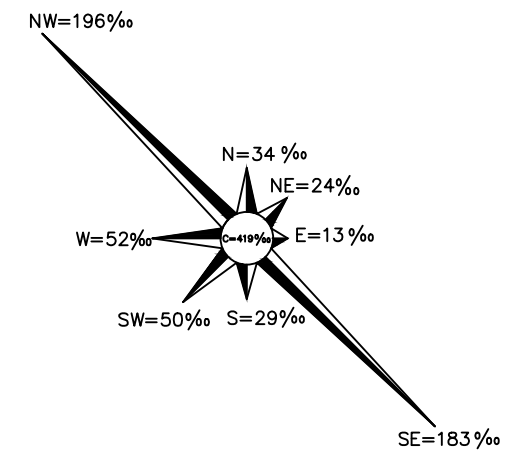
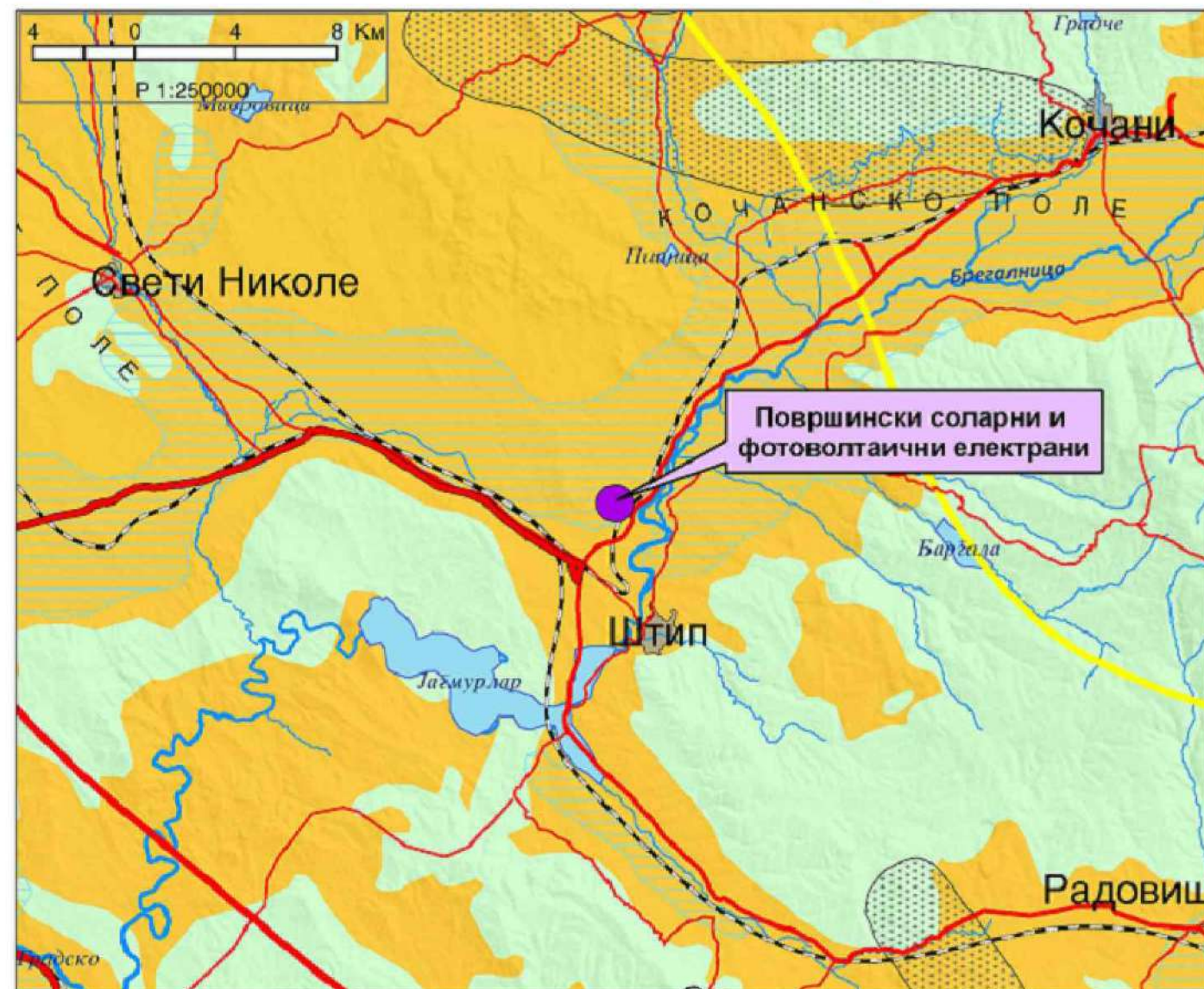
Тема:
Биланс на намена на површините

Користење на земјиштето

Карта бр. 20

Легенда:

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



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
Е1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,

ОПШТИНА ШТИП

ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР
СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ
/ КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

АТРИУМ ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА,
СТУДИО ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"ВАНЧО ПРКЕ" БР 119 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА: УП	
ПРИЛОГ:	ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО	ТЕХ. БРОЈ: У-20/23	РАЗМЕР: 1:1000
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	ПЛАНЕРСКА КУЌА:	
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА	ДАТА: ЈУНИ, 2023	ЛИСТ БР. 1.2

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

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

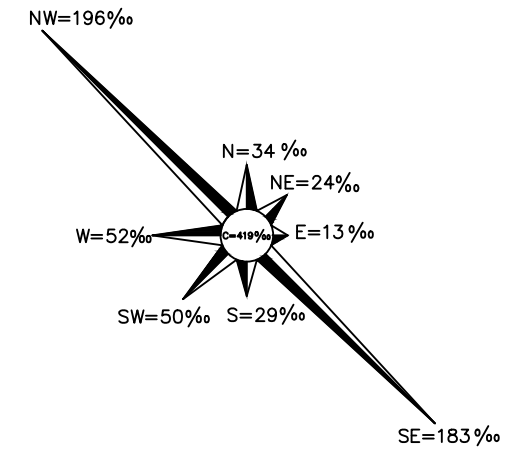
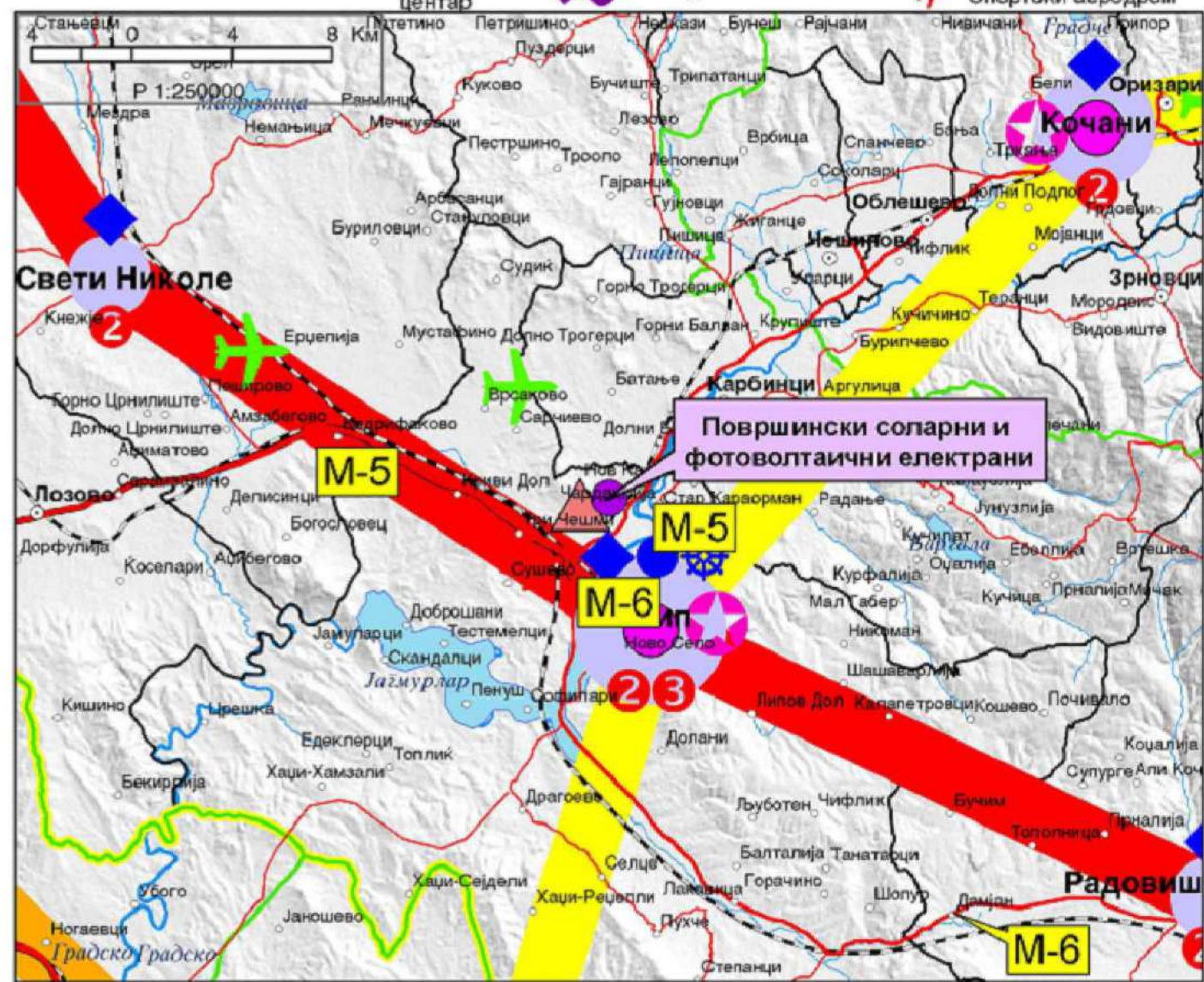
Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа Карта бр. 22

Легенда:

☆ Управа	Образование	▲ Слободна економ.зона
□ Просторно-функц. единици	◆ Средно ● Вишо ❄ Високо	⚡ Автопат
○ Центар на макрорегион	② Здравствена заштита	⚡ Магистрален пат
○ Центар на микрорегион	③ Терцијална	⚡ Регионален пат
○ Центри на просторно-функционални единици	Оски на развој	✈ Железничка мрежа
○ Општински центар	↗ источна ↘ јужна ✈ Воздухоплов. пристан.	✈ Стопански аеродром
	↖ север-југ ↗ северна ✈ Спортски аеродром	
	↙ западна ↘ северна ✈ Спортски аеродром	



**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
E1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

ОПШТИНА ШТИП

ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / СИМСТЕМ НА НАСЕЛБИ И СООБРАЌАЈНА МРЕЖА

АТРИУМ ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА,
СТУДИО ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"ВАНЧО ПРКЕ" БР 119 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / СИМСТЕМ НА НАСЕЛБИ И СООБРАЌАЈНА МРЕЖА	ТЕХ. БРОЈ:	РАЗМЕР:
		У-20/23	1:1000
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	ПЛАНЕРСКА КУЌА:	
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА	ДАТА:	ЛИСТ БР.
		ЈУНИ, 2023	1.3

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

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

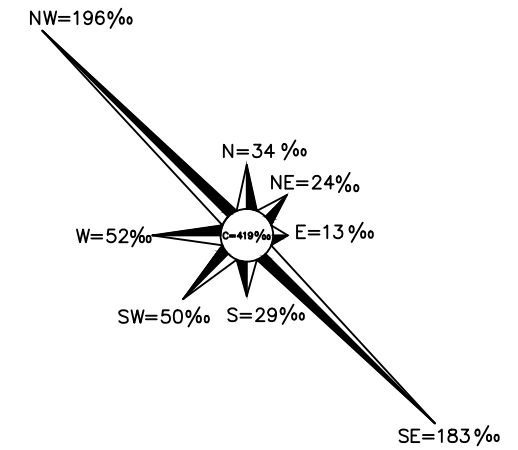
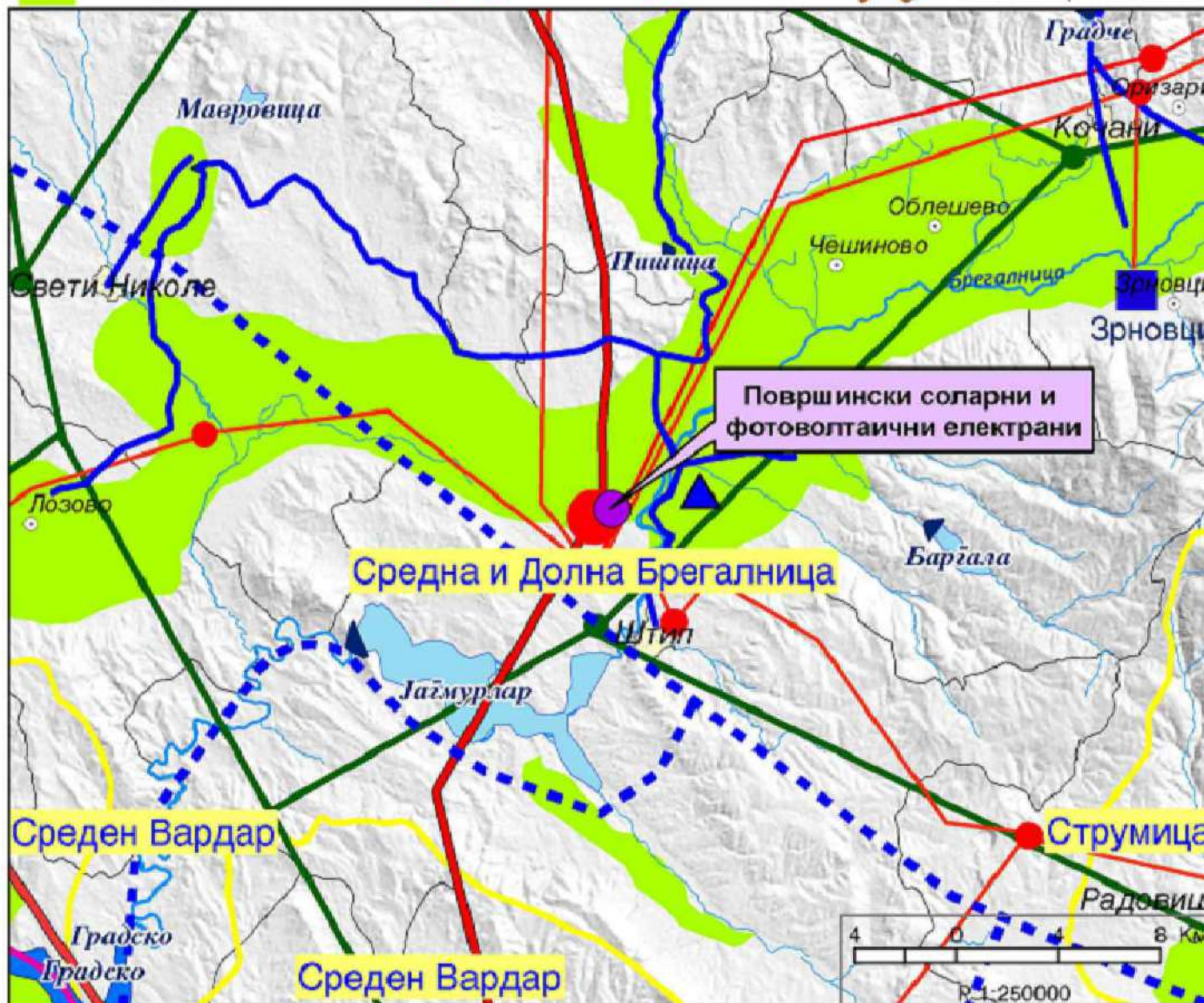
Сектор:
Синтезни карти

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
	Далноводи 220 kV
	Далноводи 400 kV
	Трафостаници 110 kV
	Трафостаници 220 kV
	Трафостаници 400 kV
	Рафинерија
	Нафтовод
	Индустриски топлани
	Рудник на јаглен
	Брикетара
	Гасовод
	Регулациони станици
	Канализационен систем



**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

ОПШТИНА ШТИП

ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / ВОДОСТОПАНСКА И ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

АТРИУМ ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА,
СТУДИО ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"ВАНЧО ПРКЕ" БР 119 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / ВОДОСТОПАНСКА И ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА	ТЕХ. БРОЈ:	РАЗМЕР: У-20/23 1:1000
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА	ДАТА:	ЛИСТ БР. ЈУНИ, 2023 1.4

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

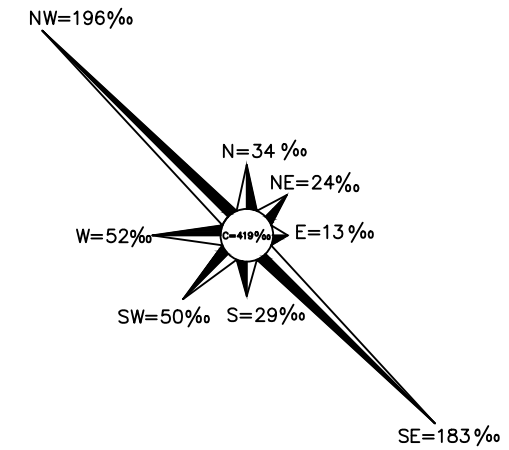
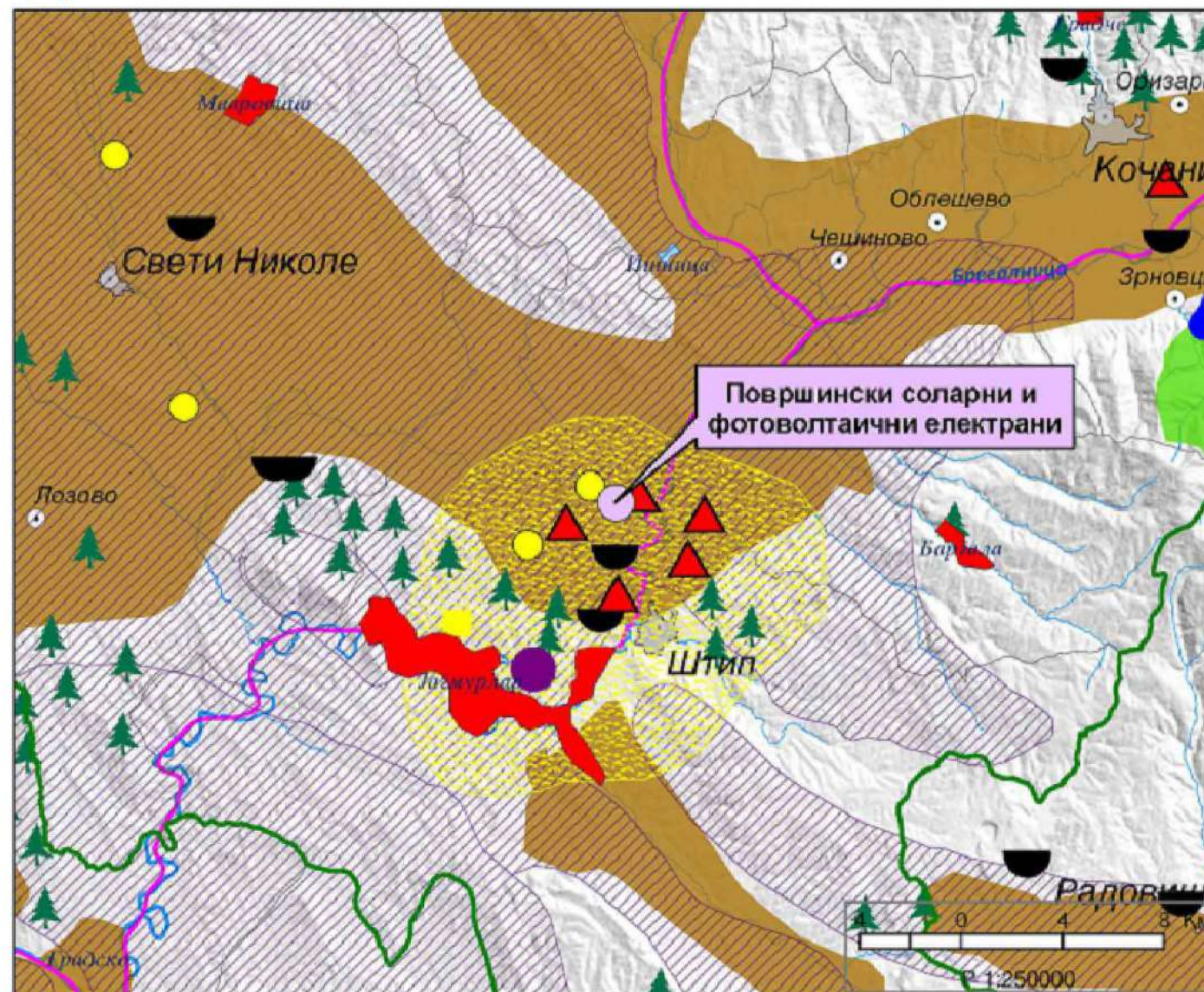
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Заштита на животната средина

