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

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ

ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

Vesna Vasileva
Digitally signed by Vesna Vasileva
Date: 2023.10.13 13:13:12 +02'00'

У-34-1/21

Планери:

Aleksandar Vasilev
Digitally signed by Aleksandar Vasilev
Date: 2023.10.13 12:49:33 +02'00'

Ревиденти:

Октомври, 2023

Место:	КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП
Нарачател:	„АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ
Предмет:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**
Извршител:	**СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП**
Адреса:	Никола Нехтенин бр. 1 2000 Штип
Телефон:	032 383 033
e-mail:	atrium@atrium.mk
Работен тим:	дипл.инж.арх. Александар Василев дипл. инж.арх. Емилија Галовска дипл.инж.арх.Аница Стојановска М-р.Тања Трендова д.и.а.
Фаза:	УППГДЗ конечен предлог план
Технички број:	У-34/21
Датум на изработка:	октомври, 2023
Копии:	1 (една)
Примерок број:	1

РАБОТЕН ТИМ:

дипл.инж.арх. Александар Василев
дипл. инж.арх. Емилија Галовска
дипл.инж.арх.Аница Стојановска
М-р.Тања Трендова д.и.а.

УПРАВИТЕЛ
Весна Василева, дипл. инж. арх.

СОДРЖИНА НА ОПШТИОТ ДЕЛ

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

I.ОПШТ ДЕЛ

ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Број: 0809-50/150720230002770

Датум и време: 27.6.2023 г. 14:36:36

ПОТВРДА

за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5694035
Назив:	Друштво за градежништво,архитектура,проектирање,инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ ДОО Штип
Седиште:	ВАНЧО ПРЌЕ бр.119 ШТИП, ШТИП

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

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

Изготвил:
Светлана Торова

Овластено лице:
Виолета Андонова

Број: 0809-50/150720230002770

Страна 1 од 1

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
СКОПЈЕ

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

Л И Ц Е Н Ц А

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП ВАНЧО ПРЌЕ бр.119 ШТИП, ШТИП
ЕМБС: 5694035

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

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

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

Број: 0089
04.09.2023 година
(ден, месец и година на издавање)

МИНИСТЕР ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Благој Бочварски

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

Врз основа на Член 67 од Законот за урбанистичко планирање („Службен весник на РМ“, број 32/20) и Член 17 и Член 45-а од Законот за градење („Службен весник на РМ“, број 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 28/14, 42/14, 115/15, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16 и 64/18), а во врска со изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН** СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП го издава следното:

Р Е Ш Е Н И Е

ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕРИ

За изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН,** технички број У-34/21, како извршители се назначуваат:

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

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

УПРАВИТЕЛ

Весна Василева, дипл. инж. арх.

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

ОВЛАСТУВАЊЕ

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

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

Број: 0.0500

Издадено на: 09.07.2020 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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

Република 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

ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА

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: 0.0231

Издадено на: 27.08.2023 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

М-р Кристинка Радевски
дипл. инж. арх.

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

ОВЛАСТУВАЊЕ

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

АНИЦА СТОЈАНОВСКА

дипломиран инженер архитект (NQF VII/1)

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

Број: **0.0363**

Издадено на: 19.10.2021 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

М-р Кристинка Радевски
дипл. инж. арх.

УПП

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 1850/2021
Дата 13-12-2021

Врз основа на член 88 од Законот за општата управна постапка ("Службен весник на Република Македонија" бр. 124/15 и 76/20), 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) и член 42 став 9 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20), министерот за животна средина и просторно планирање, го донесе следното:

Р Е Ш Е Н И Е
за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на **Министерството за транспорт и врски** се издаваат **Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип.**

Површината на планскиот опфат изнесува 429,79 ха, а предвидената моќност на фотоволтаичната електрана ќе биде до 200 MW.

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со **тех.бр. Y33721** се составен дел на Решението.

3. Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и заклучни согледувања со обврзувачка активност од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои претставуваат Извод од планот.

4. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е 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.

5. Опфатот на површински соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в.

6. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработка на предметната документација за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во Законот за животна средина ("Сл.весник на РМ" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

7. При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за **предметната документација за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип,** задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Министерството за транспорт и врски, врз основа на член 42 став 4 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20), со постапка бр. 39418 до Агенцијата за планирање на просторот, преку електронскиот систем е-урбанизам, достави барање за издавање на Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Површината на планскиот опфат изнесува 429,79 ха.

Согласно член 42 став 8 од Законот за урбанистичко планирање ("Сл. весник на РСМ" бр. 32/20), Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 1850/2021 од 07.12.2021 година.

Условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот.

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

Врз основа на горенаведеното, а согласно член 88 од Законот за општа управна постапка ("Сл. весник на РМ" бр. 124/15 и 76/20), Министерството за животна средина и просторно планирање го донесе ова Решение на **Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип,** и одлучи како во диспозитивот.

Упаство за правно средство: Против ова Решение засегнатата јавност и органот кој го подготвува планскиот документ може да изјави жалба во рок од 15 (петнаесет) дена од денот на приемот на ова Решение до Државната Комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.

ПО ОВЛАСТУВАЊЕ НА МИНИСТЕР
РАКОВОДИТЕЛ НА СЕКТОР
Nebi Rexhepi

Изготвил: Соња Фурнаџиска

Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

SPATIAL PLANNING AGENCY

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,

ОПШТИНА ШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. Y33721

Скопје, декември 2021

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,

ОПШТИНА ШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Министерство за транспорт и врски

Тех.бр. Y33721

Раководител на задачата:
Благој Јанков, д.е.и.

Координатор:
м-р Кристина Николовска, д.и.а.

Помошник раководител на сектор за ИТ и инфраструктура:
м-р Соња Георгиева Депинова, д.г.и.

Агенција за планирање на просторот

Директор

_____

м-р Андријана Андреева, д.и.а.

Скопје, декември 2021

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ
за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, ОПШТИНА ШТИП

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

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

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.**

Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип.

Вкупната површина на предметниот опфат изнесува 429,79 ha.

Предвидената моќност на фотоволтаичната електрана ќе биде до 200 MW.

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

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

Основни определби на Просторниот план на Република Македонија

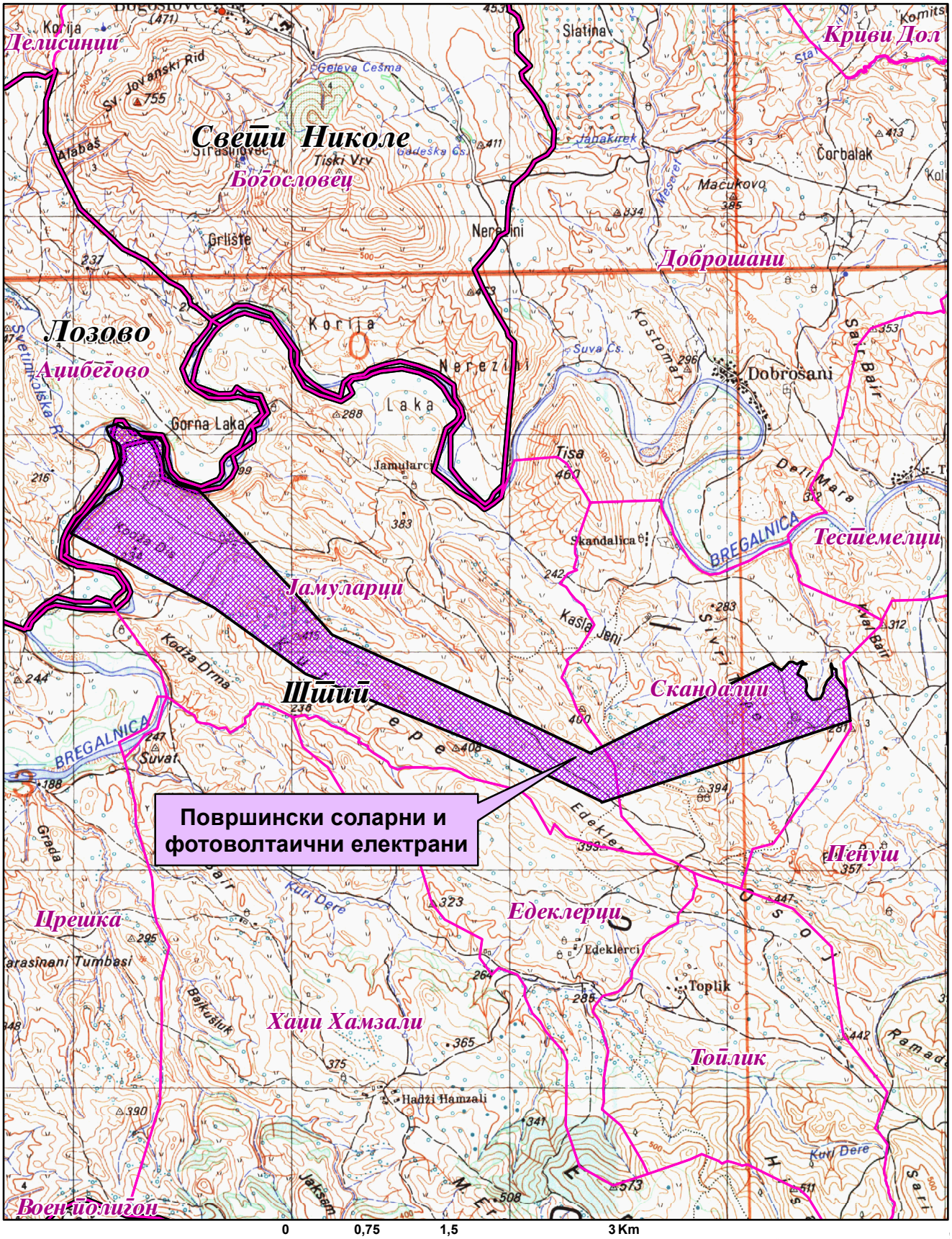
Основната **стратешка определба** на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и **обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.**

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

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

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

Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



Природни и климатски карактеристики

Природните карактеристики на едно подрачје претставуваат збир на вредности и обележја создадени од природата, а 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 наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Предметната локација се наоѓа југозападно од населено место Штип на надморска височина од 200-717m.

Мерната станица е лоцирана во Штип на надморска височина од 326m со координати по **Х**=41^{0}45' и **У**= 22^{0}11'. За статистичка обработка е земен период со низ на податоци од јануари-декември 1951 до 2013 год.

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

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 13,0^{0}C. Просечен годишен минимум од 11,7^{0}C и просечен годишен максимум од 14,3^{0}C. Најтопол месец е јули со 24,1^{0}C, а најстуден јануари со 1,3^{0}C. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од 43,5^{0}C, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од -22,7^{0}C, апсолутно годишно колебање од 66,2^{0}C. Просечната зимска температуре изнесува 2,6^{0}C, пролетната температура изнесува 12,6^{0}C, летната просечна температура изнесува 23,2^{0}C и просечна средна есенска температура изнесува 13,6^{0}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 февроари 29,8mm, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9mm или l/m^2. Зимскиот период паѓаат просечно 34mm по месец или вкупно за зимскиот период просечно 101,9mm., пролетниот период просечно паѓаат 42,7mm или вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2mm, летниот период просечно паѓаат 37,2mm или вкупно за 6, 7 и 8 месец 111,6mm, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3mm или вкупно за сите месеци просекот е 132,9mm. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 67%. Број на денови со снег годишно има 19, денови со град има 35, годишен број на денови со магла е 12, просечната снежна покривка изнесува 9,7cm. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со честина од 196‰, брзина од 3,6m/s и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е втор по честина од 179‰ и со брзина од 3,8m/s

што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со честина од 18‰, 2,9m/s и јачина од 8 бофори. Честината на време без ветар - тишина е 395‰ што значи дека повеќе од третина од денонокието е без ветар.

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

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

Со Просторниот план на Р Македонија дефинирани се пет оски на развој од кои од кои релевантни за предметната локација се “Јужната” и “Источната развојна оска”.

“Јужната развојна оска” која досега ретко е споменувана, но во иднина со ефектуирањето на сите претпоставки за развој, ќе го потврдува своето значење ги поврзува градовите: Струга - Охрид - Ресен - Битола - Прилеп - Кавадарци - Неготино - Штип - Кочани- Делчево и продолжува кон Благоевград во Р Бугарија, а на запад продолжува кон Елбасан во Р Албанија.

“Источната развојна оска”, која има добри изгледи да се оформи во источниот дел од Државата ги поврзува градовите: Куманово - Свети Николе - Штип - Радовиш и Струмица. На север еден крак оди кон Р Србија и Црна Гора, а од

Струмица, еден крак води до Петрич во Р Бугарија. Во сегашно време оваа оска е со слаб интензитет, но развојот ќе го зголемува нејзиното значење.

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 спроведувањео 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.

Реализацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

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

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

Шуми и шумско земјиште

Планскиот концепт на развој на шумите и шумското земјиште утврден со Просторниот план на Р. Македонија е насочен кон задоволување и остварување на следните поставени цели:

– Пошумување на терените каде е извршено разграничување на земјиштето - бонитирање, на терените каде се добиваат најголеми ефекти (зголемен прираст, подобрување на животната средина, туристичко-рекреативни цели и др.) и на терените каде постои и друга економска оправданост и итност (регулирање на водниот режим, ерозивни подрачја, заштита на населби, патишта, војни, комунални и други објекти, хигиенски и санитарни функции и сл.);
– За трајно сочувување и унапредување на површините под шума како и зголемување на квалитетот на шумите, преведување на нискостеблените во високостеблени, реконструкција на деградираните шуми со што ќе се обезбеди зголемен прираст, подобрување на животната средина, за туристичко-рекреативни цели и др;
– Почитување на правната регулатива и нејзиното доследно спроведување за да се спречат бесправните сечи и други штетни активности во шумарството;

Проекцијата за пошумување со Просторниот план на Р. Македонија за периодот до 2020 год. се базира на постојните природни услови, во прв ред климатските, геолошките и педолошките, постојната состојба на шумите и

шумското земјиште, загрозеноста на земјиштето од ерозија, загаденоста на воздухот и состојбата на животната и работната средина, како и врз база на економските состојби во државата.

Според планските предвидувања утврдени со Просторниот план на **Р. Македонија**, припаѓа во регионот на **Штип** каде се планира пошумување во шума и вон шума на околу **10.380** ha. Врз основа на тоа се предвидува дека во Штипскиот регион во **2020** год. вкупната површина под шуми ќе изнесува **18.600** ha, дрвната маса се проценува на износ од околу **980.000** m^3 и вкупен годишен прираст од **35.000** m^3.

Со цел да се отпочне реверзибилен процес, на враќање на шумата во терените каде таа некогаш постоела, и да се остварат оптимални користи од земјиштето и биолошките капацитети во шумарството, неопходно е строго придржување кон критериумите, принципите и проекциите за развој и унапредување на шумарството до 2020 година, дефинирани со Просторниот план на Р. Македонија:

- Навремено изведување на одгледувачките и обновителните зафати со однапред одреден годишен изведбен план и програма;
- Во годишните планови и среднорочни програми за пошумување, апсолутна предност да се дава на површините со изразена ерозија и терените во непосредните сливови на вештачките акумулации;
- Пошумување на голините со автохтони видови на дрвја, особено околу изворите на вода предвидени за каптирање;

Пошумување на голините и земјоделските површини, покрај фреквентните патишта, заради заштита од зголемениот степен на загаденост.

Водостопанство и водостопанска инфраструктура

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

Со Просторниот план на Република Македонија на територијата на Републиката дефинирани се 15 водостопански подрачја (ВП): ВП „Полог", „Скопје", „Треска", „Пчиња", „Среден Вардар", „Горна Брегалница", „Средна и Долна Брегалница", „Пелагонија", „Средна и Долна Црна", „Долен Вардар", „Дојран", „Струмичко Радовишко", „Охридско - Струшко", „Преспа" и „Дебар". Оваа поделба

овозможува реално да се согледаат расположивите и потребните количини на вода за одреден регион.

Планскиот опфат на површинските соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница" кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Свети Николска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

ВП „Средна и Долна Брегалница" е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово" изнесува 11,8 l/s/km^2, додека на водомерните станици „Очи Пале" изнесува 5,9 l/s/km^2 и „Штип" изнесува 4,1 l/s/km^2.

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

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и дел се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата.

Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои.

При изработката на предметната документација да се запази заштитниот појас покрај акумулацијата согласно Законот за води.

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 сливовите на реките Треска и Црна Река и ќе се транспортират кон Источна Македонија, односно ќе се покриваат потребите во ВП „Скопје", „Пчиња", „Средна и Долна Брегалница" и „Струмичко Радовишко". Дефинирањето на трасата на овој РВС ќе биде предмет на идна проектно техничка и урбанистичко планска документација.

Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраните минуваат времени водотеци кои се вливаат во реката Брегалница. При изработката на документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

Енергетика и енергетска инфраструктура

Од аспект на **енергетиката и енергетската инфраструктура** со Просторниот план на Република 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 значајен 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. Република досега има 400 kV конективни водови со Грција (кон Солун и Лерин) и Косово (Косово-Б) и кон Бугарија (Црвена Могила), а во план е градбата на вод кон Албанија. Планираната, со Просторниот план на РМ, траса на водот од Скопје5 кон Србија е сменета и изграден е водот Штип-Србија.

Локацијата за **изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип** нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови. Така постојниот 400 kV далноводот Штип-Дуброво минува на 5,3km источно од оваа локација.

Градбата 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 стакленѝчки гасови.

Гасовод

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

Изградениот крак Жидилово-Скопје е дел од меѓународниот транзитен гасоводен систем Русија-Романија-Бугарија-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 Република, но и урамнотежување на потрошувачката во текот на целата година.

Со натамошната доизградба на гасоводниот систем се изгради делницита-1 (Клечовци-Штип-Неготино) со што се овозможија поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион.

При проширувањето на гасоводниот систем се изгради делницата-1 Клечовци-Штип-Неготино со што се овозможија поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион. Трасата на гасоводот од делница-1 Клечовци-Неготино минува на 4,5km 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 производен дел, потрошувач и управувач - креатор.

