



**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 -
ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ
ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО
КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ
ОД КП1459/1, КО ПЕШИРОВО, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ**

ТЕХНИЧКИ БРОЈ 02-02/23

**ZORICA
GJORGJIE
VSKA**

Digitally signed by ZORICA
GJORGJIEVSKA
DN: c=MK, ou=VAT - 4030993204197,
2.5.4.97=NTRMK-4720806, o=MARIO-
KOMERC ZORICA DOOEL SKOPJE,
serialNumber=160308, title=Upravitel,
sn=GJORGJIEVSKA,
givenName=ZORICA, cn=ZORICA
GJORGJIEVSKA
Date: 2023.06.28 12:14:45 +02'00'

ЈУНИ 2023

**Martin
Spasov
ski**

Digitally signed
by Martin
Spasovski
Location:
Date: 2023.06.20
15:10:00+02'00'

**ZORICA
GJORGJIEVSKA**

Digitally signed by ZORICA GJORGJIEVSKA
DN: c=MK, ou=VAT - 4030993204197,
2.5.4.97=NTRMK-4720806, o=MARIO-
KOMERC ZORICA DOOEL SKOPJE,
serialNumber=160308, title=Upravitel,
sn=GJORGJIEVSKA, givenName=ZORICA,
cn=ZORICA GJORGJIEVSKA
Date: 2023.06.28 12:14:56 +02'00'

**SILVANA
VANOVSKA**

Digitally signed by
SILVANA
VANOVSKA
Date: 2023.06.20
13:47:26 +02'00'



Место: КО Пеширово

Доносител: Министерство за транспорт и врски

Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП1459/1, КО ПЕШИРОВО, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

Извршител: ЧИП ГРОУП СКОПЈЕ

Адреса: Улица Костурски Херои број 15-1/1А
П фах. 104, 1000 Скопје

Телефон: 075 257-835

e-mail: chovekiprostor@gmail.com

Нарачател: ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ и ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

Деловоден број: 09-60/4 од 20.06.2023

Технички број: 02-02/23

Дата: Јуни 2023

Примерок број: 1

РАБОТЕН ТИМ:

Планери:

1. Силвана Вановска, дипл.инж.арх., планер потписник, овластување број 0.0065
2. Емилија Спировска - дипл. инж. арх овластување бр.0.0381

Соработник:

1. Софија Јанкуловска – маг. Урб.

Проектант:

1. Мартин Спасовски - дипл. ел.инж., овластување А бр.4.0813

EMILIJA
SPIROVSKA

Digitally signed by
EMILIJA SPIROVSKA
Date: 2023.06.20
13:48:39 +02'00'

УПРАВИТЕЛ
Силвана Вановска



Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Број: 0805-50/155020230035917
Датум и време: 5.4.2023 г. 11:11:55

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 05.04.2023 во 11:12:06
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:	6534732
Целосен назив:	Друштво за трговија, производство, градежништво, услуги и консалтинг ЧИП ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз Скопје
Кратко име:	ЧИП ГРОУП ДООЕЛ Скопје
Седиште:	КОСТУРСКИ ХЕРОИ бр.15-1/01А СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	29.10.2009 г.
Времетраење:	Неограничено
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4080009506916
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	310.000,00
Уплатен дел МКД:	310.000,00
Вкупно основна главнина МКД:	310.000,00

Број: 0805-50/155020230035917

Страна 1 од 2



СОПСТВЕНИЦИ	
Име и презиме/Назив:	СИЛВАНА ВАНОВСКА
Адреса:	ЉУБЉАНСКА бр.6-1/30 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	310.000,00
Уплатен дел MKD:	310.000,00
Вкупен влог MKD:	310.000,00

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

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
Име и презиме:	СИЛВАНА ВАНОВСКА
Адреса:	ЉУБЉАНСКА бр.6-1/30 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ
Овластувања:	Управител без ограничување - занимање: архитект
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	silvanavanovska@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 Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 16 став (2) од Законот за просторно и урбанистичко планирање,
Министерството за транспорт и врски издава

ЛИЦЕНЦА
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

НА

Друштво за трговија, производство,
градежништво, услуги и консалтинг
ЧИП ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз Скопје

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

КОСТУРСКИ ХЕРОИ бр. 15-1/01А СКОПЈЕ- ЦЕНТАР,
ЕМБС: 6534732

СО ДОБИВАЊЕ НА ОВАА ЛИЦЕНЦА ПРАВНОТО ЛИЦЕ СЕ СТЕКНУВА СО ПРАВО ЗА
ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ, УРБАНИСТИЧКО-ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТАЦИИ,
УРБАНИСТИЧКО-ПРОЕКТНИ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕГУЛАЦИСКИ ПЛАН НА ГЕНЕРАЛЕН
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: **14.02.2024 година**

Број: **95**

14.02.2017 година

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Горан Сугарески



Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 16 став (2) од Законот за градење ("Службен весник на Република Македонија" бр.130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16 и 71/16), Министерството за транспорт и врски издава

ЛИЦЕНЦА А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ
ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

НА

Друштво за трговија, производство,
градежништво, услуги и консалтинг
ЧИП ГРОУП ДООЕЛ извоз-увоз Скопје

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

ул. Костурски Херои бр.15-1/01А Скопје-Центар, ЕМБС: 6534732

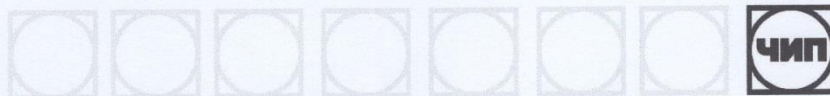
ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: **15.02.2024 година**

Број: **П.352/А**
15.02.2017 година
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Владо Мисајловски



ЧИП ГРУП ДООЕЛ – СКОПЈЕ

Делателство за трговија, производство, градежништво,
услуги и консалтинг ЧИП ГРУП ДООЕЛ увоз-извоз

бр. 03-69/1
14. 02. 2023 год.
СКОПЈЕ

Согласно член 61 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20), а во врска со изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, Друштвото за трговија, производство, градежништво, услуги и консалтинг ЧИП ГРУП ДООЕЛ увоз-извоз Скопје (Лиценца за изработка на урбанистички планови бр.95 и Лиценца А за проектирање на градби од прва категорија бр.П.352/А) го издава следното

РЕШЕНИЕ

ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕРИ И ПРОЕКТАНТИ

За изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, со технички број 02-02/23, како планери се назначуваат:

1. Силвана Вановска - дипл. инж. арх. овластување бр.0.0065
2. Емилија Спиrowsка - дипл. инж. арх. овластување бр.0.0381

соработник:

3. Софија Јанкуловска – маг. урб.

а како проектант се назначува:

1. Мартин Спасовски - дипл. ел.инж., овластување А бр.4.0813

Назначените лица се должени планско-проектната документација да ја изработат согласно Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот и градењето, а врз основа на добиени Услови за планирање на просторот и Проектна програма потпишана од инвеститорот и одобрена од надлежниот орган.



Управител
Силвана Вановска

[Signature]

П.Ф.104 ул. Костурски Херои бр.15/1-1а, 1000 Скопје, Република Северна Македонија
тел: 075 257-835 | e-mail: chovekiprostor@gmail.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

СИЛВАНА ВАНОВСКА

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

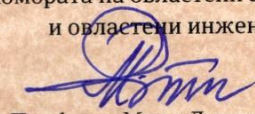
Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0065**

Издадено на: 14.09.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери



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



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

ОВЛАСТУВАЊЕ
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на
ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА

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: **0.0381**

Издадено на: 17.09.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери



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



Врз основа на член 52 став 1 од Законот за организација и работа на органите на државната управа („Службен весник на Република Македонија“ бр. 58/00, 44/02, 82/08, 167/10 и 51/11 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.96/19 и 110/19), а во врска со член 199 став 2 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.82/2018), на предлог на Комисија за признавање на високообразовни квалификации или дел од високообразовни студии стекнати во странство од научните подрачја на техничко-технолошки науки врз основа на Записник бр.24-7045/1 од 15.06.2022година, Министерството за образование и наука донесе



РЕШЕНИЕ

за признавање и еквиваленција на странска високообразовна квалификација

Се признава и се врши еквиваленција на странската високообразовна квалификација магистер по урбанизам, во Република Северна Македонија, стекната од носителот СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА од Делчево, врз основа на диплома број 294834 издадена на ден 03.02.2022 година од Универзитет за архитектура, градежништво и геодезија, Факултет за архитектура во Софија, Република Бугарија, со завршен втор циклус магистерски студии и стекнат научен степен магистер по урбанизам, со просечна оценка 9,49.

Образложение

Министерството за образование и наука постапувајќи по барање заведено под број УП1 бр.24-1114 од 27.05.2022 година, поднесено од страна на носителот СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА од Делчево, спроведе постапка за признавање и еквиваленција на странска високообразовна квалификација. Кон барањето за признавање на странска високообразовна квалификација носителот ги приложи исправите наведени во член 195 став 4 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр.82/2018).

Министерството за образование и наука преку Информативниот центар за признавање на странски високообразовни квалификации изврши проверка на доставените документи, упати барање за проверка на валидноста на странската високообразовна исправа, односно нејзиниот носител до институцијата која ја издала исправата и изврши проверка на акредитацијата на странската високообразовна установа која ја издала високообразовната исправа за која е поднесено барање за признавање, согласно член 192 став 3 од Законот за високото образование.

Комисија за признавање на високообразовни квалификации или дел од високообразовни студии стекнати во странство од научните подрачја на техничко-технолошки науки, на седница оддржана на ден 15.06.2022година, по разгледување и оценката на барањето за признавање на странска високообразовна квалификација даде предлог за признавање и еквиваленција на стекнатата странска високообразовна квалификација, врз основа на диплома број 294834 издадена на ден 03.02.2022 година од Универзитет за архитектура, градежништво и геодезија, Факултет за архитектура во Софија, Република Бугарија, со завршен втор циклус магистерски студии и стекнат научен степен магистер по урбанизам, со просечна оценка 9,49, утврдено на Записник бр. 24-7045/1 од 15.06.2022година.



Земајќи го предвид предлогот на Комисијата за признавање на странската високообразовна квалификација даден согласно член 198 став 2 од Законот за високото образование, Министерството за образование и наука на Република Северна Македонија одлучи како во диспозитивот на решението.

УПАТСТВО ЗА ПРАВНО СРЕДСТВО: Барателот кој не е задоволен од решението за признавање на странска високообразовна квалификација може да поднесе тужба до Управниот суд во рок од 30 дена од денот на приемот на решението.

По овластување од Министер за образование и наука бр.08-1743/1 од 11.02.2022 година
Me autorizim të Ministrit të Arsimit dhe Shkencës
nr.08-1743/1 nga 11.02.2022

Љаура Цана/Laura Cana

Изработил / Përgatiti: м-р Викторија Динковска
Контролирал/Kontrolloi: м-р Елена Неделковска-Михајловиќ



Доставено до:
- барател



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 2 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија“ бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ **A**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

МАРТИН СПАСОВСКИ

дипломиран инженер по електротехника (NQF VII₁)

Овластувањето е со важност до: 10.01.2025 год.

Број: **4.0813**

Издадено на: 11.01.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери



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



СОДРЖИНА

1. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА	14
1.1 Површина и опис на границите на проектен опфат	14
1.2 Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето во близина на проектниот опфат и неговата непосредна околина	15
1.3 Податоци за природните чинители	16
1.4 Податоци за создадените вредности и чинители	18
1.5 Инвентаризација на земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации	18
1.6 Инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство, постојни споменички целини, културни предели и друго	19
1.7 Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура	19
1.8 Други податоци од субјектите релевантни за подрачјето во проектниот опфат	22
1.9 Мислења од надлежни од надлежни субјекти релевантни за подрачјето во проектниот опфат	23
ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – Документациона основа:	
Услови за планирање на просторот	1:15000
1. Услови за планирање на просторот со граници на опфат	1:15000
2. Ажурирана геодетска подлога	1:1000
3. Карта на изградениот градежен фонд	1:1000
4. Карта на изградената комунална инфраструктура	1:1000
5. Сателитска снимка - АКН	1:4000
5.1. Пошироко сообраќајно опкружување – Топографска карта	1:25000
2. ПЛАНСКИ ДЕЛ	27
2.1 Проектна програма	27
2.2 Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и комунална инфраструктура	26
2.3 Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение	26
2.4 Детални услови за проектирање и градење	39
2.5 МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА	40
2.5.1 Мерки за заштита на животната средина	40
2.5.2 Мерки за заштита и спасување	37
2.5.3 Мерки за обезбедување на пристапност за лица со инвалидност	42
2.5.4 Мерки за заштита природното и на културното наследство	42
ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – Урбанистички проект:	
6.1. Урбанистичко решение за проектниот опфат – План на намена на земјиштето и градбите	1:750
6.2. Урбанистичко реш. за проектниот опфат – Регулационен план	1:750
6.3. Урбанистичко реш. за проектниот опфат – План на површини за градење	1:750
6.4. Урбанистичко решение за проектниот опфат – Сообраќајно и нивелманско решение	1:750
6.5. Урбанистичко решение за проектниот опфат – Партер и инфраструктура	1:750
7. Ситуационо решение со фотоволтаични панели од идеен проект	1:750
8. Пресек низ блокови од идеен проект	1:200
3. ПРОЕКТЕН ДЕЛ	60
3.1 Технички опис на архитектонските, градежните или другите технички објекти и системи	60
ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – Идеен проект:	
1. Разработка на градежната парцела	1:750
2. Ситуација	1:750
3. Основа на столбови	1:750
4. Пресек 1-1	1:200
4. Детал	1:50

1 ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1.1 Површина и опис на границите на проектн опфат

Проектниот опфат на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе**, се наоѓа во јужниот дел на територијата на Општина Свети Николе, југоисточно од селото Пеширово и до сега не бил опфатен со урбанистичка документација.

Пристапот ќе се обезбеди од североисточната страна на проектниот опфат од постојниот регионален пат Р1204, со соодветен новопланиран сообраќаен приклучок.

Границите на проектниот опфат се:

- На **североисток** границата на планскиот опфат започнува во дел од регионалниот пат Р1204 - КП 1459/1 и продолжува низ неа, спуштајќи се во правец на југоисток.
- На **југоисток** границата на планскиот опфат поминува низ дел од регионалниот пат на КП 1459/1, по што продолжува да ја следи границата на КП 1343
- На **југозапад** границата на планскиот опфат се движи по дел од границата на КП 1475/2
- На **северозапад** границата на планскиот опфат скршнува десно по дел од границата на КП 1364/1 и сече дел од регионалниот пат Р1204 на КП 1459/1

Површината на проектниот опфат на урбанистичкиот проект изнесува 2,73 ha (27.292,25m²) и е со следните координати на прекршните точки на опфатот:

1.	Y=7582850.195 X=4631197.878
2.	Y=7582830.153 X=4631235.183
3.	Y=7582787.076 X=4631314.565
4.	Y=7582777.696 X=4631331.690
5.	Y=7582775.239 X=4631336.409
6.	Y=7582774.222 X=4631338.352
7.	Y=7582761.209 X=4631362.082
8.	Y=7582760.704 X=4631363.001
9.	Y=7582601.360 X=4631270.020
10.	Y=7582630.250 X=4631252.390
11.	Y=7582658.050 X=4631239.370
12.	Y=7582679.230 X=4631213.970
13.	Y=7582683.530 X=4631208.810
14.	Y=7582698.180 X=4631193.830
15.	Y=7582706.990 X=4631182.270
16.	Y=7582722.240 X=4631146.820
17.	Y=7582727.690 X=4631134.860
18.	Y=7582744.010 X=4631144.060
19.	Y=7582781.150 X=4631161.900
20.	Y=7582807.500 X=4631173.140
21.	Y=7582822.010 X=4631181.120



1.2 Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето во близина на проектниот опфат и неговата непосредна околина

Предметните катастарски парцели досега не биле опфатени ниту со урбанистички план ниту со урбанистичко-планска или урбанистичко проектна документација.

Заради тоа и согласно член 58 став 6 од *Заколот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 32/20 и 111/23), урбанистичкиот проект се изработува врз основа на прибавени услови за планирање на просторот.

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе се изработува врз основа на добиените Услови за планирање на просторот наменети за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 1364/2, КП1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, изработени од Агенцијата за просторно планирање со тех.бр. Y15923 од април 2023 година (издадено Решение од Министерство за животна средина и просторно планирање со бр.УП1-15 765/2023 од 11.04.2023 година) Условите за планирање, согласно член 62 став 4 точка 1 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), се составен дел на графичките прилози на документационата основа на овој урбанистички проект.

Од Општина Свети Николе не е добиена информација дали во непосредна близина (поточно во радиус од 100м) од проектниот опфат постојат урбанистички планови или одобрени урбанистички проекти. Од издадните Услови е утврдено дека предметната локација се граничи со издадени Услови за планирање на просторот за изработка на Проект за инфраструктура за за положување на нов 10кV кабел на КП 1445/2, КП 1454, КП 1459/1, КП 1445/1, КП 1452, КП 1446 и КП1342 во КО Пеширово, Општина Свети Николе, со тех.бр. Y04314, а дека во близина на планскиот опфат се наоѓа опфат на издадени Услови за планирање на просторот за изработка на ДУПД за изградба на Универзитетски комплекс на КП 1445/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, со тех.бр. Y07909i.

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Mjedisit Jetësor
dhe Planifikimit Hapësinor

СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Арх.бр. УП1-15 765/2023

Дата: 11.04.2023

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 Министерството за транспорт и врски му се издаваат **Услови за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе.**

- Предвидената моќност на фотоволтаичните електрани е над 2 MW.
- Вкупната површина на планскиот опфат изнесува 2,73 ха.
- Планскиот опфат зафаќа земјиште од 4-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. Y15923** 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 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе 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 и 99/18) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

1

Министерство за животна средина
и просторно планирање на
Република Северна Македонија

Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

+389 2 106 212
www.moepp.gov.mk

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Министерството за транспорт и врски, 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 50158 од 01.03.2023 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 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе.

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 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 765/2023 од 4.04.2023 година.

Условите за планирање на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе 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 пред надлежен суд во рок од 15 дена од приемот на решението.



Изготвил: Дејан Гацовски

Одобрил: Соња Фурнаџиска

Согласен: Дајана Марковска Ристеска

1.3 Податоци за природните чинители

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

Предметната локација на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе**, се наоѓа источно од населено место Пеширево на надморска височина од 245м.

Мерната станица е лоцирана во Штип на надморска височина од 326ш 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 следните услови: 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 температуре изнесува $2,6^{\circ}\text{C}$, пролетната температура изнесува $12,6^{\circ}\text{C}$, летната просечна температура изнесува $23,2^{\circ}\text{C}$ и просечна 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 473,3мм, и тоа најмногу во мај со 56,0шт, а најмалце во февроари 29,8тт, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9тш или 1/т2. Зимскиот период паѓаат просечно 34мм по месец или вкупно за зимскиот период просечно 101,9мм., пролетниот период просечно паѓаат 42,7мм или вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2мм, летниот период просечно паѓаат 37,2мм или вкупно за 6, 7 и 8 месец 111,6мм, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3мм или вкупно за сите месеци проеекот е 132,9мм. 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 9,7см. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на вебри 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 3,6т/с 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 3,8м/с што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со честина од 18‰, 2,9м/с и јачина од 8 бофори. Честината на време без ветар - тишина е 395‰ што значи дека повеќе од третина од деноноќието е без ветар.

Податоците се од мерната станица Штип.

1.4 Податоци за создадените вредности и чинители

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен 2021 год. вкупниот број на жители во општината Свети Николе на чиј простор се наоѓа предметната локација, изнесува 15.320 жители, од кои 13.274 т.е. 87% претставува расположива работна сила која е значаен потенцијал за идниот развој на овој крај.

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА	ПОЛ	ВКУПНО	ВОЗРАСТ						
			0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
	ВКУПНО	1 836 713	96 521	109 318	105 508	104 035	106 553	116 145	123 101

Свети Николе	Вкупно	15 320	637	685	724	737	773	865	988
	Мажи	7 841	337	374	372	382	400	475	515
	Жени	7 479	300	311	352	355	373	390	473

ВОЗРАСТ										
35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
127 381	128 186	126 444	125 643	127 752	124 795	114 187	89 804	55 256	35 083	21 001
973	1 007	1 035	1 153	1 225	1 344	1 135	888	570	368	213
497	531	539	585	632	707	566	405	273	163	88

Извор: Државен завод за статистика

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

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

Во рамки на предметниот проектен опфат нема изградени објекти и истиот не е опремен со комунална инфраструктура. Дел од проектниот опфат опфаќа површина и од КП 1459/1 т.е. дел од регионалниот пат.

1.5 Инвентаризација на земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации

За утврдување на постојната состојба, направена е инвентаризација во рамките на проектниот опфат, при што е утврдено дека опфатот претставува неизградено земјиште, а во североисточниот дел од локацијата има дел од постојниот регионален пат Р-1204.

Табела 1: Инвентаризација на постојна состојба

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА-УПВОУП	УПВОУП со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе			ЧИП ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	
		ПОВРШНИ		%	
	НЗ - неизградено земјиште	2.61 Ха		96%	
	Е1 - сообраќајна инфраструктура	0.12 Ха		4%	
		2.73 Ха		100%	

Табела 2: Биланси на површини од постојна состојба

БИЛАНСИ НА ПОВРШНИ ОД ПОСТОЈНА СОСТОЈБА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ:		Површини (m2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Неизградена површина	26139.63m2	96%
	Пристапна сообраќајна инфраструктура	1152.63m2	4%
	ВКУПНО	27292.25m2	100%

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

Според податоци добиени од **Министерство за култура - Управа за заштита за културно наследство**, на самата граница на предметниот проектен опфат постои евидентирано недвижно културно добро, археолошко наоѓалиште Брегот (некропола од доцноантичкото време) со ЕМБ 4-824-034/132 Е НД – добро за кое основано се претпоставува дека претставува културно наследство.

Поради тоа се дадени насоки да се контактира со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Штип, како надлежна установа да извршат увид во границите на проектниот опфат и да се произнесат со стручно мислење,

Потребните податоци од аспект на заштита на културното наследство, во врска со член 65 од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на РМ бр. 20/04, 71/14, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14 и 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19), е потребно да се вградата во планската документација.

Дополнително од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Штип е добиено известување дека во предметниот проектен опфат не постои културно наследство од каков и да било вид.

1.7 Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура

При изработката на овој урбанистички проект, со цел добивање на податоци и информации, поднесени се барања до релевантните државни институции и правни лица кои вршат јавни надлежности.



Во постапката ПИМ од 24.03.2023 под број во системот Е-урбанизам 50848, добиени се одговори од следните институции:

- Агенција за цивилно воздухопловство под бр.12-8/427 од 24.03.2023 год;
- НОМАГАС АД Скопје под бр. 15-1656/2 од 27.03.2023 год.;
- ЈКП Комуналец Свети Николе под бр. 0306-164 од 27.03.2023 год.;
- МЕПСО АД Скопје под бр. 11-1992/1 од 29.03.2023 год.;
- Македонски Телеком АД Скопје под бр.50848 од 30.03.2023 год.;
- ЕВН Македонија под бр. 10-25/3–169 од 30.03.2023 год.;
- Агенција за катастар на недвижности под бр.0939-4581/2 од 7.04.2023 год.;
- Министерство за култура - Управа за заштита на културното наследство под бр. 17-1201/2 од 07.04.2023 год.;
- АД Водостопанство под бр.11-714/3 од 11.04.2023 год.;
- НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Штип под бр.08-122/4 од 24.04.2023 год.

Како дополнување на оваа документација, приложен е и дописот од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје со бр. 10-1630/2 од 21.04.2022 год. со укажување дека согласно нивната интерна организација, единствената институција која треба да се користи за предмети поврзани со издавање на податоци, информации и мислења е институцијата со назив ЕВН_издавање_податоци_и_мислења_плани.

Во истата постапката во системот Е-урбанизам поднесено е барање и до надлежната Општина Свети Николе.

Со оглед на тоа што во законски определениот рок не беше добиен одговор на барањето за податоци и информации од: Општина Свети Николе, Агенција за електронски комуникации, Јавно претпријатие за државни патишта, А1 Македонија, ДЗС – ПО Свети Николе, ДЗС Централа (1 категорија), ЈП Македонски Шуми / ЈП Национални шуми, Министерство за внатрешни работи, Министерство за одбрана, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за води и Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за природа, заради што до нив преку системот Е-урбанизам (**постапка бр 51544 од 18.04.2023**) или по пошта, беше испратено **Писмо за опомена поради недоставување податоци и информации.**

На писмото за опомена е добиен одговор од:

- Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство под бр. 40-4576/2 од 24.04.2023 год.
- Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за природа бр.11-2769/4 од 15.05.2023
- Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за води бр.11-2771/4 од 09.06.2023

Општина Свети Николе нема доставено официјален одговор, туку само Одлука од Советот дека во Годишната програма за предметната локација не е предвидено да се работи Урбанистички план вон населено место.

Според податоците кои се добиени од комуналните претпријатија и другите надлежни субјекти, направена е целосна инвентаризација на постојната комунална инфраструктура во рамките и непосредна близина на проектниот опфат.

Електродистрибуција ДООЕЛ има доставено информација дека на предметната локација нема нивни електро енергетски инсталации.



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

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

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

Во дописот е дадена напомена дека 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 проеизводителот на постојната дистрибутивна мрежа.

Дадените податоците од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје се со напомена дека се од нивната 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.

Со изработениот Елаборат за ажурирана геодетска подлога е потврдено дека во проектниот опфат нема надземните ЕЕ водови.

Според податоци добиени од **МЕПСО** проектниот опфат не се пресекува со ЕЕ објекти во нивна сопственост.

Од **ЈКП Комуналец Свети Николе**, добиено е известување дека на дадената локација нема нивна водоводна и канализациона мрежа.

Од **НОМАГАС АД Скопје** е добиена информација дека во планскиот опфат нема изградено и не е планирана изградба на гасоводна мрежа.

Според податоците добиени од **Македонски Телеком АД – Скопје**, во границите на проектниот опфат има постојна МКТ инфраструктура (оптички кабел) која е вцртана во графички прилог.

АД Водостопанство има доставено информација дека има нивни објекти и инфраструктура кои имаат влијание на предметниот опфат. Во рамки на проектниот опфат се наоѓа АЦЦ цевковод кој е дел од цевководната мрежа за наводнување од ГК 24 кој е со пречник Ф250. На просторот над цевководот треба да има заштитен коридор (поради одржување на истиот) со ширина од по 3,0м од левата и десната страна (вкупно 6м) од осовината на цевководот.

На просторот околу Светиниколска река треба да се земе во предвид хидрологијата и да се запазат максималните количини на вода кои што може да ги собира за да не настанува штети по објектот.

Покрај тоа е дадена и информација дека проектниот опфат се граничи и со река Светиниколска која е со КП 1474/2.

1.8 Други податоци од субјектите релевантни за подрачјето во проектниот опфат

Според податоци и информации добиени од **Агенција за цивилно воздухопловство (АЦВ)** предметниот опфат се наоѓа во зона на леталиштето Пеширово, на цца.778м ЈИ од референтната точка на леталиштето, во т.н. хоризонтална рамнина за ограничување на препреки, чија елевација изнесува 294мнв, односно локација каде што се пропишани посебни услови за градба од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

Имајќи го во предвид претходното, а согласно член 76 од законот за воздухопловство, потребно е во наведената документација, заради одржување на безбедноста на воздушниот сообраќај, да се запази / вметне следната одредба:

- Максималната височина на било кој објект или надземна структура во зафатот да не надминува елевација од 296мнв.

Доколку во опфатот се планира изградба на објект / и со елевација над дозволената, потребно е согласно член 68 став (1) и став (2) од Законот за воздухопловство („Сл.весник на Р.Северна Македонија“ бр.48/20 – пречистен текст), во постапката за издавање на акти за градење согласно Законот за градење, да се достави проектната документација со барање за издавање согласност од Агенцијата за цивилно воздухопловство од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

Доколку при изведување на операциите на леталиштето, фотонапонските панели имаат било какво негативно влијание врз екипажот или уредите во воздухопловите или ја попречуваат работата на техничките средства и уреди на леталиштето, ќе биде потребно инвеститорот да преземе соодветни мерки за намалување на ризикот од истото (нанесување премази, корекција на нагибот / висината / ориентацијата и сл.), согласно член 59 и член 78 од Законот за воздухопловство („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. бр.14/06, 24/07, 103/08, 67/10, 24/12, 80/12, 155/12, 42/14, 97/15, 152/15, 27/16, 31/16, 64/18 и 220/19).

Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за природа констатира дека просторот на предметната локација се наоѓа надвор од границите на заштитените подрачја утврдени со закон, Емералд подрачја, како и идентификувани НАТУРА 2000 подрачја.

Министерство за животна средина и просторно планирање – Сектор за води констатира дека локацијата на предметниот опфат е во непосредна близина на Светиниколска река и дека не е во рамки на предвидените акумулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020. Воедно има наведено кои критериуми кои треба да бидат исполнети при изработката на проектната документација.

Во врска со Емералд подрачјето Овче Поле, имаат доставено информирација дека е потребно да се зема во предвид мислењето од Управа за животна средина-сектор за природа при Министерството за животна средина и просторно планирање.

Во однос на постојните водостопански објекти во склоп на системите за наводнување и системите за одводнување, надлежен правен субјект кој управува со истите е А.Д. Водостопанство на Република Северна Македонија.

Министерството за животна средина и просторно планирање не може да се произнесе по однос на местоположбата на постоечките или планирани водоводни и канализациони инсталации на планираниот опфат, затоа што не располага со таков вид на податоци и не управува со истите. Според одредбите од Законот за



регистрација на подземни и надземните инфраструктурни објекти и придружни инсталации (Сл.Весник на Република Македонија бр.6/12) општините, општините во градот Скопје и градот Скопје се одговорни да водат евиденција и да воспостават Регистар на подземни и надземни инфраструктурни објекти и придружни инсталации секоја за своето подрачје.

Од **Агенција за катастар на недвижности** не се добиени податоци и информации, туку само известување дека е потребно да се достави комплетна проектна документација за да можат да се произнесат, односно да се достави барање за мислење откако ќе се изработи комплетната проектна документација.

До:

ЧИП ГРОУП ДООЕЛ Скопје

бр. 12-8/427

Скопје, 24.03.2023 година

Предмет: Доставување на податоци и информации

Врска: Ваш бр. 09-107/1 од 24.03.2023 година
(e-urbanizam, постапка бр. 50848)

Почитувани,

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

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе

при што утврдија дека предметниот опфат се наоѓа **во зона** на леталиштето Пеширово, на цца.778м ЈИ од референтната точка на леталиштето, во т.н. хоризонтална рамнина за ограничување на препреки, чија елевација изнесува 294мнв, односно локација каде што се пропишани посебни услови за градба од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

Имајќи го во предвид претходното, а согласно член 76 од Законот за воздухопловство, потребно е во наведената документација, заради одржување на безбедноста на воздушниот сообраќај, да се запази/вметне следната одредба:

- Максималната височина на било кој објект или надземна структура во зафатот да не надминува елевација од 294мнв.

Доколку во опфатот се планира изградба на објект/и со елевација над дозволената, потребно е до Агенцијата за цивилно воздухопловство да ја доставите проектната документација (пред нејзино усвојување) со барање за издавање на согласност со услови за градба од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај, согласно член 68 став (1) и (2) од Законот за воздухопловство. ("Службен весник на РМ" бр. 48/2020 – пречистен текст).

Напоменуваме дека доколку при изведување на операциите на леталиштето, фотонапонските панели имаат било какво негативно влијание врз екипажот или уредите во воздухопловите или ја попречуваат работата на техничките средства и уреди на леталиштето, ќе биде потребно инвеститорот да преземе соодветни мерки за намалување на ризикот од истото (нанесување премази, корекција на нагибот/ висината/ориентацијата, и сл.), согласно член 59 и чл.78 од Законот за воздухопловство (Сл.весник бр.14/06, 24/07, 103/08, 67/10, 24/12, 80/12, 155/12, 42/14, 97/15, 152/15, 27/16, 31/16, 64/18 и 220/19).

За дополнителни информации може да не контактирате на телефон 02/3181-609, секој работен ден од 7.30-15.30 часот.

Ви благодариме на соработката.