Реонизација и категоризација на просторот за заштита Карта бр. 24

Легенда:	Заштита на акумулации и реки за водозафати	Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии
Граници на региони за управување со животната средина	Рекултивација на деградирани простори	Споменичко подрачје
Заштита на простори со природни вредности	Заштита на земјоделско земјиште	Археолошки локалитети
Рекултивација на деград. простори	Заштита на шуми	Споменички целини
Управување со загад. на воздух и вода	Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии	
Заштита на реки со нарушен квалитет		



**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
E1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

ОПШТИНА ШТИП

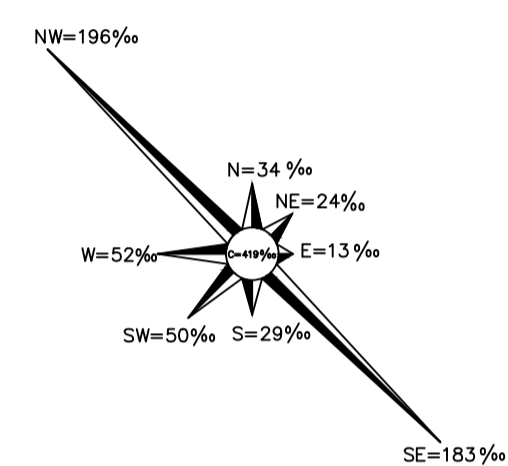
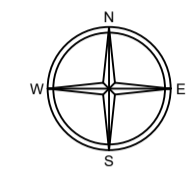
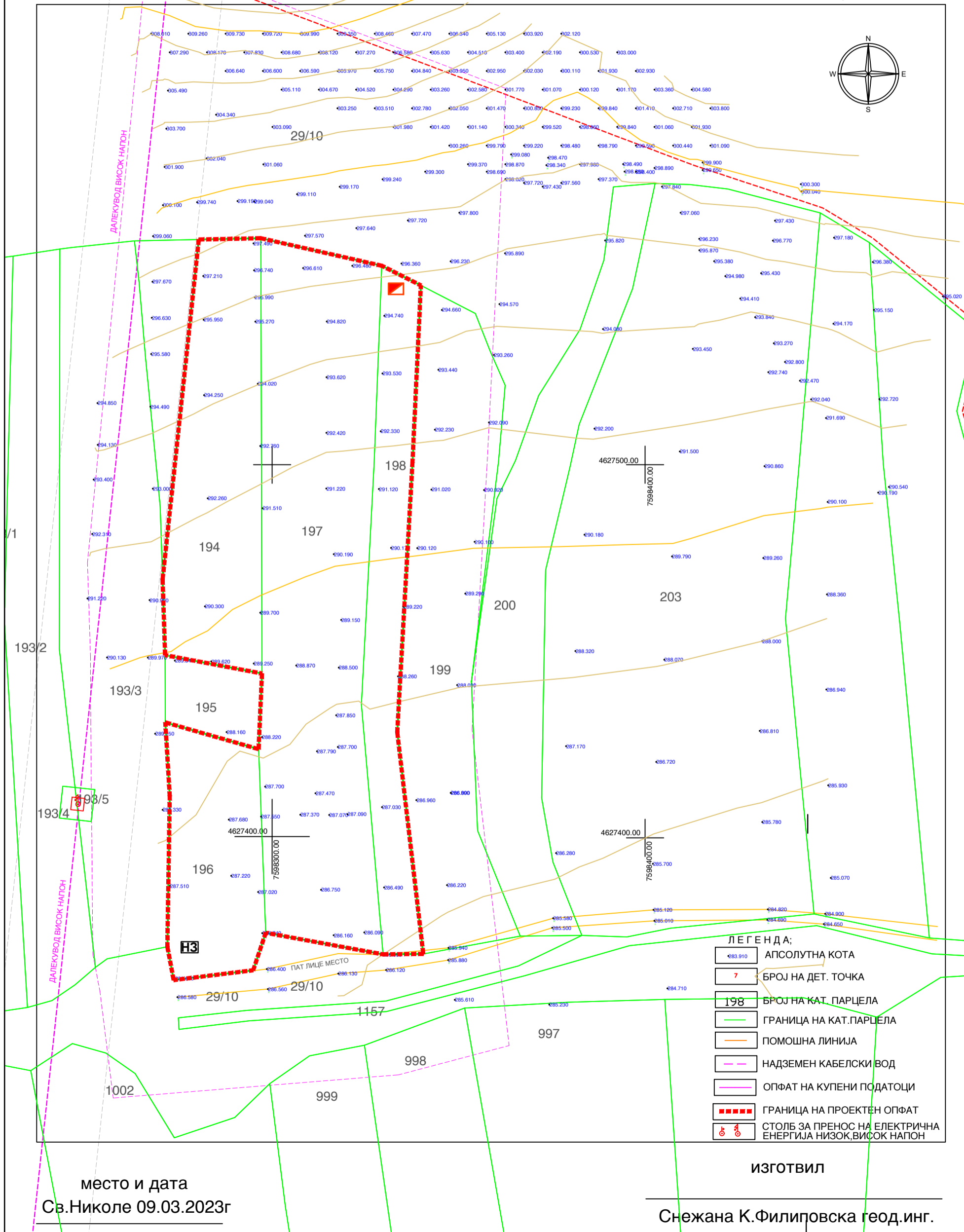
ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / РЕОРГАНИЗАЦИЈА И КАТЕГОРИЗАЦИЈА НА ПРОСТОРОТ ЗА ЗАШТИТА			
		ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН "ВАНЧО ПРКЕ" БР 119 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033	
НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА: УП	
ПРИЛОГ:	ИЗВОД ОД УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОР СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ / РЕОРГАНИЗАЦИЈА И КАТЕГОРИЗАЦИЈА НА ПРОСТОРОТ ЗА ЗАШТИТА	ТЕХ. БРОЈ: У-20/23	РАЗМЕР: 1:1000
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх		
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: ЈУНИ, 2023	ЛИСТ БР. 1.5
		ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	

ДГР " ГЕОМЕТАР ПРО.ИНГ."

ТЕРЕНСКА СКИЦА ОД ИЗВРШЕНО ПРЕМЕРУВАЊЕ АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА

К.О. ЧАРДАКЛИЈА КП 198, КП 197, КП 196 И ДЕЛ ОД КП 194

Размер 1 : 1000



**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:
■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=11 512, 29m² (1,2ha)

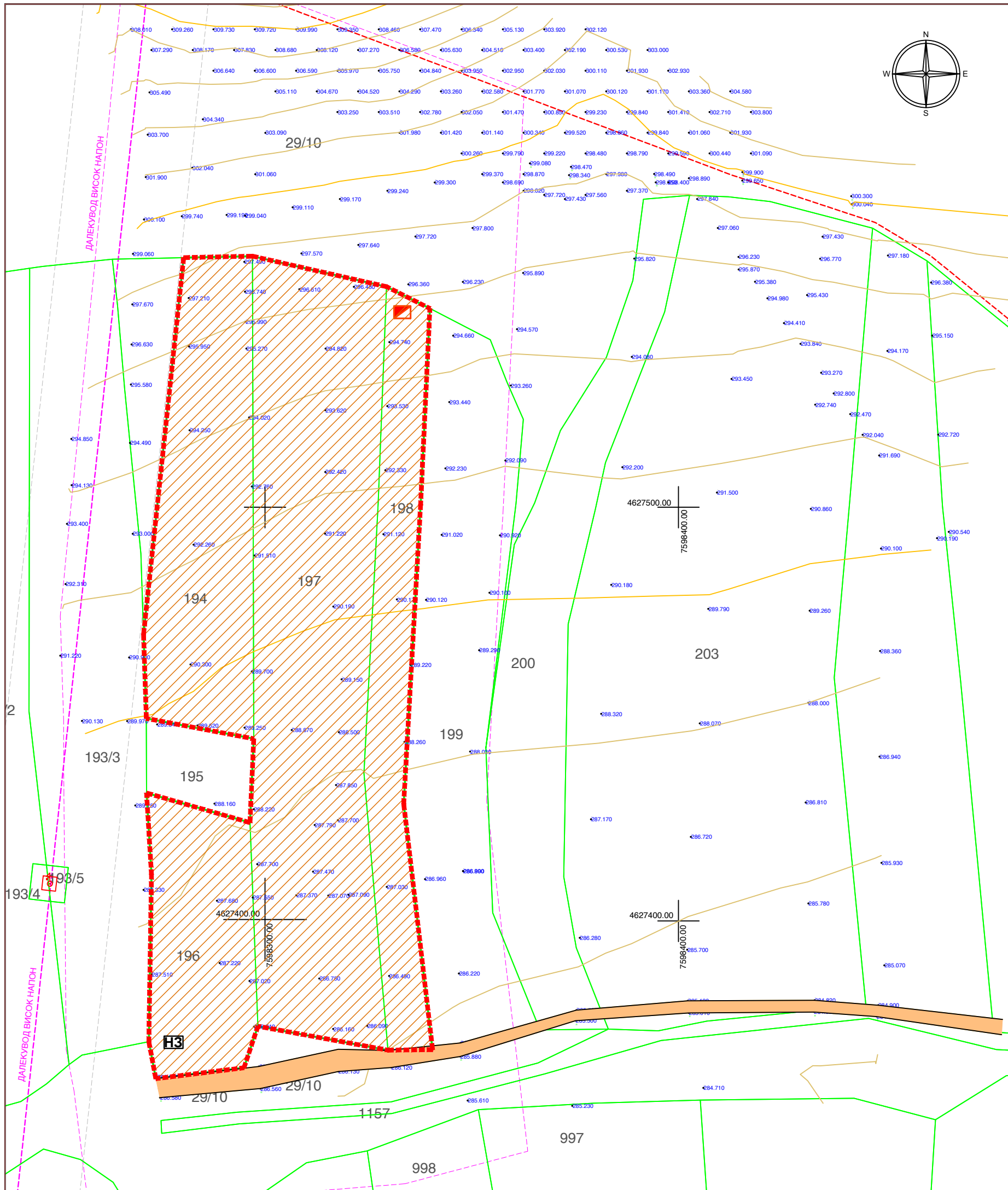
АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА 1:1000

АТРИУМ ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА,
СТУДИО ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"ВАНЧО ПРКЕ" БР 119 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА 1:1000	ТЕХ. БРОЈ:	У-20/23
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	РАЗМЕР:	1:1000
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх	ЛИЦЕНЦА БРОЈ:	0089
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА	ДАТА:	ЈУНИ, 2023
		ЛИСТ БР	1.6

место и дата
Св.Николе 09.03.2023г

ИЗГОТВИЛ
Снежана К.Филиповска геод.инг.



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА,

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:
 ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=11 512, 29m² (1,2ha)

H3 НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ
 НЕКАТЕГОРИЗИРАН ПАТ

ЗАБЕЛЕШКА: НЕМА ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД И
НЕ ПОСТОИ ИЗГРАДЕНА ИНФРАСТРУКТУРА

**КАРТА НА ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД
И ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА** 1:1000

**ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА,
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН**
"ВАНЧО ПРКЕ" БР 119 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	КАРТА НА ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД И ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА 1:1000	ТЕХ. БРОЈ:	РАЗМЕР:
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	У-20/23	1:1000
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх.	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: ЈУНИ, 2023	ЛИСТ БР. 1.7



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. ВИД НА ПЛАНОТ, НАЗИВ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ

Просторот кој е тема на разработка на оваа Урбанистичко проектна документација, се наоѓа во КО Чардаклија, Општина Штип, надвор од Генералниот урбанистички план на град Штип и друг вид на урбанистичка документација.

Проектна документација се изработува во согласно со Проектната програма одобрена од надлежен орган и Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 32/20), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ. бр. 225/20, 219/2021 и 104/22). Сите поединечни елементи ќе содржат текстуален дел со билансни показатели за постојната и проектната состојба како и потребен број на графички прилози.

Урбанистичкиот проект е изработен согласно член 58 став (6) од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 32/20).

Конфигурацијата на теренот заедно со урбанистичките стандарди и нормативи во планирањето на просторот како и насоките од Условите за планирање на просторот, во голем дел ја насочуваат концепцијата на разработката.

Со урбанистичката документација почитувани се основните начела во процесот на урбанистичкото планирање и уредување на просторот, а тоа се:

- интегрален пристап на планирањето
- грижа за развој на регионалните особености
- остварување на јавен интерес и заштита на приватниот интерес
- хоринзонтална и вертикална усогласеност и координација
- уважување на научно и стручно утврдените факти и стандарди

Површина на планскиот опфат е $P = 11\,512,29\text{ m}^2$

Координатите на проектниот опфат:

1.	X=	7598280,33	Y=	4627560,34
2.	X=	7598270,63	Y=	4627469,32
3.	X=	7598271,29	Y=	4627448,95
4.	X=	7598297,28	Y=	4627444,03
5.	X=	7598296,36	Y=	4627423,76
6.	X=	7598271,35	Y=	4627430,92
7.	X=	7598272,54	Y=	4627411,26
8.	X=	7598271,90	Y=	4627370,82
9.	X=	7598273,59	Y=	4627361,87
10.	X=	7598294,91	Y=	4627364,50
11.	X=	7598298,28	Y=	4627374,54
12.	X=	7598329,73	Y=	4627368,76
13.	X=	7598340,53	Y=	4627368,88
14.	X=	7598340,53	Y=	4627368,88
15.	X=	7598333,54	Y=	4627428,37
16.	X=	7598337,63	Y=	4627500,61
17.	X=	7598339,88	Y=	4627548,04
18.	X=	7598329,40	Y=	4627553,31
19.	X=	7598296,97	Y=	4627560,69
20.	X=	7598280,33	Y=	4627560,34

Опфатот е дефиниран со следните граници:

- Од север граничи со КП 29/10;
- Од исток граничи со КП 199;
- Од југ граничи со КП 29/10;
- Од запад граничи со КП 193/3, КП 195 и КП 29/10.

Опфатот се наоѓа во КО Чардаклија, Општина Штип.

2. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ ЗА УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ВО ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА, ВО КОЈА Е УТВРДЕН ПРОСТОР ОПРЕДЕЛЕН СО ГРАДЕЖНИ ЛИНИИ

2.1 УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ НА НАМЕНА НА ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ, НАМЕНА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ, ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА, РЕГУЛАТОРНИ И ГРАДЕЖНИ ЛИНИИ

Урбанистичкиот проект се работи како потреба за урбанизирање на површини за кои не се изработени урбанистички планови, а смерници и параметри за негово изготвување ќе бидат Услови за планирање кои се извадок од Просторен план на Р.С.М.

Од горенаведеното произлегуваат следните цели на изработка на предметниот урбанистички план:

- Урбанизирање на проектниот опфат како дел за кој не постои одредена урбанистичка документација;
- Изработка на УП, со површина на планскиот опфат од $P = 11\ 512,29m^2$

Дадениот проектен опфат и понатаму плански да се развива и усмерува според потребите на инвеститорите кои се иницијатори за предметната изработка на УП, а во согласност со сите законски акти и Правилници.

Урбанистичкиот проект се базира на член 58 став 6 од Законот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ. бр.32/20), анализите од Просторниот урбанистички план и истиот се темели на максимално почитување на оформениот проектен опфат.

Просторна единица на намената на земјиштето е дефинирана согласно дејностите и активностите кои се планирани да се случуваат на земјиштето, потребите на Инвеститорот и согласно дозволените можности на Законот и Правилникот за урбанистичко планирање. Намената на новоформираната градежна парцела во целост е класифицирана со намена Е1.13 –фотоволтаични електрани.

Формирањето на границата на градежната парцела ги следи границите на катастарските парцели. Градежната парцела се наоѓа до земјиште за општа употреба односно до пристапна улица преку која е предвиден колскиот пристап а со самото тоа е овозможен непречен пристап за самостојна изградба и одржување на новопроектираната намена Градежната парцела има димензии и форма кои соодветствуваат со намената на земјиштето и градбата и начинот на користење.

Концепцијата на решението произлегува од постојната состојба и увидот на лице место, а особено е водена сметка за почитување на катастарските парцели.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР.196, КП БР. 197, КП БР. 198, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП											
НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ -проектирана состојба											
Број на градежна парцела	Група на класа на намени	Основна класа на намени	Поединечна намена	Површина на парцела m^2	Површина за изградба m^2	Максимално дозволена височина m	Број на спратови	Бруто развиена површина m^2	Процент на изграденост во однос на ГП	Коефициент на искористеност	Паркирање
1	Е	Е1	Е1.13	11.512,29	9.258,98	7	П	9.258,98	80%	0,80	Во рамки на парцела

Во табела 2 се прикажани нумеричките податоци за ГП 1 согласно Урбанистичкиот проект .

Вкупната површина на проектниот опфат и на новоформираната градежна изнесува **11 512,29 m²**. Во ГП 1 со урбанистичкиот проект се формира една површина за градба. Градежната површина нумерирана со број 1 изнесува **9 250,98 m²**. Во однос на зеленилото целата површина под фотоволтаиците да се планира како зелена површина со исклучок на пристапните патеки во склоп на парцелата. Дозволената катност е до П и истата произведува од намената Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани). Согласно површината за градба процентот на изграденост е 80%.

За горенаведената површина за градење во склоп на овој урбанистички проект доставуваме и идејно решение врз основа на кое ќе се изработи основен проект.

Градежната парцела број 1 се предвидува со класа на намена Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани и претставува парцела на која се наоѓа градба за производство на енергија.

2.2 УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ НА СООБРАЌАЈ

СООБРАЌАЈНО РЕШЕНИЕ

Примарна сообраќајна мрежа.

Во однос на сообраќајното решение показателите ја потврдуваат добрата поставеност на локацијата во однос на сообраќајните правци и текови во Р.Македонија.

Врската до градежната парцела предмет на разработка на оваа урбанистичка документација е овозможена преку постојна пристапна сообраќајница.