Тргнувајќи од определбата дека **популацискатa 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 **оптималзација 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.

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен во 2002 год. вкупниот број на жители во Општина Штип на чиј простор се наоѓа предметната локација, изнесува 47.796 жители, од кои 41.9% претставува расположива работна сила значаен потенцијал за идниот развој на овој крај.

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

Урбанизација и мрежа на населби

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

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

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

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

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

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

Домување

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

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

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

Во тој контекст, оваа иницијатива **за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип,** е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, **со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.**

Јавни функции

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

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

Индустрија

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 да се остварува 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.

Реализацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор преку производство на енергија од

обновливи извори, што кореспондира со основните определби на Просторниот план на 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 Северна 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 РС Македонија 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: **Е-65, Е-75, Е-850, Е-871**.

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

- **Е-65** што се поклопува со делови од магистралните патишта М-3, М-4 и М-5 - (СР-Блаце-Скопје-Тетово-Кичево-Требеништа-Охрид-Битола-Меџитлија-ГР) - коридор за патен сообраќај во насока север-југ,
- **М-5** - (Крстосница Подмоље-Охрид-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Бабуна-крстосница Отовица-Штип-Кочани-Делчево-БГ-Звегор), со (Крак Битола-крстосница Кукуречани-ГР-Меџитлија).

Врз основа на **Одлуката за категоризација на државните патишта** („Службен весник на Република Македонија" број 133/11, 150/11 и 20/12) овој магистрален патен правец се преименува со ознаката:

- **А3** - (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 Љубаништа.

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.

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

- **Р1312** - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),
- **Р1204** - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4).

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

При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија" број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

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.

1. 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 Р.С. Македонија.

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

- **Велес-Кочани .....85,6 км**

Воздушен сообраќај: Воздушните патишта во Р.С. Македонија 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 во Државата 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.

Радиокомуникациска мрежа и антенски системи

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

Јавните електронски комуникациски мрежи треба да се планираат, поставуваат, градат, употребуваат и слично под услови утврдени со Законот за електронските комуникации, прописите донесени врз основа на него, прописите за просторно и урбанистичко планирање и градење, прописите за заштита на

животната средина, нормативите, прописите и техничките спецификации содржани во препораките на Европската Унија.

Изложеноста на јавноста на нејонизирачко електромагнетно зрачење со пуштањето во работа на антенски систем не треба да ги надминува вредностите пропишани со Упатството за гранични вредности при изложеност на нејонизирачко зрачење издадено од Меѓународна комисија за заштита од нејонизирачко зрачење (ICNIRP – International Commission on Non-Ionizig 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, Лајкамобајл и Телекабел. Тие во своите секојдневни развојни активности вршат:

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

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

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

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

Изградбата на јавните електронски комуникациски мрежи и придружни средства треба да 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 комуникациското сообраќај се приклучени преку телефонската централа во Штип.

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

За сите корисници, изградената електронска комуникациска инфраструктура за пренос со големи брзини треба да им овозможи 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 изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Имајќи во предвид дека енергијата на сончевото зрачење претставува најобилен, неисцрпен, бесплатен и обновлив извор на енергија, кој не ја загадува околината, при разработка на влијанијата од фотоволтаичните 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 изградба на 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 изградбата на површински соларни и фотоволтаичните електрани се создаде отпад, создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните суровини 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 среди.

Заштита на природното наследство

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

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

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

Согласно Законот за заштита на природата („Службен весник на Република Македонија" број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16 и 113/18) 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 и 99/18) 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 кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Предметниот простор се наоѓа во подрачје "Кањон на Брегалница" кое е идентификувано подрачје во Националната Емералд мрежа.

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

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

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

Заштита на културно наследство

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

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

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

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

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

На подрачјето на катастарската општина Скандалци, која е предмет на анализа има евидентиран недвижен споменик на културата (Експертен елаборат):

1. *Археолошки локалитет "Гробишта", Скандалци, доцен среден век;*

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани недвижни споменци на културата (Експертен елаборат).

Во Археолошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Скандалци, евидентиран е археолошкиот локалитет Гробишта, доцносредновековна црква и некропола. Помеѓу урнатините на напуштеното село и коритото на Брегалница има рамнина на која се гледаат остатоци од мала црква. Околу црквата има некропола со гробови.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани археолошки локалитети.

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

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

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

- планирање на реконструкција, ревитализација и конзервација на најзначајните споменички целини и објекти и организација и уредување на контактниот, околниот споменичен простор заради зачувување на нивната културно - историска димензија и нивна соодветна презентација;
- измена и дополнување на просторните и урбанистичките планови заради усогласување од аспект на заштитата на недвижното културно наследство.

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

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

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

Согласно со основните долгорочни цели, концептот и критериумите за развој и организација на туристичката понуда, во РС Македонија 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во простори погодни за слободни територии, индиректно загрозени простори од воени дејства и простори со висок степен на загрозеност од воени дејства.**

Простори погодни за слободни територии се простори кои поради своите природни својства се тешко пристапни на оклопно механизирани единици, надвор од урбаните агломерации и комунакциите и од главните насоки на напаѓање. Овие простори поради слабата населеност имаат низок степен на повредливост па се погодни за формирање на слободни територии.

Индиректно загрозени простори од воени дејства се ридско- планински и субпланински простори, кои се наоѓаат во непосредна близина на просторите со висок степен на загрозеност (самите не се директно изложени на борбени дејства) или во близина на просторите за формирање слободна територија, поради што се погодни за принуден и повремен престој на борбените единици, евакуираното население и др.

Простори со висок степен на загрозеност од воени дејства мсе простори кои во случај на војна би се нашле во зафатот на стратегиските насоки на нападот на агресорот. Истовремено тоа се насоки кои се совпаѓаат со природните комуникациски коридори во кои се сконцентрирани најразвиените физички структури и се со најгуста населеност. Оттука во случај на војна во овие простори може да се очекува висок степен на повредливост на физичките структури, луѓето и материјалните добра.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- однапред разработен план;
- сигурни информации за состојбата во загрозеното подрачје;
- сигурни прогностички информации за очекуваните 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 де 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 поширокатa 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 материи, или последици од пожар и експлозии.

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

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

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

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

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

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

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

Најдобро е процесот на стратегиска оцена на влијанието на планскиот документ да се одвива паралелно со развојот на планскиот документ, со цел

навремено да се земат во предвид целите на животната средина при дефинирање на целите на самиот плански документ.

Постапката за сратегиска 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 изградбата на фотоволтаични електрани, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија:

- Изградбата 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. Израдбата на фотоволтаична електрана ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.
- Со усвојување на проектниот документ ќе има и негативни влијанија врз животната средина, посебно во фазата на градба на планираните објекти. Влијанијата што ќе се јават во фаза на градба (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 изградба на 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 фотоволтаични електрани не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и животот и здравјето на луѓето.
- Просторот кој е предмет на изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Доколку при изработка на предметната документација или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно со законската регулатива.
- Во делот за заштита на културното наследство, културното наследство е наведено на ниво на катастарска општина, поради што при изработка на 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.
- Со имплементацијата на предметната документација не постои можност за појава на прекугранични влијанија, ниту во фазата на градба, ниту во фазата на експлоатација, поради доволната оддалеченост на предвидениот опфат од границите на Државата.
- Мерки за ублажување на негативните влијанија од евенуални 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 предметната документација за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

Усогласување на планската документација со Просторниот план

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

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

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

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

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

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

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

ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип.

Вкупната површина на предметниот опфат изнесува 429,79 ha.

Предвидената моќност на фотоволтаичната електрана ќе биде до 200 MW.

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

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

При изработка на предметната документација 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.**
- **Реализацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).**

Користење и заштита на земјоделско земјиште

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

Шуми и шумско земјиште

– Со цел да се отпочне реверзибилен процес, на враќање на шумата во теренитe каде таа некогаш постоела, и да се остварат оптимални користи од земјиштето и биолошките капацитети во шумарството, неопходно е: навремено изведување на одгледувачките и обновителните зафати со однапред одреден годишен изведбен план и програма; апсолутна предност да се дава на површините со изразена ерозија и теренитe во непосредните сливови на вештачките акумулации; пошумувањето на голините со автохтони видови на дрвја, особено околу изворите на вода предвидени за каптирање и да се врши пошумување на голините и земјоделските површини, покрај фреквентните патишта, заради заштита од зголемениот степен на загаденост.

Водостопанство и водостопанска инфраструктура

– Површинските води се најзначајни за подмирување на потребите од вода, но нивната распределба на територијата на Републиката е нерамномерно. Потенцијалот на површинските води е диктиран од појавата, траењето и интензитетот на врнежите. Поради морфолошката, хидрогеолошката и хидрографската структура на просторот врнежите брзо се концентрираат во речната мрежа и истекуваат. Богатството на вода се изразува и преку површинското истекување кое за сливните подрачја во Републиката има највисока вредност од 26,2 l/s/km^2 за реката Радика. Источниот регион на Републиката е сиромашен со вода, специфичното истекување за сливот на реката Брегалница изнесува од 11,8 l/s/km^2 кај мерното место „Берово“, додека на водомерните станици „Очи Пале” изнесува 5,9 l/s/km^2 и „Штип” изнесува 4,1 l/s/km^2. Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија, како обновлив извор, 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.
– Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои. При изработката на проектно планската документација да се запази заштитниот појас покрај акумулацијата согласно Законот за води.
– Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраните минуваат времени водотеци кои се вливаат во реката Брегалница. При изработката на

документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Локацијата за **изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип** нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.
- За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

Урбанизација и мрежа на населби

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

Домување

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

Јавни функции

- **Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.**

Индустрија

- **Со плански и организиран начин на ширење на инфра и супраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на производни капацитети во просторот околу општинските центри и во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат основи врз кои може да се очекува да се остварува просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.**
- **Реализацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип ќе биде во**

функција на развој на енергетскиот сектор преку производство на енергија од обновливи извори, што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Република Македонија за одржлив развој.

Сообраќајна инфраструктура

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

  А3 - (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 Љубаништа.
- Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "Р1" и **"Р2"** и се со ознака:

  Р1312 - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),

  Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4).
- **При планирање да се почитува Законот за јавни патишта** („Службен весник на Република Македонија" број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16, 152/15, 31/16 и 163/16).

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

- Локацијата за **изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип** нема конфликт со постојните и планирани радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Преку кабелските електронски комуникациски мрежи, на крајните корисници треба да им се обезбеди сигурен пренос на јавни електронски комуникациски услуги со задоволување на одредени општи и посебни услови за квалитет, во согласност со Законот за електронските комуникации и препораките за обезбедување на одредено ниво на квалитет на пренос.

Заштита на животна средина

- **Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.**
- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности.
- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се

почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.

- Создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните суровини или пак да се искористи како извор на енергија.
- Евентуалниот отпад што може да се формира во тек на изградбата и експлоатациониот период треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија.
- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

Заштита на природно наследство

- **Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.**
- Доколку при изработката на предметната документација 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[1], на подрачјето на катастарската општина Скандалци има евидентиран еден недвижен споменик на културата и археолошки локалитет, додека на територијата на катастарската општина Јамуларци нема евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.
- При изработка на документацијата од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се наиде 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

[1] МАНУ Скопје, 1996 г.

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 и 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во простори погодни за слободни територии, индиректно загрозени простори од воени дејства и 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 предметната документација за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.**

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

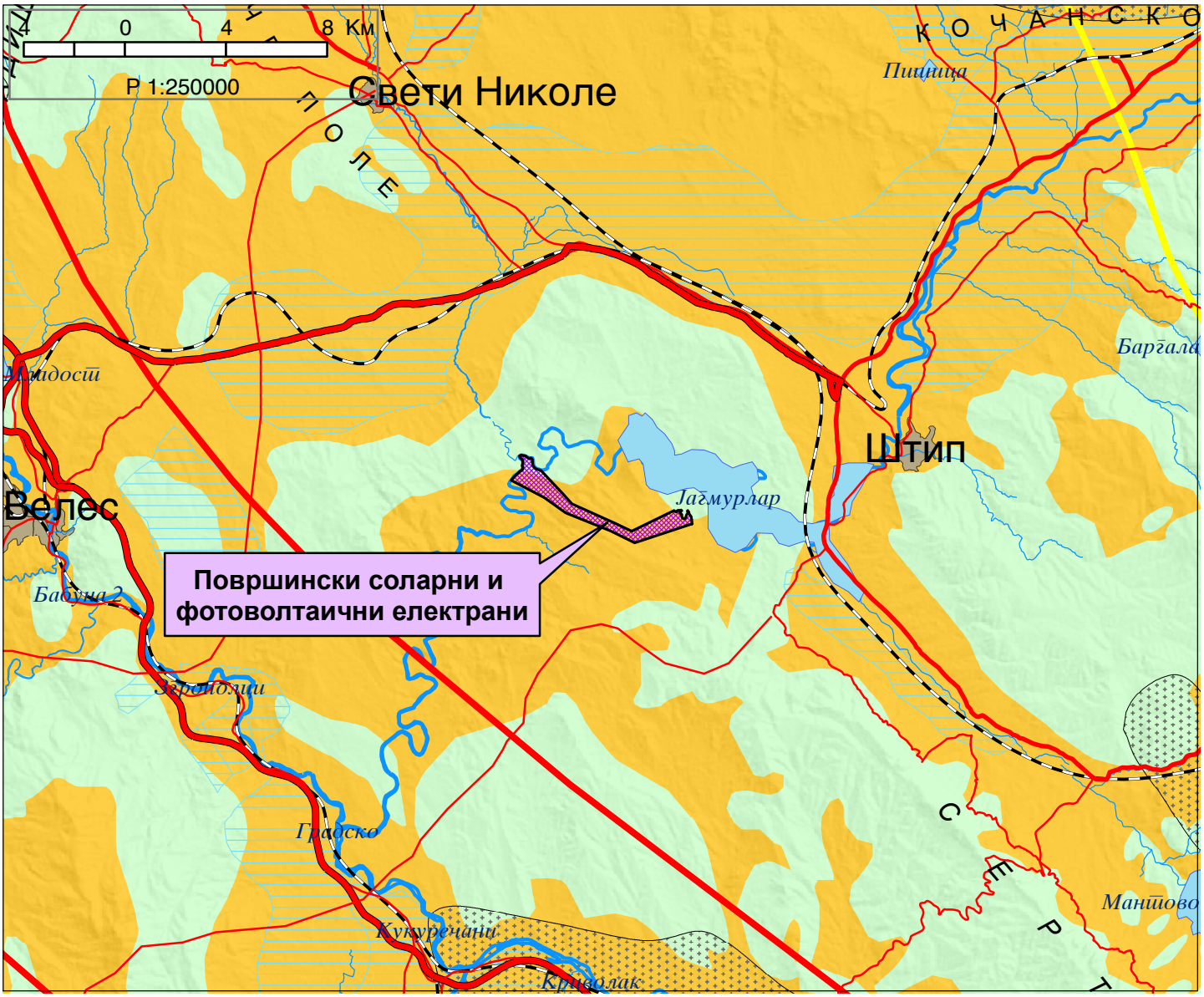
Тема:
Биланс на намена на површините

Користење на земјиштето

Карта бр. 20

Легенда:

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



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22

Легенда:

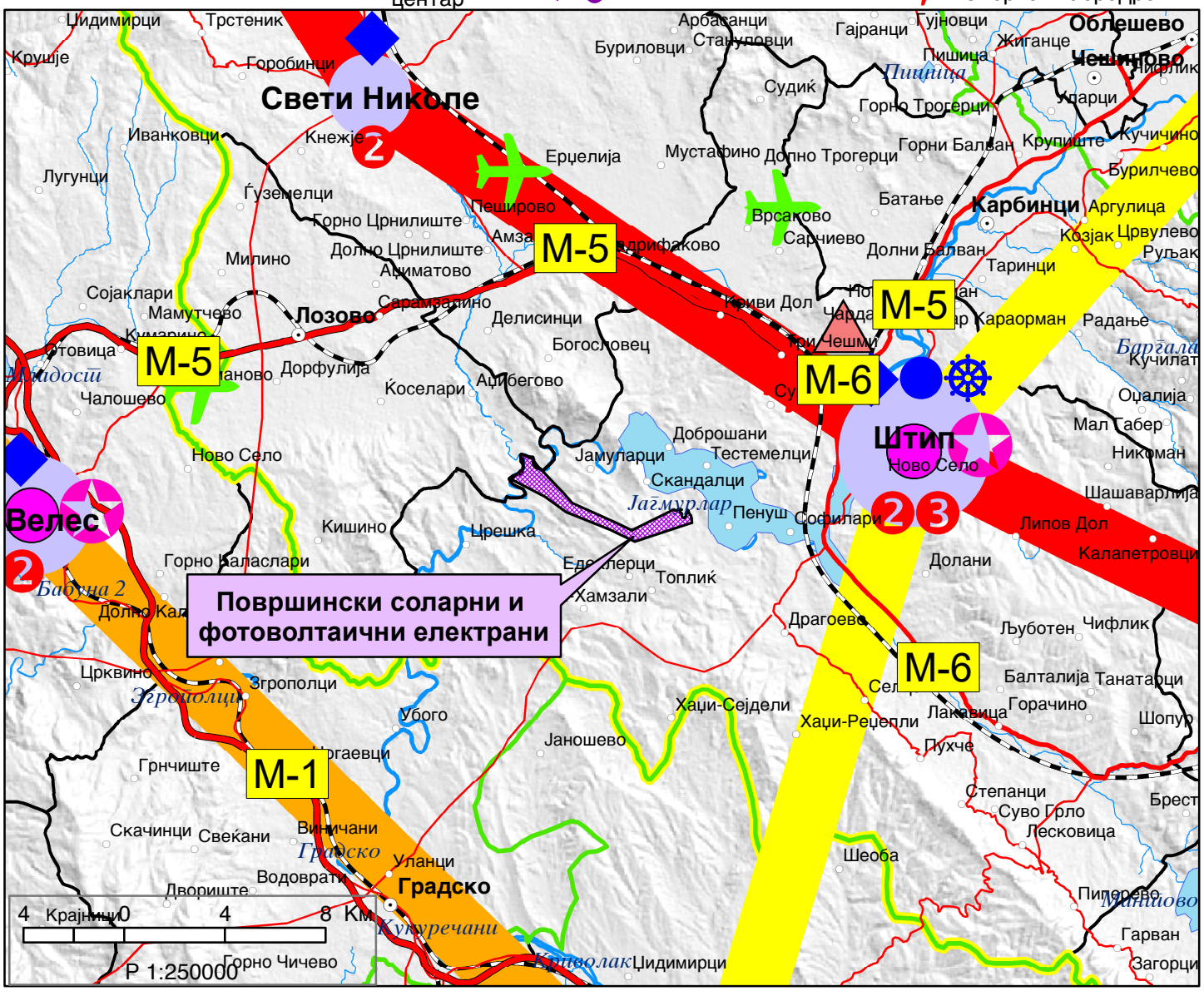
- Центар на макрорегион
- Центар на микрорегион
- Центри на просторно-функционални единици
- Управа
- Просторно-функц. единици
- Граници на влијанија на макрорегион. центри
- Општински центар