Со почит,

изработил: Х.Караџеми

Билјана Јованова

(по овластување од Директорот
бр.02-27/2 од 10.01.2023 година)

Biljana Jovanova

Digitally signed by Biljana Jovanova
DN: cn=MK, ou=VAT-42000010610712, 2.5.4.97=NTRM/6648649, o=Агенција за цивилно воздухопловство,
serialNumber=168951, title=воздухопловен инспектор, c=mk, givenName=Biljana, cn=Biljana Jovanova
Date: 2023.03.24 15:36:08 +01'00'

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

Акционерско друштво за вршење на енергетска дејност пренос
на природен гас НОМАГАС Скопје во државна сопственост,
Shoqëria Aksionare për ushtrimin e veprimtarisë energjetike
përçimi i gazit natyror NOMAGAS Shkup në pronësi shtetërore

ул. Булевар Свети Климент Охридски бр.54, Скопје,
поштенски факс: 583
тел. 02 6090-137, 02 3117 555
e-mail: contact@nomagas.com.mk
www.nomagas.com.mk
ЕМБС: 7649401

Бр.-Nr. 15-1656/2
27.03 2023 год.viti.
Скопје-Shkup

До: **ЧИП ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз Скопје**

Предмет: **Одговор на барање**

Врска: **Барање за инсталации**, ваш бр.08-107/1 од 24.03.2023 година

Согласно вашето Барање на податоци и информации, бр. 08-107/1 од 24.03.2023 година, за изготвување на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе..

НОМАГАС АД Скопје ве известува дека на наведениот плански опфат нема и не е планирана изградба на гасоводна мрежа.

Со почит,

Изработил:

Сацо Јовчески, 50848

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





JKP "КОМУНАЛЕЦ" – СВЕТИ НИКОЛЕ

ул. Карпошева бр.82 2220 Свети Николе
тел. 032/443-837 факс. 032/444-333
e-mail: jkpkomunalecsvetinikole@yahoo.com
www.jkpsvetinikole.com.mk

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕТПРИЈАТИЕ
КОМУНАЛЕЦ П.О

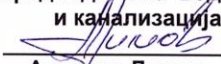
Бр. 0306-164
27.03 2023 год.
СВЕТИ НИКОЛЕ

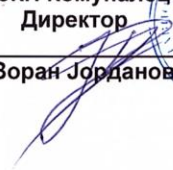
ДО
ЧИП ГРУП ДООЕЛ-СКОПЈЕ

ПРЕДМЕТ: Одговор на барање
Од ЈКП „Комуналец“ – Свети Николе

Почитувани, во врска со Вашето барање бр. Бр.09-107/1 од 24.03.2023 год. за мислење за УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, ЗА Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП 1364/2 И КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО, ОПШТИНА СВ.НИКОЛЕ, се произнесуваме дека на дадените локации немаме наша водоводна и канализациона мрежа.

Со почит.

Предводник на водовод
и канализација

Антонио Димов

JKP Комуналец
Директор

Зоран Јорданов



До

Чип Гроуп ДООЕЛ

ул. Костурски Херои бр.15-1/1а

1000 Скопје

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 СПМ

+ 389 (0) 23 149 813

Ф: + 389 (0) 23 111 160

www.mepso.com.mk

Бр.11-1992/1

29.03.2023

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање бр.09-107/1 од 24.03.2023 год., предмет креиран на Е-урбанизам на 24.03.2023 година со број на постапка 50848 (наш број 11-1992 од 27.03.2023 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово во Општина Свети Николе, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Александар Костевски

Проверил: Весна Чингоска

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: 50848

Дата: 30.03.2023

До

ЧИП ГРОУП ДООЕЛ СКОПЈЕ

ул. Костурски Херои бр.15-1/1а, 1000 Скопје

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 и информации за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, општина Свети Николе, Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат има постојна МКТ инфраструктура аплицирана на графичкиот прилог.

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.

Прилог: Информации во електронска форма прикачени во постапката.

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

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



Бр. 10-1630/2
21-04-2022 год.

Почитувани,

Во системот е-урбанизам постои институција под назив

EVN_издавање_податоци_и_мислења_планови
(Elektrodistribucija_planska_dokumentacija@evn.mk)

која служи за:

1. издавање на податоци и информации за електроенергетски објекти и инфраструктура до изработувачите на планска документација, согласно законот за Просторно и урбанистичко планирање
2. до неа се испраќаат информации за одржување на стручна расправа, јавна презентација и јавна анкета
3. издавање на мислења на планови и планска документација согласно законот за Просторно и урбанистичко планирање

Согласно интерната организација ова е единствената институција која треба да се користи за предмети поврзани со ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје за информации и барања (од целата држава), поврзани со трите посочени точки.

Сите останати институции кои фигурираат во системот е-урбанизам од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје се користат за други цели и не се надлежни за издавање на одговори од посочените три точки.

Со почит

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје

Александра Костовска

Раководител на група Документирање на мрежа



ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
10-25/3-169 од 30.03.2023
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 09-107/1 од 24.03.2023 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 Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентра од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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



ДО: ЧИП ГРОУП ДООЕЛ - Скопје

Бр. / No: 0939-4581/2
Дата: / Date: 7.4.2023
Скопје / Shkup

ПРЕДМЕТ : Известување по констатирани недостатоци

Врска: Постапка преку е-урбанизам за УП преку ПИМ со број 50848

Ваш бр. 09-107/1 од 24.03.2023 год.

Наш бр. 0939-4581/1 од 28.03.2023 год.

Трифун Хаџи Јанев бр.4
/ Trifun Haxhi Janev nr.4
1000 Скопје / Shkup
Тел. / Tel. (02) 3204 801
Факс: / Fax. (02) 3171 668
Е-пошта: / Posta e-:
info@katastar.gov.mk
Сайт: / Faqja: www.katastar.gov.mk

Почитувани,

До Агенцијата за катастар на недвижности, инициравте постапка за мислење за утврдена состојба по извршено споредување на податоците од Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, изработен од „ЧИП ГРОУП“ ДООЕЛ од Скопје, со податоците од катастарскиот план, врз основа на член 47 став 8 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32/2020).

Агенцијата за катастар на недвижности изврши увид на доставената документација и го констатира следново:

- Во прилог на целокупната документација потребно е да се достави проектна документација за предметниот урбанистички проект во **(.pdf)** формат.
- За да може да се направи преклоп во Графички регистар на градежно земјиште потребно е да се достави **синтезен план во векторски формат (.dwg)** изработен според член 66 и 68 од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Северна Македонија бр.225 од 18.09.2020 година), каде треба да се испочитуваат дисциплината и нормативите на цртањето за да може од страна на Агенцијата за катастар на недвижности да се направи контрола на доставениот графички прилог.

Место за Дигитални потписи

Изработил

Контролирал

Одобрил

Согласен

Директор



- Потребно е да се достави изгенериран **електронски запис** потпишан со валиден сертификат со кој се потврдува дека урбанистичкиот план, односно урбанистичко – проектната документација кои се предмет на контролата го исполнуваат квалитетот од тематски и тополошки аспект, согласно Правилникот за формата и начинот на водење на графичкиот регистар за градежно земјиште, член 27 (“Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 83/21 и 176/22), согласно типот на урбанистичкиот план/проект.
- Да се достави и **геодетски елаборат** за геодетски работи за посебни намени за ажурирана геодетска подлога (.pdf) потпишан со валиден сертификат, изработен од трговско друштво за геодетски работи. Во прилог кон истиот потребно е да се достави Известување за **електронска заверка** на геодетскиот елаборат со која се потврдува дека при изработката се користени податоци од ГКИС како и потврда за платен надоместок за површината на планскиот опфат и доказ за платен надоместок за референтна точка од геодетската основа со висина.

Од горенаведеното, Агенцијата за катастар на недвижности Ве известува дека не се исполнети условите за издавање на позитивно мислење.

Забелешка: Потребно е барањето да биде поврзано во релевантна постапка.

Со почит,

Изработил: Теута Биљали, помлад соработник
Контролирал/Одобрил: м-р Билјана Ајтарска, в.д. раководител на одделение

Директор

д-р Борис Тунџев

Место за Дигитални потписи

Изработил

Контролирал

Одобрил

Согласен

Директор



Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Бр. 17 – 1201/2
07.04.2023 година
Скопје

ДО

ЧИП ГРОУП ДООЕЛ - Скопје
ул. „Костурски Херои“ бр. 15-1/1А
1000 СКОПЈЕ

Предмет: Доставување податоци
Врска: Ваше барање бр.09-107/1 од 24.03.2023 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, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, општина Свети Николе, Управата за заштита на културното наследство ја разгледа доставената и постојната документација и констатира дека на подрачјето на проектниот опфат, односно на самата негова граница постои евидентирано недвижно културно добро, археолошко наоѓалиште Брегот (некропола од доцноантичкото време) со ЕМБ 4-824-034/132 Е НД - добро за кое основано се претпоставува дека претставува културно наследство.

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

Потребните податоци од аспект на заштита на културното наследство во врска со член 65 од Законот за заштита на културно наследство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19) е потребно да се вградат во планската документација.

Со почит,

Изработил: З. Тодоровски
Проверил/Одобрил: м-р Б. Јовановска



в.д. Директор,
м-р Зоран Павлов



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
РАСПОРЕД НА РАБОТНОСТИ
ЗАШТИТА НА КУЛТУРАТА И МУЗЕЈ, ШТИП
08-122/4
24.04.2023
23.04

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТА НА
СПОМЕНИЦИТЕ НА КУЛТУРАТА
И МУЗЕЈ, ШТИП
Р. СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА



INSTITUTE FOR PRESERVING
CULTURAL MONUMENTS
AND MUSEUM, STIP
R. OF NORTH MACEDONIA

ТЕЛ. ++ 389 392 044

WWW.zavodimuzejstip.mk

e-mail : zavodimuzejstip@t.mk

До

ЧИП ГРУП ДООЕЛ – СКОПЈЕ

По барање за мислење на **ЧИП ГРУП ДООЕЛ – СКОПЈЕ** за изготвување на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе** заведено со бр.08-122/1 од 13.04.2023 година, Стручна екипа од **НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Штип** по изготвено решение со бр. 08 – 122/2 на ден 19.04.2023 изврши теренски увид.

Со увидот се констатира дека во предметниот проектен опфат КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, не постои културно наследство од каков и да било вид.

Изготвил:

М. С.

Одобрил:

К. С.

З. Н.

Национална Установа
Завод за заштита на спомениците на
Културата и Музеј - Штип
в.д. Директор
Д-р Милка Штерјов





АД Водостопанство на РСМ - Скопје SHA Ekonomia e Ujërave të RMV-Shkup

ул. 3 - та Македонска бригада 1 бр.10 а Скопје тел. 02/5116-401; 02/5116-402
rr. Brigada e 3- të Maqedonase 1 nr. 10 a Shkup tel. 02/5116-401; 02/5116-402
jpvodostopanstvo@yahoo.com / advodostopanstvo_rm@hotmail.com

До: „Чип Груп“ ДООЕЛ - Скопје
ул. „Костурски Херои“ бр. 15-1/1А, 1000 Скопје

Акционерско друштво Водостопанство на Република
Северна Македонија во државна сопственост
Shogëria Aksionare Ekonomia e Ujërave e Republikës
së Maqedonisë së Veriut në pronësi shtetërore

Предмет: Известување

Врска: Ваш бр. 09-107/1 од 24.03.2023, наш бр. 714 од 27.03.2023

Бр.-Nr. 11-714/3
11.04 2023 год./viti
Skopje/Shkup

ИЗВЕСТУВАЊЕ

Почитувани,

Во врска Вашето барање бр. 09-107/1 од 24.03.2023, наш бр. 714 од 27.03.2023 за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Св. Николе,

Ве известуваме:

АД Водостопанство на РСМ во државна сопственост – Скопје, за издавање на податоци и информации за постоечки и планирани објекти кои се во надлежност на АД Водостопанство на РСМ во државна сопственост – Скопје, а имаат влијание во постапката за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Св. Николе, **има свои објекти и инфраструктура.**

Во предметниот опфат се наоѓа АЦЦ цевковод дел од цевководната мрежа за наводнување од ГК 24 кој е со пречник Ф250 (на скицата нотирен со број 1). Планскиот опфат се граничи и со река Светиниколска која е со КП 1474/2.

На просторот над цевководот треба да има заштитен коридор (поради одржување на истиот) со ширина од по 3,0м од левата и десната страна (вкупно 6м) од осовината на цевководот.

На просторот околу Светиниколска река треба да се земе во предвид хидрологијата и да се запазат максималните количини на вода кои што може да ги собира за да не настануваат штети по објектот.

ПРИЛОГ: Скица

Со почит,

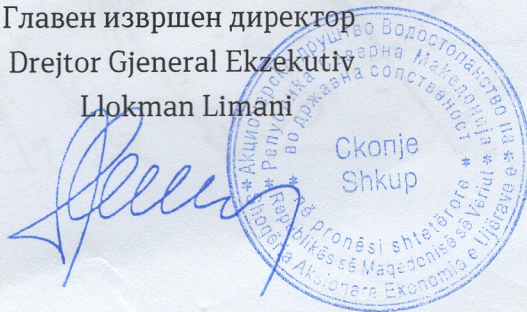
Изработил: Мирјана Чемкова
Контролирал/ Одобрил:
Коста Малзарков

АД „Водостопанство на РСМ“ – Скопје
SHA „Ekonomia e Ujërave të RMV“ - Shkup

Главен извршен директор

Drejtor Gjeneral Ekzekutiv

Llokman Limani







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

24.04. 2023

АРХИВСКИ БРОЈ: 40 - 4576 / 2
ДО: ЧИП ГРОУП ДООЕЛ
ПРЕДМЕТ: Известување

Во врска со вашето Барање за податоци под арх.бр. 09-109/2 од 18.04.2023 година, согласно Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.32/20), за изработка на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство ве известува со следното:

Според Законот за земјоделското земјиште („Службен весник на Република Македонија“ бр.135/07, 18/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 130/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/15, 215/15, 7/16, 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.161/19 и 178/21) се уредуваат користењето, располагањето, заштитата и пренамената на земјоделското земјиште. Целите на овој закон се: - рационално користење на земјоделското земјиште како ограничен природен ресурс, - заштита на земјоделското земјиште и - обезбедување правна сигурност на сопствениците и корисниците на земјоделското земјиште.

Согласно доставената документација и увидот во истата констатирано е дека:

Според Имотниот лист бр.51 за КО Пеширово, предметното земјиште на КП 1459/1, викано место Аронови Бавчи, катастарска култура гнз, катастарска класа / е во државна сопственост, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство нема надлежност над истото. Според Имотниот лист бр.517 за КО Пеширово, предметното земјиште на КП 1364/2, викано место Андонови Бавчи, катастарска култура овоштарник, катастарска класа 4 е во приватна сопственост.

Во Г9.з има прибележување ОСНОВАЧКИ ВЛОГ НА ДРУШТВО

Според Имотниот лист бр.518 за КО Пеширово, предметното земјиште на КП 1364/3, викано место Андонови Бавчи, катастарска култура овоштарник, катастарска класа 4 е во приватна сопственост.

Во Г9.з има прибележување ОСНОВАЧКИ ВЛОГ НА ДРУШТВО

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

Воедно напоменуваме дека меѓу приоритетите на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство е заштитата на земјоделското земјиште, а особено ограничување на трансформацијата на земјиштето од 1-4 катастарска класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Помошник раководител на сектор

Аднан Али



Изработил: Борче Лозановски
Контролирал: Момчило Петровски

Друштво за трговија, производство, градежништво,
услуги и консалтинг **ЧИП ГРУП**
ДООЕЛ увоз-извоз Скопје

Примено:	16.05.2023		
Орг. Един	Ерој:	Прилог:	Вредност:
09	154/3		

Арх. Бр./Nr.Arh. 11-2769/4

Дата/Data:

15. 05. 2023

ДО/DERI TE: "ЧИП ГРУП" ДООЕЛ

Ул. Костурски Херои бр. 15/ 1А

П. Фах 104

Скопје

ПРЕДМЕТ/LENDА: Известување

Почитувани,

Të nderuar,

Во врска со доставениот допис со број 11-2769/1 од 19.04.2023 година кој се однесуваат на барање податоци и информации за изработка на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1. 13- површински соларни и фотоволтаични електарни, за фотонапонска електроцентарла од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1 459/1, КО Пеширово, општина Свети Николе, Секторот за природа при Управата за животна средина- Стручен орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање Ве известува за следното:

Врз основа на приложената документација- ажурирана Геодетска подлога- DWG формат, како и мислење од Службата за просторно информативен систем при Министерството за животна средина и просторно планирање (допис бр. 16-2769/3 од 02.05.2023 година) констатирано е дека просторот на горенаведената предметна локација се наоѓа надвор од границите на заштитени подрачја утврдени со закон, Емералд подрачја како и идентификувани НАТУРА 2000 подрачја.

МИНИСТЕР/MINISTER

Каја Шукова



Изработил/Përpiloi: Даниела Камчева

Контролирал/Kontrolloi: м-р Сашко Јорданов

Согласен/Miratoi: м-р Влатко Трпески

Одобрил/Aprovoi: Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor

Директор/Drejtor Hisen Xhemalli

Министерство за животна средина и просторно
планирање на Република Северна Македонија

Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403

Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

www.moepp.gov.mk

Врз основа начлен 40 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32/20), и член 36 точка 15 од Законот за локалната самоуправа („Службен весник на Република Македонија“ бр.5/02), Советот на Општина Свети Николе на седницата одржана на ден 22.02.2023 година, донесе:

Одлука

за НЕ дополнување на Програмата за изработка на урбанистички планови на подрачјето на Општина Свети Николе за 2023 година

Член 1

Советот на Општина Свети Николе НЕ донесе Одлука за дополнување на Годишната програма за изработка на урбанистички планови на Општина Свети Николе за 2022 година бр. 0801 - 300 од 23.01.2023 год. УПВНМ со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонски електроцентрали на КП 1364/2, КП 1364/3 и делод КП 1459/1 КО Пеширово, Општина Свети Николе, со плански опфат од 2.7ха.

Член 2

Оваа одлука влегува во сила од денот на објавување во „Службен гласник на општина Свети Николе“.

Бр. 0801- 320
22.02.2023 година
Свети Николе

Совет на Општина Свети Николе
Претседател,

Валерија Ивановска





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

Арх.бр./Nr.Arh. 11-2771/4

Дата/Data 9. 05. 2023

ДО/DERI TE: Чип Гроуп ДООЕЛ Скопје
Ул. Костурски Херои бр 15-1/1А Скопје 1000

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Известување од аспект на заштита на водите.

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето барање бр.09-154/1 од 18.04.2023 година за доставување на податоци и информации потребни во постапката за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, општина Свети Николе. Ве известуваме следното:

Од увидот во доставената техничка документација (дадена во електронска форма), и извршената просторна идентификација од страна на Службата за просторен информативен систем при Министерството за животна средина и просторно планирање, утврдено дека локацијата на предметниот опфат е во непосредна близина на Светиниколска река, при тоа е во Емералд подрачјето Овче Поле. Локацијата на предметниот опфат не е во рамки на предвидените акумулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020.

Воедно, ве информираме дека согласно Законот за води (Службен весник на Република Македонија бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/2016) при изработка на проектната документација треба да бидат исполнети следните критериуми:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, забрането е, освен со дозвола или согласност, изградба на постројки и објекти во заштитениот крајбрежен појас во широчина од 50 метри зад линијата на допирањето на педесетгодишната вода кај нерегулираните водотеци, односно зад ножицата на насипот кај регулираните водотеци, а во населените места ширината на крајбрежниот појас ја определува советот на општините и советот на градот Скопје на предлог на градоначалникот на општината, по претходна согласност на органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животна средина.
2. Заради заштита на коритата и бреговите на природните водотеци, езерата и акумулациите се забранува освен со дозвола или согласност издадена врз основа на закон:



- да се менува правецот на водотекот;
 - да се врши градба или зафат кои што би имале негативно влијание врз протокот на водотекот;
 - да се градат напречни насипи, прегради, други објекти и насади во коритата на водотеците кои го влошуваат режимот на течението на водите;
 - да се сечат дрвја, грмушки и друга вегетација во речните корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите;
 - да се вади чакал, песок и камен од корита и бреговите на површински водни тела за да не дојде до влошување на постојниот режим на водите и се предизвикуваат процеси на ерозија или оневозможува користењето на водите;
 - да се изгради брана, насип или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;
 - да се копаат и дупчат бунари на растојание помало од 20 метри од ножицата на одбранбените насипи;
 - да се копаат прокопи и канали по должината на насипот на коритото поблиску од 10 метри од внатрешната страна и 10 метри од надворешната страна на ножицата на насипот;
 - да се фрлат отпаден материјал (комунален, индустриски и др.), земја, градежен шут, јаловина и слично;
 - да се вршат други активности со кои се оштетуваат речните корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите.
3. Заради заштита и спречување на оштетување на водостопански објекти и постројки, се забранува да се изведуваат градби или да се вршат работи со кои се оштетуваат објектите и постројките.
4. Изведувањето на водостопанските објекти и постројки, да се врши во согласност со прифатени современи техники и стандарди, прилагодени на научно – техничкиот развој на начин кој нема да предизвика негативно влијание врз режимот на водите и врз корисниците.
5. Да се спроведат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материји и супстанции.
6. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности е слободен.



Со оглед на тоа дека предметната локација се наоѓа во Емералд подрачјето Овче Поле, ве информираме дека е потребно да се зема во предвид и мислењето од Управа за животна средина-сектор за природа при Министерството за животна средина и просторно планирање.

Исто така, потребно е во графичкиот прилог да се прикажат водотеците и заштитениот крајбрежен појас од 50 метри од највисокиот утврден водостој согласно Законот за води.

Согласно Законот за води Министерството за животна средина и просторно планирање издава Водостопанска согласност, заради изградба на нови или реконструкција или доградба на постојни објекти, кои се наоѓаат во или покрај површинските води, објекти коишто поминуваат преку или под површинските води или пак објекти кои се сместени во близина на површинските води или крајбрежните земјишта, а кои можат да влијаат врз режимот на водите. Исто така издава дозвола за користење вода и дозвола за испиштање на отпадни води.

Во однос на постојните водостопански објекти во склоп на системите за наводнување и системите за одводнување, надлежен правен субјект кој управува со истите е А.Д. Водостопанство на Република Северна Македонија.

Министерството за животна средина и просторно планирање не може да се произнесе по однос на местоположбата на постоечките или планирани водоводни и канализациони инсталации на планираниот опфат, затоа што не располага со таков вид на податоци и не управува со истите. Според одредбите од Законот за регистрација на подземни и надземните инфраструктурни објекти и придружни инсталации (Сл.Весник на Република Македонија бр.6/12) општините, општините во градот Скопје и градот Скопје се одговорни да водат евиденција и да воспостават Регистар на подземни и надземни инфраструктурни објекти и придружни инсталации секоја за своето подрачје.

Со почит,
Me respekt,



Изработил/Përpilo: Mahi Seadini

Контролирал/Kontrolloi: Ismet Jakupi

Одобрил/Aprovoi: Ylber Mirta

Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor

Директор /Drejtör

Hisen Xhemaili



1.9 Мислења од надлежни субјекти релевантни за подрачјето во проектниот опфат

Согласно член 62 став 4 и член 47 став 7 од *Заколот за урбанистичко планирање* (Сл.Весник на РСМ бр. 32/20 и 111/23), во текот на постапката за одобрување на урбанистичкиот проект од страна на надлежниот орган Министерство за транспорт и врски, Сектор за уредување на просторот, беше побарано од надлежните субјекти за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе.**

Во постапката добиени се следните мислења:

- НОМАГАС под бр. 15-2562/2 од 30.05.2023 год.;
- ЈП Хидросистем Злетовица под бр. 03-301/31 од 31.05.2023 год.;
- ЈКП Комуналец – Свети Николе под бр. 0306-294 од 31.05.2023 год.;
- Агенција за цивилно воздухопловство под бр. 12-8/769 од 31.05.2022 год.;
- Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство под бр. 40-5701/2 од 06.06.2023 год.;
- Агенција за катастар на недвижности под бр. 0939-7767/2 од 07.06.2023 год.;
- Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје под бр. 10-25/3 – 293 од 15.06.2023 год.;

Општина Свети Николе нема доставено официјален одговор, а на 07.06.2023 година само има прикачена Одлука од Советот дека во Годишната програма за предметната локација не е предвидено да се работи Урбанистички план вон населено место.

Мислењето од **Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство** – Сектор за регистрирање, управување, унапредување и продажба на земјоделско земјиште во државна сопственост, содржи само известување дека КП 1364/3 и КП 1364/2 се во приватна сопственост, а КП 1459/1 не претставува земјоделско земјиште и не е во нивна надлежност.

Добиените мислења од страна на надлежните субјекти се позитивни.

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

ул. Булевар Свети Климент Охридски бр.54, Скопје,
поштенски фах: 583
тел. 02 6090-137, 02 3117 555
e-mail: contact@nomagas.com.mk
www.nomagas.com.mk

ЕМБС: 7649401

Акционерско друштво за вршење на енергетска дејност пренос
на природен гас НОМАГАС Скопје во државна сопственост,
Shoqëria Aksionare për ushtrimin e veprimtarisë energjetike
përqimi i gazit natyror NOMAGAS Shkup në pronësi shtetërore

До: **Министерство за транспорт и врски**
Сектор за уредување на простор

Бр.-Нг. 15-2562/2
30.05 2023 год.viti.
Скопје-Shkup

Предмет: **Одговор на барање**

Врска: **Барање на мислење**, ваш бр.67-1498/8 од 30.05.2023 година

Согласно вашето Барање на мислење, ваш бр.67-1498/8 од 30.05.2023 година, за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе.

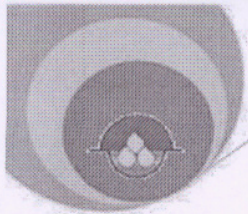
НОМАГАС АД Скопје ве известува дека дава позитивно мислење.

Со почит,

Изработил:
Сашо Јовчески, 52573

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





**ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ИЗВРШУВАЊЕ НА ВОДОСТОПАНСКИ ДЕЛНОСТИ
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
ЕМБС: 5532515

Јавно претпријатие за извршување на водостопански делности
Хидросистем Злетовица-Пробиштип

Бр. 03-301/31
31. 05 2023 год.

До

Министерство за транспорт и врски
Сектор за уредување на просторот
(за Илина Лалкова- помошник раководител на
сектор за уредување на просторот)

Предмет: Достава на Мислење по барање бр. 67-1498/8 од 30.05 2023

Почитувани,

Ве известуваме дека ЈП ХС Злетовица – Пробиштип нема подземни инсталации во делот каде што е наведено во Вашето барање за **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW НА КП 1364/2, КП1364/3 И ДЕЛ ОД КП1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ.**

ЈП ХС Злетовица – Пробиштип на Вашето барање има **ПОЗИТИВНО МИСЛЕЊЕ.**

Подготвил
Марија Зафировски

Пробиштип
31.05.2023 година



ЈП ХС Злетовица
в.д.Директор
Љупчо Благовески



ЈКП "КОМУНАЛЕЦ" - СВЕТИ НИКОЛЕ

ул. Карпошева бр.82 2220 Свети Николе
тел. 032/443-837 факс. 032/444-333
e-mail: jkpkomunalecsvetnikole@yahoo.com
www.jkpsvetinikole.com.mk

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДПРИЕТИЕ
КОМУНАЛЕЦ

Бр. 0306-294
31.05.2023 год.
СВЕТА ПАРКАР

До
Министерство за транспорт и врски
Сектор за уредување на просторот

ПРЕДМЕТ: Одговор на барање од ЈКП Комуналец-Свети Николе

Почитувани,

Во врска ваше барање бр.67-1498/8 од 30-05-2023 год., за добивање на мислење за изготвување на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Св.Николе, Ве известуваме дека на бараниот потег немаме наша водовдна и канализациона мрежа.

Со почит,

предводник на водовод
и канализација


Антонио Димов

ЈКП „Комуналец“
Директор



Зоран Јорданов

До: **МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ**

бр. 12-8/769

Скопје, 31.05.2023 година

Предмет: **Мислење**

Врска: Ваш бр. 67-1498/8 од 30.05.2023 година
(e-urbanizam, постапка бр. 52573)

Почитувани,

Врз основа на вашето барање ве известуваме дека стручните служби на Агенцијата за цивилно воздухопловство ја разгледаа доставената техничка документација:

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе

изработен од ЧИП ГРОУП ДООЕЛ Скопје со тех.бр. 02-02/23 од Мај 2023 година,

при што констатирано е дека забелешките дадени од наша страна со допис бр. 12-8/427 од 24.03.2023 година, а кои се однесуваат на безбедноста на воздушниот сообраќај се запазени/вградени во доставената проектна документација.

Врз основа на горе наведеното издаваме **ПОЗИТИВНО МИСЛЕЊЕ** за предметната документација, со напомена дека доколку при изведување на операциите на леталиштето фотонапонските панели имаат било какво негативно влијание врз екипажот или уредите во воздухопловите или ја попречуваат работата на техничките средства и уреди на леталиштето, ќе биде потребно инвеститорот да преземе соодветни мерки за намалување на ризикот од истото (нанесување премази, корекција на нагибот/ висината/ориентацијата, и сл.), согласно член 59 и чл.78 од Законот за воздухопловство (Сл.весник бр.14/06, 24/07, 103/08, 67/10, 24/12, 80/12, 155/12, 42/14, 97/15, 152/15, 27/16, 31/16, 64/18 и 220/19).

Мислењето се издава врз основа на член 68 од Законот за воздухопловство ("Службен весник на РМ" бр. 48/2020 – пречистен текст).

За дополнителни информации може да не контактирате на телефон 02/3181-609, секој работен ден од 7.30-15.30 часот.

Ви благодариме на соработката.

Со почит,

изработил: Х.Караџеми

Билјана Јованова
(по овластување од Директорот
бр.02-27/2 од 10.01.2023 година)

Biljana Jovanova

Digitally signed by Biljana Jovanova
DN: c=MK, ou=VAT - 4080010516712, 2.5.4.97=NTRMK-66486-49, o=Agencija za civilno vozduhoplovstvo,
serialNumber=168951, title=vozduhoploven inspektor, sn=Jovanova, givenName=Biljana, cn=Biljana
Jovanova
Date: 2023.06.06 08:43:45 +02'00'



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

16.06 2023

АРХИВСКИ БРОЈ: 40 – 5701 / 2

ДО: Министерство за Транспорт и врски
Сектор за уредување на просторот

ПРЕДМЕТ: Мислење

Во врска со вашето Барање за мислење под бр.67-1498/8 од 30.05.2023 година, согласно Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.32/20), за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентра од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство Ве известува со следното:

Според Законот за земјоделското земјиште („Службен весник на Република Македонија“ бр.135/07, 18/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 130/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/15, 215/15, 7/16, 39/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.161/19, 178/21 и 91/23) се уредуваат користењето, располагањето, заштитата и пренамената на земјоделското земјиште. Целите на овој закон се: - рационално користење на земјоделското земјиште како ограничен природен ресурс, - заштита на земјоделското земјиште и - обезбедување правна сигурност на сопствениците и корисниците на земјоделското земјиште.

Согласно доставената документација и увидот во истата констатирано е дека:

Имотниот лист бр.518 за КО Пеширово, предметното земјиште на КП 1364/3, викано место Андонови Бавчи, катастарска култура овоштарник, катастарска класа 4 е во приватна сопственост.

Имотниот лист бр.517 за КО Пеширово, предметното земјиште на КП 1364/2, викано место Андонови Бавчи, катастарска култура овоштарник, катастарска класа 4 е во приватна сопственост.

Имотниот лист бр.51 за КО Пеширово, предметното земјиште на КП 1459/1, викано место Аронови Бавчи, катастарска култура гнз, катастарска класа / е во државна сопственост, не претставува земјоделско земјиште, Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство не е надлежно над истото.



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

Воедно напоменуваме дека меѓу приоритетите на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство е заштитата на земјоделското земјиште, а особено ограничување на трансформацијата на земјиштето од 1-4 катастарска класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.



Изработил: Стеван Каљевик
Контролирал: Момчило Петровски
Одобрил: Аднан Али



ДО: Министерство за транспорт и врски

ПРЕДМЕТ: Мислење за утврдена состојба

Бр. / Nr. 0939-7767/2
Дата: / Data: 7.6.2023
Скопје / Shkup

Врска: Број на постапка во Е-Урбанизам за УП (член 58 став 6): 52573

Ваш бр. 67-1498/8 од 30.05.2023 год.