Секундарна сообраќајна мрежа.

Од извршената инвентаризација и анализа на предметната локација констатирано е дека од северната страна на опфатот поминува некатегоризиран селски пат.

Согласно горенаведеното за пристап до новоформираната парцела е предвидено да се користи пристапен пат поврзан со овој пат.

Паркирањето и гаражирањето во планскиот опфат ќе се одвива во парцела согласно чл.134 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на Р.М. бр.225/20).

Комплетната сообраќајна сигнализација на уличната мрежа и паркинзите како вертикална и хоризонтална треба да се изведе согласно прописите од областа на сообраќајот.

Радиусите на кривините и техничките елементи на мрежата кон и од локалитетот потребно е да овозможуваат брзини на движење според Правилникот.

Паркирањето и гаражирањето треба да се реши во границите на ГП 1. Потребниот број паркинг места се утврдува согласно законската регулатива и согласно потребите на инвеститорот.

2.3 УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ НА КОМУАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

Инфраструктура

Со изработка на УП, се предвидува изградба на објекти со намена Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани за кои ќе се врши одредена пресметка за приклучок на постоечката и планираната инфраструктура.

Основните решенија на инфраструктурата се преземени од добиените податоци од надлежни институции, добиени согласно Закон за просторно и урбанистичко планирање и истите се прикажани во графичкиот дел на УП.

Водоснабдување и канализација

Водоводна мрежа

Бидејќи се работи за проектен опфат со специфична намена односно Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани со кој се планира поставување на фотоволатици и трафостаница, не се јавува потреба од изведба и приклучок на водоводна мрежа.

Доколку во иднина се појава потреба за вода ќе се користи бунарска вода.

Фекална канализација

Бидејќи се работи за проектен опфат со специфична намена односно Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани со кој се планира поставување на фотоволатици и трафостаница, не се јавува потреба од изведба и приклучок на фекалната канализациона мрежа.

Доколку во иднина се појави потреба од планирање на дополнителната површина за градба за објекти која ќе има потреба од приклучок на фекална канализациона мрежа во склоп на основниот проект да се предвиди септичка јама.

Атмосферска канализација

Бидејќи се работи за проектен опфат со специфична намена односно Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани со кој се планира поставување на фотоволатици и трафостаница, не се јавува потреба од изведба и приклучок на атмосферска канализациона мрежа

Електрични инсталации

Електроенергетското снабдување, далноводите и трафостаниците во склад со одредени капацитети врз основа на условите за планирање на просторот треба да се изработат преку единствен проект за електроенергетска мрежа. При ова треба да се води сметка за:

- Високонапонска мрежа да се изведе кабловски, подземно,
- Нисконапонската мрежа се изведува комбинирано, кабловска, подземна и воздушна,
- Разместување на трафостаниците да се врши врз основа на потребните капацитети, а нивните локации да се ускладат со урбанистичкиот план

- Телефонските водови треба да се водат подземно со соодветни каблови и пропратна опрема.

3. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ

1. Со овие услови за градба се утврдуваат основните принципи, услови и техничко-урбанистички норми кои овозможуваат примена и спроведување на концепциите од Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани на КП бр. 196, КП бр. 197, КП бр. 198 и дел од КП бр. 194, КО Чардаклија Општина Штип и графичките прилози се составен дел на проектот и имаат дејство само врз градителската активност која ќе уследи по стапување во сила на УП.

2. Параметрите се применуваат во рамките на утврдената граница на опфатот.

3. Со урбанистички проект се одредени:

- граница на градежна парцела
- простор ограничен со градежни линии во кој е дозволено поставување на површини за градење,
- намена на земјиштето и градбите;
- нумерички податоци;
- сообраќајно поврзување и стационарен сообраќај;

4. Процентот на озеленетост во рамките на градежната парцела претставува однос помеѓу површината на градежното земјиште наменето за зеленило и вкупната површина на градежно земјиште изразено во проценти. Зеленилото во градежна парцела треба да е минимум 20%. (Согласно Закон за урбано зеленило – Сл.весник на РМ бр. 11/18)

Да се почитуваат одредбите од поглавие 11 – зелени инфраструктури од член 163 до член 179 од Правилникот за урбанистичко планирање. (Сл.Весник на РСМ бр. 225/20).

Поради специфичноста на намената целата парцела ќе биде прекриена со зелена површина . Начинот на поставување на панелите е со набивање и за истите не е потребно поставување на фундаменти кој ќе влијаат на промена на земјиштето.

5. Секоја градба или комплекс од градби, за кои има потреба од водоснабдување, да се поврзе со водоводната мрежа во приклучна шахта (армиранобетонска, со прописен капак на отворот), поставена во сопствената градежна парцела. Приклучокот со примарниот вод да се изврши према важечките стандарди и нормативи за тој вид инфраструктура.

6. Секоја градба, или комплекс, за кои има потреба од одведување на отпадните води да се поврзе со инфраструктурната канализациона мрежа за одведување на фекалните води во приклучна шахта (армиранобетонска, со прописен капак на отворот), поставена на пресекот со осовината на примарниот одводен канал, откако ќе биде извршен третман – пречистување согласно „Уредбата за класификација на водите“ (Службен весник на Република Македонија, број 18/99).

7. Урбанистички проект треба да овозможи непречено одвивање на внатрешниот сообраќај. Во однос на решавањето на проблемот на стационирањето сообраќај потребите за паркирање за градежната парцела ќе се решава во рамките на сопствената парцела, со почитување на потребен број паркинг места согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 225/20) и согласно потребите на инвеститорот.

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

9. За случајни откритија на споменички добра постојат обврски на наоѓачот согласно член 65 од Законот за заштита на културно наследство (сл. Весник на Р.М. бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 64/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18, 20/19) да се пријави до Министерство за култура за преземање на заштитни мерки на истите.

10. При изработка на проектна документација да се имаат предвид мерки за заштита од пожар согласно Закон за заштита и спасување ("Службен весник на РСМ" бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/2011, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16, 83/18), Закон за пожарникарство ("Службен весник на РМ" - пречистен текст бр.168/17 и 152/19) и други позитивни прописи со кои е регулирана оваа област како и обврската за при изградба на објектот да се изготвува техничка документација за заштита од пожари, експлозии и опасни материи кој е дел од процесот за добивање на одобрение за градба.

11. При проектирање да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците и зоните на тотални урнатини. Заштитата од урнатини да се обезбеди со изградба на оптимално отпорни објекти согласно сеизмолошката карта на РСМ, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

За ГП 1

Површина за градба: 9 250,98 m²

Катност: П

Висина на венец: 7 м

Бруто развиена површина: 9 250.98 m²

Процент на изграденост: 80 %

Коефициент на искористеност: 0,80

Колски пристап: Градежната парцела сообраќајно се опслужува преку некатегоризиран

Паркирање: Паркирањето ќе се одвива во рамките на градежната парцела. Потребниот број места за паркирање ќе се утврдува со изработка на Основен Проект, но согласно Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.225/20).

Кота на нултата плоча: по терен, поради специфичноста на поставувањето на фотоволтаичните панели, истите ќе бидат поставувани на постоечки терен согласно член 57 став 2 од Закон за градење (Службен весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11,36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14,149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18,64/18 и 168/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.244/19, 18/20 и 279/20) се категоризираат како градби од втора категорија.

Површината за градба е обележана со градежна линија и истата заама 80% од парцелата. Минималното растојание од линијата нна градежна парцела изнесува 2м.

Доколку при реализација на УП се увидени можни археолошки заштитени добра, односот према нив треба да е согласно чл. 65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник бр.20/04 и 115/07).

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС со местоположба обележана нво графичките прилози. Приклучната точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект

4. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ

4.1. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД ПОЖАРИ, ЕКСПЛОЗИВНИ И ОПАСНИ МАТЕРИИ

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

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

4.2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

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

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

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

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

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

4.4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

При изработка на Државната урбанистичка планска документација, со оглед на конфигурацијата на теренот, претпоставува можно настанување на свлекување на земјиштето, доколку е потребно да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања. Согласно Процената на загрозеност од природни непогоди и други несреќи на опфатот за кој се однесува урбанистичкиот план, а имајќи ги предвид одредбите од Законот за заштита и спасување-пречистен текст (Сл. Весник на РСЛ бр. 93/12), може да се вградат и други мерки за заштита и спасување.

Исто така, при проектирањето, да се имаат предвид одредбите од Правилникот за мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи. (Сл. весник на РСМ број 32/11), како и обврската при изградба на објекти да се изготвува техничка

документација – елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материи кој е дел од процесот за добивање на одобрение за градење.

4.5. ЗАШТИТА ОД ЗАГАДУВАЊЕ

При издавањето на одобренијата за градење за новите објекти доколку е потребно ќе се бара изработка на Студија за влијанието врз животната средина и нема да биде дозволено изградба на објекти кои се загадувачи на животната средина и природата.

Основен загадувач на просторот претставува постоењето на моторен сообраќај, кој и не е така голем. Имајќи ја оваа состојба во предвид, може да се изврши поделба на две основни групи на загадувања со дадени основни смерници и мерки за заштита на истите:

- аерозагадување и мерки за заштита
- загадување на почва и подземни води и мерки за заштита
- извори на бучава и мерки за заштита

- Аерозагадување и мерки на заштита

Во сегашната состојба како загадувачи на воздухот се јавуваат издвнните гасови од возилата и камионите кои се движат по постојните улици и внатре во комплексот.

За подобрување на квалитетот на воздухот во локалитетот, на сите слободни површини предвидени се зелени површини.

- Загадување на почва и мерки за заштита

За цврстиот отпад се предвидува собирање во контејнери за отпадоци и нивно редовно евакуирање до депонија. Со тоа ќе се спречи загадување и на почвите и на подземните води, а со тоа и на животната и работна средина воопшто.

4.6. ЗАШТИТА ОД ПРИРОДНИ НЕПОГОДИ

Со оглед дека територијата е изложена на сеизмичко дејство со интензитет од 8 степени по MCS скалата, потребно е применување на принципите на асеизмичко градење на објектите.

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

5. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ

Планскиот опфат зафаќа површина од **П= 11 512,29 м²**

Во планскиот опфат се предвидува изградба на објекти со намена:

Е1.13 – Е1.13- Површински соларни и фотоволтаични електрани

За градежна површина 1

Површина за градба: 9 250,98 м²

Катност: П

Висина на венец: 7 м

Бруто развиена површина: 9 250,98 м²

Процент на изграденост: 80%

Коефициент на искористеност: 0,80

Колски пристап: Градежната парцела сообраќајно се опслужува преку пристапна улица која е поврзана со пристапен пат кој води до село Радање.

Паркирање: Паркирањето ќе се одвива во рамките на градежната парцела. Потребниот број места за паркирање ќе се утврдува со изработка на Основен Проект, но согласно Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.225/20).

Кота на нултата плоча: по терен, поради специфичноста на поставувањето на фотоволтаичните панели, истите ќе бидат поставувани на постоечки терен согласочлен 57 став 2 од Закон за градење (Службен весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11,36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14,149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18,64/18 и 168/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.244/19, 18/20и 279/20) се категоризираат како градби од втора категорија.

Површината за градба се простира по целата градежна парцела, освен на површината која е отстапена на заштитната зона на инфраструктурниот вод. Распоредот на фотоволтаичните панели ќе се одредува со изработка на основен проект.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР.196, КП БР. 197, КП БР. 198, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП											
НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ -проектирана состојба											
Број на градежна парцела	Група на класа на намени	Основна класа на намени	Поединечна намена	Површина на парцела м ²	Површина за изградба м ²	Максимално дозволена височина м'	Број на спратови	Бруто развиена површина м ²	Процент на изграденост во однос на ПП	Коефициент на искористеност	Паркирање
1	Е	Е1	Е1.13	11.512,29	9.258,98	7	П	9.258,98	80%	0,80	Во рамки на парцела

Носител на планот:

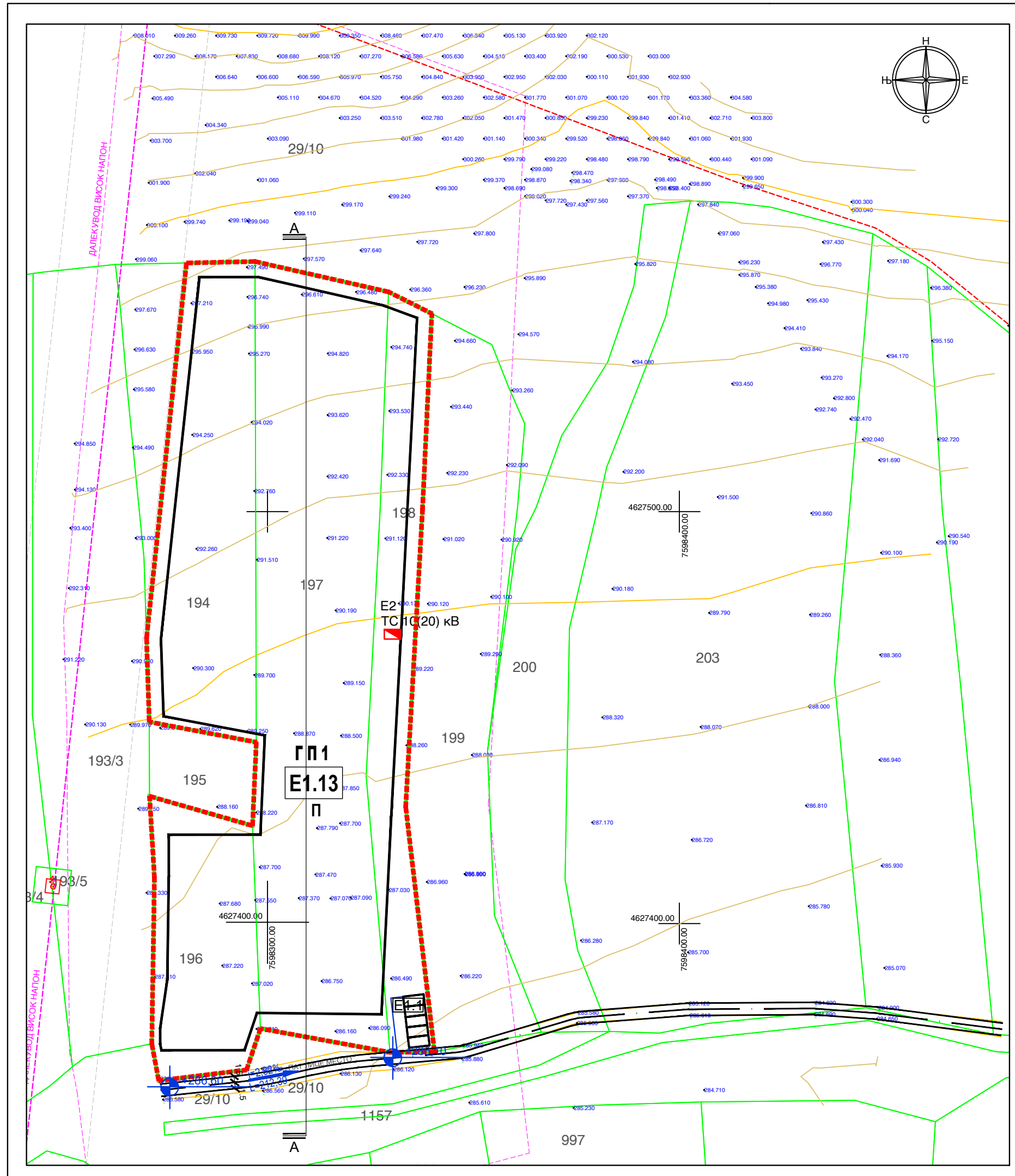
Емилија Галовска, дипл. инж. арх. Овл. Бр.0.0231



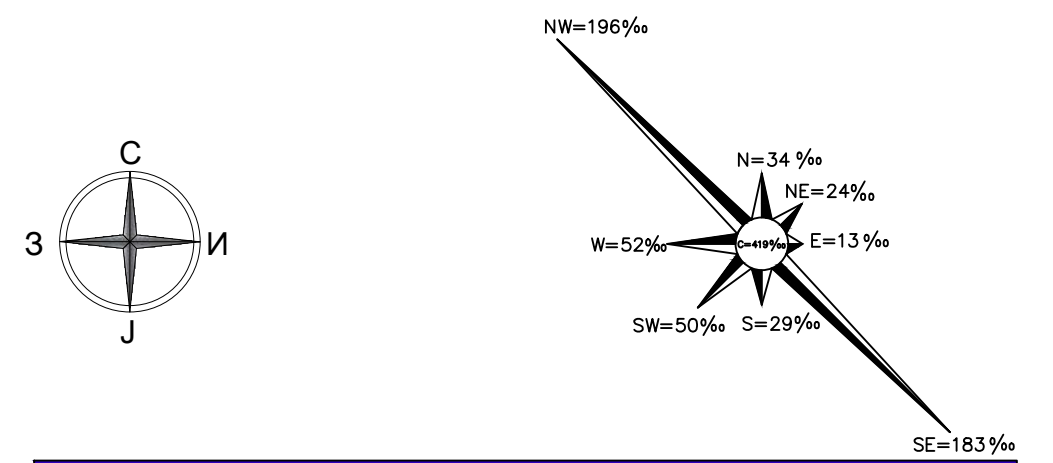
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

ГРАФИЧКИ ДЕЛ



- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- ГП1** НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- Е1.13** ШИФРА НА НАМЕНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- П** ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ
- ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ (ПРИСТАПНА УЛИЦА)