Образование
- Средно
- Вишо
- Високо

Здравствена заштита
- 2 Секундарна
- 3 Терцијална

Оски на развој
- источна
- јужна
- север-југ
- северна
- западна

- Слободна економ.зона
- Автопат
- Магистрален пат
- Регионален пат
- Железничка мрежа
- Воздухоплов. пристан.
- Стопански аеродром
- Спортски аеродром



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

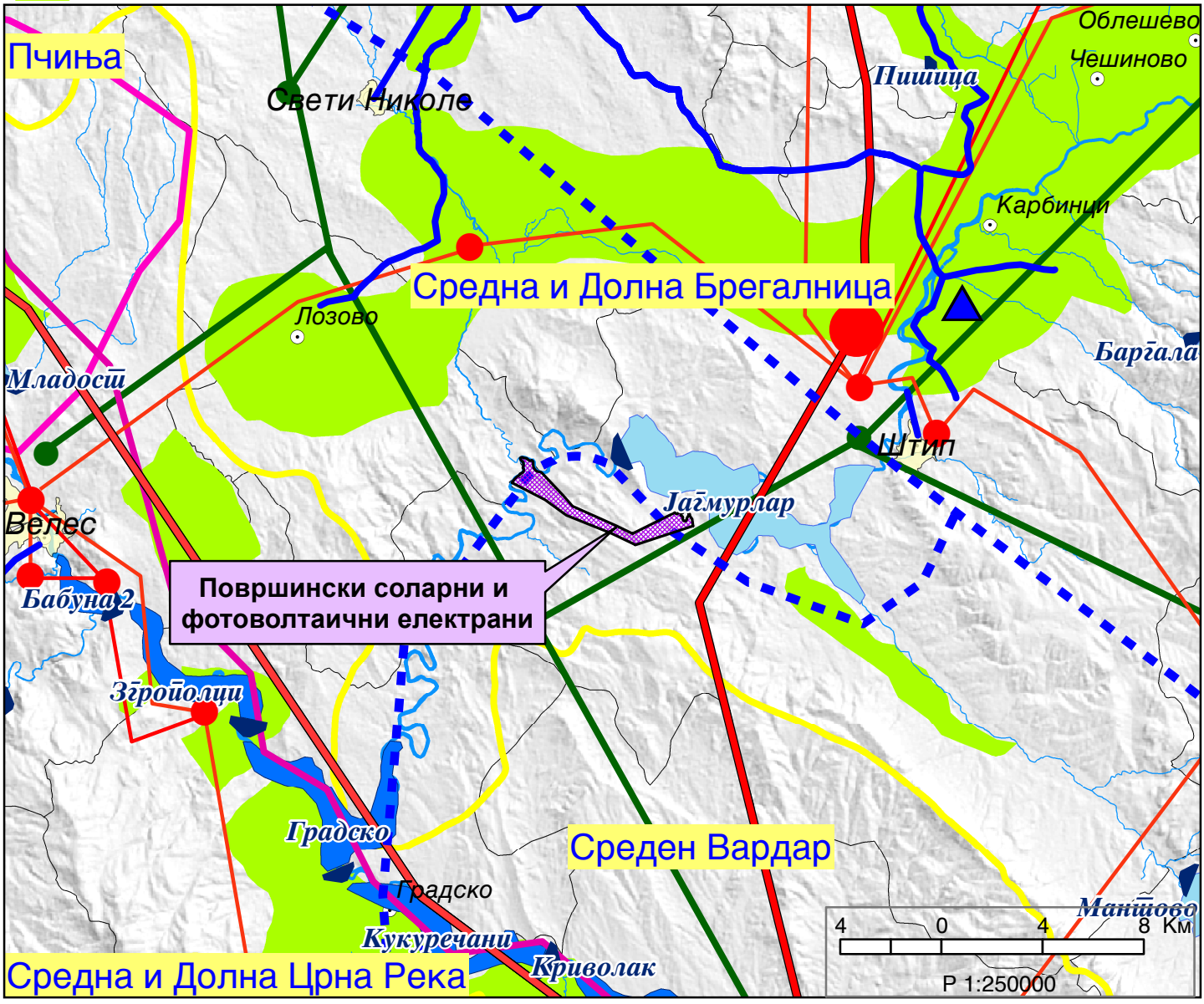
Тема:
Техничка инфраструктура

Водостопанска и енергетска инфраструктура

Карта бр. 23

Легенда:

- Изворишта
- Водоводен систем
- Регионален водост. систем
- Акумулации
- Акумулации по 2020г.
- Природни езера
- Наводнувани површини
- Водостопански подрачја
- Термоелектрани
- Хидроелектрани
- Далноводи: 110 kV, 220 kV, 400 kV
- Трафостаници: 110 kV, 220 kV, 400 kV
- Рафинерија
- Нафтовод
- Индустриски топлани
- Рудник на јаглен
- Брикетара
- Гасовод
- Регулациони станици
- Канализационен систем



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

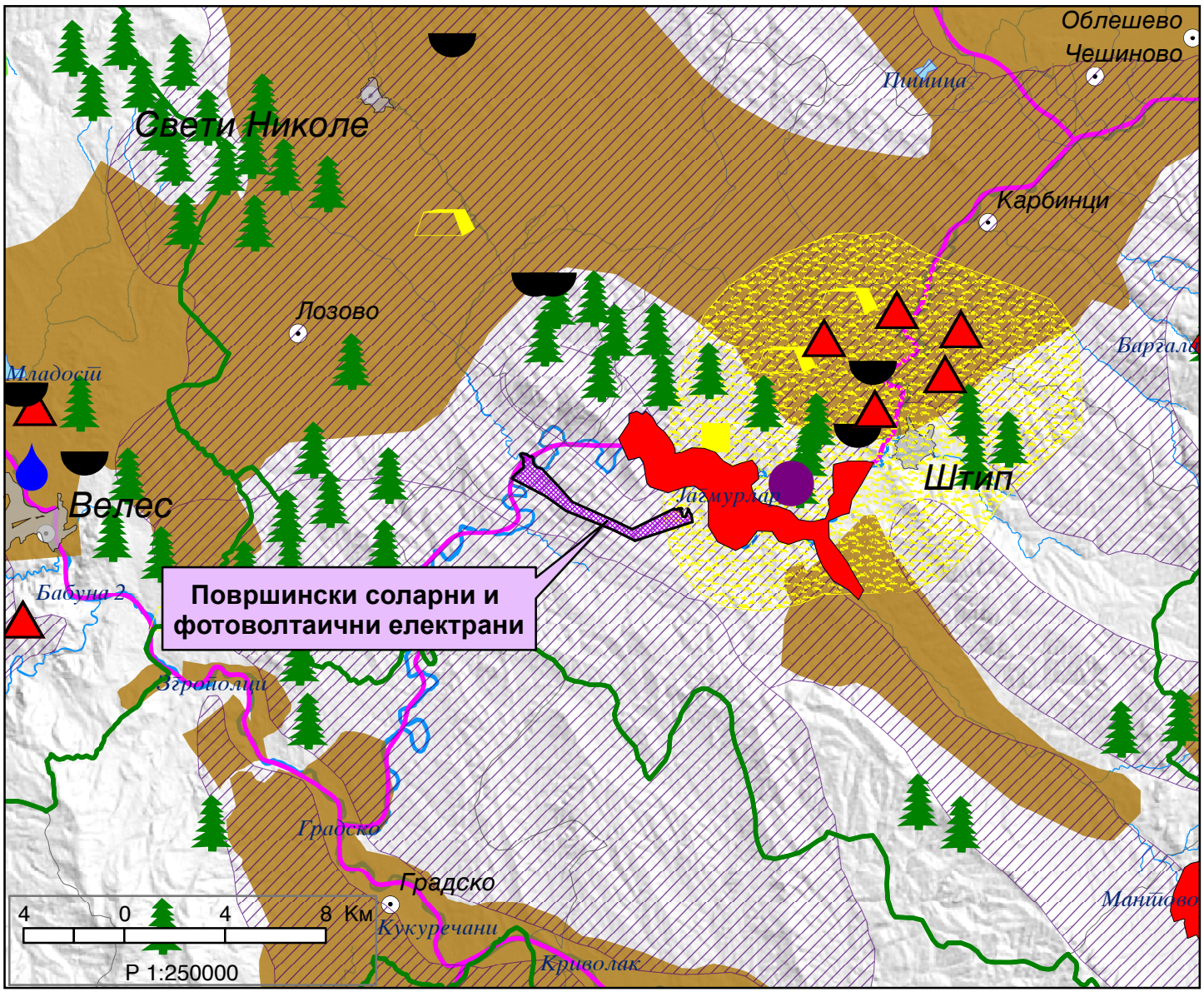
Тема:
Заштита на животната средина

Реонизација и категоризација на просторот за заштита

Карта бр. 24

Легенда:

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



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Арх.бр. УП1-15 804/2022
Дата.....05-05-2022

Врз основа на член 88 од Законот за општа управна постапка ("Службен весник на Република Македонија" бр. 124/15 и 76/20), 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) и член 42 став 9 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20), министерот за животна средина и просторно планирање, го донесе следното:

РЕШЕНИЕ
за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на Министерство за транспорт и врски се издаваат Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 200 MW во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип.

Вкупната површина на планскиот опфат изнесува 734,19 ha.

Површината за којашто се издаваат овие Услови за планирање на просторот изнесува 304,4 ha, додека за останата површина од 429,79 ha издадени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Решение бр. УП1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год., врз основа на Елаборат со тех. бр. Y33721.

Површината на планскиот опфат согласно Предлог Планската програма и неговата местоположба е дефинирана во рамките на прикажан графички прилог.

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

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

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со тех.бр. Y33721i се составен дел на Решението.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

3. Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 200 MW во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија со обврзувачка активност од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои претставуваат Извод од планот.

4. При изработка на планската документација локациите за сите содржини треба да се бараат исклучиво на површини од послаби бонитетни класи. Приоритет е заштита на земјоделското земјиште, а особено стриктно ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

5. Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во сливот на планираната акумулација Јагмулар.Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значење и важност на акумулацијата како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои.

Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраните минуваат времени водотеци кои се вливаат во река Брегалница. При изработката на документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

6. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработка на предметната документација за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 200 MW во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во Законот за животна средина ("Сл.весник на РМ" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

7. Предметниот простор се наоѓа во подрачје "Кањон на Брегалница" кое е идентификувано подрачје во Националната Емералд мрежа.

При изработка на предметната документација да се испита дали предметната локација се наоѓа во подрачје на значајни видови биодиверзитет и соодветно на добиените податоци да се превземат мерки за заштита.

8. 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.

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за предметната документација за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 200 MW во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Министерство за транспорт и врски, врз основа на член 42 став 4 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20), со постапка бр. 41733 од 14.03.2022 год. до Агенцијата за планирање на просторот, преку електронскиот систем е-урбанизам, достави барање за издавање на Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 200 MW во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Вкупната површина на планскиот опфат изнесува 734,19 ha.

Површината за којашто се издаваат овие Услови за планирање на просторот изнесува 304,4 ha, додека за останата површина од 429,79 ha издадени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Решение бр. УП1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год., врз основа на Елаборат со тех. бр. Y33721.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Согласно член 42 став 8 од Законот за урбанистичко планирање ("Сл. весник на РСМ" бр. 32/20), Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 200 MW во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. **УП1-15 804/2022 од 28.04.2022 година**.

Врз основа на горенаведеното, а согласно член 88 од Законот за општа управна постапка ("Сл. весник на РМ" бр. 124/15 и 76/20), Министерството за животна средина и просторно планирање го донесе ова Решение на Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 200 MW во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип и одлучи како во диспозитивот.

Упаство за правно средство: Против ова Решение засегнатата јавност и органот кој го подготвува планскиот документ може да изјави жалба во рок од 15 (петнаесет) дена од денот на приемот на ова Решение до Државната Комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.

ПО ОВЛАСТУВАЊЕ НА МИНИСТЕР
РАКОВОДИТЕЛ НА СЕКТОР
Nebi Rexhepi

Изготвил: Дајана Марковска Ристеска

Одобрил: Соња Фурнаџиска

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

SPATIAL PLANNING AGENCY

ИЗМЕНА И ДОПОЛНА НА УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци

ОПШТИНА ШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. Y33721i

Скопје, април 2022

ИЗМЕНА И ДОПОЛНА НА УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци

ОПШТИНА ШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Министерство за транспорт и врски

Тех. бр. Y33721i

Раководител на задачата
Валентина Христова Стефановска,д.н.

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

Помошник раководител на сектор за ИТ и инфраструктура
м-р Соња Георгиева Депинова, д.г.и.

Агенција за планирање на просторот
Директор

_____

м-р Андријана Андреева, д.и.а.

Скопје, април 2022

ИЗМЕНА И ДОПОЛНА НА УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци

ОПШТИНА ШТИП

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

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

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

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

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

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

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

Според член 4 од овој Закон, Просторниот план, се спроведува со изготвување и донесување на просторни планови на региони, просторни планови на подрачја од посебен интерес, 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.**

Во конкретниот случај измената и дополната на Условите за планирање на просторот е за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) се со моќност до 200 MW.

Вкупната површина на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани изнесува 734,19 ha. Површината за којшто се издаваат Условите за планирање на просторот изнесува 304,4 ha.

Измената и дополната на условите за планирање на просторот се изработува поради проширување на границата на опфат за кој се издадени Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, со технички бр.Y33721 (површина 429,79 ha).

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

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

Основни определби на Просторниот план

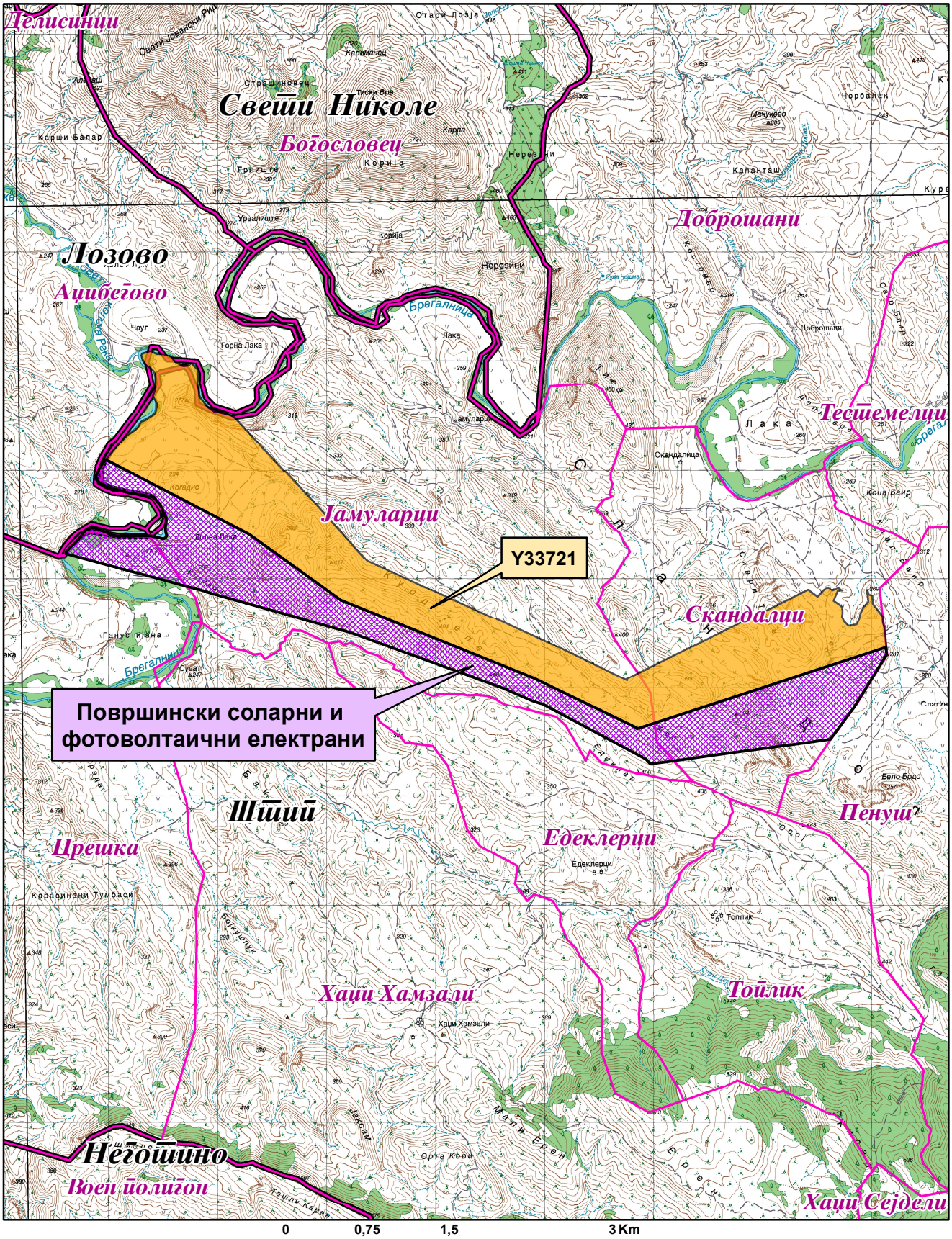
Основната **стратешка определба** на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и **обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.**

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 локациониte, техно-економските и критериумите за заштита на животната средина, кои се усвоени на национално ниво.