Наш бр. 0939-7767/1 од 01.06.2023 год.

Трифун Хаџи Јанев бр.4
/ Trifun Haxhi Janev nr.4
1000 Скопје / Shkup
Тел. / Tel. (02) 3204 801
Факс: / Fax. (02) 3171 668
Е-пошта: / Posta e-:
info@katastar.gov.mk
Сајт: / Faqja: www.katastar.gov.mk

Почитувани,

До Агенцијата за катастар на недвижности, инициравте постапка за мислење за утврдена состојба по извршено споредување на податоците од Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, изработен од “ЧИП ГРОИП” ДООЕЛ од Скопје со тех.бр. 02-02/23 од мај 2023 година, со податоците од катастарскиот план, врз основа на член 47 став 8 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32/2020).

Агенцијата за катастар на недвижности по извршениот увид на доставената документација и Електронскиот запис со кој се потврдува дека урбанистичкиот проект го исполнува квалитетот од тематски и тополошки аспект ве известува дека се исполнети условите за издавање на позитивно мислење.

Прилог: Извештај од утврдена состојба по извршено споредување

Со почит,

Изработил: м-р Елизабета Кузманова, советник

Контролирал/Одобрил: м-р Билјана Ајтарска, в.д. раководител на одделение

Директор

д-р Борис Тунцев

Место за Дигитални потписи

Изработил

Контролирал

Одобрил

Согласен

Директор

Реден број	ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛИТЕ НА НЕДВИЖНОСТИТЕ					ПОДАТОЦИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА												Товар
	Презиме, татково име и име (за граѓански лица)	Место на живеење	Улица	Куќен број	Катастарс ка општина	Број на имотен лист	Број на парцела		Катастарска		Површина			Број на градежна парцела	Технички број	Забелешка		
							Основен	Дел	Култура		Класа	х	а				м2	
1	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА				24029	51	1343	0	пнз	дпнз	0			0	1	02-02/23		
														1068.53				
2	ВЛАДО ПЕТРУШЕВ	СВЕТИ НИКОЛЕ	11 МАКЕДОНСКА БРИГАДА	5	24029	65	1364	1	зз	н	2			0	1			п
														13319.6				
	МИКИ ПЕТРУШЕВ	СВЕТИ НИКОЛЕ	11 МАКЕДОНСКА БРИГАДА	5														
	ЗОРКА ПЕТРУШЕВА	СВЕТИ НИКОЛЕ	С.ПЕШИРОВО															
3	ДПТ ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ С.МИРКОВЦИ	ЧУЧЕР САНДЕВО	19	7	24029	517	1364	2	зз	ов	4			12920.19	1			п
														0				
4	ДПТ ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ С.КАДИНО ИЛИНДЕН	КАДИНО ИЛИНДЕН	10	36	24029	518	1364	3	зз	ов	4			12217.78	1			п
														0				
5	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА				24029	51	1459	1	гз	гнз	0			0	1			
														50785.75				
6	СПАСОВСКА ИВАНА	СКОПЈЕ	ДРЕЗДЕНСКА	15/2	24029	104	1475	2		д	0			0	1			
														2943.4				
	ТРАЈЧЕВА МИЦА	СВ.НИКОЛЕ	ЛЕНИНОВА	43														
	ШУМАНОВ ЗОРАН	ШТИП	Љ.ИВАНОВ	21														
	ТРАЈЧЕВ БЛАГОЈ	СВ.НИКОЛЕ	ЛЕНИНОВА	32А														
	КОЦЕВ ТОДОР	СВ.НИКОЛЕ	ЛЕНИНОВА	34														
	МИХАЈЛОВ ИЛИЈА	СВЕТИ НИКОЛЕ	ПИОНЕРСКА	21														
	МИХАЈЛОВ ЈОРДАН НИКОЛА	СВЕТИ НИКОЛЕ	УЛ.ПИОНЕРСКА	21														
	МИХАЈЛОВ ВЛАТКО	СВЕТИ НИКОЛЕ	ПИОНЕРСКА	21														
	СТОЈАНОВА СТОЈЧЕ	ШТИП	11 КОНГРЕС	46														
	СПАСОВСКИ ИВИЦА	СКОПЈЕ	ДРЕЗДЕНСКА	15/2														
	ШУМАНОВА ВЕРА	ШТИП	Л.ИВАНОВ	21														
	КОЦЕВ НИКОЛА	СВЕТИ НИКОЛЕ	ЛЕНИНОВА	32														
	ТРАЈЧЕВ ЈОРДАН	СКОПЈЕ	Б.К.МИСИРКОВ	67														
													Меѓузбир:	25137.97				
										ВКУПНО				25137.97				

Врз основа начлен 40 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32/20), и член 36 точка 15 од Законот за локалната самоуправа („Службен весник на Република Македонија“ бр.5/02), Советот на Општина Свети Николе на седницата одржана на ден 22.02.2023 година, донесе:

Одлука

за НЕ дополнување на Програмата за изработка на урбанистички планови на подрачјето на Општина Свети Николе за 2023 година

Член 1

Советот на Општина Свети Николе НЕ донесе Одлука за дополнување на Годишната програма за изработка на урбанистички планови на Општина Свети Николе за 2022 година бр. 0801 - 300 од 23.01.2023 год. УПВНМ со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонски електроцентрали на КП 1364/2, КП 1364/3 и делод КП 1459/1 КО Пеширово, Општина Свети Николе, со плански опфат од 2.7ха.

Член 2

Оваа одлука влегува во сила од денот на објавување во „Службен гласник на општина Свети Николе“.

Бр. 0801- 320
22.02.2023 година
Свети Николе

Совет на Општина Свети Николе
Претседател,

Валерија Ивановска



ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
10-25/3-293 од 15.06.2023
Скопје

Одговорно лице: Мартин Јанковски
Контакт телефон: 072 933 420

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 67-1498/8 од 30.05.2023 година, со кој барате да дадеме мислење за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, ве известуваме дека немаме забелешки за постојните и новопланираните електроенергетски објекти и инфраструктура и Ви даваме ПОЗИТИВНО мислење.

Услов е кај сите вкрстувања и приближувања до електроенергетски објекти и инфраструктура, да се запазуваат законските прописи и работни норми.

Задолжително да се почитуваат заштитните појаси на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

Доколку во опфатот е потребна промена или дислокација на електроенергетските објекти и инфраструктура, потребно е да се предвиди локација/траса за дислокација на објектите и инфраструктурата и инвеститорот е должен да ги надомести трошоците за дислокација.

Со почит,

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Оддел Мрежен Инженеринг

Jankovs
ki
Martin

Digitally signed
by Jankovski
Martin
Date: 2023.06.15
08:42:12 +02'00'



ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА



УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

**НАМЕНЕТИ ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1,
КО ПЕШИРОВО,
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ**

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. Y15923

Скопје, април 2023

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ
НАМЕНЕТИ ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1,
КО ПЕШИРОВО,
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ
КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Министерство за транспорт и врски

Тех.бр. У15923

Раководител на задачата:
Александар Ивановски, д.и.а.

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

Агенција за планирање на просторот
По овластување на Директорот
бр. 0306-704/1 од 24.03.2023 год.

д-р Лидија Трпеноска Симоновиќ

Скопје, април 2023

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

наменети за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово,

ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Условите за планирање на просторот се наменети за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе.

Планираната моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е над 2MW.

Површината на планскиот опфат изнесува 2,73ha.

- Планскиот опфат граничи со траса на издадени Услови за планирање на просторот за изработка на Проект за инфраструктура за за положување на нов 10kV кабел на КП 1445/2, КП 1454, КП 1459/1, КП 1445/1, КП 1452, КП 1446 и КП 1342 во КО Пеширово, Општина Свети Николе, со тех.бр. Y04314.
- Во близина на планскиот опфат се наоѓа опфат на издадени Услови за планирање на просторот за изработка на ДУПД за изградба на Универзитетски комплекс на КП 1445/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, со тех.бр. Y07909i.

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

Основни определби на Просторниот план на Република Македонија

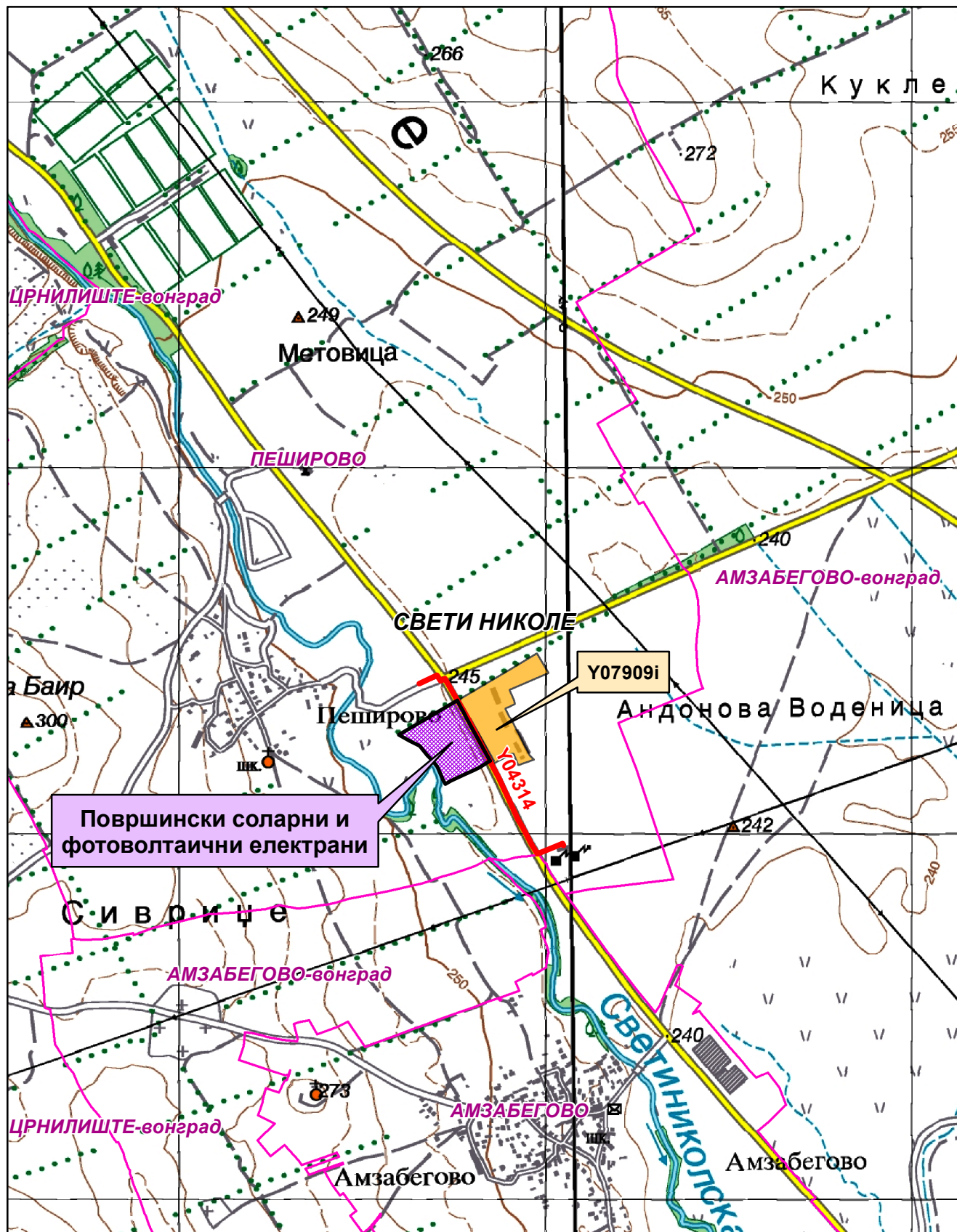
Основната стратешка определба на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.

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

Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на 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



0 0.225 0.45 0.9 Km

1:15,000



Општинска граница



Катастарска граница

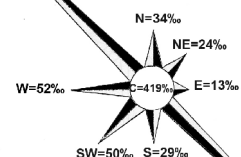


Универзитетски комплекс-Y07909i



10 kV кабел-Y04314

NW=196‰



SE=183‰

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.

Условите за планирање на просторот се изработуваат за КО Пеширово, Општина Свети Николе. Предметната локација се наоѓа источно од населено место Пеширево на надморска височина од 245м.

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 следните услови: 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 температуре изнесува $2,6^{\circ}\text{C}$, пролетната температура изнесува $12,6^{\circ}\text{C}$, летната просечна температура изнесува $23,2^{\circ}\text{C}$ и просечна 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 најмалце 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 вебри 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 мерна 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 Свети Николе со гравитационо влијание врз планскиот опфат на локацијата за која се наменети Условите за планирање на просторот.

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

Со Просторниот план на Република Македонија дефинирани се пет оски на развој од кои релевантна за Општината на чиј простор припаѓа планскиот опфат за кој се наменети Условите за планирање е “Источната развојна оска” која има добри изгледи да се оформи во источниот дел од државата поврзувајќи ги градовите: Куманово - Свети Николе - Штип - Радовиш - Струмица. Во сегашно време оваа оска е со слаб интензитет, но развојот ќе го зголеми нејзиното значење. Од Струмица веќе сега еден крак води до Петрич во Бугарија.

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

При спроведување на стратегијата за организација и користење на просторот за алокација на производни и услужни дејности, решенијата во просторот треба да овозможат поголема атрактивност на просторот, заштита на

природните и создадени ресурси и богатства, сообраќајно и информатичко поврзување, локациона флексибилност и почитување на развојните фактори.

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

Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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 планскиот опфат.

Користење и заштита на земјоделско земјиште

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

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

Согласно Просторниот План на Република Македонија просторот на 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 на одржлив развој 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 расположивите и потребните количини на вода за одреден регион.

Планскиот опфат на површинските соларни и фотоволтаични електрани во КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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, Светиниколска, 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 „Очи Пале“ 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: Јагулар 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 транспортираат 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.

За наводнување на обработливите површини во ВП „Средна и Долна Брегалница“ изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 25.758 ха. Во планските проекции се предвидува во ова водостопанско подрачје да се наводнуваат вкупно 49.069 ха. При изработка на планската документација да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и одводнување на обработливите површини и соодветно на тоа да се превземат мерки за нивна заштита и непречено функционирање.

Изградбата на електраната за производство на електрична енергија преку користење на сончевата енергија како обновлив ресурс, во регион кој е сиромашен со вода, ќе придонесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

Планскиот опфат се наоѓа покрај Светиниколска Река. При изработката на проектната документација за површинските соларни и фотоволтаични електрани, да се обезбеди заштитен појас покрај водотекот со цел да се обезбеди заштита на објектите од несакани последици при појава на големи води и да се овозможи непречено функционирање на електраната.

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. Државата 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 Република Македонија, траса на водот од Скопје5 кон Србија е сменета и изграден е водот Штип-Србија.

Локацијата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови. Така постојниот преносен 110 kV далноводот Штип-Овче Поле-Велес минува на 0,3km јужно од оваа локација.

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 Република С.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-С.Македонија. Се планира во идниот период доизградба на гасоводната мрежа во Републиката и поврзување со мрежите на соседните држави што ќе овозможи зголемување на сигурноста во снабдувањето на сите региони во државата но и урамнотежување на потрошувачката во текот на целата година.

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

Трасата на гасоводот од делница-1 Клевовци-Неготино минува на 6km северо-источно 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.

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

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

Урбанизација и мрежа на населби

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

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

Една од целите согласно Просторниот план на Република Македонија која треба да се земе во предвид при изработка на површински соларни и фотоволтаични електрани, предвидува:

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

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

Иницијативата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Домување

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

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

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

Во тој контекст, оваа иницијатива за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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 за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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.

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 Пеширово, Општина Свети Николе, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Република Македонија за одржлив развој.

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

Сообраќај и врски

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

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

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

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

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

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

- **М-5** - (БГ-Делчево-Кочани-Штип-Велес-Прилеп-Битола-Ресен-Охрид-Требеништа-М-4-крак Битола-Меџитлија-ГР);
- **М-3** - (Крстосница Петровец-клучка Хиподром-Скопје-Момин поток-гр.со Р.Србија-Блаце);

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

- **A3 (М-5)** - (Крстосница Требениште - врска со A-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 A-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаниште;
- **A4** - (Граница со Косово-ГП Блаце-крстосница Стенковец-обиколница Скопје-Петровец-Миладиновци-Свети Николе-Штип-Радовиш-Струмица-гр.со Бугарија-ГП Ново Село);

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

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

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

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

- **Р1204** - (Куманово(врска со A2)Св.Николе-Овче Поле(врска со A3)-Кадрифаково-Штип-Софилари(врска со A4);

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

При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитуваат Законот за јавни патишта, законската регулатива во делот на “заштитната зона на патот” согласно Законот за јавни патишта, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

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

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

Магистрални железнички линии од меѓународен карактер:

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

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

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

Според Просторниот план на Република Македонија железничката мрежа релевантна за предметниот простор е во групата на планирани регионални железнички линии како дел од секундарната врска со соседните држави: Смоквица-Петрич, со изградба на нова железничка линија на целата релација и вклучување на локалниот правец:

- Куманово - Штип- Струмица

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 Пеширово кој спаѓа во секундарната аеродромска мрежа.

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

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

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 Свети Николе.

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 при поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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;
- Правилан 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 поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Доколку при изработка на документацијата за предметниот простор или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде 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 Република Македонија, 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 Пеширово, која е предмет на анализа има евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

1. Археолошки локалитет “Брегот”, Пеширово, доцноримски период

2. Археолошки локалитет “Говедар Камен”, Пеширово, железно време
3. Археолошки локалитет “Шадија”, Пеширово, доцноримски период

Во Археолошката карта на Република Македонија¹, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина, евидентирани се археолошките локалитети:

КО Пеширово – Аргач – Секир Тепе, тумул од железното време; Брегот, некропола од доцноантичко време ;Говедар Камен, тумул од железното време североисточно од селото на синорот помеѓу селата Ерџелија, Амзабегово и Пеширово; Шадија, некропола од доцноантичко време.

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

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

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

¹ МАНУ Скопје, 1996г.

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 поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, се наоѓа во простори со висок степен на загрозеност од воени дејства. Тоа се простори кои во случај на војна би се нашле во зафатот на стратегиските насоки на нападот на агресорот. Истовремено тоа се насоки кои се совпаѓаат со природните комуникациски коридори во кои се сконцентрирани најразвиените физички структури и се со најгуста населеност. Оттука во случај на војна во овие простори може да се очекува висок степен на повредливост на физичките структури, луѓето и материјалните добра.

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

Согласно Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија" број 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот и проектирање и изградба на објектите, на начин кој го уредува Владата со подзаконски акт.

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

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

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

Начинот на изградба на јавните засолништа и одржувањето и користењето на веќе изградените засолништа и други заштитни објекти и определување на потребниот број на засолнишни места со уредба ги уредува Владата.

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 хазард, како и изложеноста на други природни катастрофи. Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на целата Држава, односно за

ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

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

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

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 формување на системот на евиденција и анализа на технолошките акциденти, компатибилен на системот МАРС на Европската унија, како база за евиденција на опасни материјали, присутни во технолошките постројки и можни причини на катастрофи.

- Потребата од предвидување на превентивни мерки од страна на стопанските субјекти за спречување на технолошки катастрофи, базирани врз анализата на однесувањето на исти или слични постројки.
- Изработка на соодветни планови и програми за заштита на населението и едукација и тренинг на персоналот во случај на евентуална техничка катастрофа.

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

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

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

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

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

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

со критериумите врз основа на кои се определува дали еден плански документ би можел да има значително влијание врз животната средина и врз здравјето на луѓето.

Влијанијата, кои се претпоставува дека може да произлезат со поставување 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, 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 поставување 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 фотоволтаичните електрани не создаваат емисии на штетни материи, не трошат гориво и не создаваат бучава. Мерки за заштита од влијанија врз животната средина се наведени во секторската област: заштита на животната средина.
- Поради потребата од зголемена површина на земјиште за 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 постојните и планирани 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 Пеширово, Општина Свети Николе нема регистрирано ниту

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

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

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

Усогласување на планската документација со Просторниот план

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

- Државните инфраструктурни системи (патишта, железници, воздушен сообраќај, телекомуникации);
- Енергетските системи, енерговоди и поголеми водостопански системи;
- Градежните објекти важни за Државата;
- Капацитетите на туристичката понуда;
- Стопанските комплекси и оние кои се однесуваат на поголеми концентрации (слободни економски зони);
- Капацитетите за користење на природните ресурси.

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

- Намената и користењето на површините;
- Мрежата на инфраструктура;
- Мрежата на населби;
- Заштитата на животната средина.

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

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

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

ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Условите за планирање на просторот се наменети за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе.

Планираната моќност на површинските соларни и фотоволтаични електрани е над 2MW.

Површината на планскиот опфат изнесува 2,73ha.

- Планскиот опфат граничи со траса на издадени Услови за планирање на просторот за изработка на Проект за инфраструктура за за положување на нов 10kV кабел на КП 1445/2, КП 1454, КП 1459/1, КП 1445/1, КП 1452, КП 1446 и КП 1342 во КО Пеширово, Општина Свети Николе, со тех.бр. Y04314.
- Во близина на планскиот опфат се наоѓа опфат на издадени Услови за планирање на просторот за изработка на ДУПД за изградба на Универзитетски комплекс на КП 1445/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, со тех.бр. Y07909i.

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

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

Економски основи на просторниот развој

- Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работна средина.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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 планскиот опфат.

Користење и заштита на земјоделско земјиште

- Согласно Просторниот План на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на 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

- За наводнување на обработливите површини во ВП „Средна и Долна Брегалница“ изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 25.758 ха. За планскиот период се предвидува во ова водостопанско подрачје да се наводнуваат вкупно 49.069 ха. При изработка на проектната документација за површинските соларни и фотоволтаични електрани да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и одводнување на обработливите површини и соодветно на тоа да се преземат мерки за нивна заштита и непречено функционирање
- 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
- Планскиот опфат се наоѓа покрај Светиниколска Река. При изработката на проектната документација за површинските соларни и фотоволтаични електрани, да се обезбеди заштитен појас покрај водотекот со цел да се обезбеди заштита на објектите од несакани последици при појава на големи води и да се овозможи непречено функционирање на електраната.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Локацијата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани од обновливи извори на енергија ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Урбанизација и мрежа на населби

- Иницијативата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Домување

- Иницијативата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

Јавни функции

- Локацијата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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 да се остварува просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.
- Поставувањето на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор 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;

- А4 - (Граница со Косово-ГП Блаце-крстосница Стенковец-обиколница Скопје-Петровец-Миладиновци-Свети Николе-Штип-Радовиш-Струмица-гр.со Бугарија-ГП Ново Село);

Релевантен регионален патен правец за предметната локација влегува во групата на регионални патишта "Р1" и е со ознака:

- Р1204 - (Куманово(врска со А2) Св.Николе-Овче Поле(врска со А3)-Кадрифаково-Штип-Софилари(врска со А4);
- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста во Патниот сообраќај, да се почитуваат Законот за јавни патишта, законската регулатива во делот на “заштитната зона на патот“ согласно Законот за јавни патишта, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.
- Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на спортски аеродром Пеширово кој спаѓа во секундарната аеродромска мрежа.
- При изработка на планската документација од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај да се почитуваат важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

- Локацијата за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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 за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.
- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности.
- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.
- Создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз

животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните сировини или пак да се искористи како извор на енергија.

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

- Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот за поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.
- Доколку при изработка на документацијата за предметниот простор или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде 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, на подрачјето на катастарската општина Пеширово, има евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.
- При изработка на планска документација од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива (Закон за заштита културното наследство - „Службен весник на Република Македонија“ број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18, 20/19), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

Туризам и организација на туристички простори

- 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 поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, 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 поставување на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Пеширово, Општина Свети Николе, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

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

Сектор:
Синтезни карти

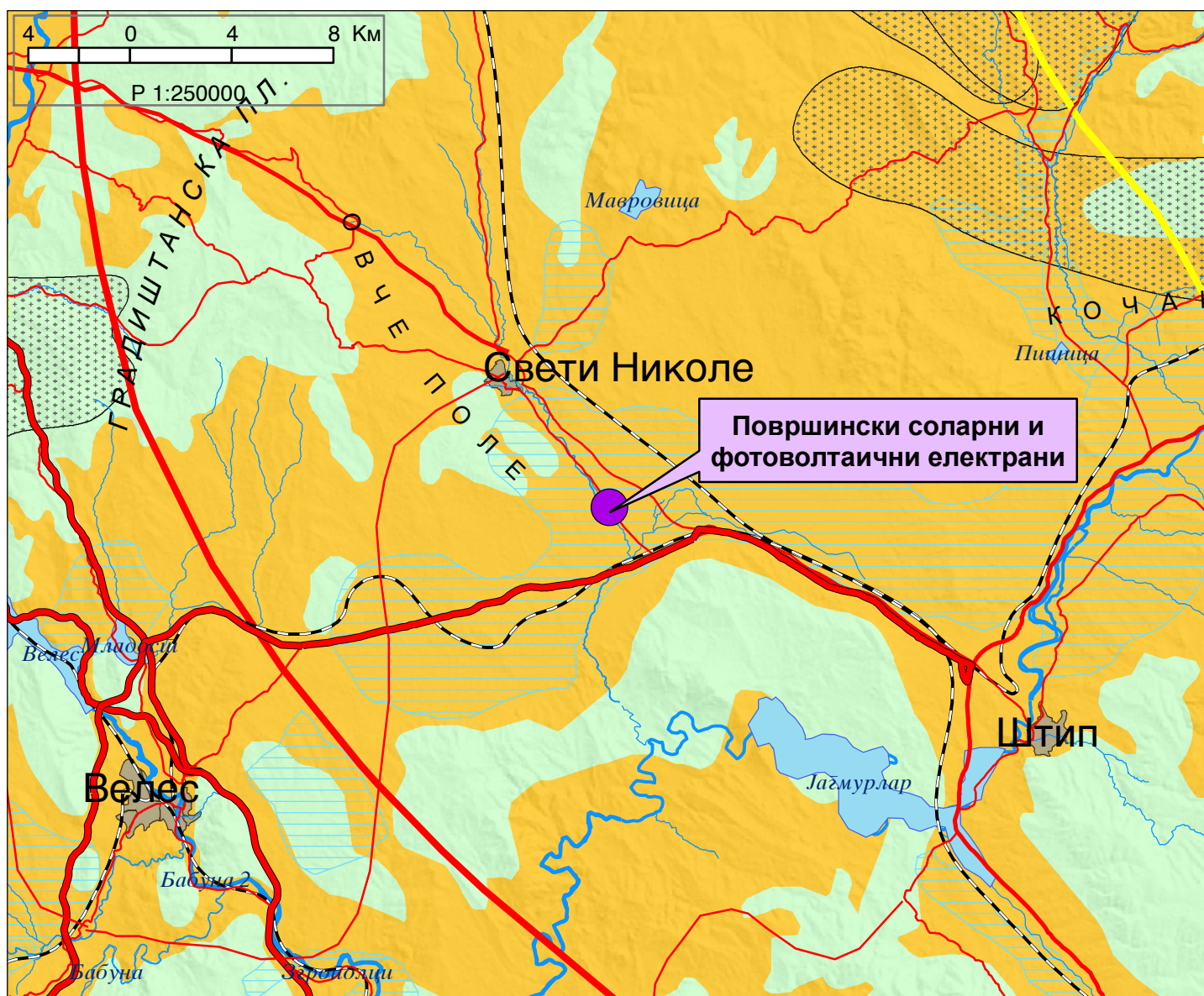
Тема:
Биланс на намена на површините

Користење на земјиштето

Карта бр. 20

Легенда:

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



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

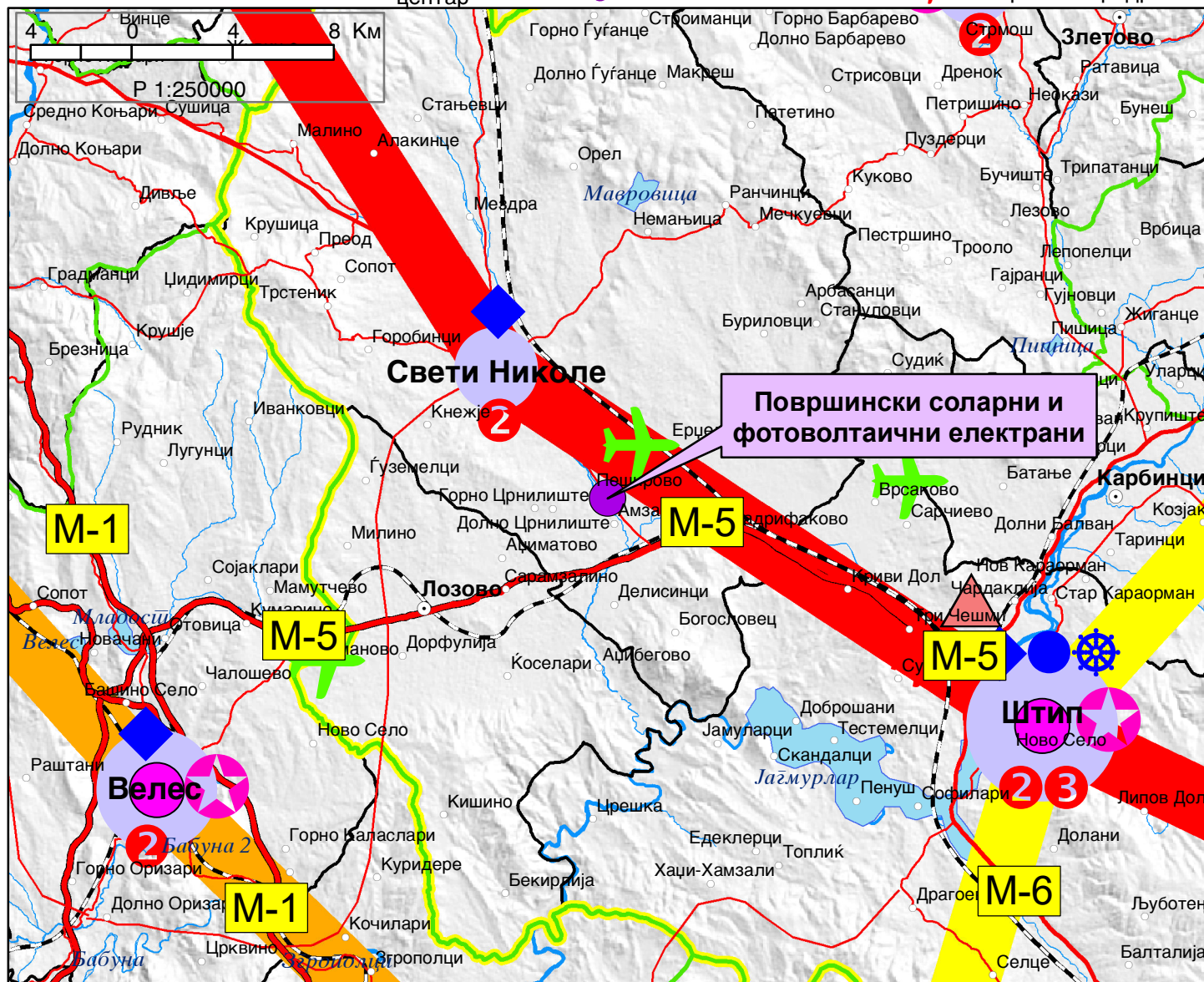
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22

Легенда:

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



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

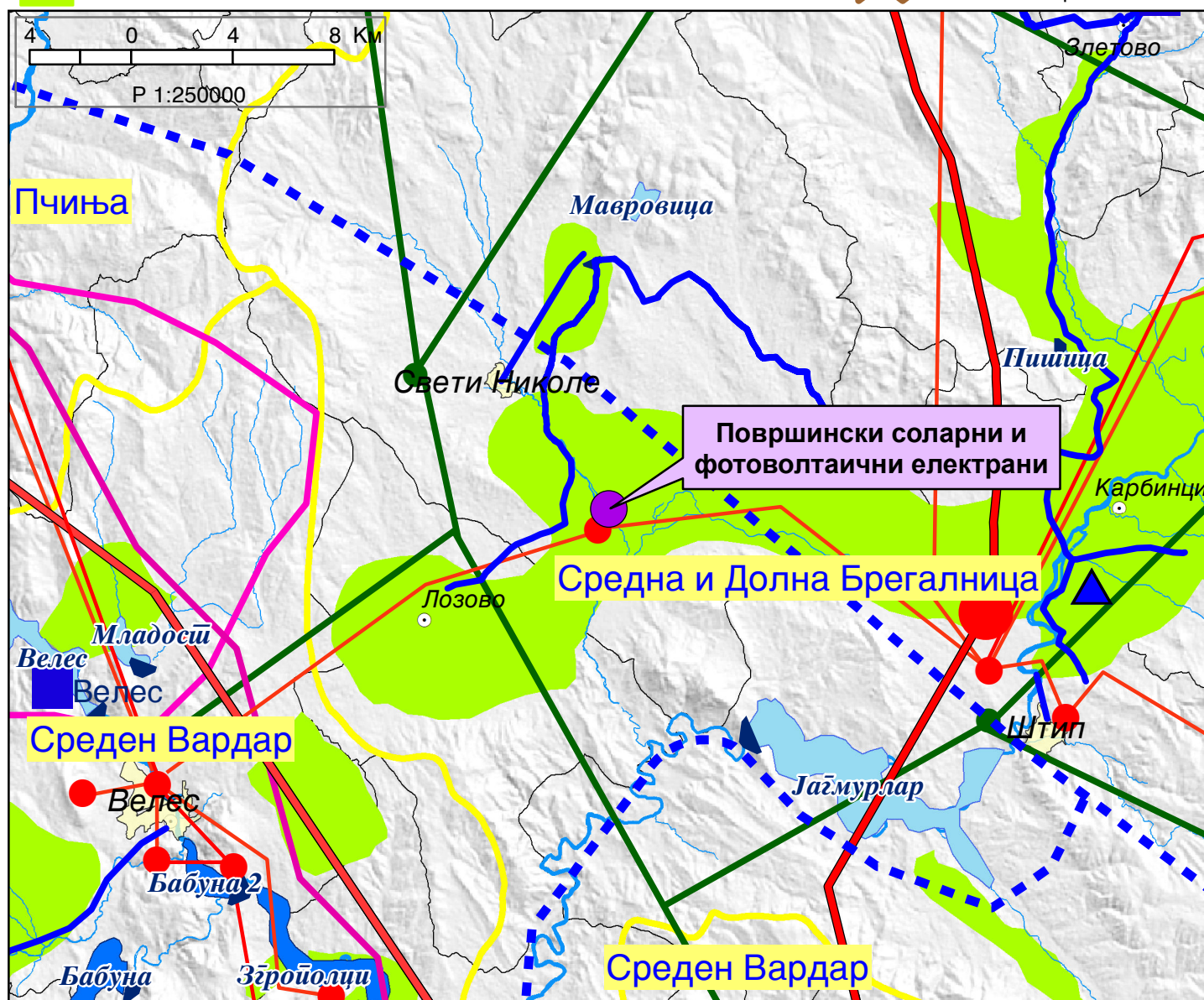
Карта бр. 23

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

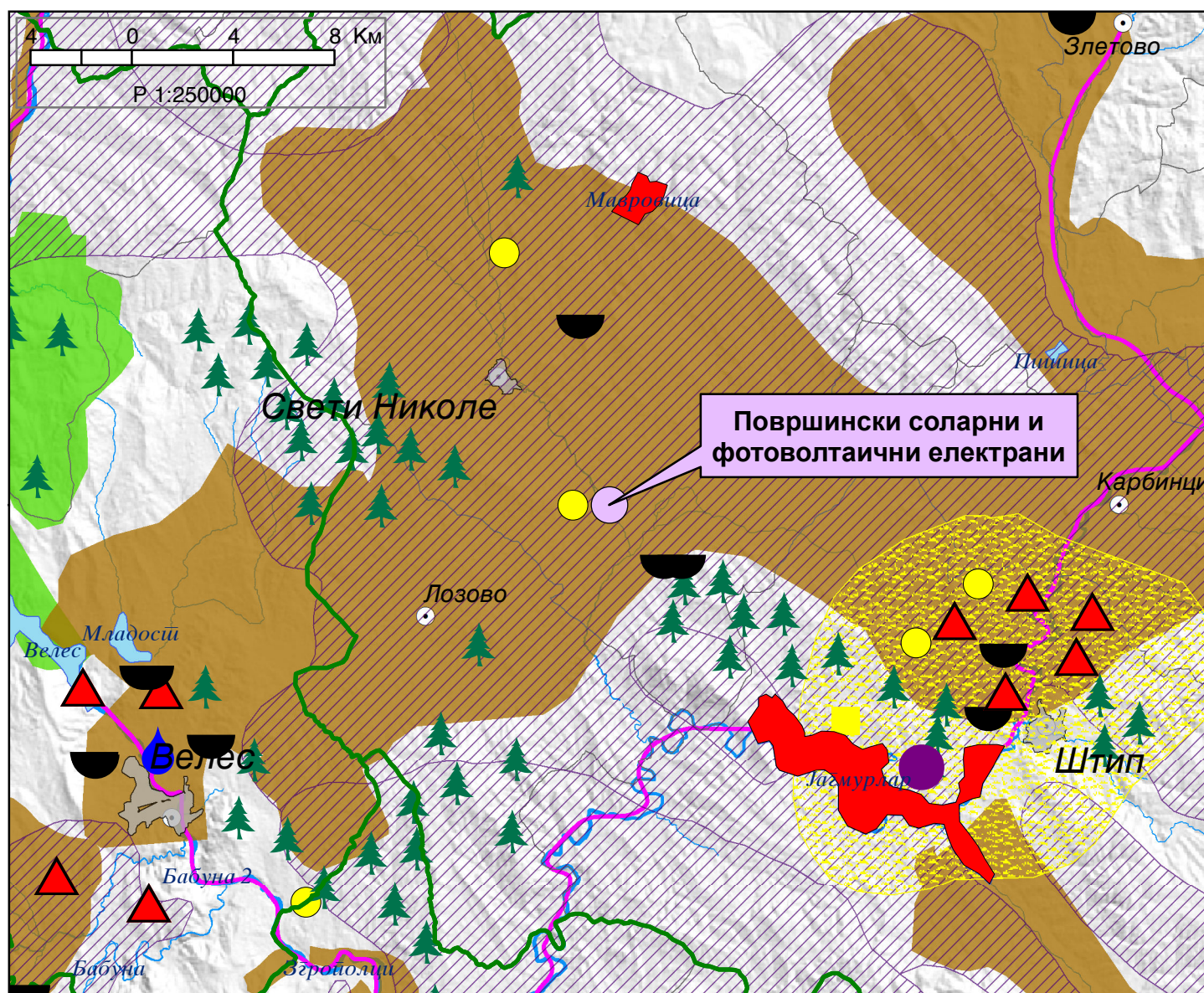
 Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии

 Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии

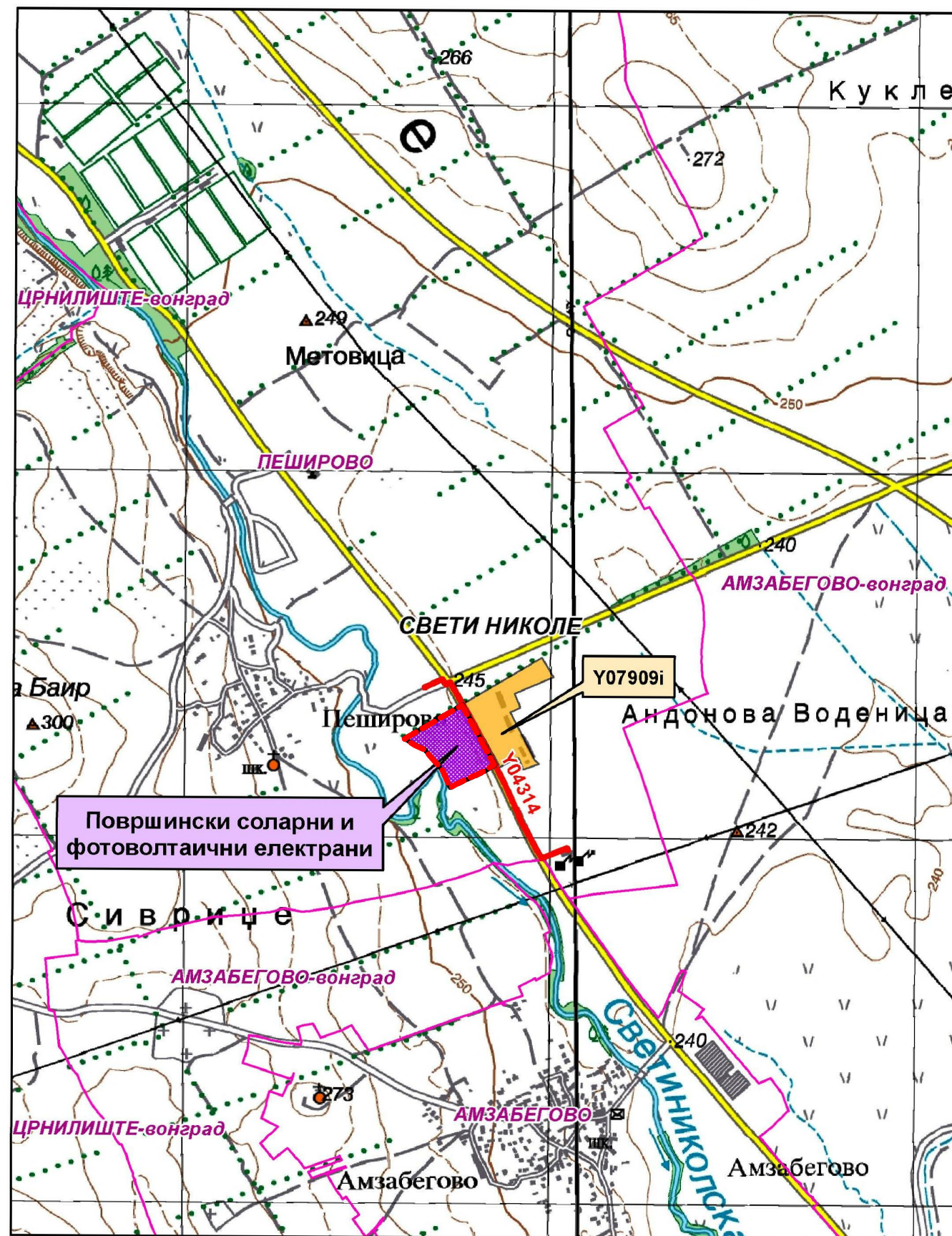
 Споменичко подрачје

 Археолошки локалитети

 Споменички целини

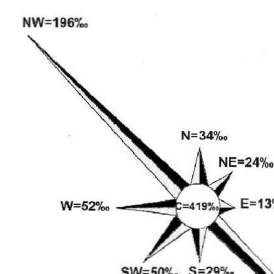


Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



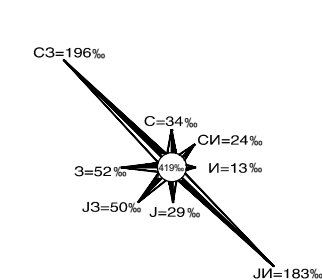
0 0.225 0.45 0.9 Km
1:15,000

- Општинска граница
- Катастарска граница
- Универзитетски комплекс-У07909i
- 10 kV кабел-У04314



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ
ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

M=1:15000



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha
- ИЗДАДЕНИ УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ ЗА ПРОЕКТИОТ ОПФАТ У15923



ЛИЦЕНЦИ
Бр. 0.095
Бр. П.352/А

НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА
УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ СО ГРАНИЦА НА ОПФАТ

ФАЗА
УПВОУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВ
УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕЛ. ОД ОИЕ СО

КАПАЦИТЕТ НАД 1MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ТЕХ.БР.
02-02/23

ПЛАНИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА диа овластување 0.0381

СОРАБОТНИК
СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

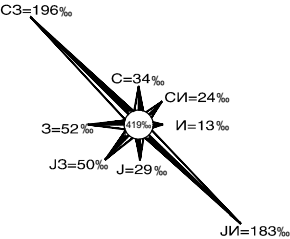
РАЗМЕР
M = 1:15000

ДАТА
ЈУНИ 2023

ЛИСТ
1

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ
ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 МВ, НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

M=1:1000



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ

ЛИЦЕНЦИ
Бр. 0.095
Бр. П.352/А

НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА
АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА

ФАЗА
УПВОУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВ УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛТ, ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП, ЕЛ. ОД ОИЕ СО
КАПАЦИТЕТ НАД 1МВ НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ТЕХ.БР.
02-02/23

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА д-р овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА д-р овластување 0.0381

СОРАБОТНИК
СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА д-р овластување 0.0065

РАЗМЕР
М = 1:1000

ДАТА
ЈУНИ 2023

ЛИСТ
2

ЛЕГЕНДА

- граница на катастарска парцела
- граница на опфат
- асфалт
- бетонско железна ограда
- земјен пат
- абсолютни надморски височини
- пројект на катастарска парцела
- електричен столб

УПВОУП со намена Е1.13 - површински соларни и фотовол.елетрани, за фотонап. електроцентрапа од обновлив и извори на енергија со капацитет над 1 MW
КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе

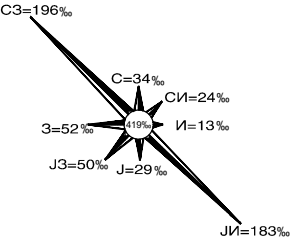
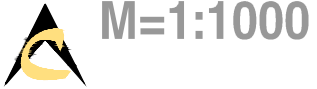
ЧИП ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА-УПВОУП		ПОВРШИНИ	%
	НЗ - неизградено земјиште	2,61 Ха	96%
	Е1 - сообраќајна инфраструктура	0,12 Ха	4%
		2,73 Ха	100%

БИЛАНСИ НА ПОВРШИНИ ОД ПОСТОЈНА СОСТОЈБА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ:		Површини (m2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Неизградена површина	26139,63m2	96%
	Пристапна сообраќајна инфраструктура	1152,63m2	4%
	ВКУПНО	27292,25m2	100%

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО

ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha
- ГРАНИЦА НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ
- ПОСТОЕН РЕГИОНАЛЕН ПАТ - Р1204



„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ

НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА
КАРТА НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД

ФАЗА
УПВОУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВ УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕЛ. ОД ОМВ СО КАПАЦИТЕТ НАД 1MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА д-р овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА д-р овластување 0.0381

СОРАБОТНИК
СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА д-р овластување 0.0065

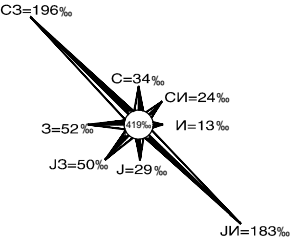
РАЗМЕР
М = 1:1000

ДАТА
ЈУНИ 2023

ЛИСТ
3

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ
ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 МВ, НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

M=1:1000



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha
- НЕРЕГУЛИРАН ВОДОТЕК - РЕКА И ДОЛ
- КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА
- ПОСТОЕН АЦЦ ЦЕВКОВОД - ДЕЛ ОД МРЕЖА ЗА НАВОДНУВАЊЕ
- ПОСТОЈНИ ТК ИНСТАЛАЦИИ - БАКАРЕН КАБЕЛ
- ПОСТОЈНИ ТК ИНСТАЛАЦИИ - ОПТИЧКИ КАБЕЛ



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ



НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА
КАРТА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

ФАЗА
УПВОУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

У

НАСЛОВ УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛТ, ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП, ЕЛ. ОД ОИЕ СО
КАПАЦИТЕТ НАД 1МВ НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ТЕХ.БР.
02-02/23

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА диа овластување 0.0381

СОРАБОТНИК
СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

РАЗМЕР
М = 1:1000

ДАТА
ЈУНИ 2023

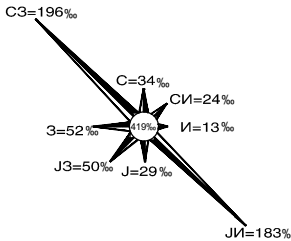
ЛИСТ
4



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ
ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



М=1:4000



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ

НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА
САТЕЛИТСКА СНИМКА - АКН

ФАЗА
УПВОУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВ УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕЛ. ОД ОИЕ СО
КАПАЦИТЕТ НАД 1MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА д-р овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА д-р овластување 0.0381

СОРАБОТНИК
СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА д-р овластување 0.0065

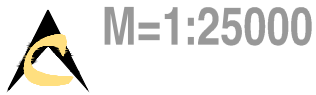
РАЗМЕР
М = 1:4000

ДАТА
ЈУНИ 2023

ЛИСТ
5



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАЖНИ ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha

ЛЕГЕНДА

- Државна граница
- Граница на национален парк
- Лозје
- Овоштарик
- Оризово поле
- Парк
- Листопадна шума
- Зимзелена шума
- Мешовита шума
- Посадена шума
- Грумушка
- Ливада
- Песок
- Тресец
- Бара
- Езеро
- Рибник
- Водотек со ширина до 5 m
- Водотек со ширина над 5 m
- Поток во планина со стрмини брегови
- Поток во низина со стрмини брегови
- Канал со ширина до 5 m
- Канал со ширина над 5 m
- Искр, Искровско-вак, Правецна водотек
- Чешма, Резервоар за вода, Водена кула
- База, Хидроелектрана, Пречистителна станица за отпадни води
- Измет за вода, Пумпна станица, Пречистителна станица за питка вода
- Водопад, Брана
- Аквадукт
- Цевковод
- Вкопан цевковод
- Бетонска брана, Насипна брана
- Пристаниште
- Езерски брег, Речен брег
- Нафтовод, Гасовод
- Далековод, Транспортна лента
- Бедем
- Автопат (тунел, патарина, мост)
- Магистрален пат (тунел, мост)
- Регионален пат, Пат за врска (тунел, мост)
- Локален пат (тунел, мост)
- Земјен пат (тунел, мост)
- Улица (водоизник, надолжник)
- Пат во изградба (тунел, мост)
- Пешчка патека (мост)
- Насип
- Засек

- Железница со еден колосек (тунел, мост)
- Железница со два колосека (тунел, мост)
- Железница во изградба (тунел, мост)
- Ел. железница (тунел, мост)
- Железница со тесен колосек, Жел. станица
- Напуштена пруга
- Спореден колосек
- Жичарница
- Куќа, Зграда
- Фабрика, Хангар
- Рушевини, Оранжерија
- Тирнина, Стадион
- Христијански гробишта
- Муслимански гробишта
- Еврејски гробишта
- Меморијални гробишта
- Силос
- Дворед
- Изохипси, 50 m, 10 m, 5 m, 2,5 m
- Гребен
- Стрмина
- Црква со 2 куполи, Црква со 1 купола
- Цамџија, Синагога
- Капела, Манастир
- Замок, Училиште
- Болница, Општина
- Планинарски дом, Колиба
- Споменик, Спомен-плоча
- Пошта, Суд
- Политиска станица, Противопожарна станица
- Бетонска пума, Резервоар
- Алтена, Метеоролошка станица
- Термоселстрана, Трансформатор
- Осмено дрво, Група дрвја
- Аеродром
- Рудник, Напуштен рудник
- Пештера
- Тригонометриска точка со надморска висина
- Црква како триг. точка, Цамџија како триг. точка
- Синотога како триг. точка, Метеоролошка станица како триг. точка
- Алтена како триг. точка, Граничен столб како триг. точка
- Овак како триг. точка, Граничен столб
- Репер, Висинска точка со надморска висина
- Крст во камен, Ориентациона точка

Математичка основа

- Елипсод: Bessel 1841
- Голема полуоска (a): 6377397.155 m
- Слоенатост (f): 1/299.1528128156
- Картотрафска проекција: Gauss-Krueger
- Почетен меридијан: 7
- Среден меридијан: 21° 00' 00" E
- Почетен напредник: Екватор
- Фактор на размер дојак средниот меридијан: 0.9999
- Вредност на У долж средниот меридијан: 500000 m
- Вредност на Х долж почетниот напредник: 0 m
- Единечна мерка: Метар
- Хоризонтален датум: Helminkogell
- Средно морско ниво, марсограф во Трст
- Вертикален датум:

РЕСЕН 781-3-3

Ова карта е изработена од Државниот завод за геодетски работи, во име на Владата на Република Македонија, во соработка со Јапонската агенција за меѓународна соработка (JICA), во рамките на Јапонската програма за техничка соработка.

Издавач: Јапонска агенција за меѓународна соработка (JICA)
Авторски права: Државен завод за геодетски работи

РАЗМЕР 1:25000
500 0 500 1000 1500 m
Еквидистанција на изохипси 10 m

Историјат на изработка

- Опредување ориентациони точки: мај 2004
- Аерофотограметриско снимање: јуни 2004
- Дешифрирација на теренот: ноември 2004
- Фотограметриска изработка: март 2005
- Дополнителна дешифрирација на теренот: август 2005
- Печатеност: септември 2006

ДРЖАВЕН ЗАВОД ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ

ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ

„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ

ЛИЦЕНЦИ Бр. 0.095

Бр. П.352/А

НАРАЧАТЕЛ

ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА

ПОШИРОКО СООБРАЌАЈНО ОПКРУЖУВАЊЕ - ТОПОГРАФСКА КАРТА

ФАЗА

УПВООП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВ УПВООП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОП. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕП. ОД ОИЕ СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ТЕХ. БР. 02-02/23

ПЛАНЕРИ

СИЛВАНА ВАНОВСКА

дија овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА

дија овластување 0.0381

СОРАБОТНИК

СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА

маг.инж.урб.

УПРАВТЕЛ

СИЛВАНА ВАНОВСКА

дија овластување 0.0065

РАЗМЕР

М = 1:25000

ДАТА

ЈУНИ 2023

ЛИСТ

5.1



2 ПЛАНСКИ ДЕЛ

2.1 Проектна програма

Друштво за производство и трговија
ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ
Бр. 01/2023
16.02 2023 год.
с.Мирковци, Чучер Сандево

Друштво за производство и трговија
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ
Бр. 01/2023
16.02 2023 год.
с.Кадино, Илинден

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И
ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП1459/1, КО ПЕШИРОВО,
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

ВОВЕД

Согласно член 58 став 6 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.32/20), урбанистички проект (УП) може да се изработува и за поединечни градби и инфраструктури од државно и локално значење вон населени места за простори за коишто не постојат услови и/или економска оправданост за донесување на урбанистички план, а постои соодветен или некатегоризиран сообраќаен пристап.

Во таков случај УП се изработува врз основа на прибавени Услови за планирање на просторот.

Изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе е во согласност со член 59 став 6 точка 11 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20, како и член 58 став 3 точка 14 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.225/20, 219/21 и 104/22) може да се уредуваат поединечни градби како што се мали градби за производство на енергија – фотоволтаични плантажи.

Целта на урбанистичкиот проект е да се овозможат услови за изградба на фотоволтажна централа за производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија), што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р.Македонија. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

ОПИС НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Проектниот опфат на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, се наоѓа во јужниот дел на територијата на Општина Свети Николе, југоисточно од селото Пеширово и до сега не бил опфатен со урбанистичка документација.

Пристапот ќе се обезбеди од североисточната страна на проектниот опфат од постојниот регионален пат Р1204, со соодветен новопланиран сообраќаен приклучок.

Границите на проектниот опфат се:

- На **североисток** границата на планскиот опфат започнува во дел од регионалниот пат Р1204 - КП 1459/1 и продолжува низ неа, спуштајќи се во правец на југоисток.
- На **југоисток** границата на планскиот опфат поминува низ дел од регионалниот пат на КП 1459/1, по што продолжува да ја следи границата на КП 1343
- На **југозапад** границата на планскиот опфат се движи по дел од границата на КП 1475/2
- На **северозапад** границата на планскиот опфат скршнува десно по дел од границата на КП 1364/1 и сече дел од регионалниот пат Р1204 на КП 1459/1 –

Површината на проектниот опфат на урбанистичкиот проект изнесува 2,73 ха (27.292,25м²) и е со следните координати на прекршните точки на опфатот:

1.	Y=7582850.195 X=4631197.878
2.	Y=7582830.153 X=4631235.183
3.	Y=7582787.076 X=4631314.565
4.	Y=7582777.696 X=4631331.690
5.	Y=7582775.239 X=4631336.409
6.	Y=7582774.222 X=4631338.352
7.	Y=7582761.209 X=4631362.082
8.	Y=7582760.704 X=4631363.001
9.	Y=7582601.360 X=4631270.020
10.	Y=7582630.250 X=4631252.390
11.	Y=7582658.050 X=4631239.370
12.	Y=7582679.230 X=4631213.970
13.	Y=7582683.530 X=4631208.810
14.	Y=7582698.180 X=4631193.830
15.	Y=7582706.990 X=4631182.270
16.	Y=7582722.240 X=4631146.820
17.	Y=7582727.690 X=4631134.860
18.	Y=7582744.010 X=4631144.060
19.	Y=7582781.150 X=4631161.900
20.	Y=7582807.500 X=4631173.140
21.	Y=7582822.010 X=4631181.120

ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ГРАДБИТЕ ВО РАМКИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Просторот во рамки на проектниот опфат на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, треба да се разработи како комплекс од градби со намена инфраструктура т.е. во градежната парцела треба да се утврди простор определен со градежни линии во кој можат да се поставуваат повеќе градби - фотоволтаични панели, кои ќе овозможат производство на електрична енергија над 1MW и изградба на трафостаница за потребите на фотоволтажната централа.

Со урбанистичкиот проект, согласно член 77 став 1 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.225/20, 219/21 и 104/22), се планира следната поединечна намена:

Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

Трафостаниците, согласно горенаведениот Правилник, спаѓаат во поединечната намена Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија и истата претставува комплементарна намена во смисла на член 80 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр.225/20, 219/21 и 104/22)

т.е. намена што во градежната парцела ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на утврдената поединечна намена.

Во Планскиот дел од урбанистичкиот проект да се даде урбанистичко решение на опфатот со сите потребни урбанистички параметри, внатрешни сообраќајници и партерно решение со хортикултура.

Покрај ова, потребно е решавање и на сообраќајниот пристап и стационарниот сообраќај. Имајќи ја во предвид предметната поединечна намена, а согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21 и 104/22) за групата на класи на намена Е – Инфраструктури, „Потребниот број паркинг места се утврдува во процесот на донесувањето на урбанистички план, во зависност од конкретната намена на градбата, бројот и структурата на вработени, бројот, фреквенцијата и структурата на корисниците, степенот на моторизација, постоењето и капацитетот на јавен превоз, водејќи грижа сите потреби од стационарен сообраќај – службен, индивидуален, за возилата и механизацијата што се употребува за потребите на основната намена на градбата, како и за посетителите и корисниците на градбата – да се обезбедат во рамки на градежната парцела, и/или на соседна градежна парцела и/или на земјиште за општа употреба“. Во овој урбанистички проект, согласно потребите на инвеститорот, во рамки на сопствената парцела треба да се планираат 2 паркинг места за моторни возила.

Проектниот дел на урбанистичкиот проект да содржи идеен проект за градбите во проектниот опфат од соодветните технички струки – архитектонска и техничка инфраструктура.

ФВ модули кои се предвидува да се постават ќе бидат со моќност од 1633.5 kWp, со користење на инвертори од 1500 kW, се поставено на метална поцинкувана потконструкција со набивање и поставување на трафостаница од ТС 10(20)/0,4 kV; 1600 kVA.

ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ИНФРАСТРУКТУРАТА

Заради чистење на ФВ модулите, добро е да има приклучок на водоводна мрежа. Поради видео надзорот и уличното осветлување, потребно е да има и приклучок на дистрибутивната електро мрежа.

ИНВЕСТИТОРИ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ
Управител
Мартин Јакимовски
ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ
Управител
Владимир Апостолоски

2.2 Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и комунална инфраструктура

Податоците за постојниот изграден градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и комуналната инфраструктура се детално дадени во точките 1.5 и 1.7 од документационата основа на урбанистичкиот проект.

2.3 Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение

Изработката на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе** е во согласност со член 59 став 6 точка 11 од *Законот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20 и 111/23), како и член 58 став 3 точка 14 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23) може да се уредуваат поединечни градби како што се **мали градби за производство на енергија – фотоволтаични плантажи**.

Целта на урбанистичкиот проект е да се овозможат услови за изградба на фотоволтажна централа за производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија), што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р.Македонија. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Намена на земјиштето и градбата

Со овој урбанистички проект се планира следната поединечна намена:

Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

Во урбанистичкиот проект дозволена е употреба на комплементарни намени. Согласно Член 80 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), комплементарна намена означува дејност или активност која се врши на ист простор како дополнување, функционално комплетирање и остварување на основната намена на градбата од друга примарна дејност или активност и служи за поквалитетно одвивање на основната намена без да го менува нејзиниот карактер и во одредени случаи го овозможува остварувањето и употребата на основната намена.

Трафостаниците, согласно горенаведениот Правилник, спаѓаат во поединечната намена Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија и истата претставува комплементарна намена во смисла на член 80 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23) т.е. намена што во градежната парцела ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на утврдената поединечна намена.

Согласно *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), планиран е бунар како комплементарна класа на намена Е1.12 – бунари.

Согласно член 113 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23) се планира оградување на градежната парцела со транспарентна ограда со вкупна висина од 1,20 м до 2,00 м, со можност за изведба на сидан парапет со висина од 0,40 м до 0,80 м.

Во спроведувањето на урбанистичките планови оградите се поставуваат по правило во рамки на земјиштето од градежната парцела што се оградува, додека вратите и капиите од уличните огради на градежните парцели не смеат да се отвараат вон регулационата линија односно кон надвор.

Со овој урбанистички проект **не се планираат**: издвоени антенски столбови со височина поголема од 15м, ветерници или други објекти со височина поголема од 100м, кои би претставувале препреки во воздухопловството.

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ

Во рамки на градежната парцела планирани се 2 рамковни површини во кои се формирани 4 површини за градење за поставување на фотоволтаичните модули, трафостаницата и бунарот.

Во понатамошната фаза, при изработката на идејното решение, пристапено е и кон детална урбанистичка разработка на формираните површини за градење и истото е прикажано во проектниот дел од овој урбанистички проект.

Планираните параметри од планираната **градежна парцела 1** се во рамките на дозволените согласно *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), и тоа:

Табела 3 - Нумерички показатели

УПВОУП со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе	ПОЕДИНЕЧНА НАМЕНА	КЛАСА НА НАМЕНА НА ПОВРШИНЕ ЗА ГРАДЕЊЕ	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТИРЕН ОПФАТ	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНЕ ЗА ГРАДЕЊЕ	ОБЈЕКТ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	МАКСИМАЛНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ	МАКСИМАЛНА ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ	МИНИМАЛЕН ПРОЦЕНТ НА ОЗЕЛЕНЕНОСТ ВО ГП
Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани		27292.25m2	1	1.1	ФВ модули	H=4.00m	25137.97m2	6448.79m2	6448.79m2	48%	0.48	20%
	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани				1.2	ФВ модули	H=4.00m		5689.08m2	5689.08m2			
	Е1.8 - Инфраструктури за пренос на ел.енергија (комплементарна намена)				1.3	трафостаница	H=4.00m		24.75m2	24.75m2			
	Е1.12 - Инфраструктури за наводнување (комплементарна намена)				1.4	бунар	H=3.00m		3.61m2	3.61m2			
								25137.97m2	12162.62m2	12162.62m2	48%	0.48	20%

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ

Табела 4 – Билансни показатели од планирана состојба на проектниот опфат

БИЛАНСИ НА ПОВРШНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ		Површина (м2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	25490.21m2	93%
	Сообраќајна инфраструктура (со постоен и планиран пристап)	1802.04m2	7%
	ВКУПНО	27292.25m2	100%

Табела 5 – Билансни показатели од планирана состојба на градежната парцела

БИЛАНСИ НА ПОВРШНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА:		Површина (м2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	18998.93m2	76%
	Сообраќајни површини во рамки на ГП	1384.08m2	6%
	Зеленило во рамки на ГП - вон рамковната површина (на ниво на ГП потребно е да се обезбеди минимум 20%)	4754.96m2	19%
ВКУПНО		25137.97m2	100%

ВНАТРЕШНИ СООБРАЌАЈНИЦИ И НАЧИН НА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ПОТРЕБЕН БРОЈ НА ПАРКИНГ МЕСТА

Пристапот до фотонапонската централа е планиран и предвиден од Регионалниот пат Р1204 делница Свети Николе – Кадрифаково. Вкрстувањето на пристапниот пат со регионалниот пат Р1204 делница Свети Николе – Кадрифаково е планиран на позиција каде што согласно постојната состојба нема друг приклучок на растојание помало од 200 метри мерено од лентите за забрзување/забавување до соседен приклучок, со што се задоволени законските нормативи за потребно растојание. Пристапот е испроектиран согласно законските нормативи и направените пресметки за предвидување на потребните должини на лентите за забавување и забрзување потребни за безбедно приклучување од и кон регионалниот пат.