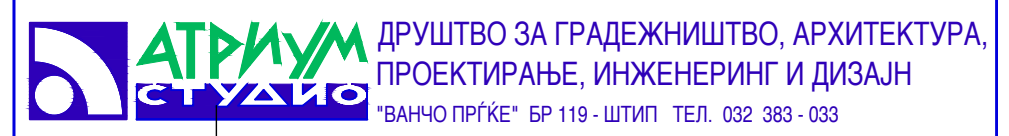


**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
Е1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

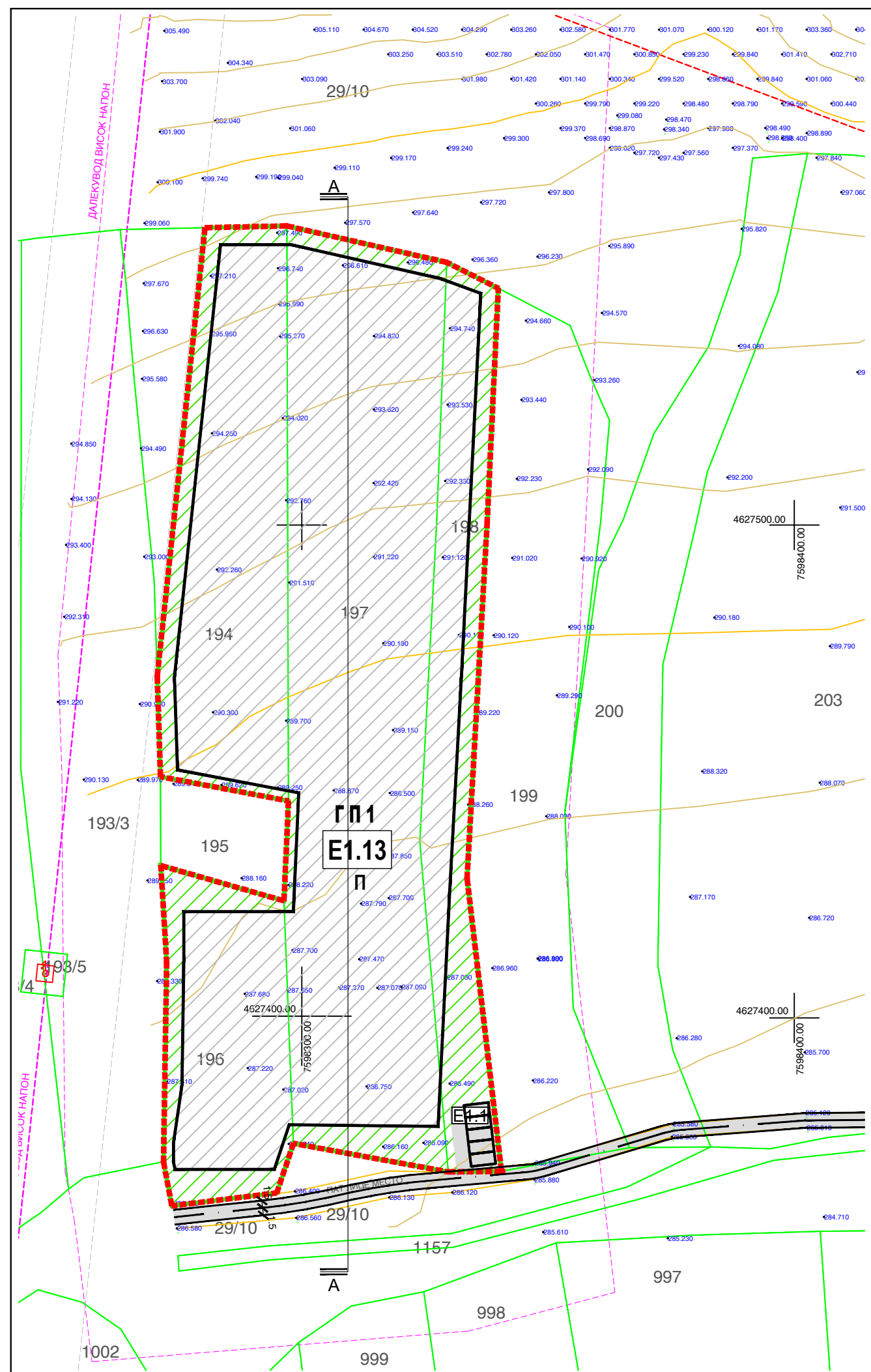
ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА: ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=11 512, 29m² (1,2ha)
■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=11 512, 29m² (1,2ha)

**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
(регулационен план, план на намена на земјиште)
1:1000**

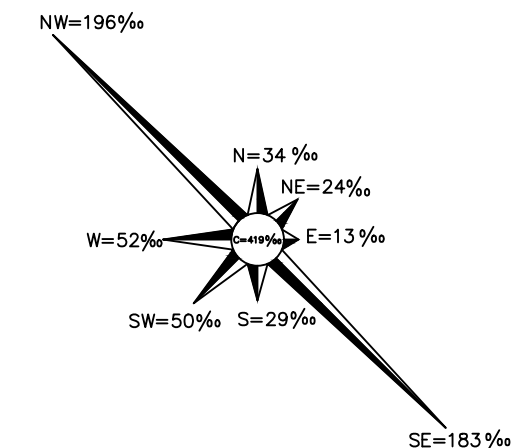
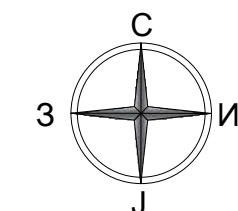


НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (регулационен план, план на намена на земјиште) 1:1000	ТЕХ. БРОЈ:	РАЗМЕР:
		У-20/23	1:1000
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА	ДАТА:	ЛИСТ БР:
		ЈУНИ, 2023	2.1



- E1.1** СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА - E1.1 (ПРИСТАПЕН ПАТ И ПАРКИРАЊЕ)
- E1.13** ИНФРАСТРУКТУРА - ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- ГП1** НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- E1.13** ШИФРА НА НАМЕНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- П** ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ
- D2** ДРВОРЕДИ И ДРУГО УКРАСНО И ЗАШТИТНО УРБАНО ЗЕЛЕНИЛО

- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА



**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
E1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

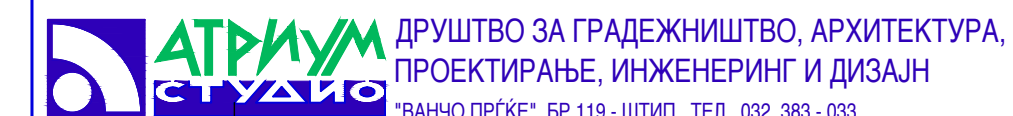
ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

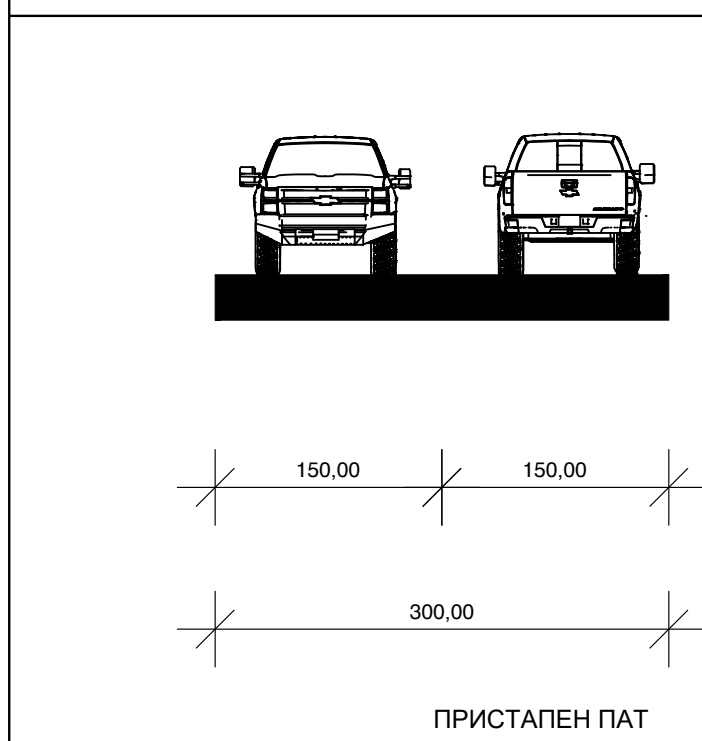
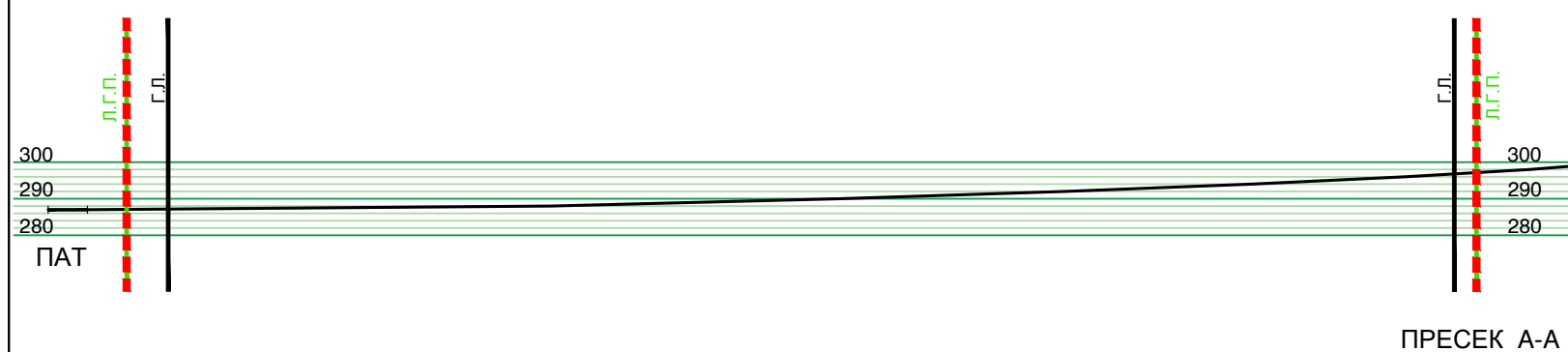
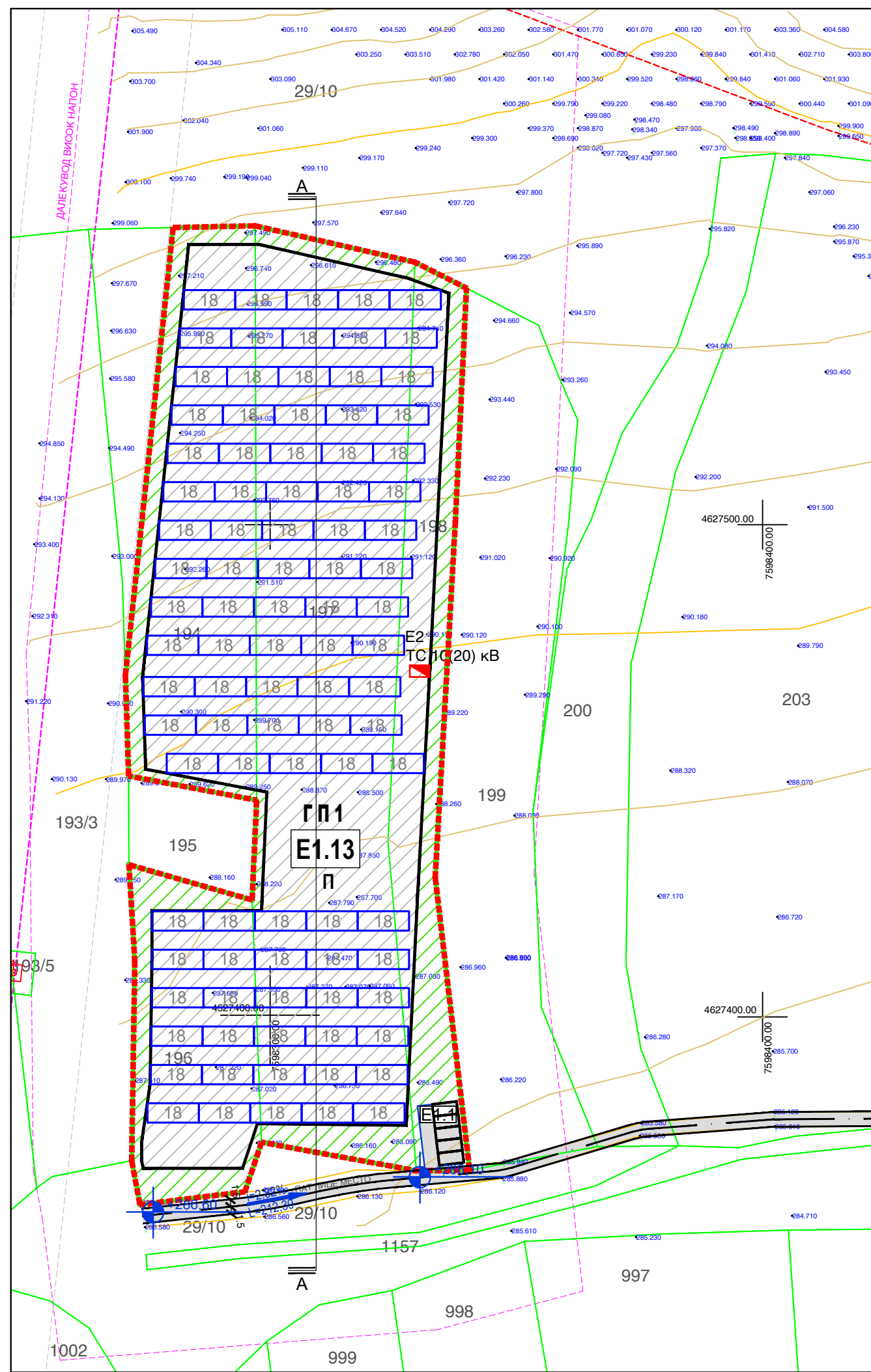
НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР.196, КП БР. 197, КП БР. 198, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП											
НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ - проектирана состојба											
Број на градежна парцела	Група на класа на намени	Основна класа на намени	Поединечна намена	Површина на парцела m ²	Површина за изградба m ²	Максимално дозволена височина m ¹	Број на опратови	Бруто развиена површина m ²	Процент на изграденост во однос на ГП	Коефициент на искористеност	Паркирање
1	E	E1	E1.13	11.512,29	9.260,57	7	П	9.260,57	80%	0,80	Во рамки на парцела

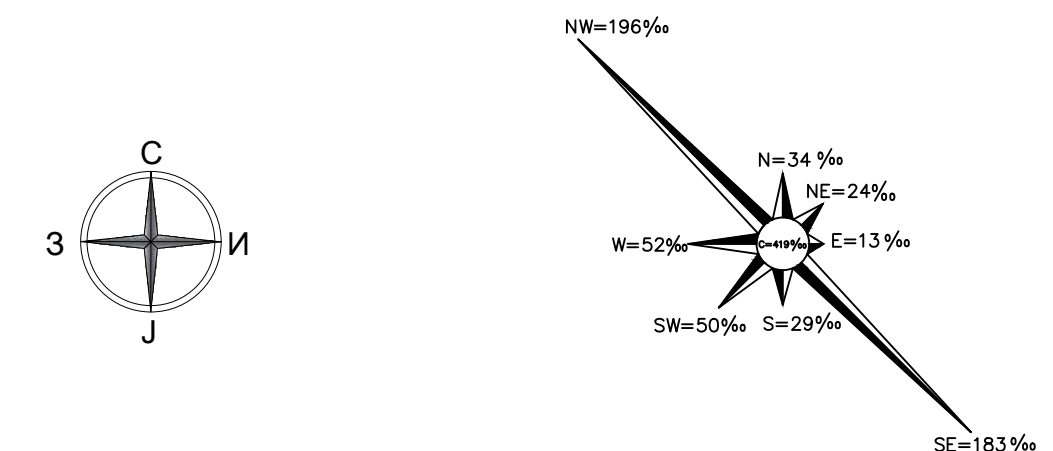
**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
(формирање на градежна парцела и површина за градење)
1:1000**



НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (формирање на градежна парцела и површина за градење) 1:1000	ТЕХ. БРОЈ:	У-20/23
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	РАЗМЕР:	1:1000
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх		
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089
	ДАТА:	ЈУНИ, 2023	ЛИСТ БР 2.2



- Г.П. ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- Г.Л. ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- P6 РАДИУС НА КРИВИНА
- 297.85 НИВЕЛМАНСКИ КОТИ
- i=6% L=29.93 ПАДОВИ И РАСТОЈАНИЈА
- ГП1** НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- Е1.13** ШИФРА НА НАМЕНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- П** ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА,

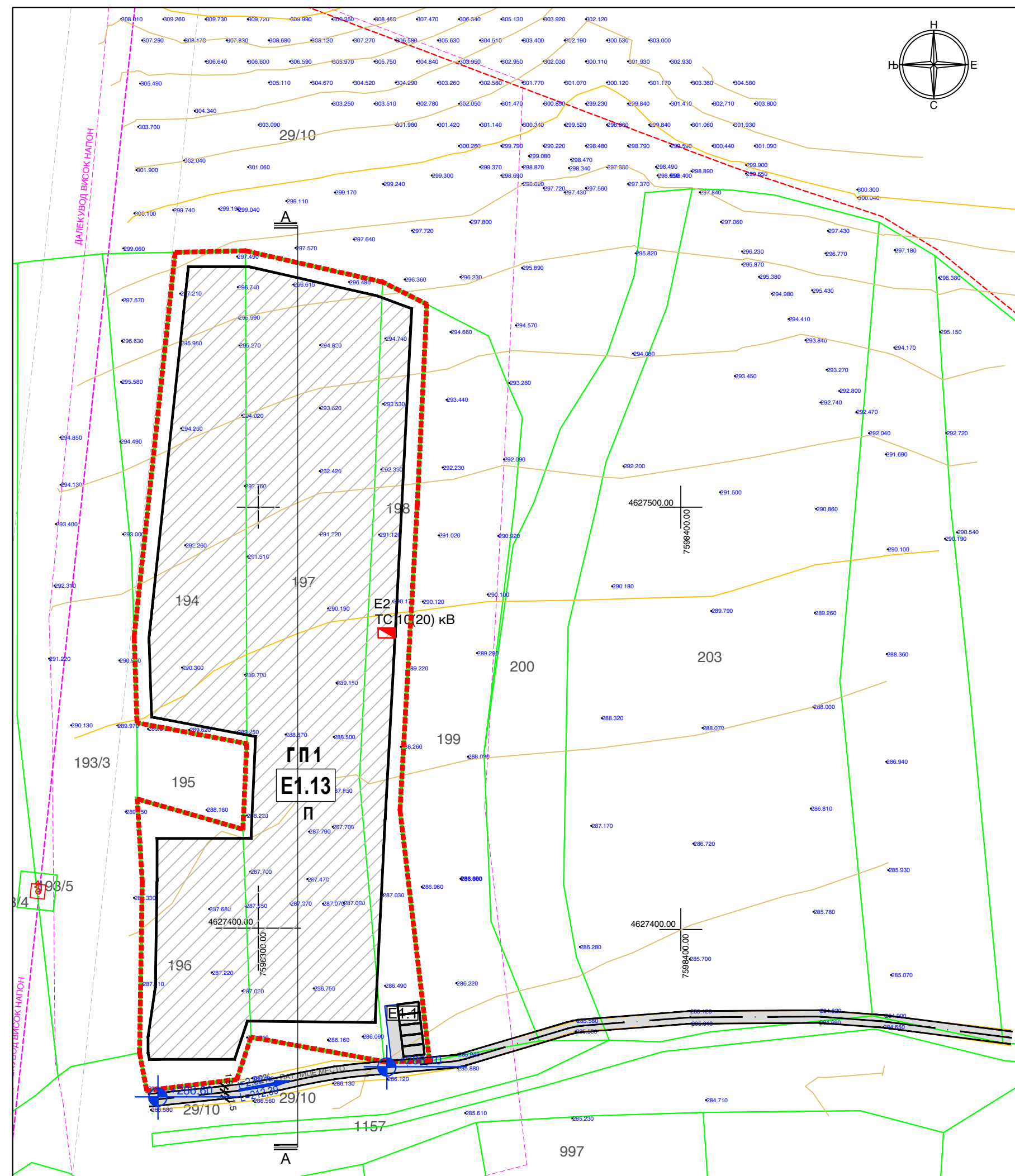
ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:
 ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=11 512, 29m² (1,2ha)

УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (сообраќајно решение, нивелмански план) 1:1000

ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
 "ВАНЧО ПРЌКЕ" БР 119 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