Една од основните цели на Просторниот план се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, искористување на погодностите за производство **и лоцирање на активности на простори врзани со местото на одгледување или искористување.** Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е **заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I - IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.**

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

Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



Општинска граница

Катастарска граница

Површински соларни и фотоволтаични електрани-Y33721

Природни и климатски карактеристики

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

Предметната локација во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип се наоѓа југозападно од населено место Штип на надморска височина од 200-400m.

Мерната станица е лоцирана во Штип на надморска височина од 326m со координати по X=41^{0}45' и У= 22^{0}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^{0}C. Просечен годишен минимум од 11,7^{0}C и просечен годишен максимум од 14,3^{0}C. Најтопол месец е јули со 24,1^{0}C, а најстуден јануари со 1,3^{0}C. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од 43,5^{0}C, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од -22,7^{0}C, апсолутно годишно колебање од 66,2^{0}C. Просечната зимска температура изнесува 2,6^{0}C, пролетната температура изнесува 12,6^{0}C, летната просечна температура изнесува 23,2^{0}C и просечната средна есенска температура изнесува 13,6^{0}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 февроари 29,8mm, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9mm или l/m^2. Зимскиот период паѓаат просечно 34mm по месец или вкупно за зимскиот период просечно 101,9mm., пролетниот период просечно паѓаат 42,7mm или вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2mm, летниот период просечно паѓаат 37,2mm или вкупно за 6, 7 и 8 месец 111,6mm, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3mm или вкупно за сите месеци просекот е 132,9mm. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 67%. Број на денови со снег годишно има 19, денови со град има 35, годишен број на денови со магла е 12, просечната снежна покривка изнесува 9,7cm. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со честина од 196‰, брзина од 3,6m/s и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е втор по честина од 179‰ и со брзина од 3,8m/s што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со честина од 18‰,

2,9m/s и јачина од 8 бофори. Честината на време без ветар - тишина е 395‰ што значи дека повеќе од третина од денонокието е без ветар.

Податоците се од мерна станица Штип.

Економски основи на просторниот развој

Концептот на планиран развој и просторна разместеност на производните и услужни 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 економските дејности.

Според економската структура, фазата од развојот во која се наоѓа економијата, степенот на расположивоста на факторите, економските состојби и економската позиција на државата во светот, идниот развој на македонската економија е детерминиран од насоките и комбинацијата на инвестициите со другите развојни фактори.

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

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

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

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

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

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

продолжува кон Елбасан - Р Албанија. Нема големи изгледи да стане меѓународна, но внатре во земјата таа поврзува значајни полови на развој.

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

При спроведувањео 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.

Изградбата на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

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

Користење и заштита на земјоделското земјиште

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

- Запирање на тенденциите на прекумерна и стихијна пренамена на плодните површини во непродуктивни цели;
- Зголемување на продуктивната способност на земјоделското земјиште и подобрување на структурата на обработливите површини во функција на поголемо производство на храна;
- Привремено или трајно исклучување од процесот на производство на храна на терените каде концентрацијата на токсични материи од сообраќајни коридори во земјиштето, воздухот и водата се над дозволените норми;

- Рекултивирање и враќање на деградираното земјиште во земјоделска намена со мелиоративни и агротехнички зафати;
- Искористување на компаративните предности и погодности на одделни подрачја и стопанства за повисок степен на финализација и задоволување на потребите на преработувачките капацитети и нивна ориентација кон извоз;
- Обезбедување на материјални и други услови за дефинирање и реализација на програмата за реонизација на земјоделското производство поради рационално искористување на сите природни ресурси, човечки потенцијали и индустриско-преработувачки капацитети.

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

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

Пренамената на земјоделското земјиште се регулира со Законот за земјоделско земјиште. Доколку при изработка на 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.

Водни ресурси и водостопанска инфраструктура

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

Со Просторниот план на Република Македонија на територијата на Републиката дефинирани се 15 водостопански подрачја (ВП): „Полог", „Скопје",

„Треска", „Пчиња", „Среден Вардар", „Горна Брегалница", „Средна и Долна Брегалница", „Пелагонија", „Средна и Долна Црна", „Долен Вардар", „Дојран", „Струмичко Радовишко", „Охридско - Струшко", „Преспа" и „Дебар". Оваа поделба овозможува реално да се согледаат расположивите и потребните количини на вода за одреден регион.

Предвидениот опфат на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница" кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Свети Николска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

ВП „Средна и Долна Брегалница" е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово" изнесува 11,8 л/сек/км^2, додека на водомерните станици „Очи Пале" изнесува 5,9 л/сек/км^2 и „Штип" изнесува 4,1 л/сек/км^2.

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

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во сливот на планираната акумулација Јагмулар.

Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои.

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 сливовите на реките Треска и Црна Река и ќе се транспортират кон Источна Македонија, односно ќе се покриваат потребите во ВП „Скопје", „Пчиња", „Средна и Долна Брегалница" и „Струмичко Радовишко". Дефинирањето на трасата на овој РВС ќе биде предмет на идна проектно техничка и урбанистичко планска документација.

Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраните минуваат времени водотеци кои се вливаат во реката Брегалница. При изработката на документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

Енергетика и енергетска инфраструктура

Од аспект на **енергетиката и енергетската инфраструктура** со Просторниот план на Република 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 значајен фактор за натамошниот развој. Електроенергетските системи на балканските земји треба да бидат поврзани со конективни водови кои што нема да преставуваат тесно грло во трансмисија на потребните количини на електрична моќност. Републиката досега има 400 kV преносни водови со Грција (кон Солун и Лерин) и Косово (Косово-Б) и кон Бугарија (Црвена Могила), а во план е градбата на вод кон Албанија. Планираната, со Просторниот план на РМ, траса на водот од Скопје5 кон Србија е сменета и изграден е водот Штип-Србија.

Локацијата наменета за изградба на **површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип** нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови. Така постојниот 400kV преносен далновод Штип-Дуброво минува на 5km западно од оваа локација.

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

Гасовод

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

Изградениот крак Жидилово-Скопје е дел од меѓународниот транзитен гасоводен систем Русија-Романија-Бугарија-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 Републиката, но и урамнотежување на потрошувачката во текот на целата година.

При проширувањето на гасоводниот систем се изгради делницата-1 Клечовци-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 Клечовци-Неготино минува на 4,4km западно од оваа локација.

Население

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

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

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

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

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

Урбанизација и мрежа на населби

Урбанизацијата како сложен, динамичен процес треба да претставува основна рамка и влијателен фактор во насочувањето на долгорочниот просторен развој на Република Северна Македонија. Под поимот урбанизација се подразбира во прв ред развој на градовите изразен со порастот на нивното население, социјалните и политички функции и во изградбата и уредување на нивните просторно физички структури. Во поширока смисла урбанизацијата го опфаќа и

развојот на руралните населби и простори кој е резултат на промените кои водат кон намалување на разликите помеѓу градот и селото.

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

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

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

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

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

Домување

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

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

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

Во тој контекст, оваа иницијатива за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

Јавни функции

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

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

Индустрија

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 да се остварува 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.

Изградбата на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Република Македонија за одржлив развој.

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 Северна 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: **Е-65, Е-75, Е-850, Е-871**.

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

- **Е-65** што се поклопува со делови од магистралните патишта М-3, М-4 и М-5 - (СР-Блаце-Скопје-Тетово-Кичево-Требеништа-Охрид-Битола-Меџитлија-ГР) - коридор за патен сообраќај во насока север-југ.
- **М-5** - (Крстосница Подмоље-Охрид-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Бабуна-крстосница Отовица-Штип-Кочани-Делчево-БГ-Звегор), со (Крак Битола-крстосница Кукуречани-ГР-Меџитлија).

Врз основа на **Одлуката за категоризација на државните патишта** („Службен весник на Република Македонија" број 133/11, 150/11 и 20/12) овој магистрален патен правец се преименува со ознаката:

- **А3** - 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 Љубаништа.

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.

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

– **Р1312** - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),
– **Р1204** - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4).

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

При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија" број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

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 Р.С. Македонија.

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

– **Велес-Кочани_____85,6 km**

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 во Државата 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.

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-Ionizig 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.).

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

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

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

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

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

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

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

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

За потреби на новите 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 изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

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

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

Заштита на природното наследство

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

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

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

Согласно Законот за заштита на природата („Службен весник на Република Македонија" број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/21) и Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија" број 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) 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 кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Предметниот простор се наоѓа во подрачје "Кањон на Брегалница" кое е идентификувано подрачје во Националната Емералд мрежа.

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

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

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

Заштита на културно наследство

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

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

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

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

споменици со нивните имиња, локации, блиските населени места, период на настанување и општините во кои се наоѓаат спомениците.

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

На подрачјето на катастарската општина Скандалци, која е предмет на анализа има евидентиран недвижен споменик на културата (Експертен елаборат):

1. *Археолошки локалитет "Гробишта", Скандалци, доцен среден век.*

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани недвижни споменци на културата (Експертен елаборат).

Во Археолошката карта на Република Македонија[1], која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Скандалци, евидентиран е археолошкиот локалитет Гробишта, доцносредновековна црква и некропола. Помеѓу урнатините на напуштеното село и коритото на Брегалница има рамнина на која се гледаат остатоци од мала црква. Околу црквата има некропола со гробови.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани археолошки локалитети.

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

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

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

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

[1] МАНУ Скопје, 1996 г.

Туризам и организација на туристички простори

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

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

Согласно со основните долгорочни цели, концептот и критериумите за развој и организација на туристичката понуда, во РС Македонија 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во индиректно загрозени простори од воени дејства и простори погодни за слободни територии.**

Индиректно загрозени простори од воени дејства се ридско- планински и субпланински простори, кои се наоѓаат во непосредна близина на просторите со висок степен на загрозеност (самите не се директно изложени на борбени дејства) или во близина на просторите за формирање слободна територија, поради што се погодни за принуден и повремен престој на борбените единици, евакуираното население и др.

Простори погодни за слободни територии се простори кои поради своите природни својства се тешко пристапни на оклопно механизирани единици, надвор од урбаните агломерации и комунакциите и од главните насоки на напаѓање. Овие простори поради слабата населеност имаат низок степен на повредливост па се погодни за формирање на слободни територии.

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 Штип.**

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

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

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

Заштитата од пожари опфаќа мерки и дејности од нормативен, оперативен, организационен, технички, образовно-воспитен и пропаганден карактер, кои се

уредени со Законот за заштита и спасување, како и Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари.

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

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

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

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

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 де 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 поширокатa 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 материи, или последици од пожар и експлозии.

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

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

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

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

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

Целта на СОВЖС постапката е да се процени дали планскиот документ е во согласност со поставените цели за животна средина на национално и меѓународно ниво. Целите на стратегиската оцена на влијанието врз животната средина се прикажани преку статусот на: населението, социо-економски развој, човековото

здравје, воздухот, климатските промени, водата, почвата, природното и културното наследство и материјалните добра.

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

Постапката за сратегиска 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 изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија:

- Изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани во рамките на предвидениот опфат, се очекува да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно опкружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот. Израдбата на површински соларни и фотоволтаични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стаклени гасови.
- Со изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани ќе има и негативни влијанија врз животната средина, посебно во фазата на градба на планираните објекти. Влијанијата што ќе се јават во фаза на градба (емисии на штетни материи во воздухот, можни штетни влијанија врз почвата (директни и индиректни), емисии на бучава, отпад и влијанија врз флората и фауната), ќе бидат локални и со ограничен временски рок. Влијанијата кои ќе се јават во фазата на експлоатација се проценуваат како малку значајни, имајќи го во предвид фактот дека површинските соларни и фотоволтаични електрани не создаваат емисии на штетни материи, не трошат гориво и не создаваат бучава. Мерки за заштита од влијанија врз животната средина се наведени во секторските области: заштита на животната средина и водостопанство и водостопанска инфраструктура.
- Поради потребата од зголемена површина на земјиште за изградба 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.
- Просторот кој е предмет на изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, 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 со законската регулатива.
- Во делот за заштита на културното наследство, културното наследство е наведено на ниво на катастарска општина, поради што при изработка на документацијата потребно е да се утврди дали на предметната локација има културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото и да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива.
- За предметниот простор не постои можност за појава на прекугранични влијанија, ниту во фазата на градба, ниту во фазата на експлоатација, поради доволната оддалеченост на предвидениот опфат од границите на Државата.
- Мерки за ублажување на негативните влијанија од евенуални 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

Усогласување на планската документација со Просторниот план

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

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

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

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

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

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

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

ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Во конкретниот случај измената и дополната на Условите за планирање на просторот е за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани (фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) се со моќност до 200 MW.

Вкупната површина на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани изнесува 734,19 ha. Површината за којшто се издаваат Условите за планирање на просторот изнесува 304,4 ha.

Измената и дополната на условите за планирање на просторот се изработува поради проширување на границата на опфат за кој се издадени Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, со технички бр.Y33721 (површина 429,79 ha).

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

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

Економски основи на просторниот развој

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

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

Водостопанство и водостопанска инфраструктура

– Површинските води се најзначајни за подмирување на потребите од вода, но нивната распределба на територијата на Републиката е нерамномерно. Потенцијалот на површинските води е диктиран од појавата, траењето и интензитетот на врнежите. Поради морфолошката, хидрогеолошката и хидрографската структура на просторот врнежите брзо се концентрираат во речната мрежа и истекуваат. Богатството на вода се изразува и преку површинското истекување кое за сливните подрачја во Републиката има највисока вредност од 26,2 л/сек/км^2 за реката Радика. Источниот регион на Републиката е сиромашен со вода, специфичното истекување за сливот на реката Брегалница изнесува од 11,8 л/сек/км^2 кај мерното место „Берово“, додека на водомерните станици „Очи Пале” изнесува 5,9 л/сек/км^2 и „Штип” изнесува 4,1 л/сек/км^2. Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија, како обновлив извор, 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.
– Површината на која се предвидува проширувањето на опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во сливот на планираната акумулација Јагмулар. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои.
– Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраните минуваат времени водотеци кои се вливаат во реката Брегалница. При изработката на документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Локацијата за изградба на **површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип** нема конфликт со останатите постојни и планирани енергетски водови.
- Градбата на **површински соларни и фотоволтаични електрани** ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленѝчки гасови.

Урбанизација и мрежа на населби

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

Домување

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

Јавни функции

- **Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.**

Индустрија

- **Со плански и организиран начин на ширење на инфра и супраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на производни капацитети во просторот околу општинските центри и во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат основи врз кои може да се очекува остварување на просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.**
- **Изградбата на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор што кореспондира со**

основните определби на Просторниот план на Република Македонија за одржлив развој.

Сообраќајна инфраструктура

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

  А3 - 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 Мецитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаништа.
- Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на **регионални патишта "Р1"** и се со ознака:

  Р1312 - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),

  Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4).
- **При планирање да се почитува Законот за јавни патишта** („Службен весник на Република Македонија" број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

- Локацијата за изградба на **површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип** нема конфликт со постојните и планирани радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Преку кабелските електронски комуникациски мрежи, на крајните корисници треба да им се обезбеди сигурен пренос на јавни електронски комуникациски услуги со задоволување на одредени општи и посебни услови за квалитет, во согласност со Законот за електронските комуникации и препораките за обезбедување на одредено ниво на квалитет на пренос.

Заштита на животна средина

- **Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.**
- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности.
- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се

почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.

- Создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните суровини или пак да се искористи како извор на енергија.
- Евентуалниот отпад што може да се формира во тек на изградбата и експлоатациониот период треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија.
- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

Заштита на природно наследство

- **Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, 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[2] на подрачјето на катастарската општина Скандалци има евидентиран еден недвижен споменик на културата и археолошки локалитет, додека на територијата на катастарската општина Јамуларци нема евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.
- При изработка на документацијата од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се наиде 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,

[2] МАНУ Скопје, 1996 г.

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.