Пристапот е предвиден да биде предвиден на начин десно – десно без овозможени леви свртувања од – кон пристапниот пат.

Проектираниот пристап е изработен согласно постојната брзина на терен во зона на пристапот која што изнесува 60 km/h. Максимално предвидената брзина е превземена од терен согласно постојната вертикална сообраќајна сигнализација.

Пресметката на лентите за забавување и забрзување за потреби на предметната бензинска станица извршена е според:

tr	потребно време за промена на сообраќајна лента 3(s)
V _{gp}	секторска брзина 60 (km/h)
V1	брзина на крај од косината 48 (km/h)
V2	брзина на крај од лентата за забавување 30 (km/h)
a1	забавување 1,5 (m/s ²)
a2	забрзување 1 (m/s ²)

$$V1 = 0,8 * V_{gp} = 0,8 * 60 = 48 \text{ km/h}$$

$$L1 = \frac{V_1}{3.6} * tr = \frac{48 * 3}{3.6} = 40 \text{ m} \quad \text{должина на закосен дел на двата клина}$$

$$L2 = \frac{V_1^2 - V_2^2}{26 * a_1} = \frac{48^2 - 30^2}{26 * 1.5} = 36 \text{ m} \quad \text{должина на правиот дел за забавување}$$

$$L3 = \frac{V_1^2 - V_2^2}{26 * a_2} = \frac{48^2 - 30^2}{26 * 1} = 54 \text{ m} \quad \text{должина на правиот дел за забрзување}$$

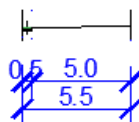
$$La2 = L1 + L3 = 40 + 36 = 76 \text{ m} \quad \text{должина на лентата за забавување}$$

$$La1 = L1 + L2 = 40 + 54 = 94 \text{ m} \quad \text{должина на лентата за забрзување}$$

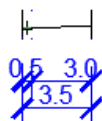
Пресметаната должина на лентата за забавување изнесува 76 m (закосен дел 40 m и прав дел 36 m), а на лентата за забрзување изнесува 94 m (закосен дел 40 m и прав дел 54 m).

Во рамки на градежната парцела планирани се две сообраќајница со ширина од по 5.5m и 3.5m, преку кои е овозможен пристап до објектите.

КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПРОФИЛИ НА ВНАТРЕШНИ СООБРАЌАЈНИЦА



ПРЕСЕК 1-1



ПРЕСЕК 2-2

Со изработка на урбанистичкиот проект, пристапено е кон изработка на нивелациско решение за предметниот локалитет. Предмет на изработка на



нивелациското решение е изработка на вертикално решение на внатрешната сообраќајница, истото е усогласено со нивелетата на пристапниот пат, како и конфигурацијата на теренот. Подолжниот наклон се движи од 0,39% до 0,53%.

Согласно член 134 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23) за групата на класи на намена Е – Инфраструктури, „Потребниот број паркинг места се утврдува во процесот на донесувањето на урбанистички план, во зависност од конкретната намена на градбата, бројот и структурата на вработени, бројот, фреквенцијата и структурата на корисниците, степенот на моторизација, постоењето и капацитетот на јавен превоз, водејќи грижа сите потреби од стационарен сообраќај – службен, индивидуален, за возилата и механизацијата што се употребува за потребите на основната намена на градбата, како и за посетителите и корисниците на градбата – да се обезбедат во рамки на градежната парцела, и/или на соседна градежна парцела и/или на земјиште за општа употреба“.

Во урбанистичкиот проект планирани се 2 паркинг места за лесни моторни возила, во рамки на градежната парцела, кои се лоцирани во близина на влезот во градежната парцела.

ПАРТЕРНО РЕШЕНИЕ СО ХОРТИКУЛТУРА

Партерното решение се состои од: сообраќајна површина во рамки на градежната парцела, површина за паркирање и зеленило.

Во прикажаното урбанистичко решение, има површината со зеленило која се наоѓаат вон рамковната површина т.е. вон планираните површини за градење, а останатото зеленило е планирано во просторот помеѓу фотоволтаичните модули и е прикажано во деталната разработка на површините во градежната парцела во проектниот дел од овој урбанистички проект.

Согласно член 166 и член 169 од *Правилникот за урбанистичко планирање* („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23), а имајќи ја во предвид основната намена, типот и големината на градбата, во рамки на градежната парцела планирано е **приватно дворно зеленило**.

Со оглед на типот на конкретните објекти, планирана е површина само со ниско зеленило – трева т.е. не се предвидува висока вегетација која би создавала сенки и со тоа би претставувало пречка за максималното функционирање на фотоволтаичните панели.

Согласно со *Законот за урбано зеленило* („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 11/18 и 42/20), потребно е да се обезбеди минимум 20% озеленетост во рамки на градежната парцела.

Со разработката на урбанистичкото решение и идејниот проект, добиени се 19% зеленило надвор од планираните површини за градење и дополнително уште 49% зеленило помеѓу редовите на панелите. Со тоа, добиено е вкупно 68% зеленило во рамки на градежната парцела.

Табела 6 - Билансни показатели на зелени површини надвор од површините за градење согласно урбанистичкото решение

БИЛАНСИ НА ЗЕЛЕНИ ПОВРШНИ:		површина на градежна парцела (m ²)	површина на зеленило (m ²)	процентуална застапеност на зеленило (%)
	Градежна парцела 1 (на ниво на ГП потребно е да се обезбеди минимум 20%)	25137.97m ²	5051.89m ²	20%
	ВКУПНО	25137.97m ²	5051.89m ²	20%

ВОДОВИ И ИНСТАЛАЦИИ НА ИНФРАСТРУКТУРИТЕ

Водоводна и канализациона инфраструктура

Според добиените податоци од ЈКП Комуналец Свети Николе, добиено е известување дека на дадената локација нема нивна водоводна и канализациона мрежа.

Со оглед на типот на новопланираните објекти не се планира канализациона мрежа, а заради потребата за чистење на ФВ модулите, се предвидува снабдување со вода од сопствен бунар во рамки на проектниот опфат.

Во рамки на рамковната површина за градење 1.1, планирана е и површина за градење на бунарот Исто така, прикажана е и новопланирана водоводна линија со Ø100.

Имајќи го во предвид типот на објектите, се планира атмосферските води да се одведат и инфилтрираа по слободен пад во околните површини.

За одводнување на сообраќајниците во рамките на проектниот опфат, предвидени се попивателни бунари на крајот на сообраќајниците, преку бетонски каналети со решетки.

- пресметката е извршена со „рационален метод“
 - соодветните врнежи се донесени од Идејниот проект
 - усвоен е периодот на враќање $T = 10$ години
 - времетраење на дождот добиено како функција на времето на концентрација за соодветните сливни подрачја покрај патот
 - интензитетот на врнежите врз основа на податоците за усвоената дождемерна станица
 - коефициент на истекување од асфалтни површини $\psi = 0,9$
- Хидраулична анализа на дренажни елементи

Одведувањето на атмосферската вода од површината на патот се врши со бетонски канал, за што е извршена следната хидролошка-хидраулична анализа.

За улица со ширина од 5,5 метри $L=115,7m$

Површина на дренажен пат: $F = 5,5 \times 115,7 / 10000 = 0,0636$ ha

Површинскиот истек (Q (l / s)) е добиен врз основа на изразот:

$$Q = Fa \times \psi \times i \text{ 10 год}$$



$$\psi = 0,9$$
$$\text{и } 10 \text{ години} = 430 \text{ l / s / ha}$$

Пропусниот опсег на каналот

Усвоено е сливно подрачје кое гравитира до делот од канализацијата за дождовница долга 115,7 метри.

- асфалтна површина $Fa = 5,5 \times 115,7/10000 = 0,0636 \text{ ha}$
- среден коефициент на истекување за асфалт $\Psi_a = 0,9$
- интензитет на врнежи: $i_{usv} = 430 \text{ l / s / ha}$

Вкупен прилив на патот:

$$Q_s = i \cdot F \cdot \psi_a$$

(л/с)

$$Q_s = 430 \cdot 0,0636 \cdot 0,90 = 24,61 \text{ l / s}$$

Гравитационото сливно подрачје на сообраќајницата покрива две ленти, а дождот се прифаќа на следниов начин: во правец на сообраќајната лента има попречен наклон на иста страна, кој функционира како единечен колектор со бетонска канелета која преставува примарни реципиент, потоа, комплетната собрана вода се истура во попивателен бунар на крајот од сообраќајницата.

За улицата со ширина од 3,5 метри $L=137,31\text{m}$

Површина на дренажен пат: $F = 3,5 \times 137,31 / 10000 = 0,0480 \text{ ha}$

Површинскиот истек ($Q \text{ (l / s)}$) е добиен врз основа на изразот:

$$Q = Fa \times \psi \times i \text{ } 10 \text{ год}$$
$$\psi = 0,9$$
$$\text{и } 10 \text{ години} = 430 \text{ l / s / ha}$$

Пропусниот опсег на каналот

Усвоено е сливно подрачје кое гравитира до делот од канализацијата за дождовница долга 115,7 метри.

- асфалтна површина $Fa = 3,5 \times 137,31/10000 = 0,0480 \text{ ha}$
- среден коефициент на истекување за асфалт $\Psi_a = 0,9$
- интензитет на врнежи: $i_{usv} = 430 \text{ l / s / ha}$

Вкупен прилив на патот:

$$Q_s = i \cdot F \cdot \psi_a$$

(л/с)

$$Q_s = 430 \cdot 0,0480 \cdot 0,90 = 18,57 \text{ l / s}$$

Гравитационото сливно подрачје на сообраќајницата покрива една лента, а дождот се прифаќа на следниов начин: во правец на сообраќајната лента има попречен наклон на иста страна, кој функционира како единечен колектор со бетонски канал (канелета) која преставува примарни реципиент, потоа, комплетната собрана вода се истура во попивателен бунар на крајот од сообраќајницата.

Под претпоставка дека целата вода што паднала на повисоката страна од патот тече низ каналот, длабочината на водениот слој во каналот се одредува со равенката Шеза-Менинг:

$$Q = 1/\eta \cdot A \cdot R^{2/3} \cdot \sqrt{I} \quad (l/s)$$



Слика 1. Карактеристичен попречен профил на каналот во разделната лента

$$\begin{aligned} B &= 0,8 \text{ m,} \\ A &= B + b \cdot h \\ b &= 0,5 \text{ m} \\ &= 0,8 + 0,5 \cdot h = 0,65 \cdot h (\text{m}^2) \end{aligned}$$

2 Р 2 стр

$$\begin{aligned} R &= A \\ 3A, O &= 0,883 \text{ m} \end{aligned}$$

ИД = 0,5 – 5,0% надолжен пад на коловозот

І Р = 2,5%- попречно паѓање на коловозот

$$n = 0,020$$

- Коефициент на грубост на Менинг

За полнење на каналот од 60% од вкупната висина на бетонскиот канал, се добиваат следните резултати (за надолжни падови од 0,2-0,60%)

Тип 1:

Наклон	%	0.2000	0.3000	0.6000
Наклон на левиот раб	H : V	1.00	1.00	1.00
Наклон на десниот раб	H : V	1.00	1.00	1.00
Широчина на дно	m	0.50	0.50	0.50
Проток	l/s	173.0	211.0	299.0

Задоволува вредноста за тип 1

Потребно е да изработат два попивателни бунари на крајот од бетонските канали. на На завршувањето на канелетите Пред изработка на попивателните бунари да се направи истражување на нивото на подземните води.

Електро-енергетска инфраструктура

Електродистрибуција ДООЕЛ има доставено информација дека на предметната локација нема нивни електро енергетски инсталации.

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

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

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

Во дописот е дадена напомена дека 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 проеизводителот на постојната дистрибутивна мрежа.

Дадените податоците од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје се со напомена дека се од нивната 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.

Со изработениот Елаборат за ажурирана геодетска подлога е потврдено дека во проектниот опфат нема надземните ЕЕ водови.

Новопредвидениот објект со намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани ќе служи за производство на електрична енергија од одобновлив извор на енергија и како таков нема потреба од димензионирање на нејзина потрошувачка.

Поврзувањето со постојната електрична мрежа во близина на проектниот опфат ќе се определи во понатамошниот тек на разработка на техничката документација, односно со изработка на соодветна документација од страна на инвеститорот, во соработка со стручните служби на ЕВН Македонија.

Покрај планираната трафостаница, за потребите на централата предвиден е и подземен вод за приклучок до трафостаница и од трафостаница низ излез од проектниот опфат.

Доколку во следната фаза, при изработка на основниот проект се утврди потреба, во рамки на новопланираните рамковни површини за градење и дадените урбанистички параметри, може да се предвиди и нова трафостаница или да се помести планираната.

Телекомуникациска мрежа

Според добиените податоци и информации Македонски Телеком АД Скопје, во границите на проектниот опфат има постојна МКТ инфраструктура (оптички и бакарен кабел) која е вцртана во графички прилог.

2.4 Детални услови за проектирање и градење

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1

На градежната парцела 1 се предвидени површини за градба на објекти со класа на намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани – за фотоволтажна централа со јачина над 1 MW, со максимална вкупна површина за градење од 12.162,62м², како и максимална вкупна развиена површина за градење од 12.162,62м².

Планираните објекти се со максимална височина од 4м.

Вкупниот процент на изграденост на ниво на градежната парцела изнесува 45%, а коефициентот на искористеност е 0.48.

Согласно Законот за урбано зеленило („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 11/18 и 42/20), потребно е да се обезбеди минимум 20% озеленетост во рамки на градежната парцела.

Табела 7 - Нумерички показатели согласно урбанистичко решение

УПВОУП со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе	ПОЕДИНЕЧНА НАМЕНА	КЛАСА НА НАМЕНА НА ПОВРШИНЕ ЗА ГРАДЕЊЕ	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНЕ ЗА ГРАДЕЊЕ	ОБЈЕКТ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	МАКСИМАЛНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА	МАКСИМАЛНА ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ	МИНИМАЛЕН ПРОЦЕНТ НА ОЗЕЛЕНЕТОСТ ВО ПП
	Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	27292.25м ²	1	1.1	ФВ модули	H=4.00m	25137.97м ²	6448.79м ²	6448.79м ²	48%	0.48	20%
	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани			1.2	ФВ модули	H=4.00m		5689.08м ²	5689.08м ²			
	Е1.8 - Инфраструктури за пренос на ел.енергија (комплементарна намена)	Е1.8 - Инфраструктури за пренос на ел.енергија (комплементарна намена)			1.3	трафостаница	H=4.00m		24.75м ²	24.75м ²			
	Е1.12 - Инфраструктури за наводнување (комплементарна намена)	Е1.12 - Инфраструктури за наводнување (комплементарна намена)			1.4	бунар	H=3.00m		3.61м ²	3.61м ²			
									12162.62м ²	12162.62м ²			
								25137.97м ²	12162.62м ²	12162.62м ²	48%	0.48	20%

До градежната парцела колскиот пристап е обезбеден од североисточната страна од проектниот опфат постојниот регионален па Р-1204, преку новопланиран приклучок со ширина од 6м.

За потребите на објектот, во рамки на градежната парцела, планирани се 2 паркинг места.

Во фазата на реализација на овој урбанистички проект, со оглед на тоа што дел од планираната рамоковна површина за градење се наоѓа во крајбрежниот појас на нерегулиран водотек, пред изградба на објектите, согласно член 47 од **Законот за градење** („Сл.весник на Р.Македонија“ бр.130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 31/16, 39/16 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19,18/20, 279/20, 227/22 и 111/23), потребно е да се обезбеди **Водостопанска согласност**, во постапка пропишана во **Законот за водите** („Сл.весник на Р.Македонија“ бр.87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11,44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и 151/21).

Заради близината на леталиштето Пеширово задолжително е користење на специјални, современи стакла со ARC (anti-reflective) финална обработка, која служи за максимизирање на трансмисијата и за намалување на рефлексијата.

Доколку при реализација на овој урбанистички проект потребни се одредени измени на идејниот проект или е потребно усогласување на идејниот проект со Законот за градење, ќе се изработува нов идеен проект во согласност со урбанистичките параметри од овој урбанистички проект и законската регулатива од областа на градењето.

2.5 МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

2.5.1 Мерки за заштита на животната средина

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

Закон за животната средина („Сл.весник на Р.Македонија“ 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 и 171/22);

Закон за заштита на природата („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/21);

Законот за квалитетот на амбиентниот воздух („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 163/13 и 146/15);

Закон за води („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и 151/21);

Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Сл. весник на Р.Македонија“ бр.18/99);

Уредбата за класификација на водите („Сл. весник на Р.Македонија“ бр. 18/99);

Закон за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 68/04, 28/06, 103/08, 17/11, 54/11, 163/13, 10/15 и 31/16);

Закон за управување со отпадот („Сл.весник на Р.Северна Македонија“ бр. 216/21);

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

Закон за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18);

Закон за земјоделско земјиште („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 135/07, 18/11, 148/11, 95/12, 79/13, 87/13, 106/13, 164/13, 39/14, 130/14, 166/14, 72/15, 98/15, 154/15, 215/15, 7/16, 39/16 и 161/19);

Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. бр.225/20, 219/21, 104/22 и 99/23);

Закон за градење („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 130.09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20, 279/20, 227/22 и 111/23);

Правилникот за стандарди и нормативи за проектирање („Сл.весник на Р.Македонија“, бр. 60/12, 29/15, 32/16 и 114/16) и други законски и подзаконски акти.

Право и должност е на Република Македонија, Општината, како и на сите правни и физички лица, да обезбедат услови за заштита и за унапредување на животната средина, заради остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина, а тоа е регулирано со Законот за животната средина („Сл.весник на Р.Македонија“ 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 и 171/22).

Цели на овој Закон се:

- зачувување, заштита, обновување и унапредување на квалитетот на животната средина;

заштита на животот и на здравјето на луѓето;

заштита на биолошката разновидност;

рационално и одржливо користење на природните богатства и



спроведување и унапредување на мерките за решавање на регионалните и на глобалните проблеми на животната средина.

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

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

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

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

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

- **Оцена на влијанијата на определени проекти врз животната средина**

Согласно Законот за животна средина („Сл.весник на Р.Македонија“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 и 171/22) и Уредбата за определување на проектите и критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанието врз животната средина („Сл.весник на Р.Македонија“бр. 74/05), за проектите кои се наведени во Прилогот II од Уредбата, при изработка на основните проекти треба да се утврди потреба за спроведување на постапката за оцена на влијанијата на проектот врз животната средина.

Потребата од оцена на влијанијата врз животната средина, во согласност со критериумите утврдени во членовите 5, 6, 7 и 8 од Уредбата, ја донесува Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина.

Во фазата на спроведување на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе**, доколку не се спроведува оцена на влијанијата на проектот врз животната средина, да се почитуваат Уредбата за изменување на уредбата за дејностите и активностите за кои задолжително се изработува елаборат, а за чие одобрување е надлежен градоначаникот на општината, градоначалникот на градот Скопје и градоначалникот на општините во градот Скопје („Службен весник на Р.Македонија,„) бр.32/12 и Уредбата за изменување на уредбата за дејностите и активностите за кои задолжително се изработува елаборат, а за чие одобрување е надлежен органот за вршење на стручни работи од областа на животната средина, „Службен весник на Р.Македонија,„ бр.36/12).

- **Природни реткости**

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка нема евидентирано природно наследство.

Соодветно на тоа од МЖСПП, Управа за животна средина – Сектор за природа е констатирано е дека просторот на предметната **локација се наоѓа надвор од границите на заштитените подрачја утврдени со закон, Емералд подрачја, како и идентификувани НАТУРА 2000 подрачја.**



- **Мерки за избегнување, спречување или намалување на штетните ефекти од загадување на амбиентниот воздух**

Мерките за избегнување, спречување или намалување на штетните ефекти од загадување на амбиентниот воздух, врз човековото здравје, како и за животната средина како целина, преку утврдување на граничните вредности за квалитетот на амбиентниот воздух, се предмет на уредување на Законот за квалитетот на амбиентниот воздух („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04 , 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 163/13 и 146/15).

Амбиентен воздух е надворешен воздух во тропосферата во кој не е опфатен воздухот на работното место, а неговиот **квалитет** е состојба на амбиентниот воздух, прикажан преку степенот на загаденост.

Извори на загаденост на амбиентниот воздух согласно овој закон се:

1. инсталации кои се користат во технолошки процеси и енергетски градби (стационарни извори);
2. мотори со внатрешно согорување вградени во возила (подвижни извори);
3. горива.

Управувањето со квалитетот на амбиентниот воздух се врши преку:

- оценување на квалитетот на амбиентниот воздух и
- донесување и спроведување на проектен документи.

Заради реализирање на квалитетот на амбиентниот воздух согласно овој закон, како и за нивно планирање и реализирање, се изработуваат:

1. Национален план за заштита на амбиентниот воздух (План) и
2. Програма за намалување на загадувањето и подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух (Програма).

Планот го донесува Владата на Република Македонија, а Програмата, на предлог на градоначалникот, ја донесува Советот на општината.

Мониторингот на состојбите и промените на квалитетот на амбиентниот воздух, се врши на начин и под услови утврдени со овој закон.

Во сегашната состојба како загадувачи на воздухот се јавуваат издувните гасови од возилата кој се јавуваат по постојниот локален пат од предметниот проектен опфа. Моторниот пристап до постојните и планираните градби во внатрешноста на паркот, како и заштитните мерки - противпожар се решаваат режимски.

Од горенаведеното може да се заклучи дека загадувањето од издувните гасови од возилата нема да има битно влијание на третиралиот простор.

Мониторинг на емисии од стационарни извори

Правните и физичките лица сопственици, односно корисници на определени инсталации кои се извор на емисии на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух кои се опфатени со државната и/или со локалните мрежи, согласно со овој закон се должни да:

- 1) инсталираат и да одржуваат во исправна состојба мерни инструменти за следење на емисиите на местото на изворот и
- 2) обезбедат редовно следење, мерење и обработка на податоците на емисиите од изворот на загадувањето и за тоа да водат дневник.

Мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух и изворите на емисии од определени поединечни стационарни извори

- 1) Правните и физичките лица сопственици, односно корисници на определени инсталации кои се извор на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух, а кои не се опфатени во државата и/или локалните мрежи за мониторинг, се должни да изградат ситем за следење на изворот на емисии и контрола на квалитетот на амбиентниот воздух во реонот на објектот.



2) Лицата од ставот (1) на овој член следењето и мерењето можат да го вршат преку сопствени служби или преку научни и стручни организации или други правни лица, доколку се акредитирани за вршење на мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух, во согласност со овој закон и друг закон.

За утврдување на степенот на загаденост на амбиентниот воздух, изворите на загадување, како и нивното штетно влијание врз квалитетот на воздухот, се установува Катастарот на загадувачи на воздухот.

• Мерки за заштита на води

Согласно важечката законска регулатива, задолжително е испитување на пречистените води, пред испуштање во најблискиот природен реципиент, со цел да се усогласат вредностите на концентрацијата на материите присутни во пречистената отпадна вода со граничните вредности на максимално дозволените концентрации на материите присутни во реципиентот, дадени Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води („Сл. весник на Р.Македонија“ бр.18/99) и Уредбата за класификација на водите („Сл. весник на Р.Македонија“ бр. 18/99).

Во предметната документација **не се планира испуштање на отпадни води** во некој реципиент.

Проектниот опфат се граничи со КП 1475/2 КО Пеширово која се води како **ДОЛ**, како и во близина на **Светиниколска Река** на КП 1474/2 Ко Пеширово. Двата водотеци се надвор од населено место и се нерегулирани.

Од таа причина, во согласност со известувањето добиено од МЖСПП – Сектор за води и пропишаното во *Законот за водите* („Службен весник на Р. Македонија бр. 87/08, 09/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 163/13, 180/14, 146/15, 52/16 и Службен весник на Р.С.Македонија 151/21), за да не дојде до нарушување на режимот на водите при изработка на проектна документација потребно е да бидат исполнети следните критериуми од аспект на заштита на водите:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, забрането е, освен со дозвола или согласност, изградба на постројки и објекти во заштитениот крајбрежен појас во широчина од 50 метри зад линијата на допирањето на педесетгодишната вода кај нерегулираните водотеци, односно зад ножицата на насипот кај регулираните водотеци, а во населените места ширината на крајбрежниот појас ја определува советот на општините и советот на градот Скопје на предлог на градоначалникот на општината, по претходна согласност на органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животна средина;

2. Заради заштита на коритата и бреговите на природните водотеци, езерата и акумулациите се забранува освен со дозвола или согласност издадена врз основа на закон:

- да се менува правецот на водотекот;
- да се врши градба или зафат кои што би имале негативно влијание врз протокот на водотекот;
- да се градат напречни насипи, прегради, други објекти и насади во коритата на водотеците кои го влошуваат режимот на течението на водите;
- да се сечат дрвја, грмушки и друга вегетација во речните корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите;
- да се вади чакал, песок и камен од корита и бреговите на површински водни тела за да не дојде до влошување на постојниот режим на водите и се предизвикуваат процеси на ерозија или оневозможува користењето на водите;
- да се изгради брана, насип или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;

- да се копаат и дупчат бунари на растојание помало од 20 метри од ножицата на одбранбените насипи;
- да се копаат прокопи и канали по должината на насипот на коритото поблиску од 10 метри од внатрешната страна и 10 метри од надворешната страна на ножицата на насипот;
- да се фрлат отпаден материјал (комунален, индустриски и др.), земја, градежен шут, јаловина и слично;
- да се вршат други активности со кои се оштетуваат речните корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите.

3. Заради заштита и спречување на оштетување на водостопански објекти и постројки, се забранува да се изведуваат градби или да се вршат работи со кои се оштетуваат објектите и постројките.

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

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

6. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности е слободен.

Во графичкиот дел да се прикажат водотеците и заштитениот крајбрежен појас од 50 метри од највисокиотутврден водостој согласно Законот за води.

Согласно Законот за води, Министерството за животна средина и просторно планирање издава **водостопанска согласност** заради изградба на нови или реконструкција или доградба на постојни објекти, кои се наоѓаат во или покрај површинските води, објекти коишто поминуваат преку или под површинските води или пак објекти кои се сместени во близина на површинските води или крајбрежните земјишта, а кои можат да влијаат врз режимот на водите. Исто така издава дозвола за користење вода и дозвола за испуштање на отпадни води.

• **Управување со отпадот**

Со Законот за управување со отпадот („Сл.весник на Р.Северна Македонија“ бр. 216/21) се уредуваат: управувањето со отпадот, плановите и програмите за управување со отпадот, правата и обврските на правните и физичките лица во врска со управувањето со отпадот, начин и условите под кои може да се врши собирање, транспортирање, третман, преработка, складирање и отстранување на отпадот и др.

Целите на овој закон се да се обезбеди:

- избегнување и, во најголема можна мера, намалување на количеството на создадениот отпад;

- искористување на употребливите состојки на отпадот;
- одржлив развој, преку зачувување и заштита на природните ресурси;
- спречување на негативните влијанија на отпадот врз животната средина;
- остранивање на отпадот, на начин што е прифатлив за животната средина и
- висок степен на заштита на животната средина, животот и здравјето на луѓето.

Управувањето со отпадот е дејност од јавен интерес, која се врши во согласност со одредбите на овој закон и прописите донесени врз основа на овој закон.



Приоритети при управување со отпадот:

1. Создавачите на отпад се должни, во најголем мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето.

2. При управување со отпадот, по предходно извршена селекција, отпадот треба:

- да биде преработен по пат на рециклирање, повторна употреба или во друг процес за екстракција на секундарните сировини или
- да се користи како извор на енергија.

Правните и физичките лица кои преземаат одредени активности во процесот на производството, се должни да употребуваат сировини со чија преработка се создава помалку отпад, да применуваат технологии кои обезбедуваат почисто производство и кои ги штедат природните ресурси, односно да произведуваат производи коишто, при нивното производство и употреба, не ја загадуваат животната средина или загадувањето да го сведат на најмала можна мера, во согласност со начелата за одржлив развој.

Надлежните органи на Република Македонија, општините, правните и физичките лица кои управуваат со отпадот, во согласност со овој закон, се должни да донесуваат и да спроведуваат стратешки, проектен и програмски документи за управување со отпадот.

План за управување на отпад на Р.Македонија, се донесува за период од шест години. За реализација на Планот за управување со отпадот на Р.Македонија, советот на општините, донесуваат план за управување со отпадот на општината, за период од три години, а не подолго од шест години.

Складирање и собирање на отпадот

За цврстиот отпад се предвидува поставување на канти и контејнери за отпадоци на погодни места и нивно редовно евакуирање до депонија. Со тоа е спречи загадување на почвата и на подземните води, а со тоа и на животната и работната средина.

• Мерки за заштита од бучава во животната средина

Управувањето со бучавата во животната средина и заштита од бучавата во животната средина е предмет на уредување на Законот за заштита од бучава во животната средина („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15).

Цели на овој закон се:

1. создавање здрави услови за животот на луѓето и заштита на животната средина од бучава;
2. преземање мерки и активности за избегнување, спречување или намалување на бучавата;
3. преземање на мерки за заштита од бучава која е наметната од блиската средина и предизвикува непријатност и вознемирување;
4. остранување или намалување на штетните ефекти кои се последица од изложеноста на бучавата во медиумите и областите на животната средина и
5. обезбедување на основа за развивање на мерки за намалување на бучавата што ја емитуваат поголемите извори, особено патните, железничките и водните превозни средства и инфраструктура и др.

Определување на мерки за заштита од бучава во животната средина

Правните и физичките лица се должни да и преземаат следниве мерки за заштита од бучава:



- да одбираат, набавуваат и употребуваат опрема, инсталации, уреди и средства за работа и превозни средства кои создаваат ниско ниво на бучава;
- да одбираат, набавуваат и употребуваат опрема, средства и апарати наменети за помош во домаќинството, кои создаваат бучава во рамките на граничните вредности на ниво на бучава;
- да одбираат, набавуваат и употребуваат производи на кои постои ознака за јачината на звукот кој го предаваат,
- да изведуваат градежни работи, како и да превземаат заштитни мерки, на начини и со цел намалување на бучавата и нејзиното доведување во рамките на граничните вредности на ниво на бучава;
- да изведуваат градби кои ги задоволуваат стандардите за заштита од бучава кои се однесуваат на вградување на соодветна звучна изолација на градбите со цел бучавата и изворите на бучава во работните простории и просториите за престојување на луѓе да се сведе во рамките на граничните вредности на ниво на бучава од соседството;
- да вградат или постават соодветна звучна изолација на градбите во кои постојат работни простории и простории за престојување на луѓе, а се јавуваат како извори на бучава;
- да ги извршуваат своите активности на начин кој не дозволува предизвикување од бучава на животната средина над граничните вредности на ниво на бучава;
- да се воздржат од преземање на дејствија и активности кои создаваат непријатност од бучава кај луѓето;
- мониторинг на бучавата согласно со интегрираните еколошки дозволи и
- да превземат други мерки со цел за заштита од бучава.

2.5.2 Мерки за заштита и спасување

Согласно Законот за одбрана („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 42/01, 5/03, 58/06, 110/08, 51/11, 151/11, 215/15 и 42/20), Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), Законот за пожарникарство („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15, 39/16 и 152/19) и Законот за управување со кризи („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 29/05, 36/11, 41/14, 104/15, 39/16 и 83/18), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

Заштитата и спасувањето е работа од јавен интерес за Републиката. Системот за заштита и спасување го организираат и спроведуваат државните органи, органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, јавните установи и служби, трговски друштва, здруженија на граѓани, граѓаните и силите за заштита и спасување на начин уреден со:

- Закон за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18),
- Законот за пожарникарство („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15, 39/16 и 152/19), како и:
- Уредбата за спроведување на мерката за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 100/10),
- Уредбата за спроведување на мерката за заштита и спасување од урнатини („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 100/10) и
- Уредбата за спроведување на мерката заштита и спасување од техничко – технолошки несреќи (Сл. Весник на Р.Македонија, бр. 100/10),

- Уредбата за начинот на применувањето на мерките за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на градбите, како и учество во техничкиот преглед („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 105/05).