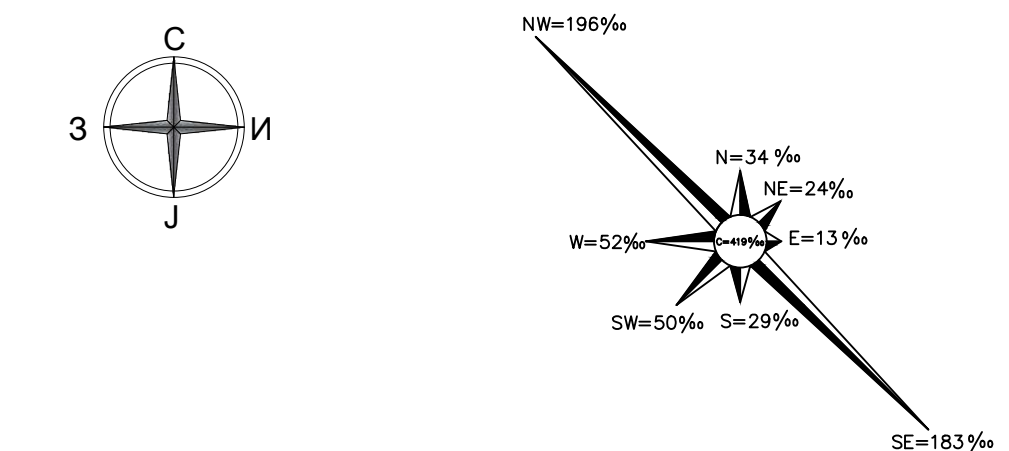
НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (сообраќајно решение, нивелмански план) 1:1000	ТЕХ. БРОЈ:	У-20/23
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	РАЗМЕР:	1:1000
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА	ЛИЦЕНЦА БРОЈ:	0089
		ДАТА:	ЈУНИ, 2023
		ЛИСТ БР:	2.3



- E1.1 СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА - E1.1 (ПРИСТАПЕН ПАТ И ПАРКИРАЊЕ)
- E1.13 ИНФРАСТРУКТУРА - ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- ГП1** НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- E1.13 ШИФРА НА НАМЕНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- П** ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ

- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА

E2
ТС 10(20) кВ
■ ПЛАНИРАНА 10(20)KV ТРАFOСТАНИЦА

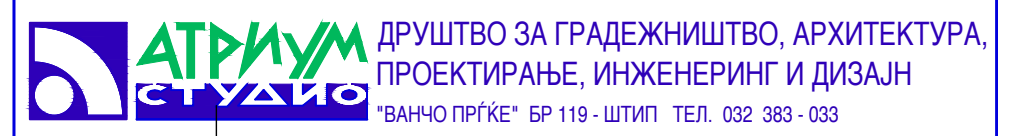


**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

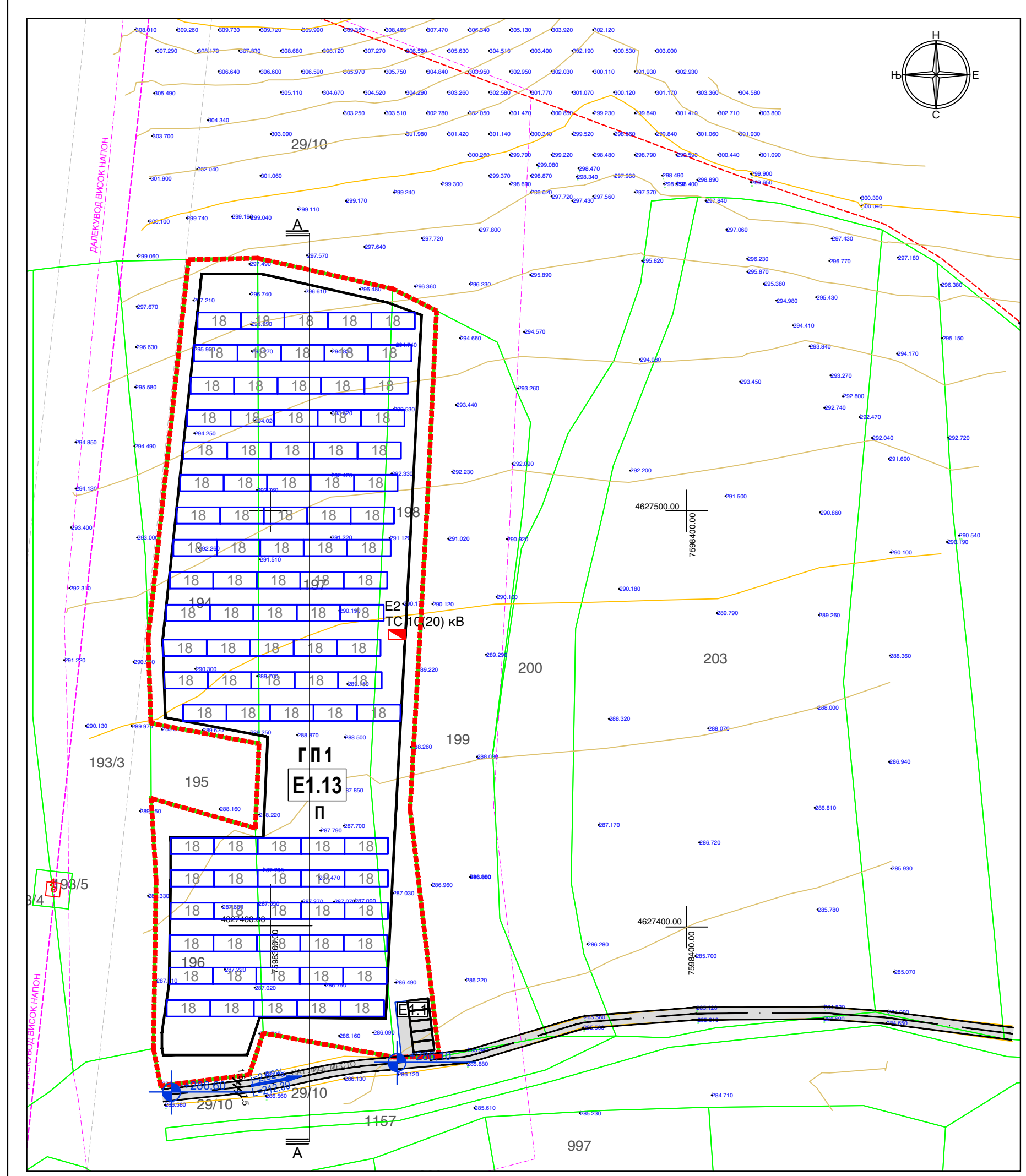
ОПШТИНА ШТИП

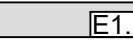


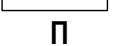

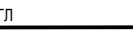
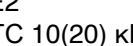

ЛЕГЕНДА:
 ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=11 512, 29m² (1,2ha)

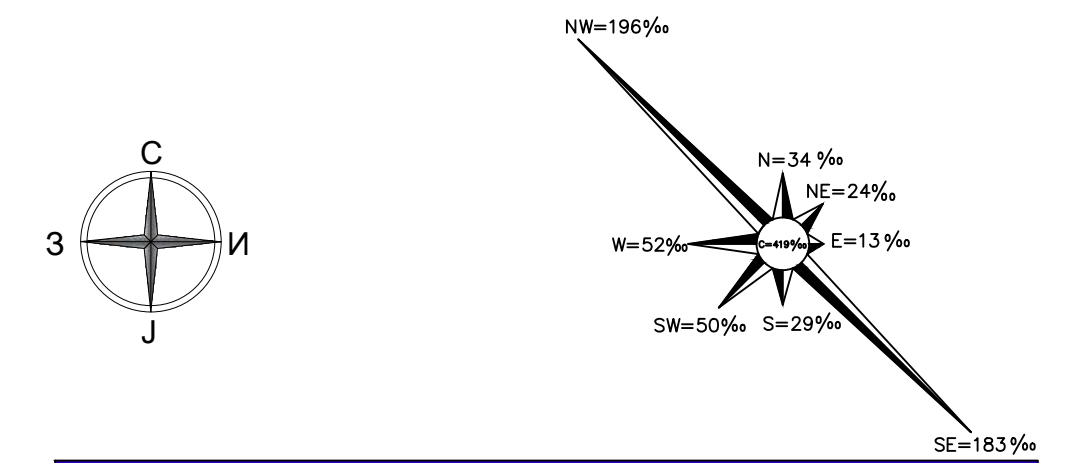
**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
(комунална инфраструктура) 1 : 1 0 0 0**



НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (комунална инфраструктура) 1:1000	ТЕХ. БРОЈ:	РАЗМЕР:
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА:	ЛИСТ БР:
		ЈУНИ, 2023	2.4



-  **E1.1** СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА - E1.1 (ПРИСТАПЕН ПАТ И ПАРКИРАЊЕ)
-  **ГП1** НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
-  **E1.13** ШИФРА НА НАМЕНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
-  **П** ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ
-  **ГП** ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
-  **ГЛ** ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
-  **E2** ПЛАНИРАНА 10(20)кВ ТРАФОСТАНИЦА
-  **18** СЕКЦИЈА ОД 18 ПАНЕЛИ




**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА
E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА
КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И
ДЕЛ ОД КП БР. 194,
КО ЧАРДАКЛИЈА,**

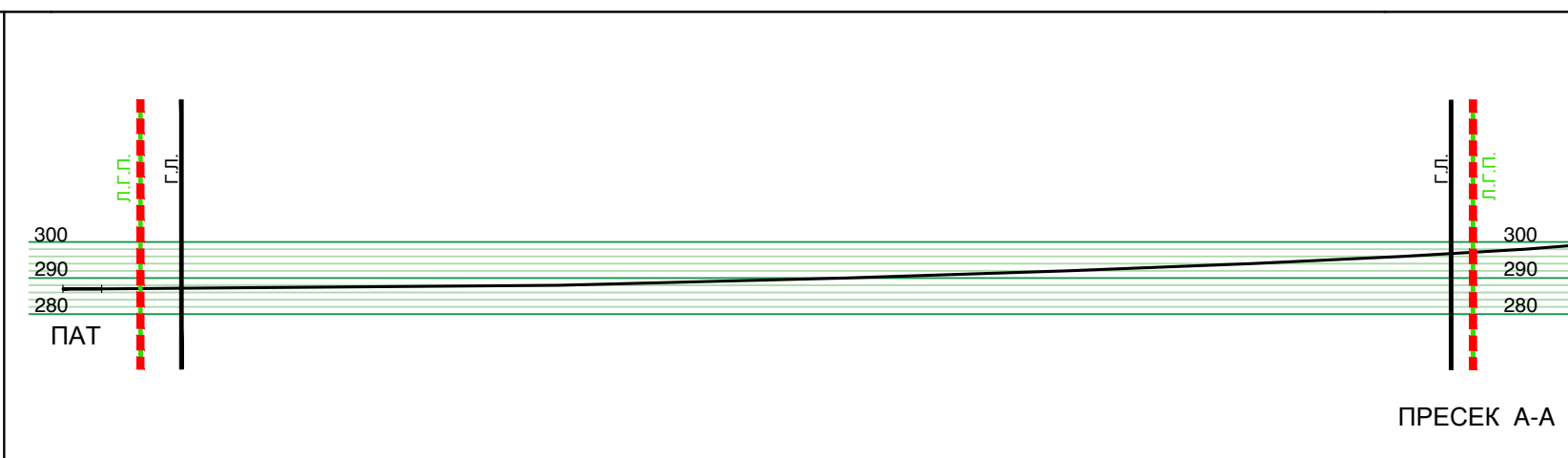
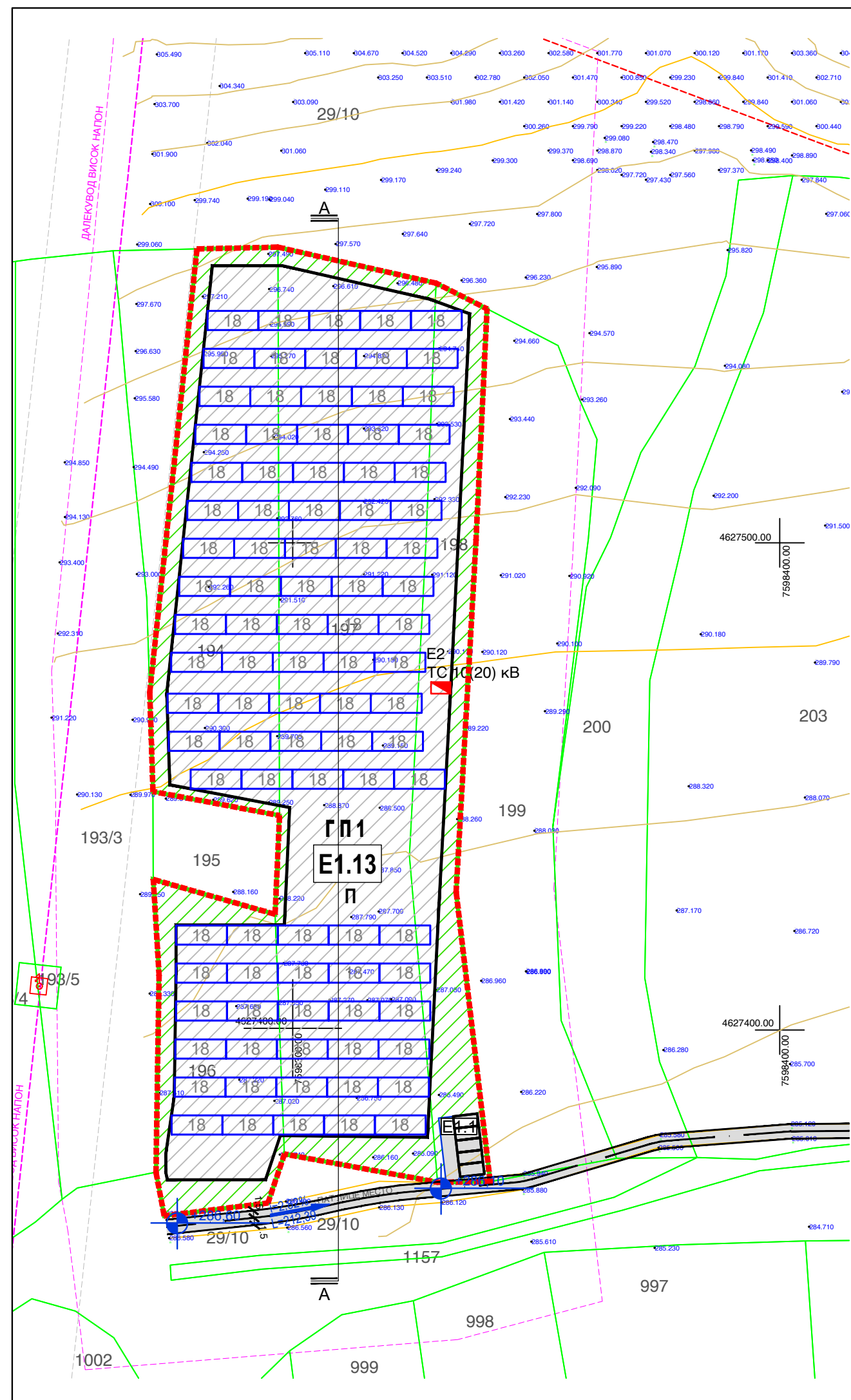
ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:
 ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=11 512, 29m² (1,2ha)

**УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
(шема на поставеност на фотоволтаици) 1:1000**

 ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА,
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"ВАНЧО ПРЌКЕ" БР 119 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ФАЗА:	УП
ПРИЛОГ:	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (шема на поставеност на фотоволтаици) 1:1000	ТЕХ. БРОЈ:	У-20/23
ПЛАНЕРИ:	Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	РАЗМЕР:	1:1000
СОРАБОТНИК:	М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх		
УПРАВИТЕЛ:	д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089
	ДАТА:	ЈУНИ, 2023	ЛИСТ БР 2.5



ПРИСТАПЕН ПАТ

150,00 150,00

300,00

E1.1 СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА - E1.1 (ПРИСТАПЕН ПАТ И ПАРКИРАЊЕ)

E1.13 ИНФРАСТРУКТУРА - ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ

ГП1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

E1.13 ШИФРА НА НАМЕНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

П ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ

П2 ДРВОРЕДИ И ДРУГО УКРАСНО И ЗАШТИТНО УРБАНО ЗЕЛЕНИЛО

ГП ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

ГЛ ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА

E2 ПЛАНИРАНА 10(20)кV ТРАФОСТАНИЦА

ТС 10(20) кВ

18 СЕКЦИЈА ОД 18 ПАНЕЛИ

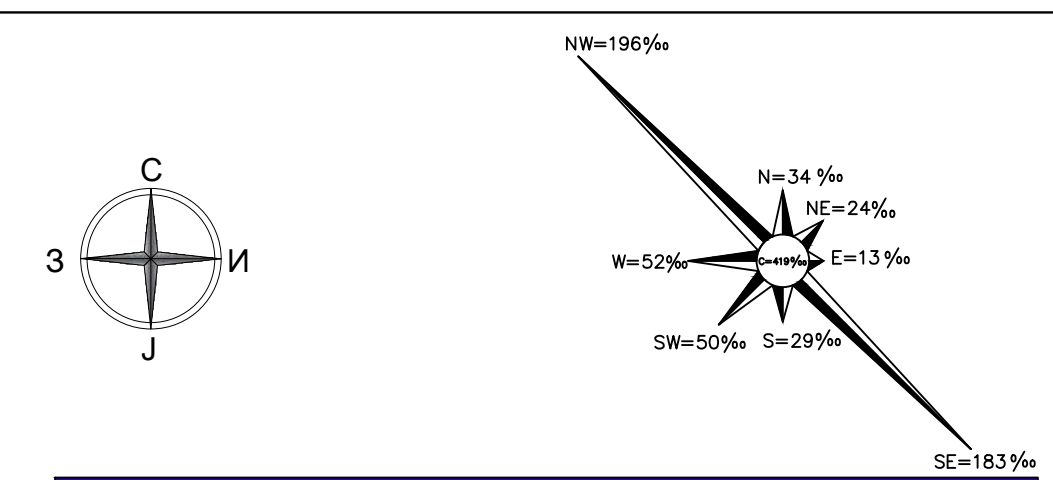
R6 РАДИУС НА КРИВИНА

i=6% НИВЕЛМАНСКИ КОТИ

L=29.93 ПАДОВИ И РАСТОЈАНИЈА

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР.196, КП БР. 197, КП БР. 198, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП											
НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ - проектирана состојба											
Број на градежна парцела	Група на класа на намени	Основна класа на намени	Поединечна намена	Површина на парцела m ²	Површина за изградба m ²	Максимално дозволена височина m ³	Број на спратови	Бруто развиена површина m ²	Процент на изграденост во однос на ГП	Коефициент на искористеност	Паркирање
1	E	E1	E1.13	11.512,29	9.260,57	7	П	9.260,57	80%	0,80	Во рамки на парцела



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА,

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:
■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П=11 512, 29m² (1,2ha)

УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (синтезен план) 1 : 1 0 0 0

АТРИУМ СТУДИО ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН "БАНЧО ПРЌКЕ" БР 119 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033			
НАРАЧАТЕЛ: ДПТ ЗИС-АРИА ДОО Свети Николе		ФАЗА: УП	
ПЛАН: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО НАМЕНА E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП БР. 196, КП БР. 197, КП БР. 198 И, ДЕЛ ОД КП БР. 194, КО ЧАРДАКЛИЈА - ОПШТИНА ШТИП	ТЕХ. БРОЈ: У-20/23	РАЗМЕР: 1:1000	
ПРИЛОГ: УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ (синтезен план)	ПЛАНЕРСКА КУКА:		
ПЛАНЕРИ: Емилија Галовска, дипл.инж.арх. - носител на планот Аница Стојановска, дипл.инж.арх. - планер Александар Василев, дипл.инж.арх. - планер	СОРАБОТНИК: М-р Тања Трендова, дипл.инж.арх		
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	ДАТА: ЈУНИ, 2023
		ЛИСТ БР: 2.6	



ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА
ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