Развој на туризмот

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

Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи

- **Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во индиректно загрозени простори од воени дејства и простори погодни за слободни територии.** 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 изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.**

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Биланс на намена на површините

Користење на земјиштето

Карта бр. 20

Легенда:

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



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

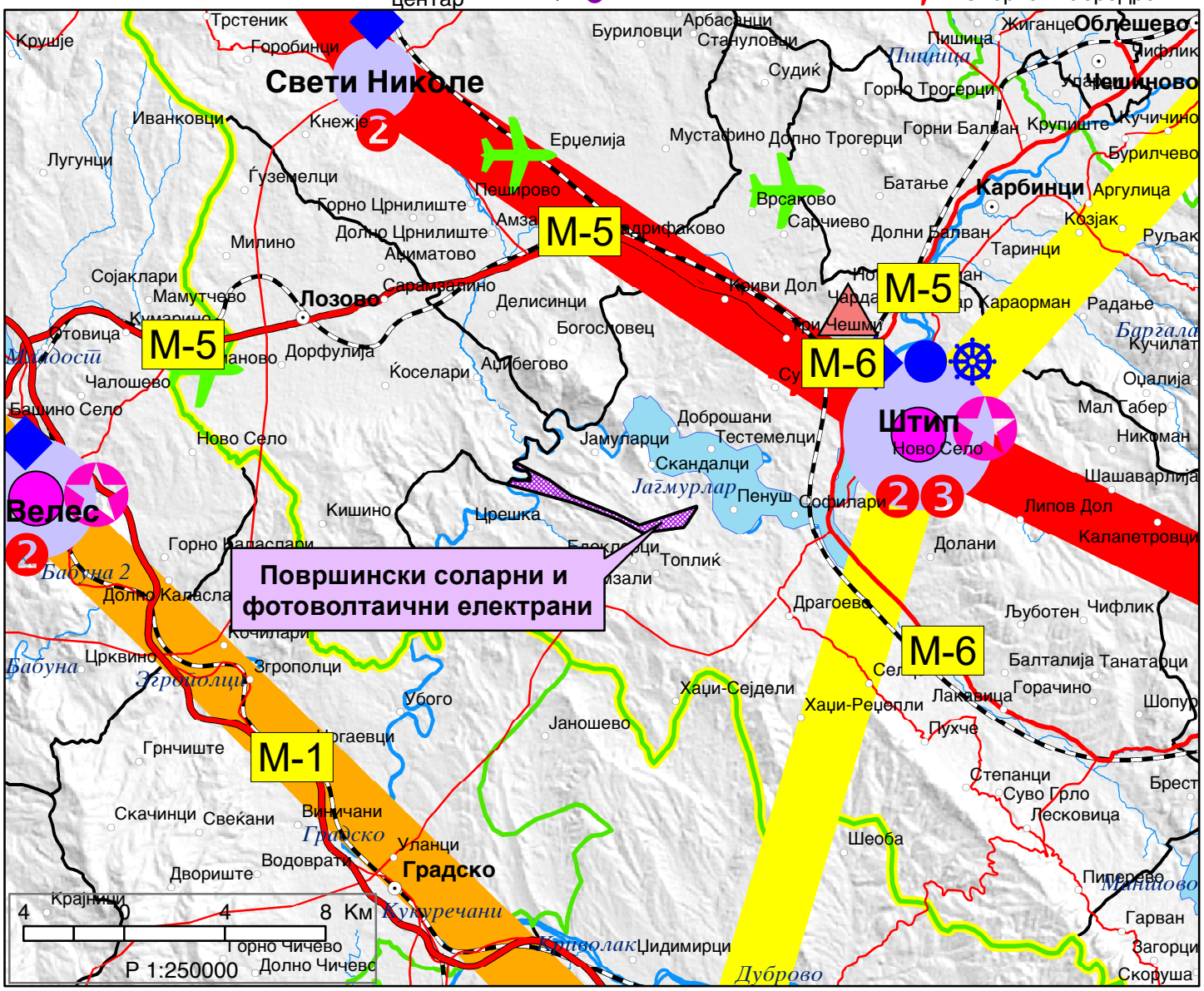
Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22

Легенда:

Центар на макрорегион
Центар на микрорегион
Центри на просторно-функционални единици
Управа
Просторно-функц. единици
Граници на влијанија на макрорегион. центри
Општински центар
Образование
Средно Вишо Високо
Здравствена заштита
2 Секундарна 3 Терцијална
Оски на развој
источна
север-југ
западна
јужна
северна
Слободна економ.зона
Автопат
Магистрален пат
Регионален пат
Железничка мрежа
Воздухоплов. пристан.
Стопански аеродром
Спортски аеродром



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

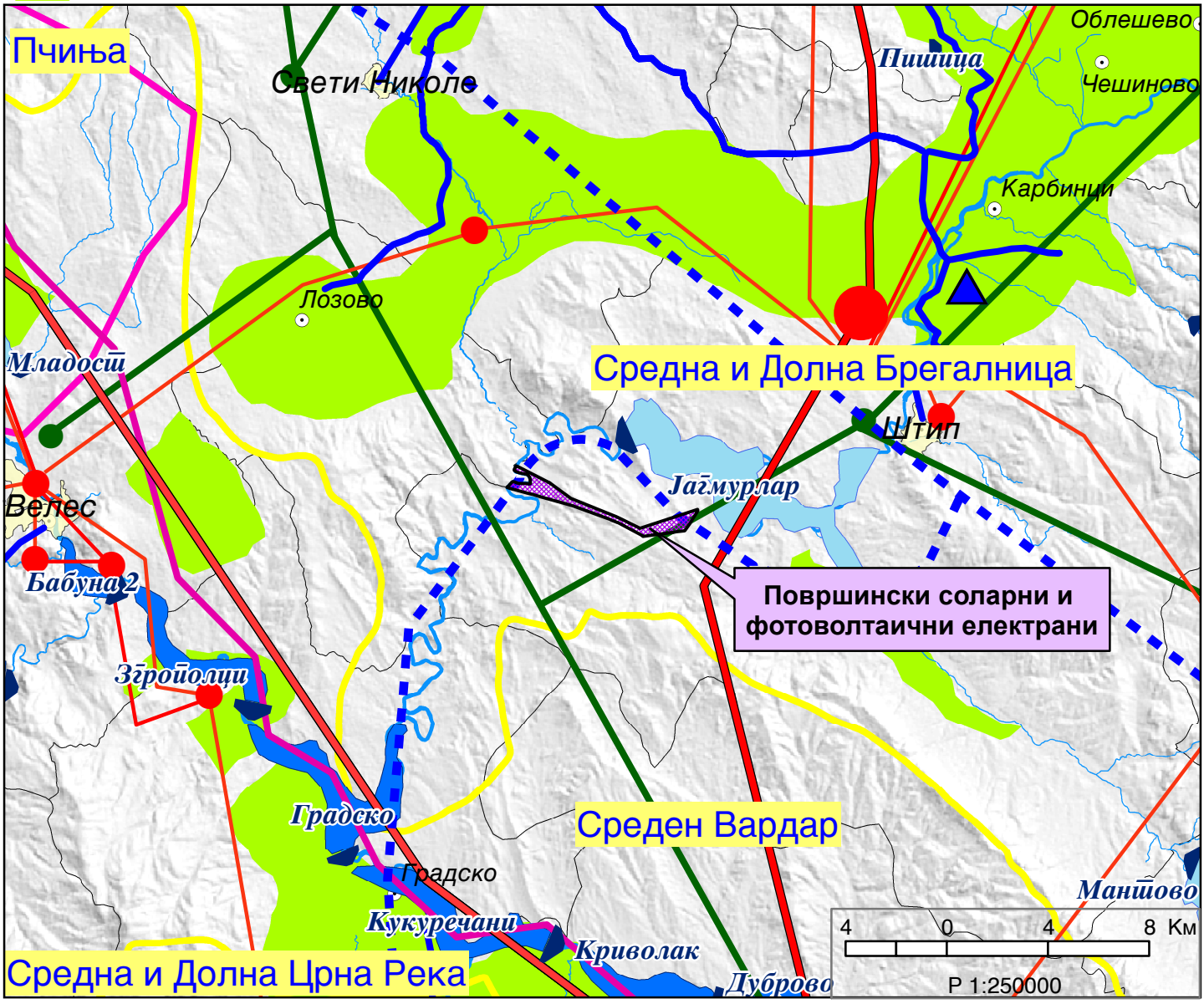
Тема:
Техничка инфраструктура

Водостопанска и енергетска инфраструктура

Карта бр. 23

Легенда:

- Изворишта
- Водоводен систем
- Регионален водост. систем
- Акумулации
- Акумулации по 2020г.
- Природни езера
- Наводнувани површини
- Водостопански подрачја
- Термоелектрани
- Хидроелектрани
- Далноводи: 110 kV, 220 kV, 400 kV
- Трафостаници: 110 kV, 220 kV, 400 kV
- Рафинерија
- Нафтовод
- Индустриски топлани
- Рудник на јаглен
- Брикетара
- Гасовод
- Регулациони станици
- Канализационен систем



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

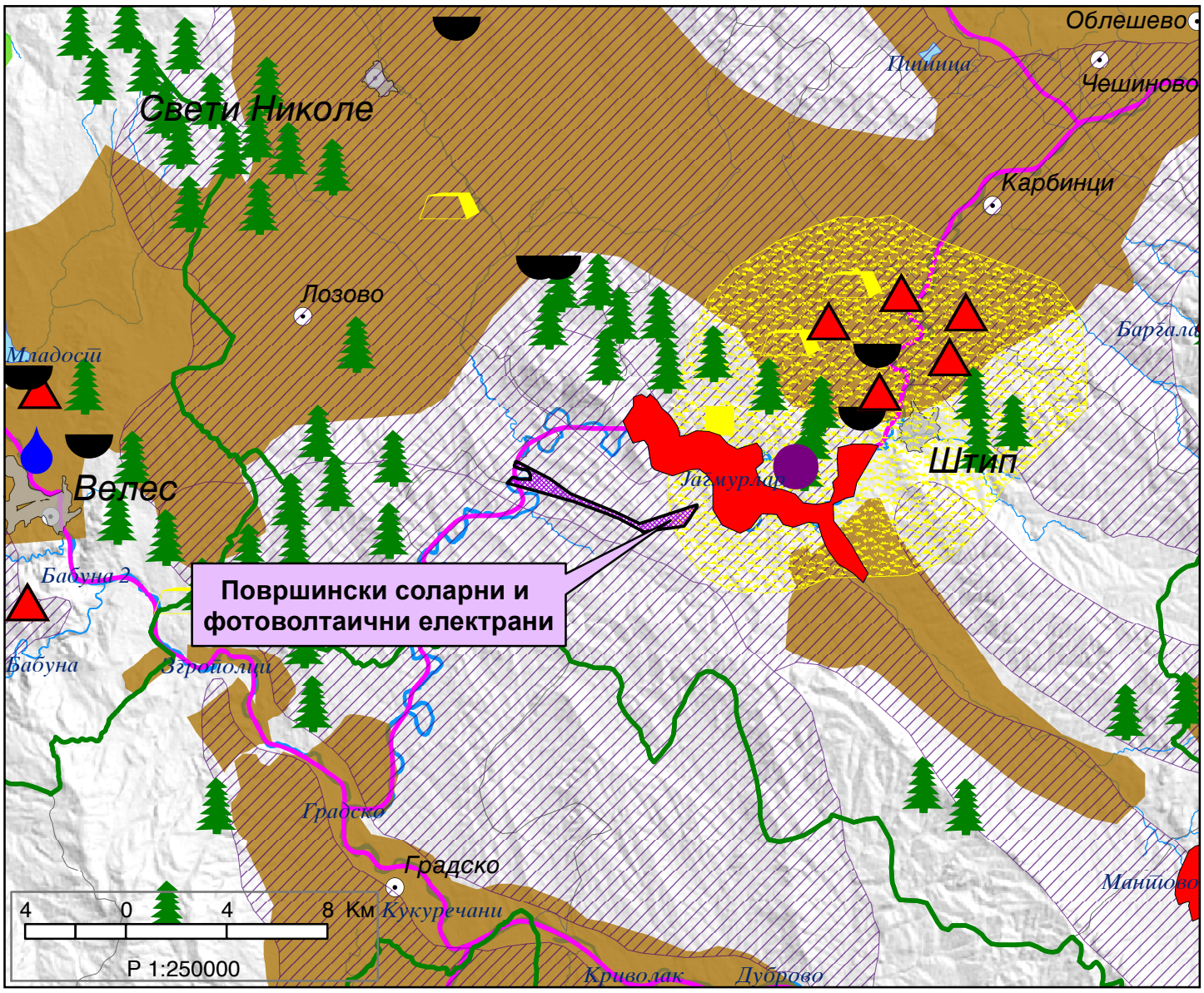
Тема:
Заштита на животната средина

Реонизација и категоризација на просторот за заштита

Карта бр. 24

Легенда:

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



ПОДАТОЦИ И ИНФОРМАЦИИ

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

01.02.2022г.

Архивски број: 09-21/2

До:,,Студио Атриум,,доо Штип

Предмет: Податоци,информација,услови,доставува;

Врска Ваш акт бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022г.

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

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за изработка на **,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Исто така, во прилог на дописот, Дирекцијата за заштита и спасување Ви доставува претходни услови за заштита и спасување со цел истите да се вградат во изработката на изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
Подрачно одделение - Штип
ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
Република Северна Македонија
+032-391-381
075-457-537
Stip@.dzs.gov.m

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

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

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

2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

Заштитата од урнатини, како превентивна мерка, се утврдува во урбанистичките решенија во текот на планирање на просторот, урбанизирање на населбите и изградбата на објектите.
Во урбанистичките решенија се утврдува претпоставениот степен на урнатини, нивниот однос према слободните површини и степенот на проодност на сообраќајниците. При проектирањето да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците и зони на тотални урнатини.
Заштитата од урнатини се обезбедува со изградба на оптимално отпорни објекти согласно сеизмолошката карта на РСМ, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

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

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

4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

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

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оператива и Логистика
Подрачно одделение -Штип
ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
Република Северна Македонија
+032-391-381
075-457-537
Stip@.dzs.gov.m

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

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

Наведените претходни услови треба да се вградат во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Или Откако ќе ги разработите и вградите условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**,**да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување Подрачно одделение за ЗиС-Штип, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

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

PERIKLI LAZAROV
Digitally signed by PERIKLI LAZAROV
Date: 2022.02.01 08:06:08 +01'00'

Подготвил:
Предал:
Прегледал:

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
Подрачно одделение -Штип
ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
Република Северна Македонија
+032-391-381
075-457-537
Stip@.dzs.gov.m

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
Подрачно одделение -Штип

ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
Република Северна Македонија

+032-391-381
075-457-537
Stip@.dzs.gov.m

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје
Т: Кабинет на генерален директор
+ 389 (0) 2 3 149 811
Подружница СЕПС
+ 389 (0) 2 3 149 814
Подружница ОПМ
+ 389 (0) 2 3 149 813
Ф: + 389 (0) 2 3 111 160
www.mepso.com.mk

До

АТРИУМ СТУДИО

ул. Никола Нехтенин бр. 1

Штип

Бр.11-605/1

02.02.2022

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022 год., предмет креиран на Е-урбанизам на 31.01.2022 година со број на постапка 40673 (наш број 11-605 од 01.02.2022 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена е-инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци, КО Скандалци во Општина Штип, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Александар Костевски

Проверил: Јасмина Ставрова

Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA

Digitally signed by Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA
Date: 2022.02.02 12:45:14 +01'00'

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

СПОДЕЛИ ДОЖИВУВАЊА

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

Бр: 40673
Дата: 02.02.2022

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

Ваше упатување	Барање на податоци и информации
Наше контакт лице	Перо Ѓорѓески, Елизабета Манева
Телефон	+389 70 200 736; +389 70 200 571
Во врска со	Известување за планирани и постојни тк инсталации

Почитувани,
Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП (2), Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

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

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

NIKOLChE TASEVSKI
Digitally signed by NIKOLChE TASEVSKI
Date: 2022.02.03 11:42:51 +01'00'

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
Бр. 10-26/2-46 од 08.02.2022
Скопје

Одговорно лице: Ѓорги Полинцев

Контакт телефон: 072 931 729

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 0302-09/22-2 од 31.01.2022 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, располагаме со следните податоци:

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

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

☐ 0.4kV Подземна мрежа
☐ 0.4kV Надземна мрежа

☒ Друго Низ опфатот нема мрежа во сопственост на ЕВН. 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.

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

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

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

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

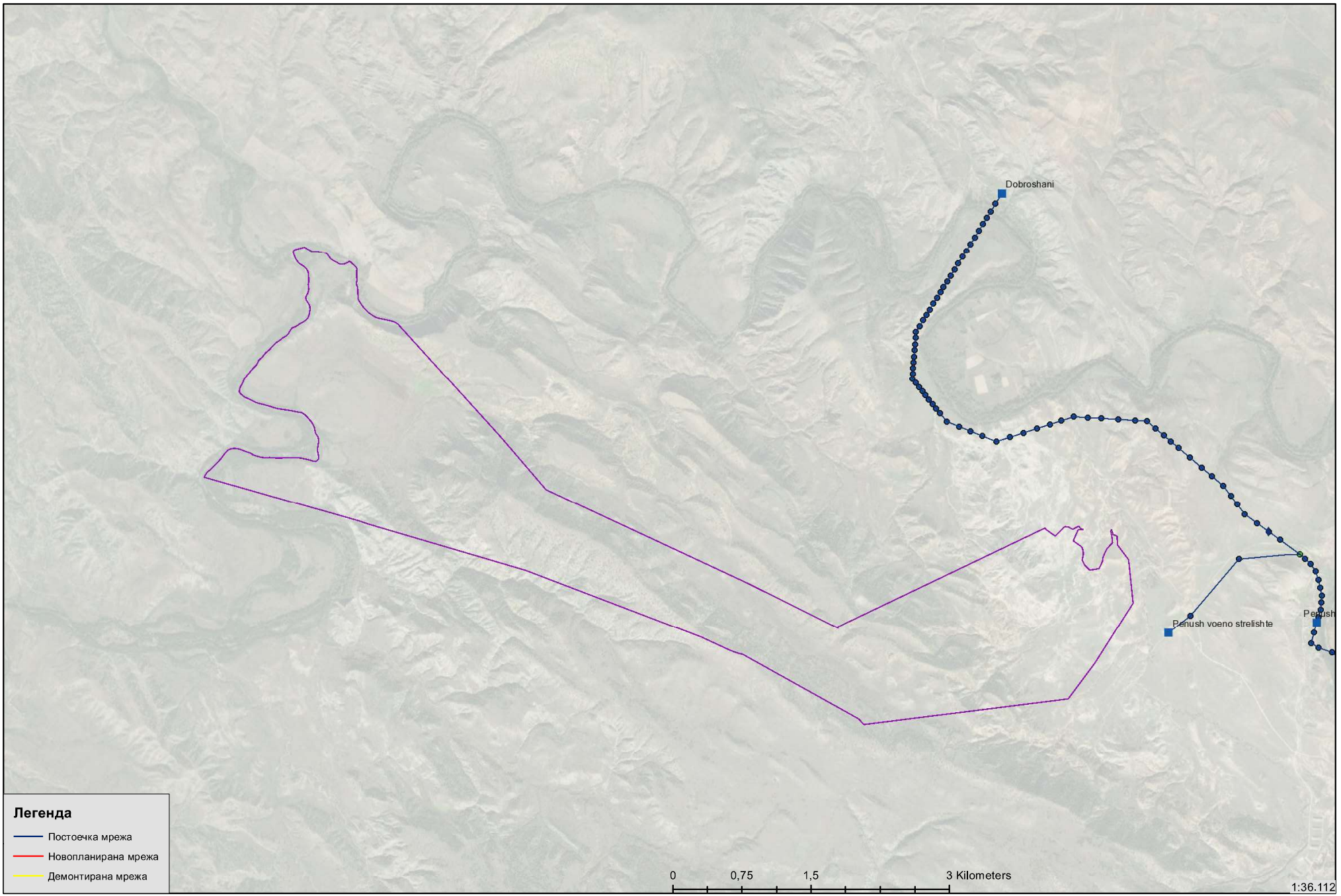
Потврдата е од ограничено времетраење во рок од 3 месеци од датумот на нејзиното издавање.