Системот за заштита и спасување се остварува преку:

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

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

Согласно член 51 и член 53 од горенаведениот Закон за заштита и спасување, мерките за заштита и спасување се остваруваат преку организирање на дејства и постапки од превентивен карактер, кои ги подготвува и спроведува Републиката преку органите на државната управа во областа за кои се основани.

Органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите, се должни да ја предвидат и планираат организацијата на спроведувањето на мерките за заштита и спасување и да спроведат мерки кои се во функција на превенцијата.

Во функција на превенција се следните мерки и активности:

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

Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат при планирањето и уредувањето на просторот, во плановите како и при изградба на градбите и инфраструктурата согласно член 53 од претходно наведениот Закон за заштита и спасување како и согласно Уредбата за начинот на применување на мерките за заштита и спасување, при планирање и уредување на просторот и населбите, во проектите и изградба на објектите („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 105/05), како и учество во техничкиот преглед.

Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат:

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

Согласно член 54 од Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18) а во функција на уредување на просторот задолжително се, обезбедува:

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

Согласно член 61 од Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), се предвидуваат следните урбанистичко-технички и хуманитарни и други мерки за заштита и спасување кои би се појавиле при и по природните непогоди и други несреќи, а не се предвидени со овој закон.

- Засолнување
- Заштита и спасување од поплави
- Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи
- Заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средатва
- Заштита и спасување од урнатини
- Заштита и спасување од техничко-технолошки несреќи и
- Спасување од сообраќајни несреќи

Хуманитарни мерки се:

- Евакуација,
- Згрижување на загрозеното и настраданото население
- Радиолошка, хемиска и биолошка заштита
- Прва медицинска помош
- Заштита и спасување на животни и производи од животински потекло
- Заштита и спасување на растенија и производи од растително потекло
- Асанација на теренот.

Дел од овие урбанистичко-технички мерки потребно е да се применат во границите на третиралиот проектен опфат, како во рамките на урбанистичкото планирање, така и при изработка на основните проекти на градбите предвидени со оваа планска документација.

Урбанистичко технички мерки кои се предвидуваат во овој урбанистички проект се:

Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи

Превентивни мерки за заштита и спасување од пожар, експлозии и опасни материи се активности кои се планираат и спроведуваат со просторното и урбанистичкото планирање и со примена на техничките нормативи при проектирање на изградба на градбите.



Инвеститорот во проектната документација за изградба на градби, како и за градби на кои се врши реконструкција – пренамена е должен да изготви посебен елаборат за заштита од пожар, експлозии и опасни материи и да прибави согласност за застапеност на мерките за заштита од пожар, експлозии и опасни материи.

Од изработка на елаборатите се изземаат станбени градби со висина на венецот до 10 м. и јавните градби со капацитет за истовремен престој до 25 лица. Согласно за застапеност на мерките за заштита од пожар, експлозии и опасни материи дава Дирекцијата, односно нејзините подрачни организациони единици за заштита и спасување согласно член 70, од Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18). Организацијата и спроведувањето на заштитата и спасувањето од пожар, која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување се уредува со:

- Законот за пожарникарство („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15, 39/16 и 152/19),
- Уредбата за спроведување на мерката за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 100/10),
- Уредба за спроведување на мерката заштита и спасување – евакуација на населението („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 101/10),
- Уредба за начинот на применување на мерките за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на објектите, како и учество во техничкиот преглед („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 105/05),
- Правилникот за суштинските барања за заштита од пожар на градежните објекти („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 94/09),
- Правилник за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи („Сл.весник на РСМ“ бр. 231/20),
- Правилник за техничките нормативи за хидрантската мрежа за гасење на пожари („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 26/18), како и други позитивни прописи со кои е регулирана оваа проблематика.

Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, проектниот опфат, во случај на пожар ќе го опслужува противпожарната единица од **Свети Николе**. Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурација на теренот, степен на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично, кои имаат влијание врз загрозеност и заштита од пожари.

Заради поуспешна заштита од ваквите појави се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гасење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари. Затоа потребно е планираната сообраќајна инфраструктура со хоризонталните и вертикалните елементи на коловозот да овозможат непречена интервенција на противпожарните возила, доводната мрежа на вода да е со капацитет кој овозможува напојување на надворешната хидрантска мрежа околу градбите, во согласност со ПП норми и стандарди, водењето на другата инфраструктура да е во инфраструктурни коридори, подземно поставени на дозволени безбедносни меѓусебни растојанија, кое ќе се дефинира со основните проекти.

Исто така, во проектната документација која се изработува врз основа на Законот за градење, потребно е да се предвидат надворешни противпожарни хидранти што одговара на прописите за надворешните противпожарни хидранти во населени места и да се овозможи непречен пристап за противпожарните возила од најмалку две спротивставени страни на објектот. Растојанието на хидрантите од ѕидот на објектот изнесува најмалку 5 метри, а најмногу 80 метри.



При проектирање и изведување, ако објектот се гради до веќе постоечка градба, или се градат две нови градби, меѓусебното растојание на градбите треба да изнесува 1/3 од вкупната височина на двете градби, сметано од котата на терен до котата на венец, согласно член 24 од Правилникот за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи („Сл.весник на РМ“ бр. 231/20) и да се почитуваат безбедносните зони за опасните материи.

Согласно Правилникот за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи („Сл.весник на РМ“ бр. 231/20), широчината на коловозот на пристапниот пат, за еднонаочен сообраќај и движење на противпожарните возила се проектира така да не биде помала од 3.5м, односно 5,5м за двонаочен сообраќај.

Рабниците на пристапниот пат треба да бидат со висина не поголема од 7,0 см. и закосени поради лесен пристап на пожарни возила до објектот.

При дефинирањето на градбите во рамките на градежните парцели земено е во предвид потребното минимално растојание меѓу градбите од аспект на префрлање на пожарот од една до друга градба во зависност од предвидената висина на градбите и од противпожарната оптовареност на истите.

За градбите за кои не се однесува оваа одредба ќе се применуваат важечките мерки нормативи и стандарди кои се однесуваат на заштита и спасување.

Согласно член 76 од Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), Јавното претпријатие што стопанисува со водоводната мрежа во градот е должно да изработи основни решенија на улична хидратанска мрежа во сите делови на градот така и во проектен опфат која е предмет на проектната документација.

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

Согласно Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18) член 80, заштитата од неексплодирани убојни и други експлозивни средства опфаќа пребарување на теренот и пронаоѓање, пронаоѓање на неексплодираните убојни средства, обележување и обезбедување на теренот, онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства како и транспорт до определеното и уреденото место за уништување и безбедносни мерки за време на транспортот. Онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на местото на пронаоѓање, ако за тоа постојат безбедносни услови.

Ако не се исполнети условите од ставот 2 на овој член, уништувањето на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на претходно определени и уредени места за таа намена. Стандардните оперативни процедура за заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства ги пропишува директорот на Дирекцијата.

Заштита и спасување од урнатини

Согласно Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18) член 81, заштитата и спасувањето од урнатини опфаќа превентивни и оперативни мерки. Превентивни мерки за заштита од уривање се активностите кои се планираат и спроведуваат со просторното и урбанистичкото планирање и со примена на техничките нормативи при проектирање и изградба на објектите.



Оперативни мерки за спасување од урнатини се активностите за извидување на урнатините, пронаоѓање на затрупаните, осигурување на конструкцијата на оштетените и поместените делови на објектите заради спречување на дополнително уривање, преземање на мерки за заштита од дополнителни превземено од опасности, извлекување на затрупаните, давање на прва медицинска помош и извлекување на материјалните добра.

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

- при рушење објектот ја зафаќа $x/2$ од површината околу себе, односно руините се во најголем дел во склоп на парцелата;
- сообраќајната мрежа нема да биде оптоварена со руини и ќе има можност за пристап на возила за пожар, прва помош, и т.н.

Територијата е изложена на сеизмичко дејство со интензитет од 8 степени 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, при изградбата на новите објекти.

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 Р.Македонија, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

Организацијата и спроведувањето на спасувањето од урнатини, кое се остварува во рамките на системот за заштита и спасување, се уредува со Уредбата за спроведување на мерките за заштита на спасување од урнатини („Сл.весник на Р.Македонија“ 100/10 год.).

Заштита и спасување од поплави, уривања на брани и други атмосферски непогоди

Согласно Законот за заштита и спасување („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18) член 67, заштитата и спасувањето од поплави опфаќа регулирање на водотеците, изградба на заштитни градби, набљудување и санирање на оштетени делови на заштитните градби, набљудување и извидување на состојбите на водотеците и високите брани, заштитните градби и околината, обележување на висинските коти на плавниот бран, навремено известување и тревожење на населението во загрозеното подрачје и негова евакуација и спасување, како и учество во санирање на последиците предизвикани од поплавата.

Заштита и спасување од лизгање и свлекување на земјиштето

При изработка на основни проекти, со оглед на конфигурацијата на теренот, ако истиот претставува можно настанување на свлекување на земјиштето, потребно е да биде изготвен Елаборат за извршени геомеханички, геолошки и хидротехнички испитувања.

Радиолошка, хемиска и биолошка заштита и техничко - технолошки катастрофи

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



Сопствениците на градбите во кои се произведуваат и складираат опасни метерии, сопствениците и корисниците на градбите и уредбите кои се наменети за јавно снабдување со вода, производство, сообраќај и складирање на прехранбени производи, лекарства и сточна храна, јавните здравствени служби, како и сопствениците на градби во кои се врши згрижување и образование на деца, се должни да обезбедат заштитни средства и да ги спроведуваат стандардите и процедурите за радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

Заштитата и спасувањето од техничко-технолошките несреќи опфаќа преземање на превентивни и оперативни мерки во индустриските градби, кои во производниот процес употребуваат материи или постројки што предизвикуваат висок степен на загрозеност на луѓето и материјалните добра. Во проектниот опфат на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW, на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе**, нема индустриски градби.

Согласно Уредбата за спроведување на мерката заштита и спасување од техничко – технолошки несреќи (Сл. Весник на Р.Македонија, бр. 100/10), техничко-технолошките несреќи претставуваат настани кои се случуваат како резултат на превиди и грешки во извршувањето на секојдневните стопански и други активности, невнимание при ракување, складирање, чување, и транспорт на опасни материи, превиди, грешки и дефекти во технолошкиот процес, непочитување на прописи за употреба на постројки и инсталации кои предизвикуваат висок степен на загрозеност на луѓето и материјалните добра. Оваа мерка опфаќа заштита на луѓето кои се директно инволвирани во процесот (за настани од поголеми размери) и луѓето, материјалните добра и животната средина во околината на настанот. Со оглед на типот на градбите во проектниот опфат и согласно член 2 од Уредбата за спроведување на мерката заштита и спасување од техничко – технолошки несреќи (Сл. Весник на Р.Македонија, бр. 100/10), при проектирањето мора доследно да се применуваат законската и подзаконската регулатива кои ја регулираат соодветната проблематика за пропишани мерки за заштита од техничко – технолошки несреќи.

2.5.3 Мерки за обезбедување на пристапност за лица со инвалидност

Согласно член 189 од *Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 225/20, 219/21, 104/22 и 99/23)*, мерките за пристапност и проодност, како и за надминувањето на урбаните бариери, што се составен дел на урбанистичките планови се однесуваат на:

1. јавни сообраќајни и други пешачки површини на земјиште за општа употреба од групите на класи на намени Д и Е,
2. станбени и станбено-деловни згради со десет и повеќе станови од групата на класи на намени А, и
3. градби за јавна употреба со институционални, деловни и комерцијални намени од групите на класи на намени Б и В.

Со овој урбанистички проект се планира градба од групата на класи на намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија, заради што не се предвидуваат посебни мерки за обезбедување на пристапност за лица со инвалидност.

2.5.4 Мерки за заштита природното и на културното наследство

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Р.Македонија, на просторот кој е предмет на изработка на урбанистичкиот проект, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Според податоци добиени од Министерство за култура - Управа за заштита за културно наследство, на самата граница на предметниот проектен опфат постои евидентирано недвижно културно добро, археолошко наоѓалиште Брегот (некропола од доцноантичкото време) со ЕМБ 4-824-034/132 Е НД – добро за кое основано се претпоставува дека претставува културно наследство.

Поради тоа се дадени насоки да се контактира со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Штип, како надлежна установа да извршат увид во границите на проектниот опфат и да се произнесат со стручно мислење,

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 РМ бр. 20/04, 71/14, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14 и 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

Дополнително од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Штип е добиено известување дека во предметниот проектен опфат не постои културно наследство од каков и да било вид.

2.5.5 Мерки за безбедност на воздушниот сообраќај

Предметниот опфат се наоѓа **во зона** на леталиштето Пеширово, на цца.778м ЈИ од референтната точка на леталиштето, во т.н. хоризонтална рамнина за ограничување на препреки, чија елевација изнесува 294мнв, односно локација каде што се пропишани посебни услови за градба од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

Имајќи го во предвид претходното, а согласно член 76 од законот за воздухопловство, потребно е во наведената документација, заради одржување на безбедноста на воздушниот сообраќај, да се запази / вметне следната одредба:

- Максималната височина на било кој објект или надземна структура во зафатот да не надминува елевација од 296мнв.

Доколку во опфатот се планира изградба на објект / и со елевација над дозволената, потребно е согласно член 68 став (1) и став (2) од Законот за воздухопловство („Сл.весник на Р.Северна Македонија“ бр.48/20 – пречистен текст), во постапката за издавање на акти за градење согласно Законот за градење, да се достави проектната документација со барање за издавање согласност од Агенцијата за цивилно воздухопловство од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

Доколку при изведување на операциите на леталиштето, фотонапонските панели имаат било какво негативно влијание врз екипажот или уредите во воздухопловите или ја попречуваат работата на техничките средства и уреди на леталиштето, ќе биде потребно инвеститорот да преземе соодветни мерки за намалување на ризикот од истото (нанесување премази, корекција на нагибот / висината / ориентацијата и сл.), согласно член 59 и член 78 од Законот за

воздухопловство („Сл.весник на Р.Македонија“ бр. бр.14/06, 24/07, 103/08, 67/10, 24/12, 80/12, 155/12, 42/14, 97/15, 152/15, 27/16, 31/16, 64/18 и 220/19).

Имајќи во предвид дека воздухот има индекс на рефлексција $n = 1$, водата $n = 1.33$, обичното секојдневно прозорско стакло има индекс $n = 1.50$, а ARC фотоволтаичното стакло кое се планира за оваа ФВ централа е со $n = 1.32-1.36$ (податок од производителите), може да се заклучи дека фотоволтаичните модули рефлектираат помалку светлина отколку водената површина и од изградените структури.

Attribution of Anti-Reflective Glass								
AR Layer Thickness		105~125nm						
Refraction of AR Layer		1.32~1.36						
Total Transmittance (380~1100nm)		93.8%						
AR Layer Benefit		2.3% (380~1100nm)						
Structure of AR Layer		Open Porous						
Surface Feature of AR Layer		Hydrophilic Surface						
Pressure Strength		700~900N/mm ²				GB/T 18144		
Bending Strength		90N/mm ²				EN12150-1		
Impact Shock		227g 1meter no breakage Hail simulation				IEC 61215		
250°C~0°C 10min Temperature Shock		200k				EN12150-1		
Permanent Temp Resistance		250°C				EN12150-1		
Content	SiO ²	Na ² O	K ² O	CaO	MgO	Al ² O ³	Fe ² O ³	Sb ² O ³
%	≈72	13.8	0.1	9.2	3.5	1.3	≤0.01	
Measure	EN572-1							
Density		2.5×10 ³ kg/m ³				EN572-1		
Moh's Hardness		4H				EN572-1		
Young Elastic Modules		7.3×10 ¹⁰ Pa				EN572-1		
Poisson Rate		0.2				EN572-1		
Coefficient of Thermal expansion		9.05×10 ⁻⁶ °K ⁻¹				EN572-1		
Specific Heat Capacity		0.72×10 ³ J/(kg °K)				EN572-1		
Emissivity		0.84				EN572-1		
Transmittance		91.5%						
Refraction		1.5				EN572-1		
Softening Temp. °C		725°C						
Annealing Temp. °C		555°C						
Strain Temp. °C		510°C						
Alkali Resistance Level		Class 2				ISO 695		
Acid Resistance Level		Class 2				ISO 1776		
Hydrolytic Resistance Level		Class 2				DIN 52 296 ISO719		
Other Attribution:								
High chemical stability, good resistance for acid/alkaline/salt, nature brittleness easy crushed into pieces.								
Close contact with water, contact angle<10°								

За агол на упад на сончевите зраци помал од 55°, каков што е случај при поставување на ФВ модулите, (за Македонија истите се поставуваат под оптимален агол од 30 – 35° односно под агол од 35° за регионот околу Пеширово), помалку од 4% од иницијалната, почетна светлина се одбива од нивната стаклена површина.

Во врска со ова, како составен дел на основниот проект, да се приложат и соодветни документи за ќелиите од производителот. Задолжително е користење на специјални, современи стакла со ARC (anti-reflective) финална обработка, која служи за максимизирање на трансмисијата и за намалување на рефлексивјата.

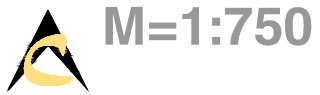


ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ



БИЛАНСИ НА ПОВРШИНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ		Површина (m2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	25490,21m2	93%
	Сообраќајна инфраструктура (со постоен и планиран пристап)	1802,04m2	7%
ВКУПНО		27292,25m2	100%

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2,73ha
- 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- H=4m
- ГТП ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
- ПОСТОЕН РЕГИОНАЛЕН ПАТ - Р1204
- ПЛАНИРАН ПРИСТАПЕН ПАТ
- КЛАСИ НА НАМЕНА:
 - Е ИНФРАСТРУКТУРА
 - Е1 СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
- E1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ



НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА
УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ
- ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО И ГРАДБИТЕ

ФАЗА
УПВООУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВ УПВООУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОП. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕП. ОД ОИЕ СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ПЛАНИЕР
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА диа овластување 0.0381

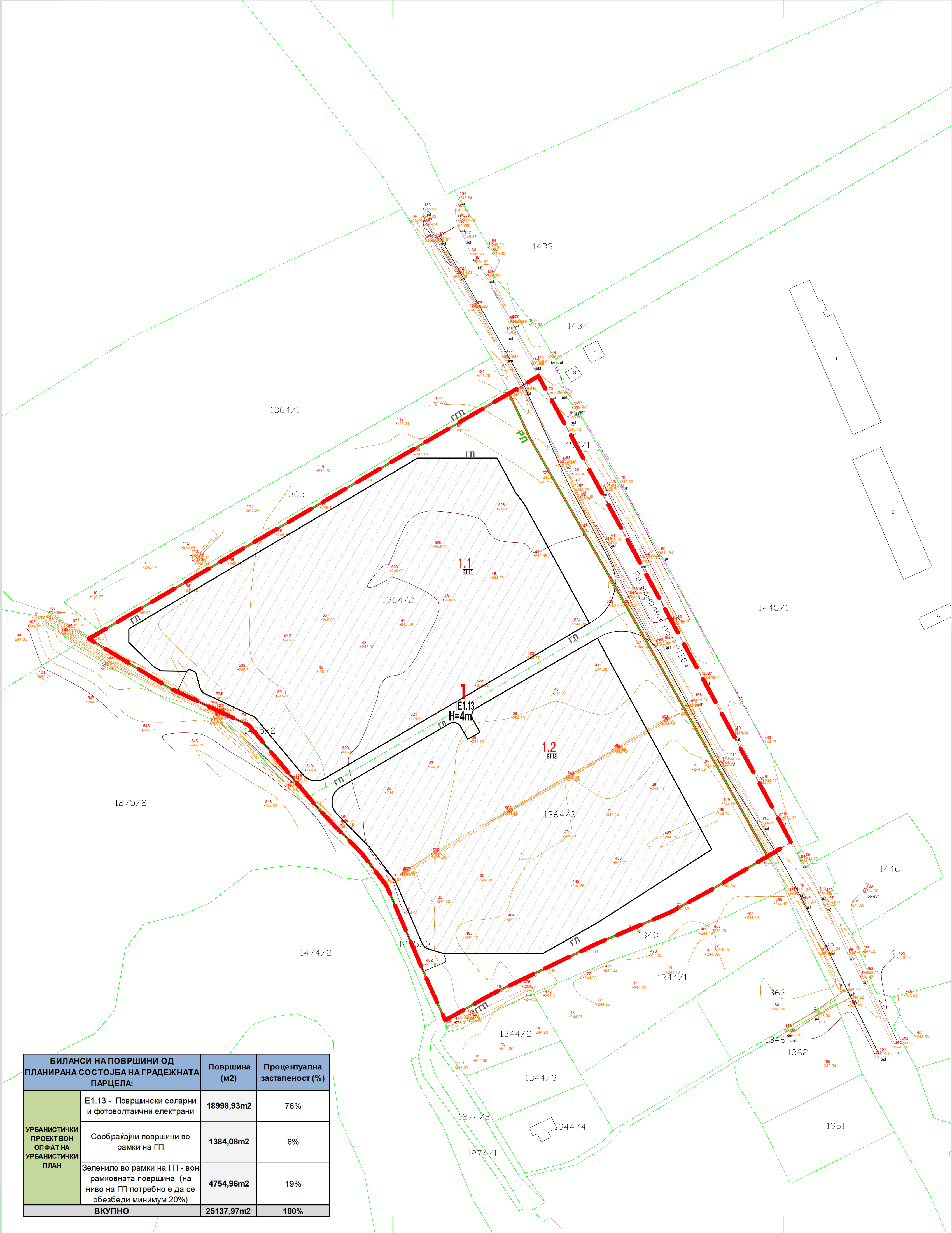
СОРАБОТНИК
СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

УПРАВТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

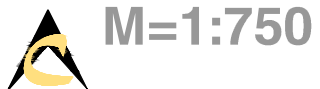
РАЗМЕР
М = 1:750

ДАТА
ЈУНИ 2023

ЛИСТ
6.1



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ
ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha
- 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- 1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
- H=4m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА ВО МЕТРИ
- РП РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГП ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГП ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА - РАМКОВНА ПОВРШИНА
- ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ
- КЛАСИ НА НАМЕНА:
- ИНФРАСТРУКТУРА
- СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
- Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ

БИЛАНСИ НА ПОВРШИНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА:			Површина (м2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани		18998,93m2	76%
	Сообраќајни површини во рамки на ГП		1384,08m2	6%
	Зеленило во рамки на ГП - вон рамковната површина (на ниво на ГП потребно е да се обезбеди минимум 20%)		4754,96m2	19%
ВКУПНО			25137,97m2	100%

ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ

„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-ОТА 1000 СКОПЈЕ

ЛИЦЕНЦИ Бр. 0.095

Бр. П.352/А

НАРЧАТЕЛ

ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА

УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ - РЕГУЛАЦИОНЕН ПЛАН

ФАЗА

УПООУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВУПОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕП. ОД ОИЕ СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ПЛАНИЕР

СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА диа овластување 0.0381

СОРАБОТНИК

СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

УПРАВТЕЛ

СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

РАЗМЕР

M = 1:750

ДАТА

ЈУНИ 2023

ЛИСТ

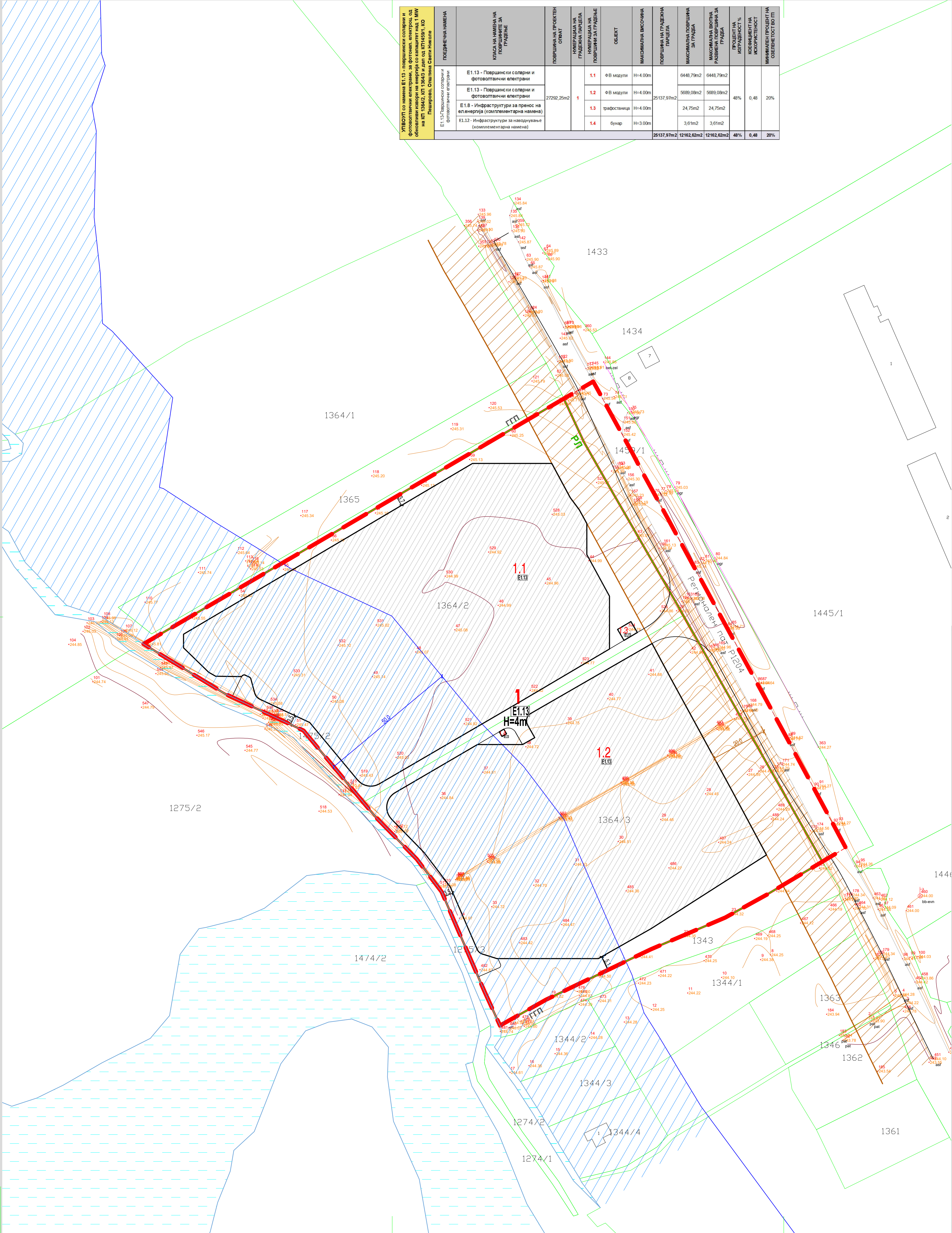
6.2

У

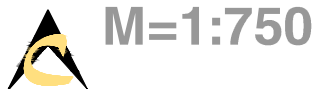
ТЕХ.БР.

02-02/23

УТВОРУП со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе	ПРЕДВИЧНА НАМЕНА		ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ	ОБЈЕКТ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	МАКСИМАЛНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА	МАКСИМАЛНА ВКУПНА РАЗВЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕБА	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСПОРИТЕНОСТ	МИНИМАЛЕН ПРОЦЕНТ НА ОБСЕЛЕНЕ ПОСТ ВО ПП
	Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани											
		Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани											
		Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија (комплементарна намена)											
		Е1.12 - Инфраструктури за наводнување (комплементарна намена)											
		27292,25m2	1	1.1	ФВ модули	H=4.00m	25137,97m2	6448,79m2	6448,79m2	48%	0,48	20%	
				1.2	ФВ модули	H=4.00m		5689,08m2	5689,08m2				
				1.3	трансформатор	H=4.00m		24,75m2	24,75m2				
				1.4	бунар	H=3.00m		3,61m2	3,61m2				
								25137,97m2	12162,62m2	12162,62m2	48%	0,48	20%



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P = 2.73ha
- 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- 1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
- H=4m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕБАТА ВО МЕТРИ
- ПЛ РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГП ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГЛ ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
- ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ
- ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА РЕГИОНАЛЕН ПАТ
- НЕРЕГУЛИРАН ВОДОТЕК - РЕКА И ДОЛ
- КРАЈРЕКЕН ПОЈАС НА НЕРЕГУЛИРАН ВОДОТЕК
- КЛАСИ НА НАМЕНА:
 - Е ИНФРАСТРУКТУРА
 - Е1 СООБРАЌАНИ, ЛИЧНИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
 - Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-ОТА 1000 СКОПЈЕ

НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ
СОДРЖИНА
УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТИОТ ОПФАТ
- ПЛАН НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ

ФАЗА
УТВОРУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВ УТВОРУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕП. ОД ОИЕ СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ПЛАНЕРИ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА диа овластување 0.0381

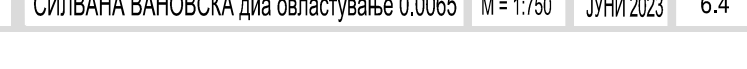
СОРАБОТНИК
СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

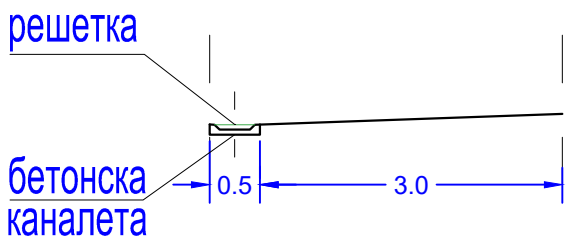
УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

РАЗМЕР
M = 1:750

ДАТА
ЈУНИ 2023

ЛИСТ
6.3





ДЕТАЛ НА АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА
М = 1:75

- 244.80 ВИСИНСКА КОТА ↗ 3.44%
НИВЕЛМАН ПОДОЛЖЕН 87.24м
- СООБРАЌАЈНА ПОВРШИНА:
- ПОСТОЕН РЕГИОНАЛЕН ПАТ - Р1204
 - ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА РЕГИОНАЛЕН ПАТ
 - ПЛАНИРАН ПРИСТАПЕН ПАТ
 - СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА
 - ПОВРШИНА ЗА ПАРКИРАЊЕ
- ЗЕЛЕНИЛО ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА:
- НИСКО ЗЕЛЕНИЛО ВОН РАМКОВНИТЕ ПОВРШНИ (16%)

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ
ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ
М=1:750

- ЛЕГЕНДА**
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha
 - 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - 1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
 - H=4m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДАТА ВО МЕТРИ
 - РП РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
 - ГТТ ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - ГП ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
 - ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ
- КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**
- ПОСТОЈНИ ТК ИНСТАЛАЦИИ
 - ШЕМАТСКИ ПРИКАЗ НА ПЛАНИРАНА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА НА ЦЕНТРАЛАТА
 - ПЛАНИРАНА ТРАЕКТОРИЈА
 - ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ТРАЕКТОРИЈА
 - ПЛАНИРАНА ПОВРШИНА НА КОРИДОР ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА КАБЕЛ КОН НАЈЛИСКА СН ТРАЕКТОРИЈА
 - ПОСТОЕН АЦ ЦЕВКОВИД - ДЕЛ ОД МРЕЖА ЗА НАВОДНУВАЊЕ
 - ПОСТОЕН АЦ ЦЕВКОВИД - ДЕЛ ОД МРЕЖА ЗА НАВОДНУВАЊЕ
 - ПЛАНИРАНА ВОДОВODНА МРЕЖА
 - ПЛАНИРАН БУНАР ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ
 - ПЛАНИРАН ПОТВРДЕН БУНАР ЗА ОДВОДУВАЊЕ НА СООБРАЌАЈНИЦА
 - ПЛАНИРАНА АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА (БЕТОНСКА КАНАЛЕТА СО РЕШЕТКА ЗА ОДВОДУВАЊЕ)

ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ

„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР. 15/1-ОТА 1000 СКОПЈЕ

НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА
УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТИОТ ОПФАТ
- ПАРТЕР И ИНФРАСТРУКТУРА