Никола Нехтенин Бр.1 / Штип, тел. 032 383-033
e-mail: atrium_studio@yahoo.com

III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ - ИДЕЕН ПРОЕКТ

ОБЈЕКТ: **ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА ОД 990KW
ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА
ЕНЕРГИЈА**
на дел од КП 194, КП 196, КП 197 и КП 198, КО
Чардаклија, Општина Штип

СОДРЖИНА: **ИДЕЕН ПРОЕКТ**

ИНВЕСТИТОР: **ДПТ ЗИС – АРИА ДОО Свети Николе**

НОСИТЕЛ НА ЗАДАЧАТА: Друштво за градежништво, производство,
трговија, и услуги
АРС ИНЖЕНЕРИНГ Радомир ДООЕЛ
експорт-импорт Куманово
ул. Наум Охридски бр. 22/1, Куманово

Мај, 2023

СОДРЖИНА

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1.	ТЕХНИЧКИ ОПИС.....	4
1.1.	Функционално решение.....	4
1.2.	Усвоено техничко решение.....	4
1.2.1.	Инвертор.....	5
1.2.2.	Фотонапонски панели.....	6
	Функционално решение.....	8
	- ПРИМАРНА КОНСТРУКЦИЈА.....	9
	- СЕКУНДАРНА КОНСТРУКЦИЈА.....	9
	- ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ.....	10
1.2.3.	Надзор и комуникација – далечински надзор.....	11
1.2.4.	ДЦ ОРМАР.....	11
1.2.5.	Заземјување.....	11
	ГРОМОБРАНСКА ЗАШТИТА.....	13
	ОДРЕДУВАЊЕ НА НИВОТО НА ЗАШТИТА.....	14
	ПРЕСМЕТКА НА ЗАШТИТНАТА ЗОНА ПОД ГФУРС.....	16
1.2.6.	Кабли и конектори.....	18
1.2.7.	Ограничувања на падот на напон по основа на МРРТ.....	18
1.2.8.	Осветлување на фотонапонската централа.....	20
1.2.9.	Метален електричен ормар АС ОРМАР.....	20
1.3.	Заштита од напон на допир.....	21
1.3.1.	ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВЕДБА.....	22
1.3.2.	ЕКСПЛАТАЦИЈА НА ФОТОНАПОНСКАТА ЕЛЕКТРАНА И УСЛОВИ ЗА НЕЈЗИНО ОДРЖУВАЊЕ.....	23
1.3.3.	ВЛИЈАНИЕ НА ЕЛЕКТРАНАТА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	24
2.	ВОДЕЊЕ НА КАБЛИ.....	24
2.1.	ОПИС НА ТРАСАТА.....	25
2.2.	КАРАКТЕРИСТИКИ НА КАБЛОВСКИТЕ ВОДОВИ.....	29

ГРАФИЧКИ ДЕЛ

1. Распоред на фото панелите по стрингови и секции
2. Распоред на канделабри за осветлување

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. ТЕХНИЧКИ ОПИС

Предмет на овој проект е изработка на **Идеен проект** за изведба на фотонапонска централа со номинална моќност од 1.069MW за производство на електрична енергија од обновливи извори, во околината на Штип.

Дадената локација се наоѓа на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194 во КО Чардаклија, Општина Штип со вкупна површина од 12.251 м². Централата за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет (до 1.069MW) ќе се изведува на терен односно на дел од вкупната горенаведена површина.

При изведбата на централата и изработката на техничката документација целосно ќе се почитуваат условите на локацијата односно поставеноста и ориентацијата на истата и барањата доставени во проектната задача од страна на Инвеститорот.

1.1. Функционално решение

На дадената локација која се наоѓа на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194 во КО Чардаклија, Општина Штип, се предвидува поставување на фотоволтаична централа за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет (до 1.069MW). Истата ќе се гради на земја, и ќе биде приклучена на приклучна точка која ќе биде утврдена од ЕВН.

1.2. Усвоено техничко решение

Електричната енергија (еднонасочен напон и струја), генерирана во фотонапонските ќелии, преку соларен кабел PV1-F 1x4mm² односно PV1-F 1x6mm², се пренесува кон инверторот кој еднонасочниот напон и струја ги претвора во наизменични величини. Инверторите се опремени со заштитни уреди и модулари места, па не е потребно изведба на DC заштитна склопна опрема помеѓу стринговите и инверторот. Од инверторот, наизменичните компоненти на електричната енергија (напон и струја), се пренесуваат до мали АС ормари кои се состојат од еден трополен осигурач. Понатаму, од овие АС ормари, електричната енергија се пренесува до разводен ормар РО во кој е монтиран раставувач со ножести осигурачи, АС одводник на пренапон и сите останати неопходни елементи. 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. Разводните ормари треба да бидат поставени на минимално растојание од самиот инвертор. Проектираните разводни ормари треба да бидат изработени од изолациски материјал, односно мораат да имаат степен на заштита од IP65 или IP66 во зависност од типот на просторијата во која се наместени. Заради појавата на кондензација препорака е да бидат изведени од полиестер.

Од разводниот ормар АЦ електричната енергија се предава на главната разводна табла на објектот ГРО, а потоа до нисконапонската страна на

новопроектираниот трансформатор TC1 10(20)/0,4kV; 1250kVA, преку проводник NAYY-3 x 4x1x240mm². Трафостаниците треба да бидат со максимална снага која ќе обезбеди непречена трансформација на нискиот напон 0.4kV во среден напон 10/20 kV.

1.2.1. Инвертор

Инверторот е таков енергетски преобразувач, кој што енергијата на еднонасочната струја ја изменува (инвертира) во енергија на наизменична струја.

За претворање на еднонасочната во наизменична електрична енергија е може да се користат инвертори од типот SUN 100KW – G03 Three Phase 6 MPPT од производителот Deue или слични во договор со инвеститорот.

Проектирани се 10 инвертори - тип SUN 100KW – G03 Three Phase 6 MPPT со номинална моќност од 100kW. Панелите се поврзани во 108 независни стрингови и тоа сите стрингови се со по 18 панели во стринг. Оваа конструкција секако може да се промени во основниот проект согласно избраните панели и инвертери

За димензионирање на фото-напонски панели за производство на електрична енергија се користи софтверска алатка и пресметката треба да соодветствува на моделот на наведениот производител на инвертори.(како прилог во проектот се дадени пример на технички карактеристики на инверторите)



SUN 100KW – G03 Three Phase 6 MPPT

Technical Data

www.deyeinverter.com

Model	SUN-70K-G03	SUN-75K-G03	SUN-80K-G03	SUN-90K-G03	SUN-100K-G03	SUN-110K-G03
Input Side						
Max. DC Input Power (kW)	91	97.5	104	135	150	150
Max. DC Input Voltage (V)	1000					
Start-up DC Input Voltage (V)	250					
MPPT Operating Range (V)	200–850					
Max. DC Input Current (A)	40+40+40+40			40+40+40+40+40+40		
Max. Short Circuit Current (A)	60+60+60+60			60+60+60+60+60+60		
Number of MPPT / Strings per MPPT	4/4			6/4		
Output Side						
Rated Output Power (kW)	70	75	80	90	100	110
Max. Active Power (kW)	77	82.5	88	99	110	121
Nominal Output Voltage / Range (V)	3L/N/PE 380V/0.85Un–1.1Un, 400V/0.85Un–1.1Un					
Rated Grid Frequency (Hz)	50 / 60 (Optional)					
Operating Phase	Three phase					
Rated AC Grid Output Current (A)	101.5	108.7	115.9	130.4	144.9	159.4
Max. AC Output Current (A)	111.6	119.6	127.5	143.5	159.4	175.4
Output Power Factor	>0.99					
Grid Current THD	<3%					
DC Injection Current (mA)	<0.5%					
Grid Frequency Range	47–52 or 57–62 (Optional)					
Efficiency						
Max. Efficiency	98.7%					
Euro Efficiency	98.3%					
MPPT Efficiency	>99%					
Protection						
DC Reverse-Polarity Protection	Yes					
AC Short Circuit Protection	Yes					
AC Output Overcurrent Protection	Yes					
Output Overvoltage Protection	Yes					
Insulation Resistance Protection	Yes					
Ground Fault Monitoring	Yes					
Anti-islanding Protection	Yes					
Temperature Protection	Yes					
Integrated DC Switch	Yes					
Remote software upload	Yes					
Remote change of operating parameters	Yes					
Surge protection	DC Type II / AC Type II					
General Data						
Size (mm)	838Wx568Hx323D					
Weight (kg)	73.7					
Topology	Transformerless					
Internal Consumption	<1W (Night)					
Running Temperature	-25–65°C, >45°C derating					
Ingress Protection	IP65					
Noise Emission (Typical)	<55 dB					
Cooling Concept	Smart cooling					
Max. Operating Altitude Without Derating	2000m					
Warranty	5 years					
Grid Connection Standard	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11					
Operating Surroundings Humidity	0–100%					
Safety EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					
Features						
DC Connection	MC-4 mateable					
AC Connection	IP65 rated plug					
Display	LCD 240 x 160					
Interface	RS485/RS232/Wifi/LAN					

1.2.2. Фотонапонски панели

Местото кое е предвидено за монтажа на опремата е доволно за да се постават фотонапонски панели во просторот така да влијанието на дополнителни сенки од околните предмети и меѓусебното влијание на сенки се минимизира. За изградба на фотонапонската електрана, е предвидено да се вградат монокристални фотонапонски модули со номинална моќност од 550W. Предвидени се модули од типот EGE – 550W BIFACIAL-144 M (M10) half-cut

monocrystalline PERC со димензија 2.274mm x 1.134mm и дебелина од 35mm од производителот ECO GREEN ENERGY. Номиналната моќност на модулите е 550 Wp,. Фотонапонската електрана содржи соодветен број на модули, поделени во стрингови, а каблите за спојување на модулите се од типот PV1-F 1x6mm².

1944 x 0,550kW = 1069.20 kW фотоволтаична централа



EGE-550W-144M(M10) – 550W Фотоволтаични панели

ELECTRICAL DATA AT STC*

Power output (Pmax)	530 W	535 W	540 W	545 W	550 W
Power tolerance	0→+5 W	0→+5 W	0→+5 W	0→+5 W	0→+5 W
Module efficiency	20.6 %	20.7 %	20.9 %	21.1 %	21.3 %
Maximum power voltage (Vmp)	41.31 V	41.51 V	41.67 V	41.83 V	41.99 V
Maximum power current (Imp)	12.83 A	12.89 A	12.96 A	13.03 A	13.10 A
Open circuit voltage (Voc)	49.16 V	49.36 V	49.52 V	49.68 V	49.84 V
Short circuit current (Isc)	13.72 A	13.77 A	13.84 A	13.91 A	13.98 A

*Standard Test Conditions (STC) : Irradiance : 1,000 W / m² • Cell temperature : 25°C • AM: 1.5

ELECTRICAL DATA AT NOCT**

Power output (Pmax)	390 W	393 W	397 W	401 W	404 W
Maximum power voltage (Vmp)	38.01 V	38.12 V	38.28 V	38.48 V	38.55 V
Maximum power current (Imp)	10.26 A	10.31 A	10.37 A	10.42 A	10.48 A
Open circuit voltage (Voc)	45.47 V	45.66 V	45.81 V	45.95 V	46.10 V
Short circuit current (Isc)	11.06 A	11.10 A	11.16 A	11.21 A	11.27 A

**Nominal Operating Cell Temperature (NOCT) : Irradiance: 800 W / m² • Environment temperature: 20°C • AM: 1.5 • Wind speed: 1 m/s

ELECTRICAL PARAMETERS(13.5% BIFACIAL POWER OUTPUT)

Output Power	602W	607W	613W	619W	624W
Open Circuit Voltage	49.00V	49.20V	49.40V	49.60V	49.80V
Short Circuit Current	15.58A	15.65A	15.72A	15.79A	15.86A
Maximum Power Voltage	40.80V	41.00V	41.20V	41.40V	41.60V
Maximum Power Current	14.76A	14.82A	14.88A	14.94A	15.00A

MECHANICAL CHARACTERISTICS

Cell type	Monocrystalline (182x91 mm)
Number of cells	144
Dimensions	2,274x1,134x35mm (1.5mm Cell Gap)
Weight	32.6 kg
Glass	Tempered glass, High transmission (>94%), Anti-Reflective Coating
Frame	Anodized aluminium alloy
Junction box	IP68 rated (3 by pass diodes)
Cable	4.0mm ² ; 300mm(+)/ 400mm(-); Length can be customized
Connector	MC4 or MC4 compatible
Max front load (e.g.: snow)	5,400 Pa
Max back load (e.g.: wind)	2,400 Pa

TEMPERATURE CHARACTERISTICS

NOCT	45°C ±2 °C
Temperature coefficient of Pmax	-0.35%/°C
Temperature coefficient of Voc	-0.28%/°C
Temperature coefficient of Isc	+0.048%/°C

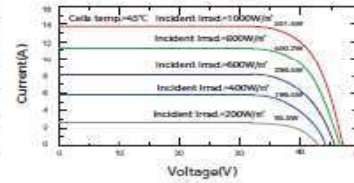
MAXIMUM RATINGS

Operating temperature range	-40 °C ~+85 °C
Maximum system voltage	1,500 DC (IEC) 1,500 DC (UL)
Max series fuse rating	30 A

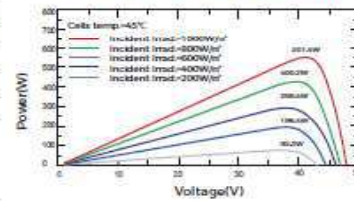
PACKAGING (2.279x1.134x35mm)

Type	Quantity	Weight
Per Pallet	31 pcs	940 kg
40ft HQ Container	620 pcs	18.80 t

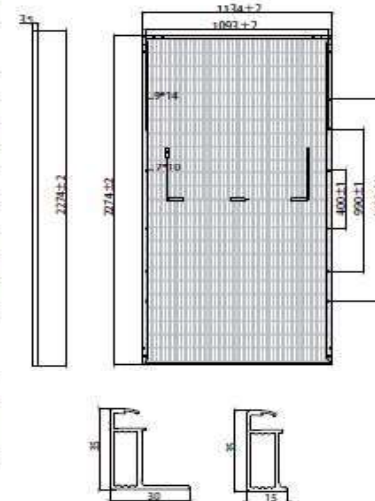
PV MODULE : EGE-540W-144M(M10)



PV MODULE : EGE-540W-144M(M10)



Dimension of PV Module (mm)



Функционално решение

Разгледуваната локација КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194 во КО Чардаклија, Општина Штип, се наоѓа во непосредна близина на растојание од 500м на магистралниот пат Штип – Кочани.

Пристапот до објектот ќе се одвива преку постоечки пат.

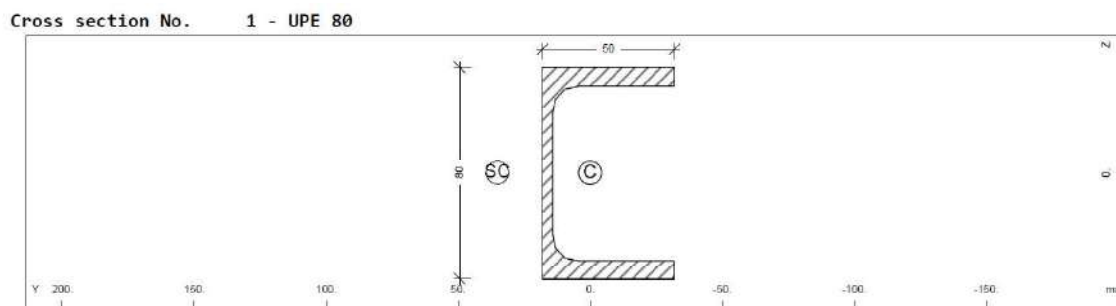
Самиот терен дозволува моторните возила и евентуално ПП возилата да се движат по сегашната конфигурација на истиот. Паркирање на возилата може да се изврши во склоп на самата парцела. Целиот останат слободен простор помеѓу редовите ќе се обработи хортикултурно по желба на Инвеститорот.

На дадената локација нема вегетација. Потребно е да се израмнат вдлабнатините или височините на теренот, со цел добивање на континуиран линеарен пад на теренот. Доколку има камења, истите треба да се отстранат од локацијата. Самиот влез потребно е да се нивелира со котата на пристапната улица.

Вкупната површина која се користи за поставување на модулите и дополнителната електро-опрема изнесува 12.251м², но истата може да биде и поголема доколку се изберат различни панели. На оваа површина се формираат 24 реда, (со соодветно растојание еден од друг за да не дојде до меѓусебно засенување), секој со по две, три или пет засебни секции. Модулите се поставени на конструкција на теренот, статички соодветно димензионирана спрема дадените услови на теренот. Модулите се поставени така да имаат директна јужна ориентација (азимут 0°) и косина на подконструкцијата од 30°. Ваквата косина овозможува идеална изложеност на модулите на сончевите зраци, без поголеми загуби во времетраењето на периодот на осонченост.

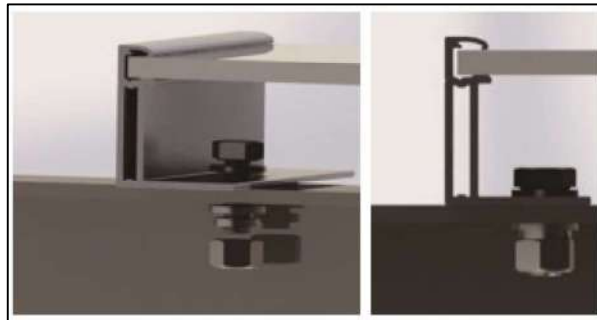
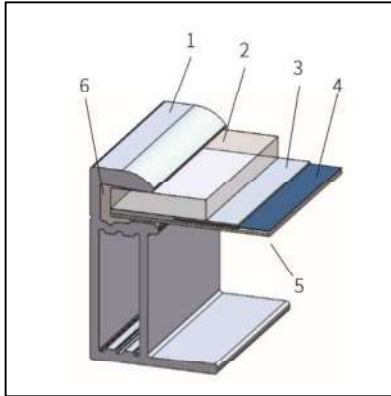
- ПРИМАРНА КОНСТРУКЦИЈА

Примарната конструкција се состои од два столба изработени од поцинкуван метал UPE 80, набиени во земја цца. 140 - 150см на меѓусебно осовинско растојание од 250 – 300см. Набивањето и точната длабочина треба да се утврди по извршен ископ, откако ќе се знае точната геомеханичка структура на самата почва.



- СЕКУНДАРНА КОНСТРУКЦИЈА

Преку примарната конструкција односно преку косниците се поставува секундарната конструкција односно алуминиумските или челични профили кои служат за фиксирање на фотоволтаичните модули. Се предвидува поставување на четири паралелни профили за фиксирање на два портрет поставени ФВ модули, прицврстени со крајни и средни држачи.



- ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ

При поставувањето на редовите со модули посебно внимание е посветено на растојанието помеѓу два реда, со цел да не дојде до меѓусебно засенување на редовите (детално објаснето во графичките прилози). Пресметките за засенување се вршат спрема аголот на упад на сончевите зраци на 21 декември, во 12ч напладне, кога аголот е најмал и изнесува 24° , односно тогаш сенката е најиздолжена.