Со почит,
Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Оддел Мрежен Инженеринг

GjORGI POLINCEV

Digitally signed by GjORGI POLINCEV
Date: 2022.02.08 16:13:55 +01'00'

Датум: 08.02.2022



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

Јавно претпријатие за железничка инфраструктура
Железници на Република Северна Македонија - Скопје
Ndërmarrja Publike për Infrastrukturë Hekurudhore
Hekurudhat e Republikës së Maqedonisë së Veriut - Shkup
БР./Nr. 2001-6162
10-02-2022 20___ год./vit
Скопје-Shkup

До

АТРИУМ СТУДИО ШТИП

ул.Никола Нехтенин, бр. 1, Штип

Предмет: Одговор на барање

Во врска со вашето барање со бр. 0302-09/22-2 од 31.01.2022 година и број на постапка 40673 од е-урбанизам, со кое барате податоци и информации, а кои Ви се потребни за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,** Ве известуваме за следното:

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

Со почит,

Пом. Директор за пруги

Driton Rusi

Изработил: Ленче Груевска, д.и.г.

Согласен: МихајлоТилиќ, д.г.и.

Наш број: 1404-406/2
Скопје: 16 .02.2022 г.

ДО:
СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП
ул.„Никола Нехтенин“ бр. 1
Штип

Предмет: Одговор за барање за податоци за ТК инсталации
Врска: Ваш број : 0302-09/22-2 преку е-урбанизам

Согласно вашето барање за доставување на податоци за изградени електронски комуникациски мрежи, а во врска со изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, према доставената ситуација, ве известуваме дека на посочената локација Агенцијата за електронски комуникации нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

Сектор за телекомуникации

Изработил: Б.Илиоска 04.02..2022г

Раководител на сектор:Борис Арсов

ДИРЕКТОР:
Jeton Akiku

АЕК-401.03

www.aek.mk
ул.„Кеј Димитар Влахов 21
1000 Скопје
тел.: 02 32 89 200
факс: 02 32 24 611
е-пошта: contact@aec.mk

АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО
ГА-МА
Бр. 0308-389/2
17 -02- 2022 год.
СКОПЈЕ

СТУДИО АТРИУМ - Штип

Предмет: Податоци и информации

Врска: Ваш број: 0302-09/22-2

Во врска со Вашето барање податоци и информации за изработка на Урбанистички план за подрачје и градби од државно значење за група на класа на намена Е-инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Ве известуваме дека во рамките на планскиот опфат нема проектиран и изведен гасовод.

Скопје, 16.02.2022 год.

ГА-МА АД Скопје

Одделение за Е-одобрение за градба

и Е-урбанизам

Раководител:

Галабинка Христовска

АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО ГА-МА СКОПЈЕ

ГА-МА АД Скопје

Одделение за геодетски работи

и согласности

Раководител:

Сашко Петрески

Ј П "И С А Р"

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

До
" СТУДИО АТРИУМ " ДОО ШТИП
ул. " Никола Нехтенин " бр.1 , 2000 Штип

Јавно претпријатие за комунално-производни и услужни работи
" И С А Р " п.о
Бр. 15-29
03-02 2022 год.
ШТИП

Ваш број: 0302-09/22-2 од 31.01.2022 год.

ПРЕДМЕТ : **Информација за подземен катастар - водовод и канализација**

Во врска со Вашето барање на податоци и информации добиено преку информацискиот систем за е-урбанизам каде барате податоци за постоечки и планирани подземните инсталации за водовод и канализација а кои Ви се потребни за изработка на **" УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗАНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА СО НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ , ОПШТИНА ШТИП "** , ЈП "ИСАР" Штип го дава следното :

М И С Л Е Њ Е

ЈП " Исар " Штип во ова планско порачје нема подземните инсталации од водовод и канализација и затоа се дава мислење дека во овој опфат може да се планира и гради без посебни ограничувања согласно важечката планска документација .

Ова Информација има важност 6 месеци од денот на издавањето .

03.02.2022 год.

РЕ " Сектор за стратешко планирање и развој "
ИЗРАБОТИЛ :
дипл.град.инж. Валери Симов

ЈП " Исар " Штип
в.д.директор
Трајче Здравков

Јавно претпријатие за комунално-производни и услужни работи " ИСАР " П.О. Штип

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

Бр/Nr. 10-1031/2

Скопје/Shkup 09-02-2022 година/viti

ДО СТУДИО АТРИУМ ДОО
ул.Никола Нехтенин бр.1
2000 Штип

Предмет:Податоци и информаци

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 0302-09/22-2 од 31.01.2022год. за добивање податоци и информации за постоечки и планирани објекти и инсталации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е-инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта, го разгледа пристигнатиот прилог, заверен со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-1031/1 од 01.02.2022 година:

- Ажурирана геодетска подлога со нанесен проектен опфат кој е предмет на изработка на урбанистички проект.

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

Со почит,

Директор
Ejup Rustemi

Изработил: Драгица Гашпарова
Контролирал: Зоран Велков
Одобрил: d-r Ejup Latifi

ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ИЗВРШУВАЊЕ НА ВОДОСТОПАНСКИ ДЕЈНОСТИ
ХИДРОСИСТЕМ "ЗЛЕТОВИЦА" - ПРОБИШТИП

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

Јавно претпријатие за извршување на водостопански дејности
Хидросистем Злетовица-Пробиштип
Бр. 03-78/6
01. 02 2022 год.

До
СТУДИО АТРИУМ
Никола Нехтенин бр. 1
ШТИП

Предмет: Достава на податоци и информации по барање бр. 0302-09/22- 2 од 31.01.2022 година

Почитувани,

Ве известуваме дека ЈП ХС Злетовица – Пробиштип нема подземни инсталации во делот каде што е наведено во Вашето барање за **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ- ОПШТИНА ШТИП.**

Со почит

Подготвил
Љупчо Благоевски
Проект менаџер

Пробиштип
31.01.2022 година

ЈП ХС Злетовица
Директор
Миле Илиевски

Јавно претпријатие за извршување на водостопански дејности * Хидросистем Злетовица-Пробиштип

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје
тел. 02 6090-137
факс 02 6090-437
contact@mer.com.mk
www.mer.com.mk
ЕМБС: 6664903

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shoqëria Aksionare për kryerjen e veprimtarive energjetike
RESURSET ENERGJETIKE NACIONALE Shkup
në pronësi shtetërore

До:
СТУДИО АТРИУМ - ДОО Штип

Бр.-Nr. 15-304/2
03. 02. 2022 год.viti
Скопје-Shkup

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање податоци и информации, со ваш бр. 0302 09/22-2 од 31.01.2022 год.

Согласно вашето Барање на податоци и информации, за УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е - ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, со ваш бр. 0302 09/22 2 од 31.01.2022 година.

НЕР АД Скопје, Ве известува дека на наведениот плански опфат, нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

НЕР АД Скопје дава позитивно мислење.

Со почит,

Изработил:
Александар Апостолоски
1379

НЕР АД Скопје
По овластување на директорот,
Раководител на Сектор
за изградба на гасоводен систем

Оливера Костанчева

Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

ДО
СТУДИО АТРИУМ доо - Штип

ул. Никола Нехтенин бр. 1
2000 Штип

Бр. 08 – 2241/2
15.11.2021 година
Скопје

ПРЕДМЕТ: Доставување податоци и информации
ВРСКА: Ваш бр. 0302-247/21 од 26.10.2021 год.

Во врска со вашето барање за добивање на податоци за постоење на културно наследство за изработка на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е – Инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Управата за заштита на културното наследство врз основа на доставената и постојната документација констатира дека во границите на проектниот опфат се наоѓа, археолошки локалитет **„ Кота 277, Градиште Јамуларци "**, идентификуван како населба од доцноантичко време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар (бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година).

Поради тоа а во согласност со одредбите од член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), Ве упатуваме да контактирате **со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј Штип**, како надлежна установа за заштита, да извршат увид во границите на опфатот, да се произнесат со стручно мислење и доколку е потребно да утврдат соодветен режим на заштита.

Со почит,

Директор,
Ацо Костов

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

Управа за заштита на културното наследство
Directorate for Protection of Cultural Heritage

ул. „Павел Шатев " бр. 3, Скопје; П.Фах 220
contact@uzkn.gov.mk
+389 2 5517 700
www.uzkn.gov.mk

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
НАЦИОНАЛНА УСТАНОВА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТА НА СПОМЕНИЦИТЕ НА КУЛТУРАТА
Бр. 08-2994
10.12.2021 год.
ШТИП

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
„СТУДИО АТРИУМ„ ДОО
Штип

ПРЕДМЕТ: Известување

Врска: Ваш допис бр. 0302-282/21 од 24. 11. 2021 година

Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација за изработка на Урбанистички план вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е-Инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Ве известуваме дека во границите на предметниот опфатот не постои постои културно наследство од каков и да било вид.

Со почит,

Изготвил:
Зоран Николов

Национална установа
Завод за заштита на спомениците на
Културата и музеј – Штип
директор
Д-р Митко Штерјов

Scanned with CamScanner

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

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

Арх.бр./Nr.Arh. ~~11-5237/~~ 11-80/1

Дата/Data: 04. 01. 2022

ДО/DERI TE: Студио Атриум Доо - Штип
Никола Нехтенин Бр.1/Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Известување

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето барање бр. 0302-247/21 од 26.10.2021 година за издавање на податоци и информации кои може да имаат влијание на изработката на Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е-Инфратсруктура Е 1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, по разгледувањето на доставената документација и извршената идентификација на локацијата од страна на службата за просторен информативен систем, Ве известуваме дека предметната локација навлегува во предложеното подрачје за заштита Долна Брегалница, а притоа во еден дел е во непосредна близина на реката Брегалница и опфаќа повеќе непостојани водени текови. Предметната локација не е во рамки на предвидените акумулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Р.Македонија 2002-2020. Сметаме дека согласно Законот за водите (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), треба 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

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

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.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

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 материи и супстанции.

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.

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.

Воедно, Ве информираме дека предметниот опфат навлегува во предложеното подрачје за заштита" Долна Брегалница", поради кое е потребно да се земе во предвид и мислењето од Управата за животна средина – Сектор за природа при Министерството за животна средина и просторно планирање.

Со почит,
Me respekt,

Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor
в.д.Директор /u.d.Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi:Nazmije Idrizi
Контролирал/Kontrolloi: Снежана Мартулкова
Согласен/Miratoi: Ylber Mirta

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

II.ПЛАНСКИ ДЕЛ

СОДРЖИНА

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

ВОВЕДЕН ДЕЛ

1. ГЕОГРАФСКИ И ГЕОДЕТСКИ ПОДАТОЦИ ЗА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ И ЗА НЕГОВИТЕ КОНТАКТНИ СОСЕДНИ ПРОСТОРИ, НА АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕНА ГРАНИЦА НА ПЛАСНКИ ОПФАТ 21

2. ИЗВОДИ ОД ПЛАНОВИ ОД ПОВИСОКО НИВО НА ПЛАНИРАЊЕ И ДРУГИ ПОДАТОЦИ ШТО ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ДРУГИ РАЗВОЈНИ ДОКУМЕНТИ, ПЛАНОВИ И СТРАТЕГИИ НА РАЗВОЈ 26

3. ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕ И УРЕДУВАЊЕ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА ОКОЛИНА 26

4. СТУДИИ, ЕЛАБОРАТИ И РАБОТНИ МАТЕРИЈАЛИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ РЕЛЕВАНТНИ ЗА УРБАНИСТИЧКОТО ПЛАНИРАЊЕ И ЗА КОНКРЕТНИОТ ПЛАНСКИ ОПФАТ 28

5. ПОДАТОЦИ ЗА ПРИРОДНИТЕ ЧИНИТЕЛИ КОИ МОЖАТ ДА ВЛИЈААТ НА РАЗВОЈОТ НА ПОДРАЧЈЕТО ВО РАМКИ НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ 29

5.1. Географски карактеристики 33

5.2. Геолошки карактеристики на теренот 34

5.3. Сеизмички карактеристики 34

5.4. Климатски карактеристики 34

5.5. Хидролошки карактеристики 36

6. ПОДАТОЦИ ЗА СОЗДАДЕНИТЕ ЧИНИТЕЛИ КОИ СЕ РЕЛЕВАНТНИ ЗА СОСТОЈБИТЕ ВО ПРОСТОРОТ И ЗА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ 32

6.1 Архитектонско градежни чинители 33

6.2 Демографска анализа на постојната состојба 34

6.3 Социо-економски чинители 35

6.4 Податоци за заштитено културно наследство 35

6.5 Податоци за зелен катастар 35

6.6 Водовод и канализација 35

6.7 Електроенергетски чинители 35

6.8 Сообраќај 35

6.9 Телекомуникациски чинители 35

7.0 Гасовод 35

7. АНАЛИЗА НА СТЕПЕНОТ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ВАЖЕЧКИОТ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН, СО АНАЛИЗА НА ПРОБЛЕМИ И СОСТОЈБИ ВО ПРОСТОРОТ НА ПОДРАЧЈЕТО ВО РАМКИТЕ НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ, СО АНАЛИТИЧКИ ОСВРТ НА СОСТОЈБИТЕ ОД СОСЕДНИТЕ ПЛАНСКИ ОПФАТИ 35

8. ОЦЕНКА ЗА МОЖНОСТИТЕ И ОГРАНИЧУВАЊАТА НА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ СО ПРОГРАМСКИ ПРОЕКЦИИ ШТО ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД АНАЛИЗАТА НА СОСТОЈБИТЕ ВО ПРОСТОРОТ 37

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1. Извод од услови за планирање М=1:5000

2. Ажурирана геодетска подлога М=1:10000

3.Прегледна ситуација М =1:10000

4. Инвентаризација на изграденият градежен фонд,

на вкупна физичка супраструктура со одредена намена,

состојба, структура, како и градбите што се во фаза на градење М=1:10000

5. Инвентаризација на градбите и воводвите од вкупна

изградена комунална и друга инфраструктура М=1:10000

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.ВИД НА ПЛАН, НАЗИВ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ, ПЛАНСКИ ПЕРИОД 43

2.ПРЕЦИЗЕН ОПИС НА ГРАНИЦАТА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ СПОРЕД ГРАНИЦИТЕ НА КАТАСТАРСКИТЕ ПАРЦЕЛИ СО КОИ СЕ СОВПАЃА, РЕГУЛАЦИОНИ ЛИНИИ, ОСКИ НА УЛИЦИ ИЛИ ДРУГИ ЕКСПЛИЦИТНИ ЛИНЕАРНИ СИМБОЛИ НА ГЕОДЕТСКАТА ПОДЛОГА 43

3.СТРАТЕШКИ ОПРЕДЕЛБИ ШТО ПОРИЗЛЕГУВААТ ОД РАЗВОЈНИ СТРАТЕГИИ, ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ ОД ПОВИСОКО НИВО КОИ СЕ ОДНЕСУВААТ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПЛАНСКИОТ ЗАФАТ И ПРЕТСТАВУВААТ ОБВРСКИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ..... 47

4. ЦЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИОТ ПЛАН..... 48

5. ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПЛАНСКИОТ КОНЦЕПТ ЗА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ СО КОЈ СЕ ПОСТИГААТ ЦЕЛИТЕ НА ПЛАНОТ,СО ОСВРТИ НА СИТЕ РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ И ПОСЛЕДИЦИ ОД ПЛАНИРАНИТЕ УРБАНИСТИЧКИ РЕШЕНИЈА И ОДРЕДБИ..... 49

6.ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПЛАНСКИТЕ РЕШЕНИЈА ЗА И ЗГРАДБА, НА НАМЕНСКАТА УПОТРЕБА НА ГРАДЕЖНОТО ЗЕМЈИШТЕ ПАРЦЕЛИРАНО ЗА ИЗГРАДБА, НА ГРАДЕЖНОТО ЗЕМЈИШТЕ ЗА ОПШТА УПОТРЕБА, СООБРАЌАЈНАТА И К ОМУНАЛНАТА ИНФРАСТРУКТУРА 52

7.ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДБА, РАЗВОЈ И КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО И ГРАДБИТЕ КОИ ВАЖАТ ЗА ЦЕЛАТА ПОВРШИНА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ И СЛУЖАТ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИОТ ПЛАН..... 59

8.ПОСЕБНИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДБА, РАЗВОЈ И КОРИСТЕЊЕ НА ГРАДЕЖНОТО ЗЕМЈИШТЕ И ГРАДБИТЕ ЗА СЕКОЈА УРБАНИСТИЧКА ЕДИНИЦА ЗА ПЛАНИРАЊЕ ЧИИШТО ГРАНИЦИ СЕ УТВРДЕНИ СО ПЛАНОТ..... 64

9. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА 75

НУМЕРИЧКИ ДЕЛ 77

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1. ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО И ГРАДБИТЕ СО ГРАНИЦИ НА ПОВРШИНИТЕ СО ИСТА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО 1:10000

2. РЕГУЛАЦИОНЕН ПЛАН СО ГРАФИЧКА ДЕФИНИЦИЈА НА ГРАНИЦАТА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ, ГРАФИЧКА ДЕФИНИЦИЈА НА РЕГУЛАЦИОНИТЕ ЛИНИИ..... 1:10000