ФАЗА
УПООУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВУПООУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОП. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕП. ОД ОИЕ СО
КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ПЛАНИР
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА диа овластување 0.0381

СОРАБОТНИК
СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

УПРАВИТЕЛ
СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

РАЗМЕР
М = 1:750

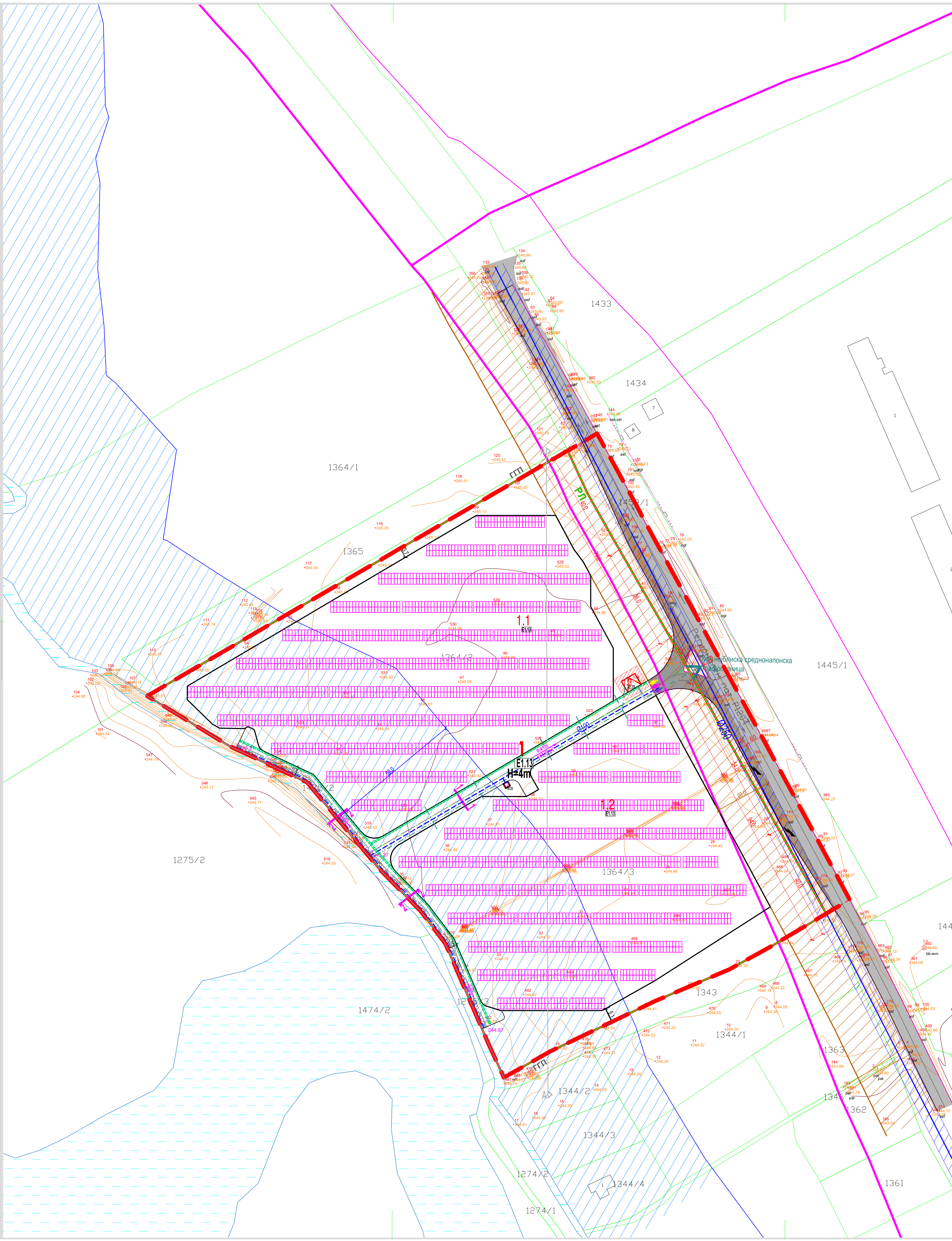
ДАТА
ЈУНИ 2023

ЛИСТ
6.5

ПЛИЦЕНЦИ
Бр. 0.095
Бр. п.352/A

ТЕХ.БР.
02-02/23

БИЛАНСИ НА ЗЕЛЕНИ ПОВРШНИ:			
	површина на градежна парцела (m2)	површина на зеленило (m2)	процентуална застапеност на зеленило (%)
Градежна парцела 1 (на ниво на ГП потребно е да се обезбеди минимум 20%)	25137,97m2	5051,89m2	20%
ВКУПНО	25137,97m2	5051,89m2	20%



КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

ПОСТОЈНИ ТК ИНСТАЛАЦИИ

ШЕМАТСКИ ПРИКАЗ НА ПЛАНИРАНА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА НА ЦЕНТРАЛАТА

ПЛАНИРАНА ТРАНСФОРМАЦИОНА

ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ТРАНСФОРМАЦИОНА

ПЛАНИРАНА ПОВРШИНА НА КОРИДОР ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА КАБЕЛ КОН НАЈБЛИСКА С/Н ТРАНСФОРМАЦИОНА

ПОСТОЈНА АЦ ЦЕВКОВОД Ф200 - ДЕЛ ОД МРЕЖА ЗА НАВОДУВЊАЊЕ

ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПОСТОЈНА ЦЕВКОВОД

ПЛАНИРАНА ВОДОВОДНА МРЕЖА

ПЛАНИРАН БУНАР ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ

ПЛАНИРАН ПОПИВАТЕЛЕН БУНАР ЗА ОДВОДУВЊАЊЕ НА СООБРАЌАНИЦИ

ПЛАНИРАНА АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА (БЕТОНСКА КАНАЛЕТА СО РЕШЕТКА ЗА ОДВОДУВЊАЊЕ)

СООБРАЌАНИЈА ПОВРШИНА:

ПОСТОЈНА РЕГИОНАЛЕН ПАТ - Р1204

ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА РЕГИОНАЛЕН ПАТ

ПЛАНИРАН ПРИСТАПЕН ПАТ

СООБРАЌАНИЈА ВО РАМКИ НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА

ПОВРШИНА ЗА ПАРКИРАЊЕ

○ 244.80

ВИСИНСКА КОТА

НИВЕЛМАН ПОДОЛЖЕН

3.44%
87.24m

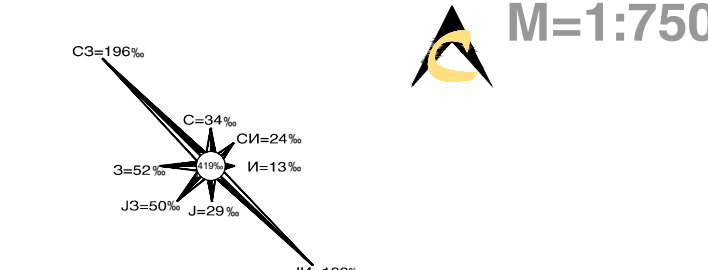
ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПЕШАЦИ

ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА МОТОРНИ ВОЗИЛА

ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПРОТИВПОЖАРНО ВОЗИЛО

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

M=1:750



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha

1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ

H=4m МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕБАТА ВО МЕТРИ

ГРП РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА

ГП ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

ГП ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ

ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ

ОСКА НА СООБРАЌАНИЈА

ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ

НЕРЕГУЛИРАН ВОДОТЕК - РЕКА И ДОЛ

КРАЈБРЕЖЕН ПОЈАС НА НЕРЕГУЛИРАН ВОДОТЕК

ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ

„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР. 15/1-ОТА 1000 СКОПЈЕ

ЛИЦЕНЦИ Бр. 0.095

Бр. п.352/A

НАРАЧАТЕЛ

ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА

СИТУАЦИОНО РЕШЕНИЕ СО ФОТОВОЛТАИЧНИ ПАНЕЛИ ОД ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФАЗА

УПВОУП - ПЛАНСКИ ДЕЛ

НАСЛОВ УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОП. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕП. ОД ОИЕ СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ТЕХ. БР. 02-02/23

ПЛАНИРМ

СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

ЕМИЛИЈА СПИРОВСКА диа овластување 0.0381

СОРАБОТНИК

СОФИЈА ЈАНКУЛОВСКА маг.инж.урб.

УПРАВИТЕЛ

СИЛВАНА ВАНОВСКА диа овластување 0.0065

РАЗМЕР

M = 1:750

ДАТА

ЈУНИ 2023

ЛИСТ

7

M=1:200



ЛИЦЕНЦИ
Бр. 0.095
Бр. П.352/А

ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОПАР 2022 ДООЕЛ

СОДЪРЖИНА

ΦΑ3Α

УБРОУП.20.ИМЕНА.Б.1.10.

TEX.BP.
02-02/23

СИПВАНА ВАНОВСКА, д-р овластување 0 0065

БМББЛН СЕМБОВСКА α - 0.0004

СОРАБОТНИК

УПРАВИТЕЛ

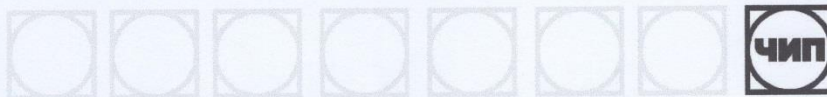
РАЗМЕР	ДАТА	ЛИСТ
M = 1:200	ЈУНИ 2023	8



**ИДЕЕН ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА НАМЕНА Е1.13 -
ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ
ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА
ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО
КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА КП 2508/2, КП 2508/3,
КП 2508/4, КП 2509 И ДЕЛ ОД КП 2452,
КО ПЕШИРОВО, ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ**

ТЕХНИЧКИ БРОЈ 02-02/23

ЈУНИ 2023



ЧИП ГРОУП ДООЕЛ – СКОПЈЕ

Дипло за трговија, производство, градежништво,
инженеринг и консалтинг ЧИП ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз

бр. 03-69/1
14.02.2023 год.
СКОПЈЕ

Согласно член 61 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20), а во врска со изработката на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, Друштвото за трговија, производство, градежништво, услуги и консалтинг ЧИП ГРОУП ДООЕЛ увоз-извоз Скопје (Лиценца за изработка на урбанистички планови бр.95 и Лиценца А за проектирање на градби од прва категорија бр.П.352/А) го издава следното

РЕШЕНИЕ

ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕРИ И ПРОЕКТАНТИ

За изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентрала од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе, со технички број 02-02/23, како планери се назначуваат:

1. Силвана Вановска - дипл. инж. арх. овластување бр.0.0065
2. Емилија Спировска - дипл. инж. арх. овластување бр.0.0381

соработник:

3. Софија Јанкуловска – маг. урб.

а како проектант се назначува:

1. Мартин Спасовски - дипл. ел.инж., овластување А бр.4.0813

Назначените лица се должени планско-проектната документација да ја изработат согласно Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на Р.С.Македонија“ бр. 32/20), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот и градењето, а врз основа на добиени Услови за планирање на просторот и Проектна програма потпишана од инвеститорот и одобрена од надлежниот орган.



Управител
Силвана Вановска

П. Ф.104 ул. Костурски Херои бр.15/1-1а, 1000 Скопје, Република Северна Македонија
тел: 075 257-835 | e-mail: chovekiprostor@gmail.com



Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 16 став (2) од Законот за градење ("Службен весник на Република Македонија" бр.130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16 и 71/16), Министерството за транспорт и врски издава

ЛИЦЕНЦА А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ
ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

НА

Друштво за трговија, производство,
градежништво, услуги и консалтинг
ЧИП ГРОУП ДООЕЛ извоз-увоз Скопје

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

ул. Костурски Херои бр.15-1/01А Скопје-Центар, ЕМБС: 6534732

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: 15.02.2024 година

Број: П.352/А
15.02.2017 година
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Владо Мисајловски



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 2 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија“ бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ **A**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

МАРТИН СПАСОВСКИ

дипломиран инженер по електротехника (NQF VII)

Овластувањето е со важност до: 10.01.2025 год.

Број: **4.0813**

Издадено на: 11.01.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери



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

3. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

3.1 Технички опис на архитектонските, градежните или другите технички објекти и системи

РАЗРАБОТКА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА

При изработката на идејното решение, а врз основа на параметрите кои се утврдени во планскиот дел на овој урбанистички проект, направена е детална разработка на градежната парцела, при што се добиени нумеричките показатели.

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ

Во рамки на градежната парцела планирани се 2 рамковни површини во кои се формирани 4 површини за градење за поставување на фотоволтаичните модули, трафостаницата и бунарот.

Табела 1 - Нумерички показатели од идејното решение

УПВОУП со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентра од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе	ПОЕДИНЕЧНА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (ГП)	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНИ НА ФВ МОДУЛИ	ОБЈЕКТ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИН ЗА ГРАДБА	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ	ПРОЦЕНТ НА ОЗЕЛЕНЕНОСТ ВО ГП
УПВОУП со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани, за фотонапонска електроцентра од обновливи извори на енергија со капацитет над 1 MW на КП 1364/2, КП 1364/3 и дел од КП1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе	Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	27292.25m ²	1	1.1	1.1.1	ФВ модули	H=4.00m	25137.97m ²	95.65m ²	95.65m ²	26%	0.26	68%
					1.1.2	ФВ модули	H=4.00m		195.21m ²	195.21m ²			
					1.1.3	ФВ модули	H=4.00m		290.86m ²	290.86m ²			
					1.1.4	ФВ модули	H=4.00m		344.50m ²	344.50m ²			
					1.1.5	ФВ модули	H=4.00m		440.15m ²	440.15m ²			
					1.1.6	ФВ модули	H=4.00m		486.07m ²	486.07m ²			
					1.1.7	ФВ модули	H=4.00m		583.67m ²	583.67m ²			
					1.1.8	ФВ модули	H=4.00m		486.07m ²	486.07m ²			
					1.1.9	ФВ модули	H=4.00m		340.60m ²	340.60m ²			
					1.1.10	ФВ модули	H=4.00m		193.26m ²	193.26m ²			
				1.2	1.1.11	ФВ модули	H=4.00m		95.65m ²	95.65m ²			
					1.2.1	ФВ модули	H=4.00m		47.79m ²	47.79m ²			
					1.2.2	ФВ модули	H=4.00m		145.39m ²	145.39m ²			
					1.2.3	ФВ модули	H=4.00m		195.21m ²	195.21m ²			
					1.2.4	ФВ модули	H=4.00m		290.86m ²	290.86m ²			
					1.2.5	ФВ модули	H=4.00m		388.47m ²	388.47m ²			
					1.2.6	ФВ модули	H=4.00m		440.15m ²	440.15m ²			
					1.2.7	ФВ модули	H=4.00m		442.10m ²	442.10m ²			
					1.2.8	ФВ модули	H=4.00m		392.38m ²	392.38m ²			
					1.2.9	ФВ модули	H=4.00m		294.76m ²	294.76m ²			
					1.2.10	ФВ модули	H=4.00m		244.95m ²	244.95m ²			
					1.2.11	ФВ модули	H=4.00m		147.34m ²	147.34m ²			
				1.3	/	трафостаница	H=4.00m		24.75m ²	24.75m ²			
				1.4	/	бунар	H=3.00m		3.61m ²	3.61m ²			
								25137.97m ²	6609.46m ²	6609.46m ²	26%	0.26	68%

Табела 2 – Споредбени нумерички показатели на нумерички податоци

	ПОЕДИНЕЧНА НАМЕНА	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА	ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА	процент на изграденост	коэффициент на искористеност	процент на зеленило во ГП
ПЛАНИРАНИ МАКСИМАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ НА НИВО НА УП	Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	H=4.00m	12162.62m ²	12162.62m ²	48%	0.48	19%
УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ НА НИВО НА УП ПО РАЗРАБОТКА НА ГП		H=4.00m	6609.46m ²	6609.46m ²	26%	0.26	68%

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ

Табела 3 – Билансни показатели на ГП од идејното решение

БИЛАНСИ НА ПОВРШНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА:		Површина (m ²)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	6609.46m ²	26%
	Сообраќајни површини во рамки на ГП	1384.08m ²	6%
	Зеленило во рамки на ГП	17144.44m ²	68%
ВКУПНО		25137.97m ²	100%

Табела 4 – Билансни показатели на зелени површини од идејното решение

БИЛАНСИ НА ЗЕЛЕНИ ПОВРШНИ:		површина на градежна парцела (m ²)	површина на зеленило (m ²)	процентуална застапеност на зеленило (%)
	Градежна парцела 1	25137.97m ²	17144.44m ²	68%
	ВКУПНО	25137.97m ²	17144.44m ²	68%



- ИДЕЈНО РЕШЕНИЕ ЗА ФВ МОДУЛИ

Предмет на овој проект е изработка на Идеен проект за изведба на фотонапонска централа со номинална моќност од 1633.5 kWp за производство на електрична енергија од обновливи извори, во околината на Свети Николе.

Дадената локација се наоѓа на КП 1364/2, 1364/3 и дел од 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе и истата е со површина од 27.292,25м².

Централата за производство на електрична енергија од сончеви зраци ќе се изведува на терен односно на дел од вкупната горенаведена површина, бидејќи на дел од парцелата има објекти.

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.

ФУНКЦИОНАЛНО РЕШЕНИЕ

Разгледуваната локација е на КП 1364/2, 1364/3 и дел од 1459/1, КО Пеширово, Општина Свети Николе и на неа се предвидува поставување на фотоволтаична централа на терен за производство на електрична енергија од сончеви зраци, со вкупен капацитет од 1633.5kWp.

Пристапот до објектот ќе се одвива од постоечки регионален пат, преку новопланиран приклучок. 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.

Влезот е од главната улица и е со иста висина на пристапната улица.

Вкупната површина која се користи за поставување на ФВ модулите и дополнителната електро-опрема изнесува 6.609,46м², но истата може да биде и поголема доколку се изберат различни панели. На оваа површина се формираат 18 реда, (со соодветно растојание еден од друг за да не дојде до меѓусебно засенување), секој со по една до шест секции. Модулите се поставени на конструкција на теренот, статички соодветно димензионирана.

Модулите се поставени така да имаат јужна ориентација (азимут 0°) и косина на потконструкцијата помеѓу 35°. Ваквата косина овозможува добра изложеност на модулите на сончевите зраци, без поголеми загуби во времетраењето на периодот на осонченост.

УСВОЕНО ТЕХНИЧКО РЕШЕНИЕ

Електричната енергија (еднонасочен напон и струја), генерирана во фотонапонските ќелии, преку соларен кабел PV1-F 1x4mm² или поголем односно PV1-F 1x6mm², или поголем, се пренесува кон инверторот кој еднонасочниот напон и струја ги претвора во наизменични величини. Инверторите се опремени со заштитни уреди и модуларни 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.

ИНВЕРТОР

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

За претворање на еднонаочната во наизменична електрична енергија може да се користат инвертори од типот TAURO ECO 100-3-P од производителот FRONIUS или слични во договор со инвеститорот.

Проектирани се вкупно 15 инвертори. Еден од типот TAURO ECO 100-3-P поврзани се 15 инвертори со по 9 независни стрингови и тоа сите стрингови се со по 22 панели во стринг.

Оваа конфигурација секако може да се промени во основниот проект – фаза Електрика согласно избраните панели и инвертори.

15 инвертор x 100 kW 1500 Kw

СЕ ВКУПНО: 1500kW инсталиран капаците во инвертори

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 специфицирани во основниот проект.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



FRONIUS TAURO

Precombined variant.



System design flexibility



Max. performance up to 50°C



Direct sunlight



Optimizing costs



Active Double Wall Cooling



Power stage replacement

The three-phase Fronius Tauro in the 50 and 100 kW power classes promises maximum performance for central systems even under the harshest conditions.

With its smart hardware design, it offers not just BOS cost optimization but unprecedented flexibility in system design. Simple installation and the fastest service on the market ensure maximum yield.

TECHNICAL DATA FRONIUS TAURO

INPUT DATA	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Number of MPP trackers	3		1	
Max. input current ($I_{dc max}$)	134 A	87.5 A		175 A
Max. input current module field (PV1 / PV2 / PV3)	36 / 36 / 72 A	75 / 75 / - A		100 / 100 / - A
Max. short circuit current (PV1 / PV2 / PV3)	72 / 72 / 125		125 / 125 / -	
Max. short circuit current (Lcoms/series)	240	178		258
DC input voltage range ($U_{dc min} - U_{dc max}$)	200 - 1,000 V		580 - 1,000 V	
Feed-in start voltage ($U_{dc start}$)	280 V		650 V	
Usable MPP voltage range ($U_{mp min} - U_{mp max}$)	488 - 870 V		580 - 930 V	
Number of DC connections (PV1 / PV2 / PV3)	1 / 1 / 1		1 / 1 / -	
Max. PV generator power ($P_{dc max}$)		75 kW _{peak}		150 kW _{peak}
OUTPUT DATA	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
AC nominal output ($P_{ac,n}$)		50,000 W	99,990 W	100,000 W
Max. output power		50,000 VA	99,990 VA	100,000 VA
AC output current ($I_{ac max}$)		76 A		152 A
Grid connection ($U_{ac,n}$)		3~ NPE 400/230 V; 3~ NPE 380/220 V		
Frequency (frequency range $f_{min} - f_{max}$)		50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)		
Power factor (cos ϕ_{ac})		0 - 1 incl. f. cap.		
GENERAL DATA	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Dimensions (height x width x depth)		755 x 1,100 x 346 mm (without wall mount)		
Weight	82 kg	74 kg		103 kg
Degree of protection		IP 65		
Protection class		1		
Night-time consumption		< 16 W		
Cooling		Active cooling technology and double wall system		
Installation		Indoor and outdoor ¹		
Ambient temperature range		-40 - +65 °C ²		
Certificates and compliance with standards ³		AS/NZS 4777.2:2020, IEC62109-1/-2, VDE-AR-N 4105:2018, IEC62116, EN50548-1:2019 & EN50548-2:2019, VDE-AR-N 4110:2018, CEI 0-16:2019, CEI 0-21:2018		

¹ Direct under the sun is possible

² Optional AC-disconnect mounted inside the inverter: from - 25 to + 65 °C

³ These are planned certificates. For the current certificates, please see www.fronius.com/tauro-cert

TECHNICAL DATA FRONIUS TAURO

AC CONNECTION TECHNOLOGY	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Cable cross section	35 - 240 mm²		70 - 240 mm²	
AC conductor material	Al and Cu			
Connection terminals	Cable lug or V clamps			
Single core option (single core cable)	Cable gland: 5 x M40			
Multi core option (multi core cable)	Cable gland: 1 x multi core connection Ø 16 - 61.4 mm + 1 x M32			
AC Daisy Chaining option (single core cable)	Cable gland: 10 x M32			
DC CONNECTION TECHNOLOGY	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Cable cross section	25 - 95 mm²			
DC conductor material	Al and Cu			
Connection terminals	Cable lug or V clamps Cable gland: 6 x M40			
EFFICIENCY	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Max. efficiency	98.6 %		98.5 %	
European efficiency (ηEU)	98.1 %		98.2 %	
MPP adaptation efficiency	> 99.9 %			
PROTECTION DEVICES	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
DC disconnect	Integrated			
Overload behaviour	Operating point shift, power limitation			
Reverse polarity protection	Integrated			
RCMU	Integrated			
DC insulation measurement	Integrated			
DC/AC surge protection	Type 1 + 2 Integrated, Type 2 optional			
INTERFACES	TAURO 50-3-P	TAURO ECO 50-3-P	TAURO ECO 99-3-P	TAURO ECO 100-3-P
Wi-Fi	Fronius Solarweb, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON)			
2x Ethernet LAN RJ45	10/100Mbit; max. 100m Fronius Solarweb, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON)			
USB (type A socket)	1A @5V max. ¹			
Wired Shutdown (WSD)	Emergency stop			
2x RS485	Modbus RTU SunSpec			
6 digital inputs / 6 digital I/Os	Programmable interface for ripple control receiver, energy management, load control			
Datalogger and Webserver	Integrated			

¹ for power supply only



TECHNICAL DATA FRONIUS SYMO (10.0-3-M, 12.5-3-M, 15.0-3-M, 17.5-3-M, 20.0-3-M)

INPUT DATA	SYMO 10.0-3-M	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
Number MPP trackers	2				
Max. input current ($I_{dc\ max\ 1} / I_{dc\ max\ 2}$)	27.0 A / 16.5 A ¹⁾		33.0 A / 27.0 A		
Max. usable input current total ($I_{dc\ max\ 1} + I_{dc\ max\ 2}$)	43.5 A		51.0 A		
Max. array short circuit current (MPP ₁ /MPP ₂)	40.5 A / 24.8 A		49.5 A / 40.5 A		
DC input voltage range ($U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$)	200 - 1000 V				
Feed-in start voltage ($U_{dc\ start}$)	200 V				
Usable MPP voltage range	200 - 800 V				
Number of DC connections	3+3				
Max. PV generator output ($P_{dc\ max}$)	15.0 kW _{peak}	18.8 kW _{peak}	22.5 kW _{peak}	26.3 kW _{peak}	30.0 kW _{peak}

OUTPUT DATA	SYMO 10.0-3-M	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
AC nominal output ($P_{ac\ n}$)	10,000 W	12,500 W	15,000 W	17,500 W	20,000 W
Max. output power	10,000 VA	12,500 VA	15,000 VA	17,500 VA	20,000 VA
AC output current ($I_{ac\ nom}$)	14.4 A	18.0 A	21.7 A	25.3 A	28.9 A
Grid connection (voltage range)	3-NPE 400 V / 230 V or 3-NPE 380 V / 220 V (+20 % / -30 %)				
Frequency (Frequency range)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)				
Total harmonic distortion	1.8 %	2.0 %	1.5 %	1.5 %	1.3 %
Power factor ($\cos \Phi_{ac\ r}$)	0 - 1 ind. / cap.				

GENERAL DATA	SYMO 10.0-3-M	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
Dimensions (height x width x depth)	725 x 510 x 225 mm				
Weight	34.8 kg			43.4 kg	
Degree of protection	IP 66				
Protection class	1				
Overvoltage category (DC / AC) ²⁾	2 / 3				
Night time consumption	< 1 W				
Inverter design	Transformerless				
Cooling	Regulated air cooling				
Installation (DIN rail)	Indoor and outdoor installation (106 x 90 x 66 mm)				
Ambient temperature range	-40 - +60 °C				
Permitted humidity	0 - 100 %				
Max. altitude	2,000 m / 3,400 m (unrestricted / restricted voltage range)				
DC connection technology	6x DC+ and 6x DC- screw terminals 2.5 - 16 mm²				
AC connection technology	5-pole AC screw terminals 2.5 - 16 mm²				
Certificates and compliance with standards	ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, DIN V VDE 0126-1-1/A1, VDE AR N 4105, IEC 62109-1/-2, IEC 62116, IEC 61727, AS 3100, AS 4777-2, AS 4777-3, CER 06-190, G83/2, UNE 206007-1, SI 4777, CEI 0-16, CEI 0-21, NRS 097				

¹⁾ 14.0 A for voltages < 420 V



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 РiK550M(110), од производителот ПИКЦЕЛ ГРОУП. Номиналната моќност на модулите е 550Wp, димензиите се 238 × 110 × 3.50 cm, додека тежината на модулот е 33 kg. Фотонапонската електрана содржи соодветен број на модули, поделени во стрингови.

СЕ ВКУПНО:

2970 ФВ модули x 0.550 kWp = 1633.5 kWp ФВ централа

PIKCELL GROUP

BIFACIAL PERC MONO MODULE

PiK 530 - 550M(110)

Best in class quality PiKCELL Group production line is fully automated and include multiple quality checks throughout the production process including Cell Testing, 100% Visual Mirror Inspection, EL Testing and PV Sun Simulator Testing



High conversion efficiency
High module efficiency to guarantee power output.



Excellent loading capability
2400Pa wind loads, 5400Pa snow loads.

0 to +5W

0 to +5W positive tolerance
Detailed information in Electrical Specifications



Self-cleaning glass
Coating glass for self-cleaning, reduce surface dust.



Outstanding low irradiation performance
Excellent module efficiency even in the weak light conditions, such as morning or cloudy.

48

48-hour responsive service



Standard tiered warranty

Linear performance warranty

10

10-year warranty on materials and workmanship

25

25-year performance warranty

Bldv.Partizanski Odredi 40-1/5

1000 Skopje

Tel: +389(2) 3109 077

Fax: +389(2) 3256 588

www.pikcellgroup.mk

E-mail: contact@pikcellgroup.mk



ProCredit Bank AD Skopje

Account No. 380176950607221

IBAN: MK07

SWIFT: PRBUMK22XXX

Komercijalna Banka AD Skopje

Account No. 0270100238818

IBAN: MK07300701002388107

SWIFT: KOBSMK2X



EN ISO 9001 : 2015
No 4410021320170
EN ISO 14001 : 2015
No 4410421320170
EN ISO 45001 : 2018
No 4412621320170

ELECTRICAL DATA

Model Type	PiK530M	PiK535M	PiK540M	PiK545M	PiK550M
Peak Power (Pmax)/W	530	535	540	545	550
Module Efficiency/%	20.3	20.5	20.7	20.9	21.0
Maximum Power Voltage (Vmp)/V	31.16	31.36	31.56	31.76	31.96
Maximum Power Current (Imp)/A	17.02	17.07	17.12	17.17	17.22
Open Circuit Voltage (Voc)/V	37.44	37.66	37.88	38.10	38.32
Short Circuit Current (Isc)/A	18.02	18.07	18.13	18.18	18.23
Power Tolerance			0 to +5W		
Maximum System Voltage			1500V		
Nominal Operating Cell Temperature			44±2°C		
Maximum Series Fuse Rating			35A		

MECHANICAL DATA

Cell Type	Monocrystalline
Number of Cells	110 cells (5x11 + 5x11)
Weight	33kg
Dimensions	2384x1096x30mm
Max Load	5400 Pascals
Junction Box	IP68 rated
Connector	Twinsel PV-SY02, IP68
Wire Type	Compatible PV Wire

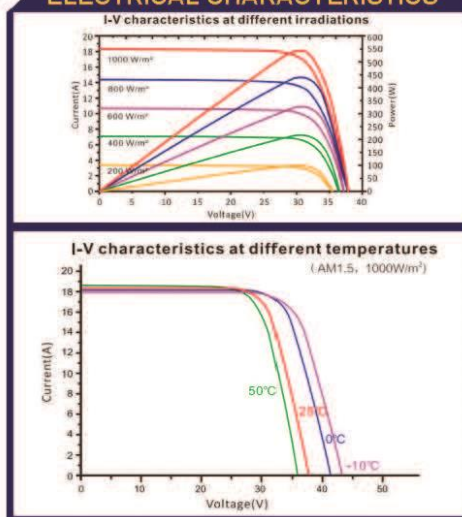
TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Temp. Coeff. of Isc (TK Isc)	0.04% /°C
Temp. Coeff. of Voc (TK Voc)	-0.25% /°C
Temp. Coeff. of Pmax (TK Pmax)	-0.34% /°C

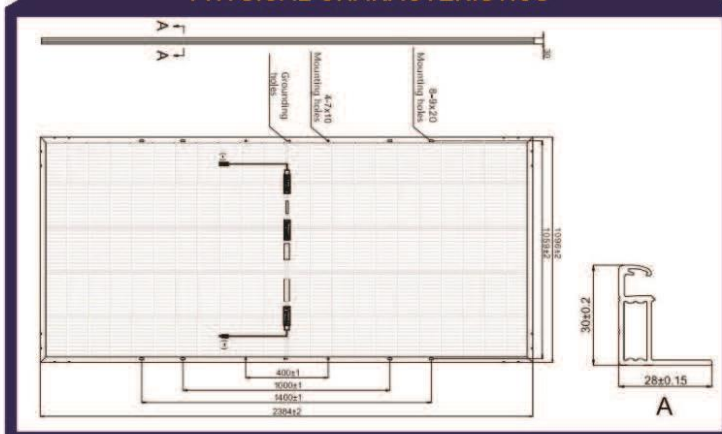
PACKING MANNER

Container	40' HQ
Pieces per Pallet	35
Pieces per Container	700

ELECTRICAL CHARACTERISTICS



PHYSICAL CHARACTERISTICS



Note: the specifications are obtained under the Standard Test Conditions (STCs): 1000W/m² solar irradiance, 1.5 Air Mass, and cell temperature of 25°C. The NOCT is obtained under the Test Conditions: 800W/m², 20°C ambient temperature, 1m/s wind speed, AM 1.5 spectrum. Please contact contact@picellgroup.mk for technical support. The actual transactions will be subject to the contracts. These parameters are for reference only and it is not a part of the contracts. The specifications are subject to change without prior notice.