Основните параметри за хармонизација на решението помеѓу панелите и инверторите се:

- Минимален прав напон за автоматски старт на инверторот
- MPPT прав напон после стартување
- Највисок прав напон
- Најнизок прав напон
- Најголема струја
- Најголема DC моќ

1.2.3. Надзор и комуникација – далечински надзор

Во одбраните инвертори е предвидено поставување на COM-card, кои овозможуваат преку новопроектираната LAN мрежа пренос на информации за работењето на електраната до локации по барање на инвеститорот. Исто така постои можност за поврзување на инверторите преку безжична комуникациска WiFi мрежа.

Производителот на инвертори нуди опција која преку комуникациски порти и со поврзување во мрежа овозможува 24 часовен надзор на производството, со информации за евентуални грешки во системот и нивно брзо елиминирање, како и други показатели кои инвеститорот може да ги следи во континуитет. За ова е потребно и комуникациско поврзување на објектот со некој телекомуникациски оператор преку кој ќе може да се следи работењето на централата.

1.2.4. ДЦ ОРМАР

ДЦ ормарот за овој тип на инвертори е модуларен и е сместен во склоп на инверторот каде се сместени осигурачите и напонските одводници за соларниот генератор.

Заштитниот елемент од пренапони SPD (Surge Protection Device) со класа 3 евграден во системот на инвертерот, така што во обичен режим напонот го ограничува со одведување на енергијата во земјата, а во диференцијалниот режим на одведување на енергијата во друг активен проводник. Заштитата од пренапони треба да ги задоволува меѓународните стандарди IEC 61643-1.

1.2.5. Заземјување

На просторот на фотонапонската електрана постојат повеќе независни заземјувачки целини и тоа:

- заземјувач на трафостаницата
- заземјувач на фотонапонската централа
- заземјувач на громобран

- Инверторите, катодните одводници и панелите се заземјуваат на РЕ бакарна шина која се наоѓа во АС ормарот со жолто зелен проводник P/F 10 (16) mm². РЕ шината во АС ормарот се поврзува со постоечкото заземјување во разводниот ормар со жолто зелен проводник P/F 16mm². Фотоволтаичните модули кои се прицврстени на алуминиумската конструкција со струјни мостови изработени од жолто зелен проводник P/F 10mm² се поврзуваат меѓусебно и се поврзуваат на РЕ шината во АС ормарот. Пред и по завршување на работите односно пред пуштање на Фотоволтната централа (PV) во работа се мери отпорот на заштитното заземјување и добиените вредности се искажуваат во стручен извештај. Измерените вредности на отпорот на заштитното заземјување не смеат да изнесуваат повеќе од 5(Ω).

Да се напомене дека целото заземјување е предвидено да се реализира со поцинкована лента со димензии 25x4mm², поставено на длабочина од 70 - 80 см. Сите поцинковани цевки употребени за заземјувачот се со дијаметар од 50мм или еквивалентни. Специфичниот отпор на заземјувањето усвоено е да изнесува 100Ωм

Заземјувањето на трафостаницата не е предмет на разработка и тоа би се состоело од три правоаголни прстени симетрично поставени околку бетонското постолје.

Заштитното заземјување на централата се состои од голема рамка на трака од заземјувач вкопана околу целата локација на централата на растојание од 2 метри од оградата на теренот со испусти кон секоја конструкција на панели и до секој АЦ ормар и инвертер. (согласно графички прилог)

Заземјувањето на громобранот кој се состои од три громобрани се заземјува со три заземјувачи поставени на три локации (триаголник од сонди со должина од 3 метра, набиени во земја во темината од рамностран триаголник со должина на страна од 5 метри),

Заземјувачот на централата, заземјувачот на громобранот и заземјувачот на трафостаницата се поврзуваат меѓу себе и преставува една целина како еден сложен заземјувач за кој треба да се направи соодветна пресметка.

Заради потребата на работно заземјување на разводниот ормар за осветлување проектирано е работно заземјување кое се води во оградата на централата каде се поставени и светилките.

ГРОМОБРАНСКА ЗАШТИТА

ОПШТ ДЕЛ

За заштита од удар на молња т.е. од атмосферски електрични празнења кои се развиваат помеѓу наелектризираните облаци и објектите на површината на Земјата, се презема изведба на громобранска заштита. Во текот на техничко-технолошкиот развој на човештвото се менувал начинот и типовите на громобранска заштита. Имено, од најпрвото и најпримитивно решение за громобранска заштита со Франклинов стап како громобрански факач, подоцна се развиле и други системи на громобранска заштита како што се заштитни јажиња и т.н. Фарадеев кафеуз. Иако застарени, овие решенија се користат и ден -денес. Овие изведби се карактеризираат со висока цена на чинење, долг рок на изведба, голем број одводни спроводници и електрични врски, заземјувачи, скапо одржување итн.

Како едно од најсовремените, најсигурните и најекономичните решенија за громобранска заштита денес се смета заштитата со т.н. громобрански факачи со уред за рано стартување (ГФУРСи). Овој вид уреди освен што овозможуваат заштита на објектите на кои се поставуваат, нудат можност и за заштита на отворениот простор околу самите објекти, што со другите типови громобранска заштита е практично невозможно. Во споредба со изведбата со т.н. Франклинов стап, заштитни јажиња или Фарадеев кафеуз, на ГФУРС му е неопходен само еден заземјувач и само една електрична врска (кон заземјувачкиот систем). Од овие причини ризикот од миксконекции кои можат да предизвикаат искрења и појава на пожар е драстично редуциран. Иако заради релативно високата цена на громобранскиот факач, на прв поглед може да се причини дека цената на чинење на громобранската инсталација со ГФУРС е многу повисока од цената при изведбата на пример со т.н. Фарадеев кафеуз, сепак пресметките покажуваат дека конечната цена на чинење е драстично пониска при громобранската инсталација со ГФУРС (помалку одводни спроводници, помалку врски, помалку заземјувачи, помалку земјени ископи, покусо време на изведба, евтино одржување и уште многу други).

ОДРЕДУВАЊЕ НА НИВОТО НА ЗАШТИТА

Според македонскиот стандард МКС Н.Б4.801 нивото на заштита од атмосферски електрични празнења за даден објект се одредува според следните параметри:

- површината на објектот;
- просечната годишна зачестеност на удари на молња во регионот каде се наоѓа објектот;
- положбата на објектот и височината на околните објекти и дрвја;
- материјалот од кој е направен објектот;
- присутноста на луѓе во објектот;
- содржината на објектот;
- последиците од удар на молња по околината.

Најпрво се пресметува ефикасноста на громобранската заштита, па од неа се одредува нивото на заштита.

Табела 1 - Определување на нивото на громобранска заштита

Ниво на заштита	Ефикасност E која треба да се задоволи	Радиус на фиктивната сфера $R[m]$ според МКС Н.Б4.801
Прво ниво со доп. мерки	$E > 0,98$ 20	20
Прво ниво	$0,98 \geq E > 0,95$ 20	20
Второ ниво	$0,95 \geq E > 0,90$ 30	45
Трето ниво	$0,90 \geq E > 0,80$ 45	45
Четврто ниво	$0,80 \geq E > 0$ 60	60

Ефикасноста на громобранската заштита се пресметува според изразот:

$$E=1 - N_c / N_d \dots\dots\dots (1)$$

Каде што е:

N_c - максимален прифатлив просечен годишен број на атмосферски празнења во објектот, што можат да предизвикаат штета;

N_d - очекувана годишна зачестеност на директни атмосферски празнења во објектот.

Според македонскиот стандард МКС Н.Б4.801, за пресметување на N_c и N_d се користат следните изрази:

$$N_d = N_g * A_e * C_e * 10^{-6} \dots\dots\dots (2)$$

$$N_c = A * B * C \dots\dots\dots (3)$$

Во изразите (2) и (3) променливите го имаат следното значење:

N_g – просечна годишна зачестеност на атмосферски празнења по 1км² површина во регионот во кој се наоѓа објектот што треба да биде заштитен;

A_e – е плошина на еквивалентната површина на објектот, што е изложена на атмосферски празнења (м²);

C_e – коефициент на околината кој се избира од МКС Н.Б4.801 (Табела 2)

$$N_g = 0.04 * N_k^{1.25} \dots\dots\dots (4)$$

Каде што N_k е просечен број на денови со грмотевици во текот на годината. Според македонскиот стандард МКС Н.Б4.803 просечниот годишен број денови со грмотевици на територијата на Република Македонија изнесува $N_k = 40$.

Од тука, со замена на оваа вредност во изразот (4) се добива:

$$N_g = 4,02 \text{ празнења годишно на } km^2 \dots (5)$$

Еквивалентната површина A_e на објектот се дефинира како површина на ниво на земја, на која има иста годишна зачестеност на директни атмосферски празнења како и објектот што се заштитува.

Еквивалентната површина се пресметува според формулата:

$$A_e = L * W + 6 * (L + W) + 9 * \pi * H^2 \dots\dots\dots (6)$$

Во изразот (6) променливите го имаат следното значење:

- L- должина на објектот;
- W- широчина на објектот;
- H- височина на објектот.

За да се добие вредноста на најголемиот толериран годи[ен број атмосферски празнења N_c , најпрво се одредуваат коефициентите A , B и C . Тие се избираат од соодветните табели на македонскиот стандард МКС Н.Б4.804 за за[тита на објекти од атмосферски празнења - толерирана зачестеност на атмосферски празнења.

$$A=A_1 * A_2 * A_3 * A_4 \dots\dots\dots(7)$$

$$B=B_1 * B_2 * B_3 * B_4 \dots\dots\dots(8)$$

$$C=C_1 * C_2 * C_3 \dots\dots\dots(9)$$

Имајќи ги вредностите на компонентите A , B и C за засебните градежни целини на објектите, со нивна замена во изразот (3) односно изразот (2) се добиваат коефициентите N_c односно N_d . Димензионираната заштита се постигнува со избор и поставеност на неопходниот број ГФУРСи на теренот на кој се изведува предметната фотоволтаична централа.

ПРЕСМЕТКА НА ЗАШТИТНАТА ЗОНА ПОД ГФУРС

Според препораката на производителот на громобранските фаќачи со уред за рано стартување и МКС Н.Б4.810, ГФУРС се прицврстува на челичен јарбол со височина од најмалку 2м над највисоката точка на објектот што се штити. Јарболот треба цврсто да се закачи на ѕидот или на покривот на објектот или пак на било кој истакнат дел од објектот.

Исто така може да се употреби и посебен јарбол поставен непосредно до објектот кој се штити, но неговата височина мора да ја надвишува највисоката штитена точка на објектот за најмалку 2м. За да се обезбеди стабилност на системот, по потреба можат да се користат и затегнувачки челични сајли.

Уредот за рано стартување вграден во громобранскиот фаќач, во услови кога би можело да дојде до атмосферско празнење, создава предуслови за порано генерирање нагорен трасер. Средна вредност на брзината на развој на тој трасер е $v=1\text{m}/\mu\text{s}$ (податок од македонскиот стандард МКС Н.Б4.810, Прилог А, точка А.1.2). Зависно од вградениот тип на уредот за рано стартување, тој трасер се јавува со време на предничење ΔT пред другите висински истакнати предмети на исто висинско ниво околу него.

Должината на нагорниот трасер се пресметува преку изразот:

$$\Delta L = v \cdot \Delta T \dots \dots \dots (10)$$

Во табелата се дадени должините на нагорниот трасер во зависност од времињата на предничење на реакцијата кај вградениот уред за рано стартување во ГФУРС.

Табела 2 - времиња на предничење и должина на нагорниот трасер

време на предничење - ΔT	должина на нагорен трасер - ΔL
15 μs	15 m
30 μs	30 m
45 μs	45 m
60 μs	60 m

Радиусот на заштитната зона на избраниот ГФУРС на ниво h (m) под врвот на фаќачот, за потребното ниво на заштита, се пресметува според следните изрази дадени во македонскиот стандард МКС Н.Б4.810, точка 6.2.3.2:

за $h \geq 5$ m..... $R_p = \sqrt{h(2R - h) + \Delta L(2R + \Delta L)} \dots \dots h \geq 5m \dots \dots (11)$

за 2 m $\leq h < 5$ m $R_p = 0.2 \cdot h \cdot R_{p(h=5m)} \dots \dots \dots (12)$

Во изразот (12) со $R_{p(h=5m)}$ е означена вредноста на заштитата при $h=5[m]$ пресметана со погорната равенка.

Според диспозицијата на објектите од фотоволтаичната централа на теренот, потребното ниво на заштита на просторот и објектите на фотоволтаичната централа може да се обезбеди со поставување на 3 (три) ГФУРСи и нивно соодветно распоредување на теренот. Конечната местоположба на монтажа на инсталираните ГФУРСи е обележена на соодветната скица дадена во графичкиот прилог.

Моделите на сите вградени громобрански фаќачи со уред за рано стартување (ГФУРС) се од типот VEDA TOTAL. Сите ГФУРСи се поставени на сопствени носечки челични јарболи.

1.2.6. Кабли и конектори

Еднонасочниот кабелски развод ќе се изведе со флексибилни изолирани проводници со соодветен пресек, вовлечени во пластично или метално црево. Врските од DC соборните ормари до DC/AC разводот ќе се изведат со кабли со соодветен полн пресек на проводниците. Поврзувањето на проводниците ќе се изведува со соодветни клеми и спојници во панелната кутија, во DC собирното ормарче и на собирниците во DC/AC разводот.



1.2.7. Ограничувања на падот на напон по основа на MPPT

Ограничувањето произлегува од фактот што инверторот преку следење на посредни параметри ја дефинира оперативната точка на максимална моќ од PV панелот. Поголемите падови на напон во кабелските врски имаат за последица намалување на ефикасното следење на точката на максимална моќ на панелите. Според тоа, заштедите на кабелските врски имаат влијание врз намалувањето на годишното производство на системот. Во определувањето на оптималниот пресек на проводниците се користи комплексен математички модел кој покрај другото ги зема во предвид и наведените моменти. Во Табела прикажани се минимални пресеци на основа на термички оптоварувања:

Табела Проводници помеѓу модулите и DC собирни ормари

Минимален пресек (мм²)

$$I_k(A) = 6 \quad t(s) = 0.1$$

Изолација	Cu - проводник	Al – проводник
PVC/XLPE	0,09	0,21

Табела Проводници помеѓу DC собирни ормари и собирниците DC во DC/AC постројката

Минимален пресек (мм²)

$$I_k(A) = 6 \quad t(s) = 0.1$$

Изолација	Cu - проводник	Al – проводник
PVC/XLPE	0,59	1,36

Оптимален пресек и пад на напон

Методологијата се состои во определување на најмалите вкупни трошоци. При тоа, за трошоци, земени во предвид и пресметани се загубите на енергија поради падовите на напон, намалената ефикасност поради изместување на MPPT и трошоците за кабел. За да се зголеми расположивоста на постројката и подобри степенот на корисно дејство, прифатена е шемата со DC собирници помеѓу модулите и инвертерот. Од едната страна на DC собирниците ќе бидат приклучени 2 доводни кабли за секој стринг, а од другата страна еден инвертер. Доводите нема да содржат комутациони елементи како што се прекинувачи или контактори, но ќе се приклучат преку соодветни осигурачи директно на собирниците.

1.2.8. Осветлување на фотонапонската централа

Околу целата локација се предвидува симетрично поставување на околу 15 - 20 слободностоечки канделабри на соодветно осовинско растојание кое е прикажано во графичките прилози, на метални столбови со висина од околу 4,5 метри на новопроектираната метална ограда. Светилките кои се предвидуваат се ЛЕД со моќност од 20W.

1.2.9. Метален електричен ормар AC ОРМАР

Опремата за 0,4 kV нисконапонски развод (заштитни прекинувачи и др.) сместена е во метални куќишта – фабричка изведба со димензии (WxDxH). Опслужувањето на таблите е од предната страна. Напојувањето е според еднополната шема. Основни параметри на 0,4 kV развод се:

- Производител
- Номинален напон: 400/230 VAC
- Номинална струја: 160 (A)
- Степен на заштита: IP 54
- Систем на мрежа: IEC TN-C/S
- Стандарди: IEC 439-1, MKS и проектирани спецификации

Ознаки и натписни плочки: на видно место е поставена еднополна шема на струјните кола. Натписните плочки овозможуваат лесна и брза манипулација со вградените струјни кола и опрема и проектираниот систем на мрежа и заштита.



1.3. Заштита од напон на допир

Напонот на допир е дел од напонот на грешката или напонот на заземјувачот што може да се премости со допир. Овој напон на допир може да се дефинира и како потенцијалната разлика меѓу проводливиот дел од уредот (електраната) или проводникот под напон и земјата што ракувачот ја премостува со своето тело. До појава на напон на допир доаѓа поради дефект на електричните инсталации и постројки, поради невнимателна употреба, поради дотраеноста на изолацијата и слично.

За заштита на персоналот од превисок допирен напон, како и за нормално работење на електраната, во РО ормарите како средство за заштита е предвидено да се користи заштитно заземјување согласно МКС.Н.Б2.754 и МКС Н.Б2.754/1 – Заземјување и заштитни проводници. Истото ќе има заштитна и работна функција. Со примена на заземјувањето се спечува на проводливите делови од електраната што не му припаѓаат на струјниот круг да се одржи превисок напон на допир.

За оваа цел сите метални делови од електраната кои не се носители на струја т.е. во нормални работни услови не се под напон ќе бидат поврзани на заземјувачот со $R_{pr} - 2\Omega$.

На заземјувачот ќе бидат поврзани сите носечки платформи, нултата и заземјителна шина на НН таблата, куќиштето на инверторите и куќиштата на комплетниот уред за развод (РП).

Ќе се користи мрежаст заземјувач од железно-поцинкувана лента од тип FeZn 25x4 mm поставена во земја на длабочина од 0,8 m под теренот. Сите платформи меѓусебно ќе бидат поврзани со мрежестиот заземјувач. Заедничката заземјителна клема на ГРТ ќе се поврзе кон заземјувачот преку FeZn 25x4mm, а поврзувањето ќе биде преку контролни клеми (врски што се раставуваат). Кон оваа клема ќе се поврзат куќиштата на инверторите, на комплетниот уред за распоредување - разводна постројка (РП), на НН табла и металните конструктивни делови, заштитната ограда како и металните столбови за партерното осветлување.

Сите електромонтажни работи да се изведуваат согласно нормите, правилниците и одредбите, валидни во моментот на монтажата.

По завршување со електромонтажните работи да се извршат неопходните

испитувања и мерења за пуштање во работен режим и да се состават соодветните записници.