3. ПЛАН НА ПАРЦЕЛАЦИЈА И ОФОРМУВАЊЕ НА ГРАДЕЖНИ ПАРЦЕЛИ..... 1:10000

4. ПЛАН НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ И НАЧИН НА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО.....1:10000

5. СООБРАЌАЕН ПЛАН СО ПЛАНСКО РЕШЕНИЕ НА СООБРАЌАЈНАТА МРЕЖА..... 1:10000

6. ИНФРАСТРУКТУРЕН ПЛАНСО ПЛАНСКИ РЕШЕНИЈА НА СИТЕ КОМУНАЛНИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРНИ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ 1:10000

7. СИНТЕЗЕН ПЛАН 1:10000

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

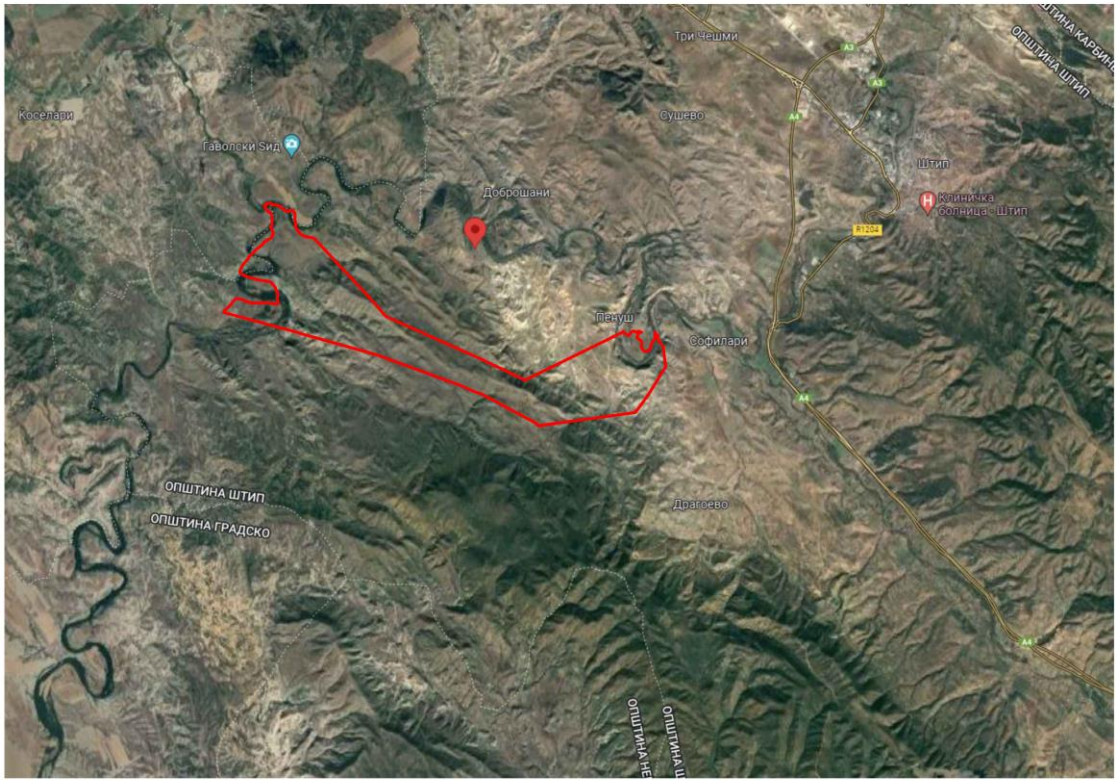
1. ГЕОГРАФСКИ И ГЕОДЕТСКИ ПОДАТОЦИ ЗА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ И ЗА НЕГОВИТЕ КОНТАКТНИ СОСЕДНИ ПРОСТОРИ, НА АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕНА ГРАНИЦА НА ПЛАСНКИОТ ОПФАТ

Просторот дефиниран за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН, се наоѓа во територијата на Општина Штип, односно во КО Јамуларци и КО Скандалци.

Планскиот опфат на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење, кој е предмет на уредување, се наоѓа југозападно од населено место Штип ,на надморска височина од 200-717 т. Климата на овој простор е условена од следните услови: реката Брегалница,планината Плачковица и од ветровите.

Површина на плански опфат - 734,63 ха

Границата на извршената анализа на планскиот опфат е дадена и во графичкиот прилог.



Пошироко опкружување

Опфатот е формиран по границата на катастарските парцели во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип.
Планираниот опфат за изработка на планската документација е дефиниран на графичките прилози кои се прикажани во прилог на планската програма.

Границата на планскиот опфат е дефинирана со следните координати:

X	Y	X	Y
7583971,15	4621091,92	7584381	4621939
7583971,98	4621092,92	7584351	4621956
7583986,11	4621109,99	7584325	4621988
7583998,09	4621122,54	7584309	4622024
7584015,35	4621139,29	7584299	4622052
7584021,68	4621154,36	7584302	4622062
7584030,47	4621173,91	7584308	4622070
7584041,89	4621185,92	7584316	4622074
7584058,28	4621200,28	7584344	4622082
7584076,43	4621223,35	7584375	4622090
7584087,18	4621237,61	7584388	4622095
7584102,15	4621249,29	7584396	4622092
7584117,23	4621261,89	7584415	4622081
7584139,35	4621286,71	7584449	4622063
7584171,07	4621319,19	7584484	4622063
7584185,9	4621328,95	7584514	4622059
7584196,62	4621336	7584548	4622052
7584203,17	4621341,18	7584578	4622035
7584203,94	4621341,78	7584594	4622012
7584227,8	4621360,65	7584611	4621993
7584250,76	4621373,57	7584637	4621978
7584267,29	4621389,52	7584653	4621971
7584288,57	4621425,96	7584675	4621957
7584300	4621440,85	7584700	4621955
7584318,09	4621445,94	7584725	4621960
7584338,06	4621456,42	7584743	4621970
7584362,35	4621474,04	7584753	4621978
7584385,76	4621486,02	7584765	4621975
7584405,93	4621500	7584810	4621933
7584421,35	4621513,53	7584816	4621926
7584430,74	4621532,52	7584818	4621917
7584435,5	4621544,48	7584817	4621888
7584437,91	4621557,4	7584817	4621864
7584438,58	4621561,76	7584820	4621828
7584442,56	4621587,84	7584814	4621798
7584441,21	4621612,68	7584825	4621775
7584434,9	4621627,53	7584827	4621752
7584423,48	4621644,31	7584829	4621714
7584410,72	4621663,84	7584833	4621672

7584406,14	4621681,56	7584854	4621639
7584410,27	4621696,94	7584880	4621604
7584423,71	4621718,85	7584909	4621576
7584430,65	4621750,43	7584936	4621555
7584425,35	4621789,26	7584968	4621535
7584430,22	4621809,12	7584998	4621525
7584428,9	4621836,47	7585036	4621518
7584427,53	4621866,33	7585087	4621507
7584423,19	4621891,45	7585119	4621500
7584405,43	4621919,45	7585123	4621499

X	Y	X	Y
7585154,38	4621481,48	7590723	4619740
7585289,74	4621337,18	7590731	4619710
7585296,08	4621330,42	7590732	4619691
7585808,4	4620784,22	7590723	4619645
7585839,13	4620751,47	7590745	4619603
7586004,29	4620575,39	7590785	4619564
7586309,55	4620231,76	7590860	4619577
7586372,26	4620161,16	7590887	4619634
7586583,93	4620066,11	7590892	4619672
7586721,6	4620004,29	7590909	4619710
7586900,25	4619924,07	7590922	4619739
7586926,53	4619912,27	7590968	4619787
7587368,4	4619713,86	7590961	4619844
7587374,93	4619710,92	7590952	4619875
7588004,35	4619428,29	7590954	4619888
7588091,1	4619386,68	7590958	4619895
7588095,41	4619384,61	7590972	4619853
7588755,01	4619068,22	7591003	4619842
7588752,03	4619080,6	7591007	4619770
7588911,47	4619158,89	7591090	4619664
7588969,27	4619187,28	7591099	4619652
7588974,07	4619189,64	7591100	4619645
7588984,69	4619194,85	7591116	4619505
7589089,59	4619246,36	7591117	4619502
7589199,68	4619300,42	7591132	4619372
7589326,98	4619362,93	7591132	4619371
7589344,06	4619371,32	7591140	4619302
7589396,56	4619397,1	7591125	4619278
7589504,76	4619450,23	7591049	4619155
7589540,51	4619467,79	7590968	4619025
7589637,35	4619515,34	7590837	4618813
7589682,94	4619537,72	7590816	4618785

7589699,84	4619546,02	7590624	4618523
7589785,86	4619588,27	7590258	4618473
7589802,11	4619596,24	7590209	4618466
7590420,004	4619899,664	7590168	4618460
7590420,004	4619899,664	7590130	4618455
7590425,979	4619887,883	7590038	4618443
7590502,76	4619834,304	7589848	4618417
7590569,928	4619905,876	7589828	4618414
7590582,887	4619911,595	7589352	4618349
7590606,074	4619911,178	7589344	4618348
7590642,622	4619890,954	7588970	4618297
7590691,749	4619917,447	7588929	4618341
7590708,612	4619897,23	7587980	4618849
7590730,218	4619891,204	7587957	4618852
7590686,708	4619886,773	7587886	4618876
7590648,92	4619798,603	7587750	4618936
7590713,092	4619754,279	7587662	4618975

X	Y	X	Y
7587658,551	4618977,529	7584519	4620378
7586215,926	4619505,75	7584527	4620390
7585656,256	4619662,305	7584527	4620409
7585603,504	4619677,06	7584522	4620426
7584935,032	4619864,052	7584521	4620428
7584855,771	4619890,19	7584518	4620446
7584703,258	4619931,397	7584517	4620473
7584696,311	4619933,275	7584521	4620500
7584472,093	4619993,856	7584525	4620524
7584395,641	4620014,513	7584523	4620547
7584205,133	4620065,986	7584518	4620565
7584202,704	4620066,644	7584508	4620579
7583850,077	4620161,921	7584498	4620594
7583838,518	4620165,042	7584494	4620614
7583769,799	4620183,611	7584494	4620618
7583600,183	4620229,439	7584487	4620642
7583600,183	4620229,439	7584476	4620663
7583605,04	4620239,33	7584464	4620684
7583623,28	4620268,24	7584449	4620698
7583648	4620289,6	7584436	4620716
7583676,99	4620317,01	7584410	4620741
7583680,32	4620320,53	7584393	4620751
7583707,74	4620349,54	7584380	4620756
7583736,65	4620382,13	7584363	4620759
7583762,51	4620417,71	7584322	4620767

7583786	4620444,98
7583806,58	4620457,11
7583840,06	4620463,96
7583869,87	4620461,24
7583904	4620451,42
7583938,23	4620438,51
7583976,97	4620426,77
7583992,63	4620414,08
7584023,19	4620403,77
7584058,74	4620395,06
7584094,87	4620389,84
7584125,75	4620393,13
7584149,68	4620392,99
7584185,95	4620389,4
7584221,83	4620389,56
7584254,54	4620393,86
7584291,57	4620392,7
7584325,01	4620393,83
7584356,02	4620394,09
7584384,44	4620391,94
7584425,03	4620383,47
7584460,85	4620375,71
7584484,69	4620367,93
7584503,66	4620366,91
7584272	4620775
7584233	4620780
7584194	4620784
7584165	4620792
7584122	4620805
7584071	4620818
7584013	4620833
7583955	4620861
7583921	4620876
7583890	4620900
7583878	4620916
7583879	4620941
7583889	4620965
7583900	4620983
7583912	4621012
7583924	4621032
7583941	4621056
7583954	4621071
7583969	4621089

Границата на планскиот опфат се движи по следните катастарски парцели:

Од север: 16/1, 37/4, 49/3, 51/1, 54/4, 77/2, 56/2, 78/2, 77/3, 80/2, 57/2, 42/4, 71/3, 84/3, 83/1, 82/1, 74/1, 80/3, 72/1, 70/1, 51/4, 44/3, 42/6, 44/2, 52/2

Од исток: 52/2, 52/1, 55/6, 62/13, 62/15, 62/14, 62/6, 62/4, 62/2

Од југ: 62/2, 64/2, 104/3, 63/2, 104/2, 100/2, 96/2, 95/2, 98/2, 97/2, 74/11, 83/12, 77/10, 86/2, 32/2, 29/2, 25/3, 30/2, 25/2

Од запад: 25/2, 25/1, 21/9, 21/8, 21/7, 21/6, 19/2, 21/3, 16/2, 16/1, 37/4

Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани за производство на електрична енергија над 10MW, ќе се изработи за утврдениот плански опфат, дефиниран со линија и прекршочни точки, во рамки на кој ќе се формират градежни парцели на земјиште кое е во приватна сопственост . Основната класа на намена е усогласена со Условите за планирање на просторот, а согласно Просторниот план на Република Македонија. Класата на намени е усогласена според Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр.225/20, 219/21, 104/22)).

2. ИЗВОДИ ОД ПЛАНОВИ ОД ПОВИСОКО НИВО НА ПЛАНИРАЊЕ И ДРУГИ ПОДАТОЦИ ШТО ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ДРУГИ РАЗВОЈНИ ДОКУМЕНТИ, ПЛАНОВИ И СТРАТЕГИИ НА РАЗВОЈ

За предметниот плански опфат издадени Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Во условите е напоменато да планската документација се усогласи со Законот и Правилникот за урбанистичко планирање. Условите за планирање претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија. Просторниот план како највисок стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ донесен е за цел утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената и уредување и користење на просторот. Имајќи ја предвид важноста на Просторниот план, со донесувањето на Планот се донесе и закон за спроведување на Просторниот план на Република Македонија (Сл.весник на РМ 39/2004).

Спроведувањето на планот значи задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво со Просторниот план. Изработена е студија за оправданост за изработка на урбанистички план како дел од планската програма. Студијата за оправданост се изработува за да обезбеди објективно и информативно одлучување за отпочнување на постапка за донесување на урбанистички план, од аспект на просторна, еколошка, финансиска и економска оправданост на градежниот зафат за чиешто градење е потребен урбанистички план.

3. ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕТО И УРЕДУВАЊЕТО НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА ОКОЛИНА

Површина на плански опфат - 734,63 ха

Локацијата на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење е од страна на приватни инвеститори, сопственици на земјиштето во планскиот опфат. Локацијата се наоѓа во простор каде не постои планска

документација, а за таа цел се бараат Услови за планирање на просторот од страна на Агенцијата за просторно планирање.

Добиени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Согласно доставениот Допис од страна на Агенцијата за просторно планирање со бр.0904-1124/2 од 08.10.2021год., добиена е информација дека во непосредна близина на опфатот се наоѓа планираната акумулација Јагмулар, а низ планскиот опфат не поминуваат никакви инфраструктурни траси.

Во условите е напоменато да планската документација се усогласи со Законот и Правилникот за урбанистичко планирање. Условите за планирање претставуваатвлезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија.

Заклучни согледувања издадени во Условите за планирање кои произлегуваат од просторниот план се:

Изградбата на фотоволтаични електрани е во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија, како обновлив извор, 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.

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите,да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата.

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

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

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на спортскиот аеродром, со тоа се напоменува да се почитува заштитната зона на спортскиот аеродром како и важечките законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

4. СТУДИИ, ЕЛАБОРАТИ И РАБОТНИ МАТЕРИЈАЛИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ РЕЛЕВАНТНИ ЗА УРБАНИСТИЧКОТО ПЛАНИРАЊЕ И ЗА КОНКРЕТНИОТ ПЛАНСКИ ОПФАТ

Изработена е студија за оправданост за изработка на урбанистички план за подрачја и градби од државно значење како дел од планската програма. Студијата за оправданост се изработува за да обезбеди објективно и информативно одлучување за отпочнување на 32 постапка за донесување на урбанистички план, од аспект на просторна, еколошка, финансиска и економска оправданост на градежниот зафат за чиешто градење е потребен урбанистички план. Согласно член 17, став 8 од Правилник за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ 225/20, 219/201 и 104/22) за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за кои не постојат претходни плански податоци, претходи изработка на студија за оправданост.

За потребите при изработката на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН изработени се следниве документации:

-Елаборат за Ажурирана геодетска подлога со тех.бр.401/3-21 од 11,05,2022 год. изработен од Гео Инг Делчево

-Студија за оправданост за изработка на УППГДЗ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП изработен од Студио Атриум ДОО Штип

-Инвестициски план за ФНЕЦ Скандалци, изработен од Алба Енерџи Груп ДООЕЛ Скопје

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

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

5.1 Географски и релјефни карактеристики

Предметната локација во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип се наоѓа југозападно од населено место Штип на надморска височина од 200-400т.
Мерната станица е лоцирана во Штип на надморска височина од 326 со координати по Х-41945! и У-- 220111. За статистичка обработка е земен период со низ на податоци од јануари-декември 1951 до 2013 год.
Рељефно поширокиот простор околу општината представува мозаик, ортографски доста разигран. Релјефната структура ја демантира поволната положба на КО Јамуларци и КО Скандалци во регионот во однос на сообраќајните врски кои се насочени во природно погодните простори за комуницирање.

Преку Штип поминуваат правци кои ја поврзуваат Вардарската долина и Скопје со источните делови на нашата Република и соседна Бугарија за што посебно погодува отвореноста на Овче Поле. Природно погодни коридори за комуницирање се правци Овче Поле - Кочанско поле - Делчевско поле на исток и Овче Поле - Криволакавичка котлина Радовишко поле на југоисток.

Споменатите два правца како природно погодни простори за насочување на сообраќајот на Штип му дава висок ранг на системот на населбите во Источна Македонија. Во Релјефната физиономија на територијата која ја зафаќа градот и неговото непосредно опкружување се издвојуваат три целини :
- ридчеста (околу 10%) расположени јужно и источно од постојното градско ткиво,
- падинска (околу 30%) од вкупна површина,
- рамничарска (околу 60%) од вкупната територија на градот

5.2. Геолошки карактеристики на теренот

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

Првата зона е комплекс од алувијални единки: чакал, песоци и глиновити прашасти фракции.По своите карактеристики тие се слабо консолидирани, со неуедначена големина и сложеност на зрното спагат во категоријата на слабо врзани стени. Втората зона би била формациите формирани во стариот палеозоик.