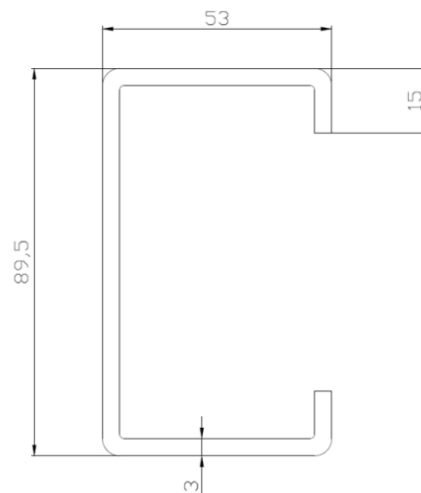
При поставувањето на редовите со модули посебно внимание е посветено на растојанието помеѓу два реда, со цел да не дојде до меѓусебно засенување на редовите (детално објаснето во графичките прилози). Пресметките за засенување се вршат спрема аголот на упад на сончевите зраци на 21 декември, во 12ч напладне,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

ПРИМАРНА КОНСТРУКЦИЈА

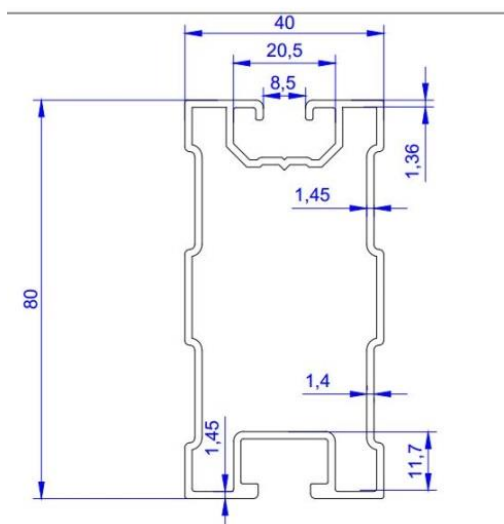
Примарната конструкција се состои од два столба изработени од поцинкуван метал со висина 445 cm односно 285 cm, набиени во земја цца.180 cm на меѓусебно осовинско растојание од цца. 220 cm.



Преку столбовите се поставува косник со должина 480 cm.

СЕКУНДАРНА КОНСТРУКЦИЈА

Преку примарната конструкција односно преку косниците се поставува секундарната конструкција односно алуминиумските профили кои служат за фиксирање на фотоволтаичните модули. Се предвидува поставување на три или четири алуминиумски профили со должина од 500 – 600 cm за фиксирање на два портрет поставени ФВ модули, прицврстени со крајни и средни држачи.



НАДЗОР И КОМУНИКАЦИЈА – ДАЛЕЧИСКИ 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 Wi-Fi 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.

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 (SurgeProtectionDevice) со класа 3 е вграден во системот на инвертерот, така што во обичен режим напонот го ограничува соодветување 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.

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, по можност, со жолто-зелен проводник P/F 10(16) mm² или поголеми. РЕ шината во АС ормарот се поврзува со постоечкото заземјување во разводниот ормар, по можност, со жолто зелен проводник P/F 16 mm² или поголеми. Фотоволтаичните модули кои се прицврстени на алуминиумската конструкција со струјни мостови изработени, по можност, од жолто зелен проводник P/F 10 mm² или поголеми 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 $5(\Omega)$.

Да се напомене дека целото заземјување е предвидено да се реализира со поцинкована лента со минимални димензии $30 \times 4 \text{ mm}^2$, поставено на длабочина од 40 – 80 см. Сите поцинковани цевки употребени за заземјувачот се со дијаметар од 50 mm или еквивалентни. Специфичниот отпор на заземјувањето усвоено е да изнесува $100 \Omega \text{m}$

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

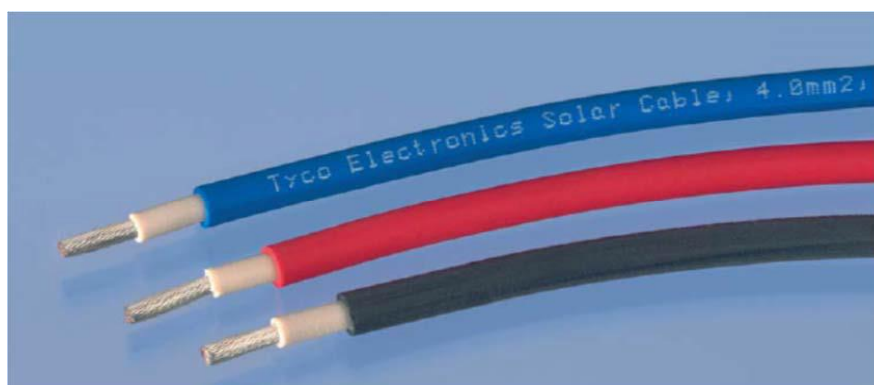
Заштитното заземјување на централата се состои од голема рамка на трака од заземјувач вкопана околу целата локација на централата на растојание од 2 метри од оградата на теренот со испусти кон секоја конструкција на панели и до секој АЦ ормар инвертер. (согласно графички прилог)

Заземјувањето на громобранот кој се состои од три или четири 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 5метри) – Оваа позиција е предмет на изработка на посебен Основен проект за громобранско заземјување.

Моделите на сите вградени громобрански фаќачи со уред за рано стартување се поставени на сопствени носечки челични јарболи.

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 клечи и спојници во панелната кутија, во DC собирното ормарче и на собирниците во DC/AC разводот.





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.

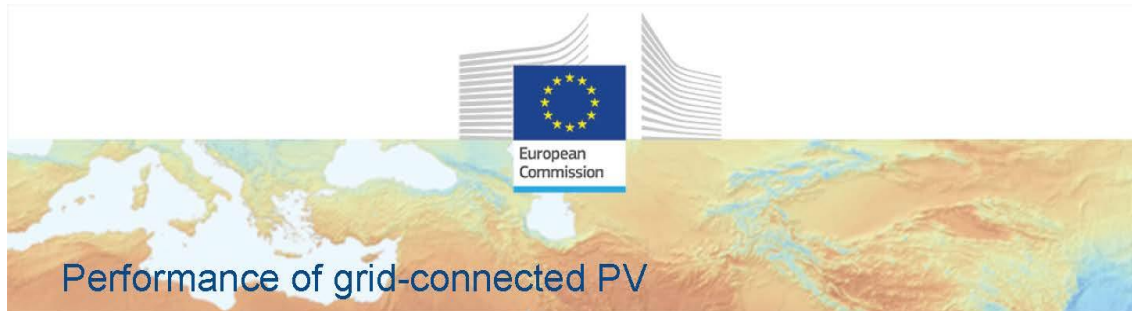
ЕКСПЛАТАЦИЈА НА ФОТОНАПОНСКАТА ЕЛЕКТРАНА И УСЛОВИ ЗА НЕЈЗИНО ОДРЖУВАЊЕ

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.

ВЛИЈАНИЕ НА ЕЛЕКТРАНАТА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

При своето функционирање овој објект не создава цврст отпад, па зарадитоа 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.



PVGIS-5 estimates of solar electricity generation:

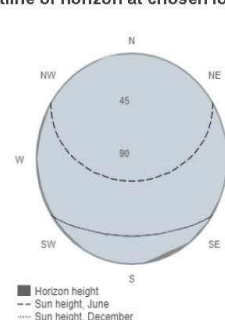
Provided inputs:

Latitude/Longitude: 41.820,21.990
Horizon: Calculated
Database used: PVGIS-SARAH2
PV technology: Crystalline silicon
PV installed: 1633.5 kWp
System loss: 14 %

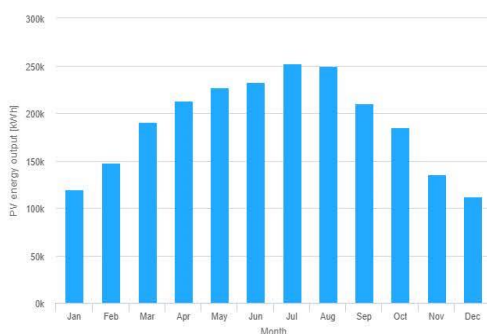
Simulation outputs

Slope angle: 35 °
Azimuth angle: 0 °
Yearly PV energy production: 2276298.43 kWh
Yearly in-plane irradiation: 1833.85 kWh/m²
Year-to-year variability: 78933.89 kWh
Changes in output due to:
Angle of incidence: -2.66 %
Spectral effects: 0.76 %
Temperature and low irradiance: -9.91 %
Total loss: -24.01 %

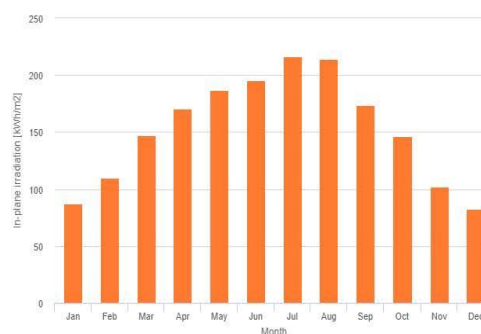
Outline of horizon at chosen location:



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	119291.87.2	29382.5	
February	147785.810.0	28104.2	
March	190698.847.5	22866.8	
April	213314.670.9	22938.7	
May	227248.886.6	12417.4	
June	232586.895.8	13492.1	
July	252171.216.4	9912.4	
August	249486.214.3	10796.8	
September	210497.574.1	17984.1	
October	185001.646.2	26613.6	
November	135799.102.4	20945.0	
December	112416.82.5	25322.7	

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 initiatives and European Union policies in general. Our goal is to keep the information timely and accurate. If errors are brought to our attention, we will try to correct them. However, the Commission accepts no responsibility or liability whatsoever with regard to the information on this site.

It is our goal to minimize disruption caused by technical errors. However, some data or information on this site may have been created or structured in files or formats that are not error-free and we cannot guarantee that our services will not be interrupted or otherwise affected by such problems. The Commission accepts no responsibility with regard to such problems incurred as a result of using this site or any linked externalities.

For more information, please visit https://ec.europa.eu/info/eu-gain/index_en

Joint
Research
Centre

PVGIS ©European Union, 2001-2023.

Reproduction is authorised, provided the source is acknowledged, save where otherwise stated.

Report generated on 2023/05/13

ОЧЕКУВАНО ГОДИШНО ПРОИЗВОДСТВО СОГЛАСНО СОФТВЕРСКА АЛАТКА PV GIS PHOTOVOLTAIC GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM



ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

– ИДЕЕН ПРОЕКТ

БИЛАНСИ НА ПОВРШНИНИ ОД ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА:		Површина (м2)	Процентуална застапеност (%)
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	6609,46m2	26%
	Сообраќајни површини во рамки на ГП	1384,08m2	6%
	Зеленило во рамки на ГП	17144,44m2	68%
ВКУПНО		25137,97m2	100%

БИЛАНСИ НА ЗЕЛЕНИ ПОВРШНИНИ:	површина на градежна парцела (м2)	површина на зеленило (м2)	процентуална застапеност на зеленило (%)
Градежна парцела 1	25137,97m2	17144,44m2	68%
ВКУПНО	25137,97m2	17144,44m2	68%

ЛЕГЕНДА

- граница на катастарска парцела

- граници испитани на катастарска подлога

- помошни линии

- граница на опфат

- асфалт

- бетонско железна отграда

- земјен пат

+ 123.123.46

- апсолутни надморски висини

1380

- број на катастарска парцел

Φ

- електричен столб

ПОДИМЕНА НАМЕНА	ПОВРШИНА НА ПРОЕКЕН ОПФАТ	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (ГП)	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШНИНА ЗА ГРАДЕЊЕ	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШНИНА НА ОБЈЕКТИ	ОБЈЕКТ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА	ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕА	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШНИНА ЗА ГРАДЕА	ПРОЦЕНТНА ИЗГРАДЕНОСТ	КРЕДИМЕНТА ИСКРИСТЕНОСТ	ПРОЦЕНТ НА ОБЗЕМЕНОСТ ВО ГП
Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	27392,25m2	1	1.1	1.1.1	ФВ модули	H=4.00m	25137,97m2	95,65m2	95,65m2	26%	0,26	68%
				1.1.2	ФВ модули	H=4.00m		195,21m2	195,21m2			
				1.1.3	ФВ модули	H=4.00m		290,86m2	290,86m2			
				1.1.4	ФВ модули	H=4.00m		344,50m2	344,50m2			
				1.1.5	ФВ модули	H=4.00m		440,15m2	440,15m2			
				1.1.6	ФВ модули	H=4.00m		486,07m2	486,07m2			
				1.1.7	ФВ модули	H=4.00m		583,67m2	583,67m2			
				1.1.8	ФВ модули	H=4.00m		486,07m2	486,07m2			
				1.1.9	ФВ модули	H=4.00m		340,60m2	340,60m2			
				1.1.10	ФВ модули	H=4.00m		193,26m2	193,26m2			
		1.2	1.2	1.2.1	ФВ модули	H=4.00m		95,65m2	95,65m2			
				1.2.2	ФВ модули	H=4.00m		145,39m2	145,39m2			
				1.2.3	ФВ модули	H=4.00m		195,21m2	195,21m2			
				1.2.4	ФВ модули	H=4.00m		290,86m2	290,86m2			
				1.2.5	ФВ модули	H=4.00m		388,47m2	388,47m2			
				1.2.6	ФВ модули	H=4.00m		440,15m2	440,15m2			
				1.2.7	ФВ модули	H=4.00m		442,10m2	442,10m2			
				1.2.8	ФВ модули	H=4.00m		392,38m2	392,38m2			
				1.2.9	ФВ модули	H=4.00m		294,70m2	294,70m2			
				1.2.10	ФВ модули	H=4.00m		244,95m2	244,95m2			
				1.2.11	ФВ модули	H=4.00m		147,34m2	147,34m2			
		1.3	/	трфостаница	H=4.00m			24,75m2	24,75m2			
		1.4	/	бунар	H=3.00m			3,61m2	3,61m2			

ред 1.....44 ФВ модули
ред 2.....88 ФВ модули
ред 3.....132 ФВ модули
ред 4.....154 ФВ модули
ред 5.....198 ФВ модули
ред 6.....220 ФВ модули
ред 7.....264 ФВ модули
ред 8.....242 ФВ модули
ред 9.....220 ФВ модули
ред 10.....176 ФВ модули
ред 11.....176 ФВ модули
ред 12.....176 ФВ модули
ред 13.....198 ФВ модули
ред 14.....198 ФВ модули
ред 15.....176 ФВ модули
ред 16.....132 ФВ модули
ред 17.....110 ФВ модули
ред 18.....66 ФВ модули

Вкупно ФВ модули.....2970 пар.

Вкупна инсталирана моќност:
2970 x 0.55kWp = 1633.5kWp

ПЛАНИРАНИ МАКСИМАЛНИ ПАРАМЕТРИ НА РАЗРАБОТКА НА ГП	ПОДИМЕНА НАМЕНА	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА	ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕА	ВКУПНА РАЗВИЕНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕА	процент на изграденост	кофициент на користеност	процент на заземан во ГП
ПЛАНИРАНИ МАКСИМАЛНИ ПАРАМЕТРИ НА РАЗРАБОТКА НА ГП	Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани	H=4.00m	12162,62m2	12162,62m2	48%	0,48	20%
		H=4.00m	6609,46m2	6609,46m2	26%	0,26	68%

ЗЕЛЕНИЛО ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА:

НИСКО ЗЕЛЕНИЛО

E

E1

КЛАСИ НА НАМЕНА:
ИНФРАСТРУКТУРА

E1.13

СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ

E1.13

ПОВРШНИСКИ СОЛАРИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО ЈАЧИНА ДО 1.2 MW

○ 244.80

ВИСИНСКА КОТА

↖ 3.44%

87.24m

НИВЕЛМАН ПОДОЛЖЕН

↗

ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПЕШАЦИ

↗

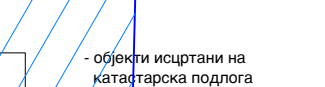
ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА МОТОРНИ ВОЗИПА

↗

ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПРОТИВПОЖАРНО ВОЗИЛО

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШНИСКИ СОЛАРИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



- 
- граница на катастарска парцела
 - објекти испитани на катастарска подлога
 - помоћни линије
 - граница на опфат
 - изоплет
 - бетонско-железна ограда
 - земљин пат
 - ± 123.45 - апсолутни надморски висини
 - 1380 - број на катастарска парцел
 - електричан стуб

ред 1.....	44	ФВ модули
ред 2.....	88	ФВ модули
ред 3.....	132	ФВ модули
ред 4.....	154	ФВ модули
ред 5.....	198	ФВ модули
ред 6.....	220	ФВ модули
ред 7.....	264	ФВ модули
ред 8.....	242	ФВ модули
ред 9.....	220	ФВ модули
ред 10.....	176	ФВ модули
ред 11.....	176	ФВ модули
ред 12.....	176	ФВ модули
ред 13.....	198	ФВ модули
ред 14.....	198	ФВ модули
ред 15.....	176	ФВ модули
ред 16.....	132	ФВ модули
ред 17.....	110	ФВ модули
ред 18.....	66	ФВ модули

Вкупно ФВ модули.....2970 пар.

Вкупна инсталирана моќност:
 $2970 \times 0.55\text{kWp} = 1633.5\text{kWp}$

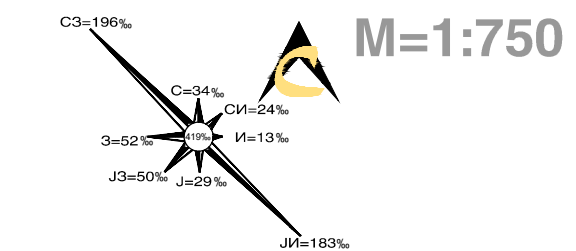
- КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**
- ПОСТОЈИНА ИНСТАЛАЦИЈА
- СХЕМАТИСКИ ПРИКАЗ НА ПЛАНИРАНА ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА НА ЦЕНТРАЛТА
- ПЛАНИРАНА ТРАНСОСТАНИЦА
- ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ТРАНСОСТАНИЦА
- ПЛАНИРАНА ПОВРШИНА НА КОРДОР ЗА ПОСТУПУВАЊЕ НА КАБЕЛ КОН НАЈБОЛШКА СМ ТРАНСОСТАНИЦА
- ПОСТОЈЕН АЦЦ ЦЕДОВИД (ФЗН) – ДЕЛ ОД МРЕЖА ЗА НАВОДУВУВАЊЕ
- ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПОСТОЈЕН ЦЕДОВИД
- ПЛАНИРАНА БУНАР ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ
- ПЛАНИРАНА ВОДОВОДНА МРЕЖА
- БЕТОНОСКА КАНАЛЕТА СО РЕШЕТКА ЗА ОДВОДУВУВАЊЕ
- ПЛАНИРАНА ПОЛИЕТИЛЕН БУНАР ЗА ОДВОДУВУВАЊЕ НА СОБОРАКАЛИНИЦИ

СООБРАЌАЈНА ПОВРШИНА:

- | | |
|---|--|
|  | ПОСТОЕН ПРИСТАП |
|  | КП - земјиште под инфраструктурен објект (пат) |
|  | ПЛАНИРАН ПРИСТАПЕН ПАТ |
|  | СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА |
|  | ПОВРШИНА ЗА ПАРКИРАЊЕ |

- 881.00 ВИСИНСКА КОТА НИВЕЛМАН ПОДОЛЖЕН
■ ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПЕШАЦИ
■ ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА МОТОРНИ ВОЗИЛА
■ ВЛЕЗ ВО ПАРЦЕЛА ЗА ПРОТИВПОЖАРНО ВОЗИЛО

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е: 1.13 - ПОВРШНСКИ СОЛАРИ И ФОТОВОЛТАИЧКИ ЕЛЕКТРАНИ,
ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ
ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ



ЛЕГЕНДА

- | ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОФОРТ $P = 2.73\text{m}$ | |
|--|--|
| 1 | НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА |
| 1.1 | НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ |
| 1.1.1 | НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ |
| H=4m | МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБА ВО МЕТРИ |
| 1 | РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА |
| 1 | ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА |
| 1 | ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА - ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ |
| | ЕЛЕМЕНТИ НА СОСРЕБАЌАЈ |
| | ФОТОВОЛТАИЧНИ МОДУЛИ |
| | НЕРЕГУЛИРАН ВОДОТЕК - РЕКА И ДОЛ |
| | КРАЈБРЕЖЕН ПОЈАС НА НЕРЕГУЛИРАН ВОДОТЕК |



ЧИП ГРОУП - СКО

НАРАЧАТЕЛ

ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА

СИТУАЦИЈА

ΦΑ3Α

УПВОУП - ИДЕЕН ПРОЕКТ

наслов УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТ

КАПАЦИТЕТ НАД 1ММ НА КР 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ГЕШИРОВО, С

ПРОЕКТАНТ
МАТИН ОБАКОРОВИЧ

МАРТИН СПАСОВСКИ деи овластување А 4.0813

CORRECTIONS

COPADO THINK

УПРАВИТЕЛ	РА
-----------	----

СИЛВАНА ВАНОВСКА д-р овластување 0.0065 M =



ЛИЦЕНЦИ
Бр. 0.095

Бр. П.352/А

A

A

TEX.BP.
00.00/00

02-02/23

ЛИСТ

3	2
---	---

Вкупен рекапитулар

Крајни држачи: 576 парч.

Средни држачи: 5652 парч.

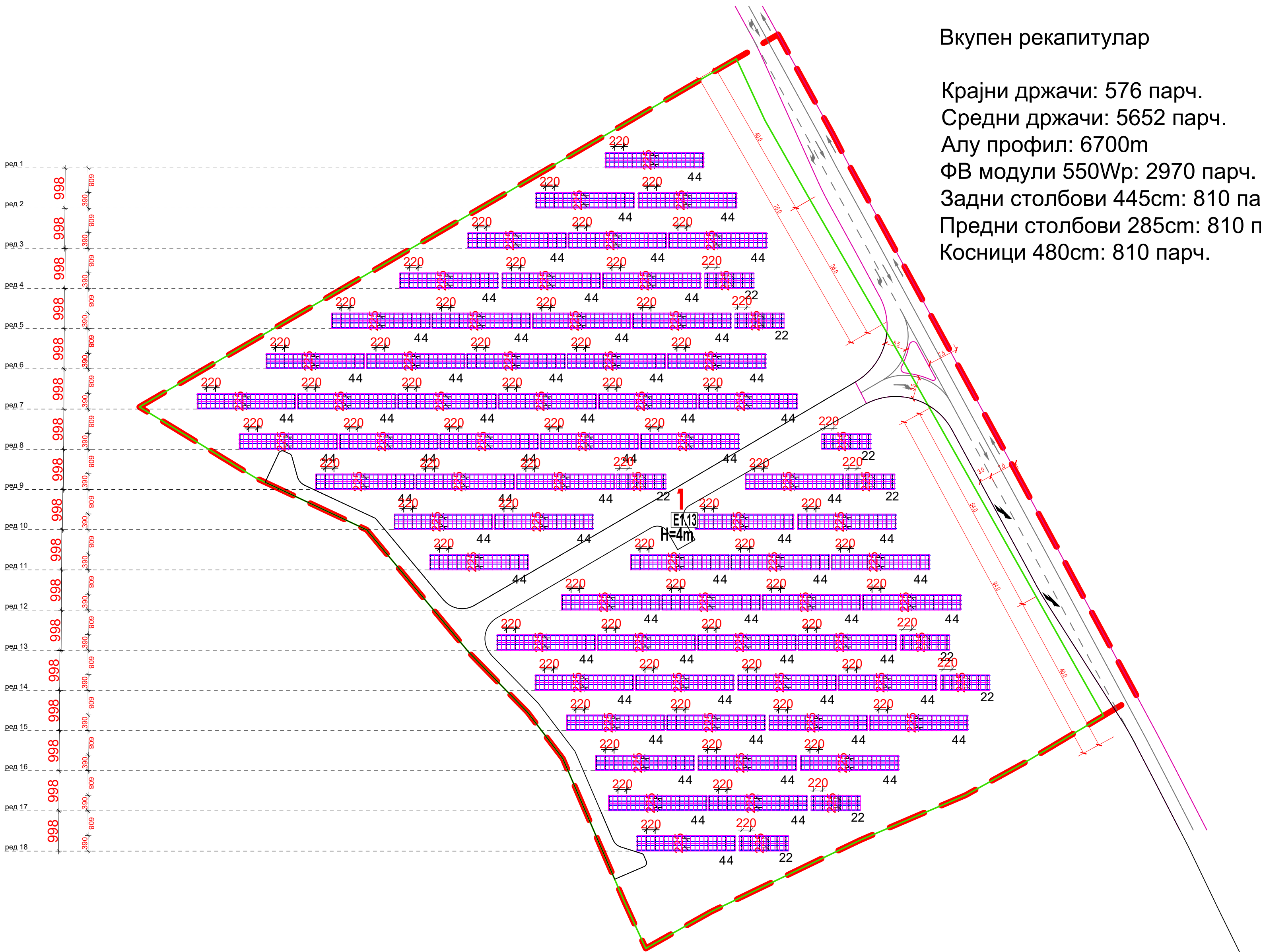
Алу профил: 6700m

ФВ модули 550Wp: 2970 парч.

Задни столбови 445cm: 810 парч.

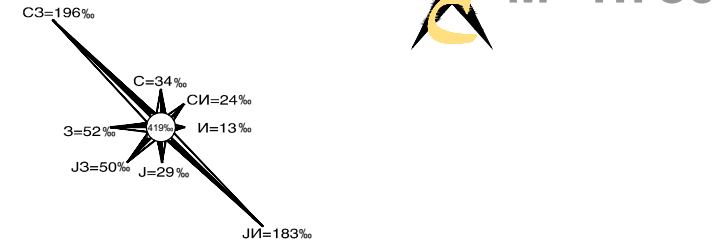
Предни столбови 285cm: 810 парч.

Косници 480cm: 810 парч.



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ
ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ

M=1:750



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ П = 2.73ha
- 1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈ



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ
„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ

НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА

ОСНОВА НА СТОЛБОВИ

ФАЗА

УПВОУП - ИДЕЕН ПРОЕКТ

НАСЛОВ УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОП. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕП. ОД ОИЕ СО

КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ПРОЕКТАНТ

МАРТИН СПАСОВСКИ деи овластување А 4.0813

СОРАБОТНИК

УПРАВИТЕЛ

СИЛВАНА ВАНОВСКА деи овластување 0.0065

РАЗМЕР

M = 1:750

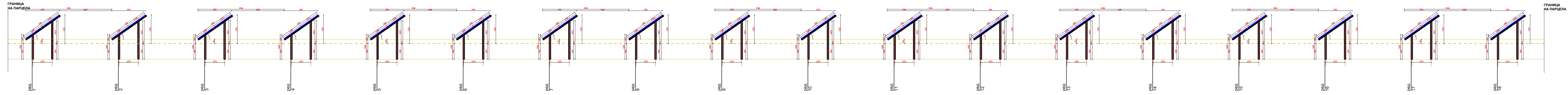
ДАТА

ЈУНИ 2023

ЛИСТ

3

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,
ЗА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА ОД ОБНОВЛИВИ
ИЗВОРИ НА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW, НА
КП 1364/2, КП 1364/3 И ДЕЛ ОД КП 1459/1, КО ПЕШИРОВО
ОПШТИНА СВЕТИ НИКОЛЕ
М=1:200



ЧИП ГРУП - СКОПЈЕ

ПИЦЕНИЦИ

„КОСТУРСКИ ХЕРОИ“ БР.15/1-01А 1000 СКОПЈЕ

Бр. 0.095

Бр. П.352/А

НАРАЧАТЕЛ

ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА

ПРЕСЕК А-А

ФАЗА

УПВОУП - ИДЕЕН ПРОЕКТ

НАСЛОВ УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕЛ. ОД ОИЕ СО

КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ТЕХ. БР.

02-02/23

ПРОЕКТАНТ

МАРТИН СПАСОВСКИ д-р овластување А 4.0813

СОРАБОТНИК

УПРАВИТЕЛ

СИЛВАНА ВАНОВСКА д-р овластување 0.0065

РАЗМЕР

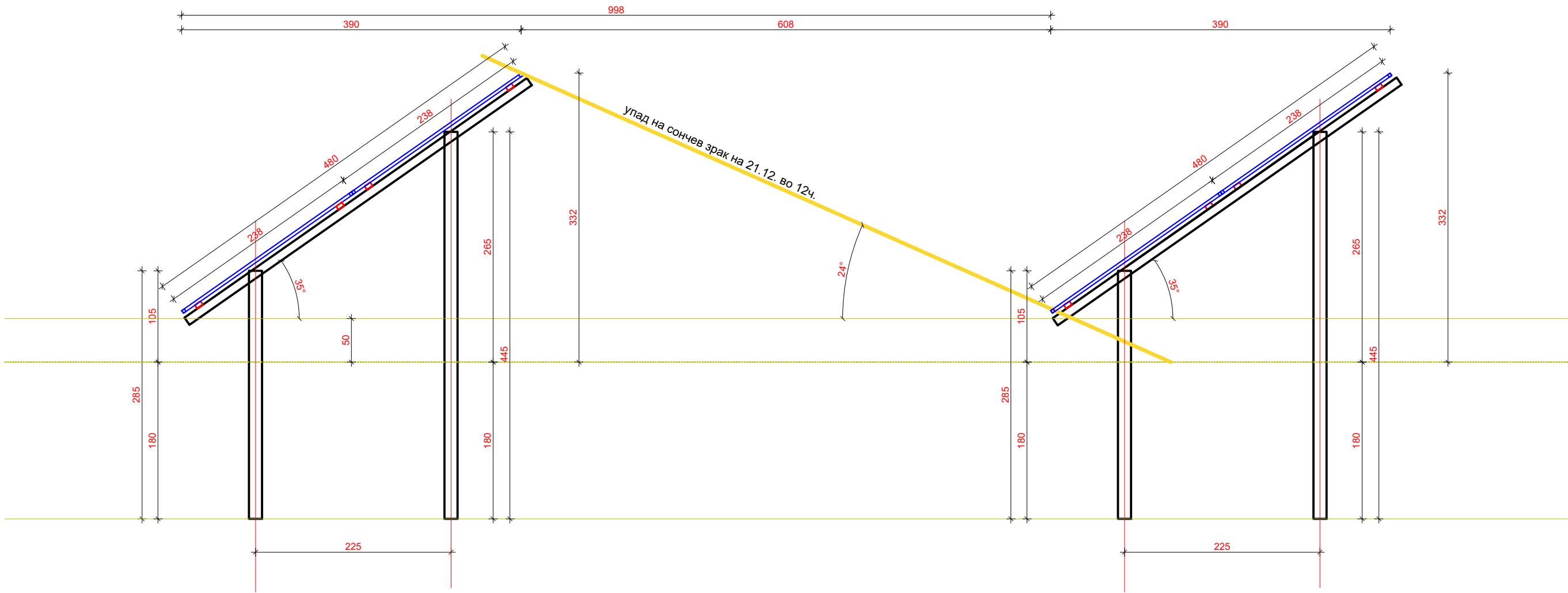
М = 1:200

ДАТА

ЈУНИ 2023

ЛИСТ

4



НАРАЧАТЕЛ
ГРАНД ПАНЕЛ ДООЕЛ И ГРАНД СОЛАР 2022 ДООЕЛ

СОДРЖИНА
ДЕТАЛ

ФАЗА
УПВОУП - ИДЕЕН ПРОЕКТ

наслов УПВОУП СО НАМЕНА Е1.13 - ПОВ. СОЛ. И ФОТОВОЛТ. ЕЛЕК. ЗА ФОТОНАП. ЕЛ. ОД ОМЕ СО
КАПАЦИТЕТ НАД 1 MW НА КП 1364/2, 1364/3 И ДЕЛ ОД 1459/1 КО ПЕШИРОВО, ОПШТ. СВЕТИ НИКОЛЕ

ПРОЕКТАНТ
МАРТИН СПАСОВСКИ деи овластување А 4.0813

СОРАБОТНИК