1.3.1. ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВЕДБА

Електричните инсталации треба да се изведат според соодветните МКС и IEC стандарди:

- 0° C do 60° C употреба
- -40° C do 70° C опционо
- -10° C do 85° C складирање
- Влажност 10-90% релативна без кондензација
- Заштита према ANSI C37.90 за сите I/O
- IEC 60068-2-1, 2, 3, ниска, висока, отпорност на влага
- IEC 60068-2-6, тест на вибрации (синусоидални)
- IEC 60068-4-2, тест на отпорност на електростатско празнење
- IEC 60068-4-3, Зрачење, радио-фреквенции, тест на отпорност на електро магнетни полинја
- IEC 60068-4-4, тест на отпорност према електрични преодни удари
- IEC 60068-4-5, тест на отпорност на удар
- IEC 60068-4-11, тест на отпорност на краткотрен прекин на напојувањето и вариација на напонот
- IEC 60068-4-12, тест на отпорност на осцилирачки бранови
- МКС Н.Б2.741 (IEC 60364-4-41), електрични инсталации во згради – заштита од електричен удар
- МКС Н.Б2.742 (IEC 60364-4-42), електрични инсталации во згради – заштита од термичко влијание
- МКС Н.Б2.743 (IEC 60364-4-43), електрични инсталации во згради – заштита од прекумерни струи
- IEC 60364-4-47 – мерки за заштита од електричен удар
- МКС Н.Б2.751 (IEC 60364-5-51), електрични инсталации во згради – избор и поставување на електричната опрема (општи правила)
- МКС Н.Б2.752 (IEC 60364-5-52), електрични инсталации во згради –

- електричен развод (трајно дозволени струи)
- МКС Н.Б2.754 (IEC 60364-5-54), електрични инсталации во згради -
- заземјување и заштитни спроводници
- IEC 60364-7-712, електрични инсталации во згради – барања за специјални инсталации или локации (соларни фотонапонски PV системи за напојување)
- EN 60364-7-712, електрична инсталација на фотонапонски систем
- EN 61173, заштита од пренапони настанати во фотонапонскиот систем

Пред почеток на работите неопходно е да бидат разработени сите детали и промени. Основа за спроведување на работите треба да биде ревидираниот и одобрен основен проект. Според законската регулатива, со оглед на нивото на разработка, овој основен проект може да се користи и како изведбен проект. Работите се изведуваат во тесна координација со надзорниот орган.

Пред отпочнување со работите неопходно е да се изврши комплетна подготовка со обезбедување на потребниот материјал, опрема, алат, машини, работна рака со соодветна квалификација и назначено одговорно лице од страна на изведувачот.

Пред отпочнување со работите потребно е да се обезбеди безнапонска состојба и сигурност дека нема да дојде до изложување на работниците на опасни напони и пренапони. Неопходно е претходно снимање на постоечката состојба.

1.3.2. ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА ФОТОНАПОНСКАТА ЕЛЕКТРАНА И УСЛОВИ ЗА НЕЈЗИНО ОДРЖУВАЊЕ

При експлоатацијата на електраната треба да се води сметка за одржувањето на нејзините елементи. Електричната инсталација треба редовно да се прегледува, најмалку еднаш годишно, а во случај на сомневање во трајноста и исправноста на инсталацијата (оштетување на изолацијата, слаб контакт во разводните ормари, искрења на контактите итн.) потребно е инстатно отклонување, бидејќи може да има штетно и опасно влијание врз трајноста на елементите а со тоа и на целиот објект како целина. Исто така дефект на електричната инсталација може да доведе до хаварија и значително намалување на експлоатациониот век на електраната.

1.3.3. ВЛИЈАНИЕ НА ЕЛЕКТРАНАТА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

При своето функционирање овој објект не создава цврст отпад, па заради тоа и нема потреба од негово отстранување од самата локација.

Системот, согласно својата намена, нема никакво негативно влијание врз населението, поради тоа што загадувањето на животната средина кај ваквите објекти е сведена на минимум.

2. ВОДЕЊЕ НА КАБЛИ

Изведбата на НН кабловска мрежа во конзумното подрачје на ТС1 10/0,4 kV на КП 196, КП 197, КП 198 и дел од КП 194 , се врши со цел приклучување на новоизградените инвертори за превземање на произведена електрична енергија од фотоволтаични панели како и за сопствено напојување на објектот со можност за идни нови потрошувачи. Со изградбата на новопредвидената кабловска мрежа ќе се овозможи приклучување на новоизградените објекти (кои не можат да бидат приклучени на постоечката мрежа поради не постоење на друга приклучна ТС) и нивно квалитетно и доверливо поврзување со електричната мрежа на ЕВН Македонија за пласман на произведената електрична енергија.

Основниот проект ќе треба да се изработи според важечките закони и МКС прописи и стандарди, како и според препораките на ЕВН Македонија АД Скопје.

Технички податоци

Објект: ----- ФОТОНАПОНСКА ЦЕНТРАЛА 1069,20Kw – ДПТ ЗИС АРИА

Напојна трафостаница: -----ТС1 10/0,4 kV 1250 kVA

Приклучок:----- Нов НН кабловски извод од ТС1 10/0,4 kV 1250 kVA

Работен напон: ----- 0,4 kV

Тип на кабел: ----- (во прилог)

Должина на траса: ----- (во прилог)

2.1. ОПИС НА ТРАСАТА

Кабелската траса на новопредвидените изводи започнува од новата ТС1 10/0,4 kV до главниот разводен ормар (GRT) со кабел NAYY 5 x (4 x 1 x 240) mm², од ГРТ се планира кабелски траси со кабли од типот NAYY 4x(1x185mm²) до секој од АС ормарите поставени покрај секој пар инвертери. Од овие разводни АС ормари ќе се поврзат инверторите со кабел од типот NAYY - 4 x 1 x 95 mm².

Кабловските траси се дел од внатрешната инсталација

Карактеристики на кабловските водови

Ископот на кабелскиот ров треба да се изведе рачно или машински, со внимателно копање поради можноста за постоење на неочекувани подземни инсталации. Ширината на дното на ровот треба да изнесува 0,4 m а неговата длабочина 0,8 m. Во ровот треба да се положи еден или повеќе нисконапонски кабли според цртежите дадени во прилог. Затрупувањето на ровот се изведува во слоеви со нивно набивање а површината на ровот треба да се врати во првобитната состојба.

Нисконапонските кабли се механички заштитени со поставување на пластични ГАП штитници по целата должина на кабелот според сликата дадена во прилог.

По целата должина на ровот се предвидува полагање на челично-поцинкувана лента FeZn 25x4 mm која ќе биде поврзана со заземјувачкиот систем на ормарите и заштитното заземјување на ТС.

При ископот на ровот доколку дојде до обршување на земјата потребно е да се изврши негово потпирање од страните.

Обележување на каблите

Над положениот кабел треба да се положи пластифицирана опоменска (упозорителна) трака по целата должина на ровот.

Доколку инвеститорот смета дека е потребно може да употреби и дополнителни обележувања на трасата.

Начин на полагање на енергетските кабли

Директно полагање на енергетски кабли во земја

Се препорачува директно полагање на кабелот во кабелски ров чии димензии зависат од работниот напон, видот на земјиштето и бројот на кабли кои се полагаат во истиот ров. Нормална длабочина на ров во кој се полага 1 kV, 10 kV и 20 kV кабли длабочината на ровот изнесува 0,8 m. Отстапувања од овие длабочини се дозволени само на мали должини при вкрстување со други кабли и инсталации. Во ваквите случаи е потребно да се примени дополнителна механичка заштита со заштитни цевки, бетонски штитници и сл.

Кабелот се полага во средината на слој од песок и шљунак со дебелина од 0,2 m. За набивање на овој слој треба да се користат исклучиво рачни набивачи.

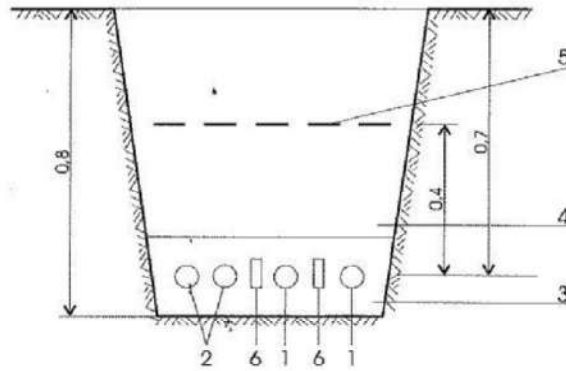
Затрупувањето на кабелскиот ров се врши со откопот во слоеви од по 0,3 m со механичко набивање. При затрупување на ровот над кабелот по должината на целата траса треба да се положи пластифицирана опоменска лента со црвена боја и втиснат натпис “ВНИМАНИЕ ЕЛЕКТРИЧЕН КАБЕЛ” според слика 2-1. Доколку во ист ров се полагаат повеќе кабли бројот и начинот на полагање на опоменските ленти треба да биде така избран да сите кабли бидат покриени со опоменски ленти, според слика 2-2.

За премин под пат наместо кабелска канализација може да се користи директно полагање на кабли во земја според слика 2-3.

После полагањето, изработката на спојници и завршници, кабелската траса треба да се доведе во првобитна состојба.

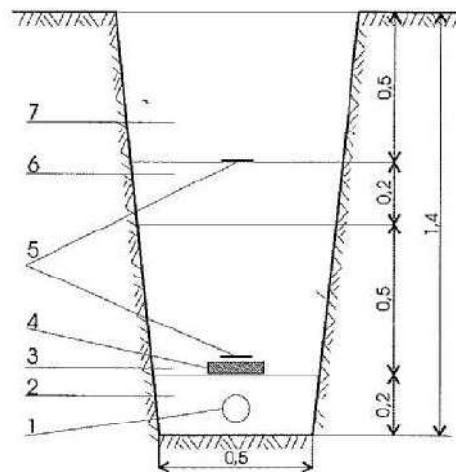


Слика 2-1. Полагање на НН кабел на регулирани и нерегулирани површини



1 СН кабел; 2 НН кабел; 3 песок; 4 набиена земја во слоеви;
5 упозорителна трака; 6 опека;

Слика 2-2. Полагање на повеќе кабли во ист ров



1 кабел; 2 песочна постелица; 4 армиранобетонска плоча;
3 слој на земја; 5 упозорителна трака; 6 бетон МБ 15; 7 тампон на патот

Слика 2-3. Полагање на кабел под пат

Приближување и вкрстување на енергетски кабел со други подземни инсталации

○ Приближување и вкрстување на енергетски и телекомуникациски кабли

Дозволено е паралелно водење на енергетски и телекомуникациски кабли на меѓусебно растојание од најмалку 0,5m за кабли со номинален напон од 1 kV, 10kV и 20kV, односно 1m за кабли со номинален напон од 35kV.

Вкрстување на енергетски со телекомуникациски кабел е дозволена на растојание од најмалку 0,5m при што аголот на вкрстување треба да биде 90°

во населени места и не помал од 45° вон населени места. По правило енергетскиот кабел се полага под телекомуникацискиот.

Доколку не е возможно да се постигнат погоре дефинираните минимални растојанија енергетскиот кабел треба да се вовлече во заштитна цевка, но сепак нивното меѓусебно растојание не смее да биде помало од 0,3 m.

Минималните растојанија и агли на вкрстување дефинирани погоре не важат за оптички кабли.

Телекомуникациските кабли кои служат исклучиво за потребите на дистрибутерот на електрична енергија можат да се полагаат во ист ров со енергетските кабли на меѓусебно растојание од 0,2m.

○ Приближување и вкрстување на енергетски кабли со цевки на водовод и канализација

Не е дозволено водење на енергетски кабел паралелно, под или над водоводна или канализациона цевка. Минималното хоризонталното растојание помеѓу енергетскиот кабел од водоводна или канализациона мрежа треба да изнесува 0,5m.

При вкрстување на енергетски кабел со водоводна или канализациона мрежа дозволено е негово полагање под или над цевката на меѓусебно растојание од најмалку 0,4 m.

Доколку не можат да се постигнат минималните растојанија дефинирани погоре тогаш енергетскиот кабел треба да се вовлече во заштитна цевка.

При вкрстување и паралелно водење на енергетски кабел за јавно осветлување и топловод треба да се оствари минимално растојание од 0,3 m.

Изборот на енергетските проводници (кабли) е извршен според:

- Номинални струи
- Струја на куса врска
- Термичко напрегање на проводниците
- Пад на напон

Кабловските траси се дадени во графичкиот дел и се дадени во прилог.

2.2. КАРАКТЕРИСТИКИ НА КАБЛОВСКИТЕ ВОДОВИ

Проводникот (соларниот кабел) кој се користи за меѓусебно поврзување на модулите во стрингови кои понатаму се поврзуваат со инверторите преку DC ормарот има специјална примена во фотоволтаичните системи со голема отпорност на УВ зрачење и голема изолациона отпорност. Тип на кабел: PV1-F 0.6 /1KV 1 x 4/6мм²

Очекувано годишно производство согласно софтверска алатка PV GIS Photovoltaic Geographical Information System



PVGIS-5 estimates of solar electricity generation:

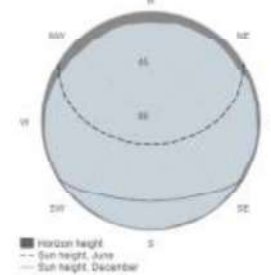
Provided inputs:

Latitude/Longitude: 41.786,22.179
 Horizon: Calculated
 Database used: PVGIS-SARAH2
 PV technology: Crystalline silicon
 PV installed: 1069 kWp
 System loss: 7 %

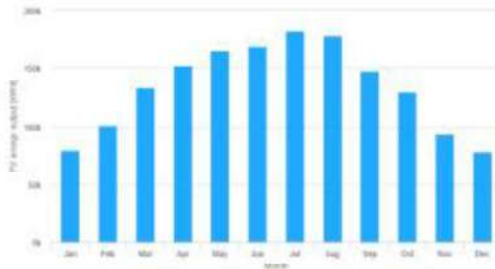
Simulation outputs

Slope angle: 30 °
 Azimuth angle: 0 °
 Yearly PV energy production: 1609521.29 kWh
 Yearly in-plane irradiation: 1828.19 kWh/m²
 Year-to-year variability: 53690.65 kWh
 Changes in output due to:
 Angle of incidence: -2.7 %
 Spectral effects: 0.78 %
 Temperature and low irradiance: -9.7 %
 Total loss: -17.64 %

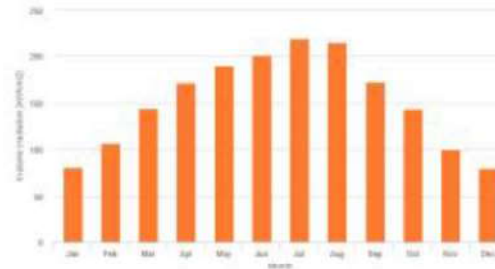
Outline of horizon at chosen location:



Monthly energy output from fix-angle PV system:



Monthly in-plane irradiation for fixed-angle:



Monthly PV energy and solar irradiation

Month	E _m	H(i) _m	SD _m
January	79291.181.8	19364.6	
February	101163.206.0	19967.0	
March	133253.245.0	18375.7	
April	152002.271.3	15934.2	
May	164726.690.3	9083.3	
June	169675.201.1	10212.6	
July	182103.220.0	6750.8	
August	178097.215.4	7050.0	
September	147862.572.2	11546.1	
October	129560.344.4	17762.1	
November	93985.299.9	13360.9	
December	77800.380.7	15774.9	

E_m: Average monthly electricity production from the defined system [kWh].
 H(i)_m: Average monthly sum of global irradiation per square meter received by the modules of the given system [kWh/m²].
 SD_m: Standard deviation of the monthly electricity production due to year-to-year variation [kWh].

The European Commission maintains this website to enhance public access to information about its activities and European Union policies in general. Our goal is to keep this information timely and accurate. If errors are brought to our attention, we will fix them as quickly as possible. However, the Commission accepts no responsibility or liability whatsoever with regard to the information on this site.

It is our goal to provide information generated by individual users. However, some data or information on this site may have been collected or obtained in violation of laws or treaties that are not aware of and we cannot guarantee that our service will not be interrupted or otherwise affected by such problems. The Commission accepts no responsibility and will request its search providers should as a result of using this site or any related external sites.

For more information, please visit https://ec.europa.eu/info/legislation_en.

Годишното производство од системот 1069,20kWp изразено по месеци:

Месец	kWh
Јануари	73.413
Февруари	93.673
Март	123.385
Април	140.748
Мај	152.528
Јуни	157.109
Јули	168.617
Август	164.909
Септември	136.915
Октомври	119.969
Ноември	87.026
Декември	77.169
ВКУПНО	1.595.651

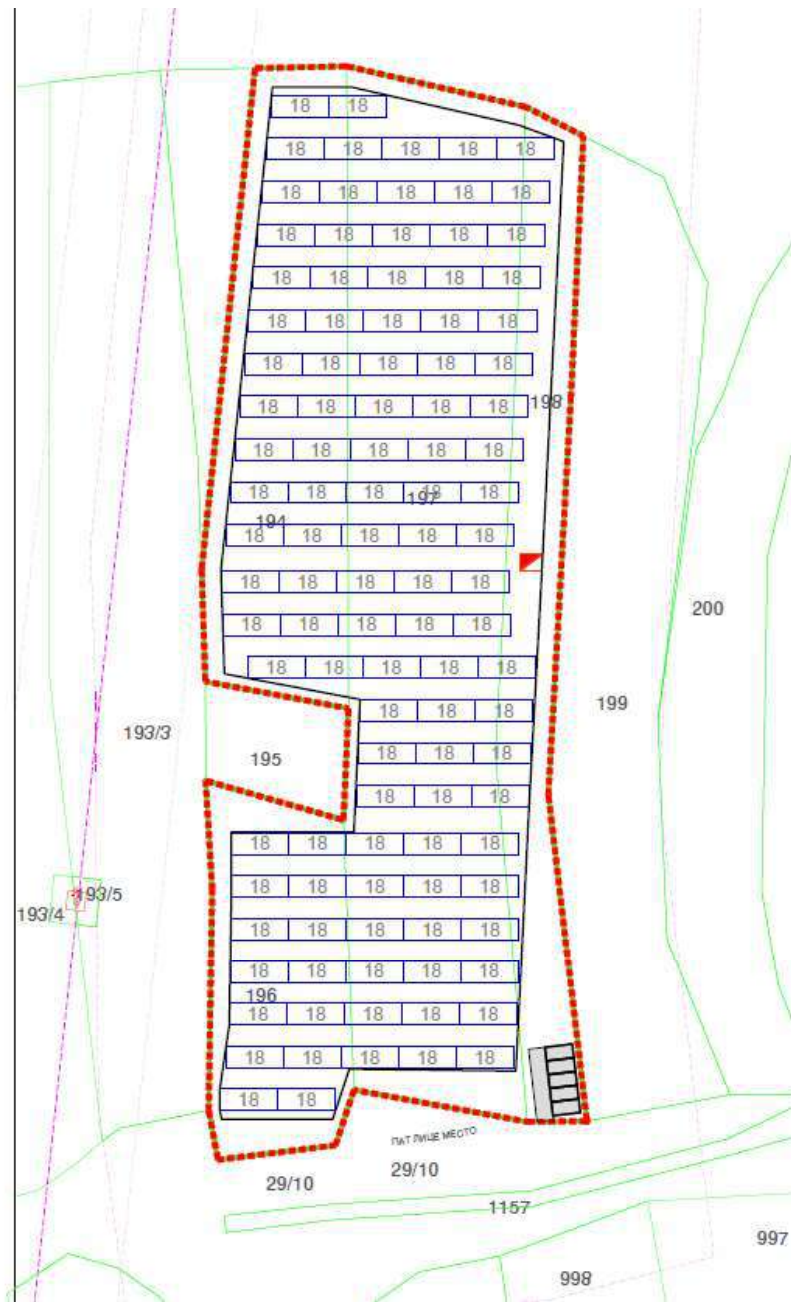
ГРАФИЧКИ ДЕЛ

ФОТОНАПОНСКА ЦЕНТРАЛА 1069.20kW – Штип –
ДПТУ ЗИС АРИА



КП 196, КП 197, КП 198, дел од КП 194 КО Чардаклија , Општина Штип

1. Распоред на фото панелите по стрингови и секции



18 Секција со 18 панели

Трафостаница 1250 kVA