5.3. Сеизмички карактеристики

Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот се наоѓа во зона со VIII степени по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси.
Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти. Во инвестиционите проекти треба да се разработат мерките за заштита на човекот, материјалните добра и животната средина од природни катастрофи. Неопходно е перманентно ажурирање на плановите за заштита од елементарни непогоди, кои согласно законските обврски постојат за целата територија на државата, поради присутниот сеизмички хазард, како и изложеноста на други природни кататстрофи. Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на Република Македонија, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

5.4 Климатски карактеристики

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

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 13,0РС. Просечен годишен минимум од 1,7/С и просечен годишен максимум од 14,3"С, Најтопол месец е јули со 2419С, а најстуден јануари со 1,30С. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од 43,5“С, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од -22,7/.С, апсолутно годишно колебање од 66,2С. Просечната зимска температура изнесува 2,6"С, пролетната температура изнесува 12,60С, летната просечна температура изнесува 23,2С и просечната средна есенска температура изнесува 13,6“. Есенските температури се повисоки од пролетните.

Просечен последен пролетен мраз е на 26-03, апсолутен последен пролетен мраз бил на 28-04-1984год. Просечен прв есенски мраз е на 6-1, а апсолутно последен есенски мраз бил на 16-10-1961год. Мразниот период просечно трае 142 дена.
Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3тт, и тоа најмногу во мај со 56,Отт, а најмалце во февроари 29,8тт, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9пит или 1/1. Зимскиот период паѓаат просечно 3Атт по месец или вкупно за зимскиот период просечно 1019 тт, пролетниот период просечно паѓаат 42,71тат или вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2 тт, летниот период просечно паѓаат 37,21 или вкупно за 6, 7 и 8 месец 1П1,бтт, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3тат или вкупно за сите месеци просекот е 132,91ат. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 674. Број на денови со снег годишно има 19, денови со град има 35, годишен број на денови со магла е 12, просечната снежна покривка изнесува 9,7ст. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.
Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со честина од 19625, брзина од 3,6 т/5 и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е втор по честина од 17945 и со брзина од 3,8т/5 што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со честина од 1850, 2,9т/5 и јачина од 8 бофори. Честината на време без ветар - тишина е 3954 што значи дека повеќе од третина од денонокието е без ветар. Податоците се од мерна станица Штип.

5.5. Хидролошки карактеристики

Водостопанство и водостопанска инфраструктура треба да се во корелација со концептот за одржлив развој, кој подразбира рационално користење на природните и создадените добра.

Предвидениот опфат на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница" кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Свети Николска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.
ВП „Средна и Долна Брегалница" е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово“ изнесува 11,8 л/сек/км?, додека на водомерните станици „Очи Пале" изнесува 5,9 л/сек/кмґ и „Штип“ изнесува 4,1 л/сек/км“.
За целосно искористување на потенцијалот на водотеците (хидроенергетски, за водоснабдување на населението и индустријата и за наводнување) во ВП „Долна и Средна Брегалница" изградени се акумулациите Градче на реката Кочанска, Пишица на реката Пишица, Мантово на Лакавица и Мавровица на река Мавровица. За идниот период се предвидува изградба на акумулациите: Јагмулар на реката Брегалница, Речане на Оризарска Река и Баргала на Козјачка Река.
Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во сливот на планираната акумулација Јагмулар.

Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои.

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

Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраните минуваат времени водотеци кои се вливаат во реката Брегалница. При изработката на документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

6. ПОДАТОЦИ ЗА СОЗДАДЕНИ ЧИНИТЕЛИ КОИ СЕ РЕЛЕВАНТНИ ЗА СОСТОЈБИТЕ ВО ПРОСТОРОТ И ЗА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ

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

Анализата на постојната состојба покажува дека предметниот локалитет е во многу мал процент изграден. Евидентирани се постојни пристапни патишта со површина од 6541,31 м2., или 0,09%.

Вкупно 733,98 ha или 99,91% од површината на планскиот опфат е неизградено земјиште.

Со искористувањето на електрична енергија преку поставувањена фотоволтаични електрани ќе се воведе стабилност во снабдувањето со електрична енергија, пред се во индустријата што ќе доведе до економски развој на сите региони во Република Северна Македонија. Производството на електрична енергија ќе придонесе за сигурност во снабдувањето, ќе донесе дополнителен извор на енергија и можност за раст на индустријата во одредени области. Исто така ќе донесе и нови инвестиции кои се поволни за државата. Можноста за изградба на фотоволтаични електрани и во преостанатите соседни земји може да придонесе за економски бенефит на целиот регион.

6.1 Архитектонско градежни чинители

Просторот што е предмет на инвентаризација е составен од 1 (еден) дел, чија граница е определена според граница на катстарски парцели. Делот од планскиот опфат содржи повеке катастарски парцели. Делот од планскиот опфат и катастарските парцелите се нумерирани (обележани).

6.2 Демографска анализа на постојната состојба

Во рамките на планскиот опфат нема објекти со намена домување, а со тоа нема жители на Општина Штип во овој дел.

6.3 Социо-економски чинители

Во планскиот опфат е инвентаризиран неизграден простор, кој со својата планирана основна намена носи силен инпут на економијата на Општина Штип.

6.4 Податоци за заштитено културно наследство

Според добиените податоци и информации Министерство за култура и Управата за заштита на културно наследство констатирано е дека во границите на планскиот опфат се наоѓа археолошки локалитет ,,Кота 277, Градиште Јамуларци,, идентификуван како населба од доцно античко време, и побарано е да се исконтактира со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј Штип. НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј –Штип**,** изврши теренски увид на дадената локација каде се констатира дека во границите на опфатот постои културно наследствлокалитет Градиште, с.Јамуларци, Општина Штип, КО 16/1 и КО 37/4, Јамуларци, Општина Штип.За сите понатамошни активности потребно е да се постапи согласно Член 65 од Законот за заштита на културно наследство (сл.в. на РМ 20/04, 115/07, 18/11, ...20/19) согласно **Дописот со бр.08-305/4 од 20.12.2022 год.**

6.5 Податоци за зелен катастар

Според инвентаризацијата на дадениот опфат постои неуредено ниско зеленило.

6.6 Водовод и канализација

Според добиените податоци и информации од надлежната институција ЈП„Исар“ на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

6.7 Електроенергетски чинители

Според добиените податоци и информации од ЕВН – Скопје и МЕПСО – Скопје, на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

6.8 Сообраќај

Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "РТ"и "Ра" и се со ознака:

Р1312 - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),

Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети НПНиколе-Овче Поле-врска со А33-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со Ад).

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа вон зона на било кој аеродром, леталиште или воздухопловен уред.

Сообраќајниот пристап до планскиот опфат е од постоечки асфалтиран локален пат кој води до предметната локација.
Врз основа на нашето Барање за добивање на податоци и информации до Јавното претпријатие за државни патишта, добиен е Допис со бр.10-1031/2 од 09,02,2022 год. според кој се констатира дека предметниот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

6.9 Телекомуникациски чинители
Од надлежните институции Телеком, А1 и АЕК се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од телекомуникациски инфраструктури.

7.0 Гасовод
Од АД Национални енергетски ресурси- Скопје, се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од гасоводна инфраструктура.

7.1 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ, УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА-СЕКТОР ВОДИ

Управата за животна средина – Сектор води при Министерството за животна средина и просторно планирање, се произнесе со следното мислење:
Од увидот во доставената техничка документација (дадена во електронска форма), и прибавените податоци и информации од Служба за просторен и информативен систем, при Министерството за животна средина и просторно планирање е утврдено дека предметната локација не е во рамки на предвидените акумулации согласно Водостопанската воснова на Просторниот План на РМ.
Од тие причини, при изготвување на проектната документација, од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл. 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 52/16), треба да бидат исполнети следните критериуми од аспект на заштита од водите:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите, 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 и кај езеро и акумулации, во ширина од 50 метра од линијата на највисокиот утврден водостој.
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 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.
- Да се копаат и дупчат бунари на растојание помало од 20 м од ножиците на одбрамбените насипи
- Да се копаат прокопи и канали по должината на насипот на коритото поблиску од 10 м од внатрешната страна и 10 м од надворешната страна на ножиците на насипот
- Да се вршат други активности со кои се оштетуваат речните корита и брегови 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

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

По однос на постојните водостопански објекти во склоп на системите за наводнување и системите за одводнување, надлежен правен субјект кој управува со истите е АД Водостопанство на Р.Македонија.
Воедно, Ве известуваме дека 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.

7. АНАЛИЗА НА СТЕПЕНОТ НА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ВАЖЕЧКИОТ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

Добиени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Во условите е напоменато да планската документација се усогласи со Законот и Правилникот за урбанистичко планирање. Условите за планирање претставуваатвлезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија.

Заклучни согледувања издадени во Условите за планирање кои произлегуваат од просторниот план се:

Изградбата на фотоволтаични електрани е во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија, како обновлив извор, 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.

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите,да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата.

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

Иницијативата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние

кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енертија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "РТ"и "Ра" и се со ознака:

Р1312 - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),

Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети НПНиколе-Овче Поле-врска со А33-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со Ад).

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на спортскиот аеродром, со тоа се напоменува да се почитува заштитната зона на спортскиот аеродром како и важечките законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

Во Стратегијата за заштита на природата 2017-2027, Брегалничкиот регион е истакнат дека поседува значителни природни вредности. Како дел од националната репрезентативна мрежа на заштитени подрачја опфатени се 36 подрачја, од кои 5 подрачја се заштитени, а 12 подрачја се предложени за прогласување како природни реткости за кои треба да постојат внимателно одбрани предложени мерки за заштита и зачувување од негативно влијание.

Според Картата на еколошката сензитивност подготвена во 2014 година за сливот на реката Брегалница, просторот на Долна Брегалница е идентификуван како подрачје со биолошка разновидност.

За предметниот плански опфат издадени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Условите за планирање претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија, највисок стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ донесен за цел утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената и уредување и користење на просторот. Секторот за просторно планирање при МЖСПП во Измена и дополна на услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци општина Штип кои произлегуваат од Просторниот План на Р.С.Македонија Тех. бр. У33721i упатува на заштита на природата (природното наследство, природните реткости и биолошката и пределската разновидност). Во Измена и дополна на условите за

планирање на просторот е дадено дека согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Предметниот простор се наоѓа во подрачје "Кањон на Брегалница" кое е идентификувано подрачје во Националната Емералд мрежа.

Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ. Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.

8. ОЦЕНКА НА МОЖНОСТИТЕ И ОГРАНИЧУВАЊАТА НА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ СО ПРОГРАМСКИ ПРОЕКЦИИ ШТО ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД АНАЛИЗАТА НА СОСТОЈБИТЕ ВО ПРОСТОРОТ

Со анализата на постојна состојба, потребите на градот локалитет треба да се оценат и одредат можностите на просторниот развој:

• во која насока е неопходниот развој;

• кои се ограничувачките фактори (тесни грла) на развојот;

• кои се реалните можности за развој.

Просторниот развој треба да се насочи кон понудување реално, економски издржано, еколошко квалитетно решение во областа на:

• карактерот и намена на просторот;

• систем на градба и стандарди;

• сообраќај;

• инфраструктура.

Во поглед на системот на градба и стандардите треба да се градат економско исплатливи градежни зафати на објектите.

Потребно е да се постигне повисок стандард во однос на:

• површини;

• квалитет на градба;

• употреба на материјали;

• поголеми естетски вредности;

• соодветни инсталации;

• обезбедување на сите сообраќајни услови за проточност и безбедност на сообраќајот и комплексно решавање на сообраќајот во мирување;

• поврзување со сите градски инфраструктурни системи, како и можност од реализација на нови системи.

Според заклучокот од анализата на постојната состојба, потребите и барањата од

корисниците на просторот и поставките и насоките дадени во условите за планирање, можностите за просторен развој треба да се движат во насока на:

• рационално искористување на градежното земјиште;

• дефинирање на површини за градење, процент на изграденост и коефициент на искористеност во рамките на планскиот концепт;

• Дефинирање на висината на објектите со право и заштита на визурите од секој објект (минимално поглед-визура од едно ниво);

• Задоволување на современите норми за градење и работа во рамките на важечките норми за урбанистичко планирање;

• Условување на сообраќајната инфраструктура за безбеден пристап до секој објект;

• Условување на пешачкото движење во функција на лицата со инвалидност, без бариери;

• Условување на потребите за паркирање да се решаваат во сопствените парцели;

• Поврзување на секој објект на инфраструктурната мрежа за

телекомуникациски

•Задоволување на потребите за водоснабдување преку адекватна и рационална инфраструктурна мрежа

• Адекватно и рационално прифаќање на отпадните води преку адекватна и рационална инфраструктурна мрежа;и рационална инфраструктурна мрежа;

При реализација и доградба на инфраструктурните мрежи потребно е почитување на синхронизација на истите со соодветната законска и нормативно - техничка регулатива при што треба да се добијат порационални ефекти и економски решенија.

Реални можности за развој за локалитетот претставуваат:

• градба на објекти во оформени градежни парцели.

Треба да се предложи такво просторно решение што ќе обезбеди поголем степен на искористеност на градежното земјиште со потребно ниво на сообраќајна услуга.

10. НУМЕРИЧКИ ДЕЛ

10.1 НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ОД ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

Билансни показатели - постојна состојба		
намена	изградена површина m²	процент на изграденост %
Изградено земјиште - пристапен локален пат	35.085,64	0,48
Неизградено земјиште	7.311.261,47	99,52
Вкупно	**7.346.347,11**	**100**

ГРАФИЧКИ ДЕЛ

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

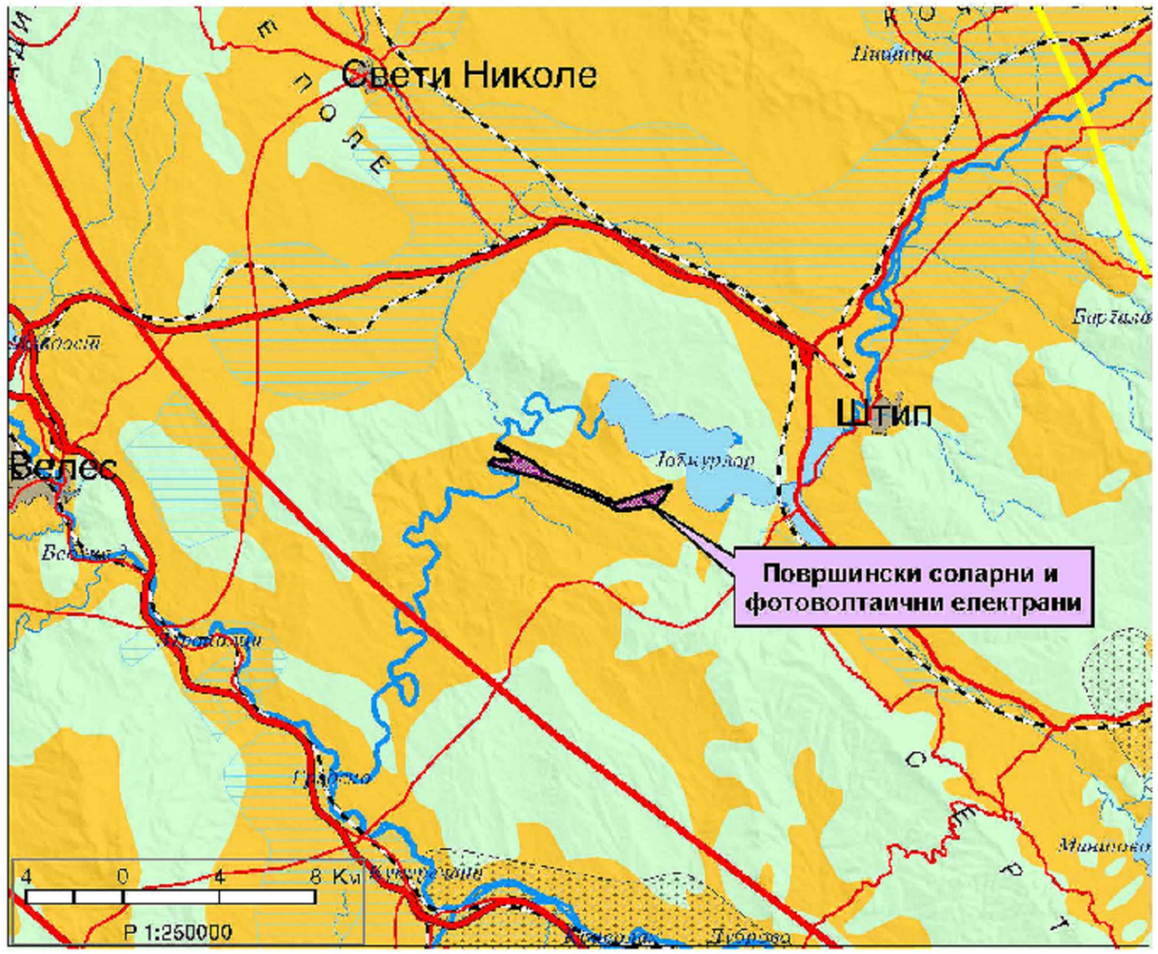
Тема:
Биланс на намена на површините

Користење на земјиштето

Карта бр. 20

Легенда:

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



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002-2020
Користење на земјиштето

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	**УППГДЗ**
ПРИЛОГ:	**ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002-2020** **Користење на земјиштето**	ТЕХ. БРОЈ: **У**-34-1/21	РАЗМЕР: 1:250000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** **овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН** **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** **овл. бр. 0 .0500 - планер** **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** **овл. бр. 0 .0363 - планер**	ПЛАНЕРСКА КУЌА: ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**		
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР. 1.1

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

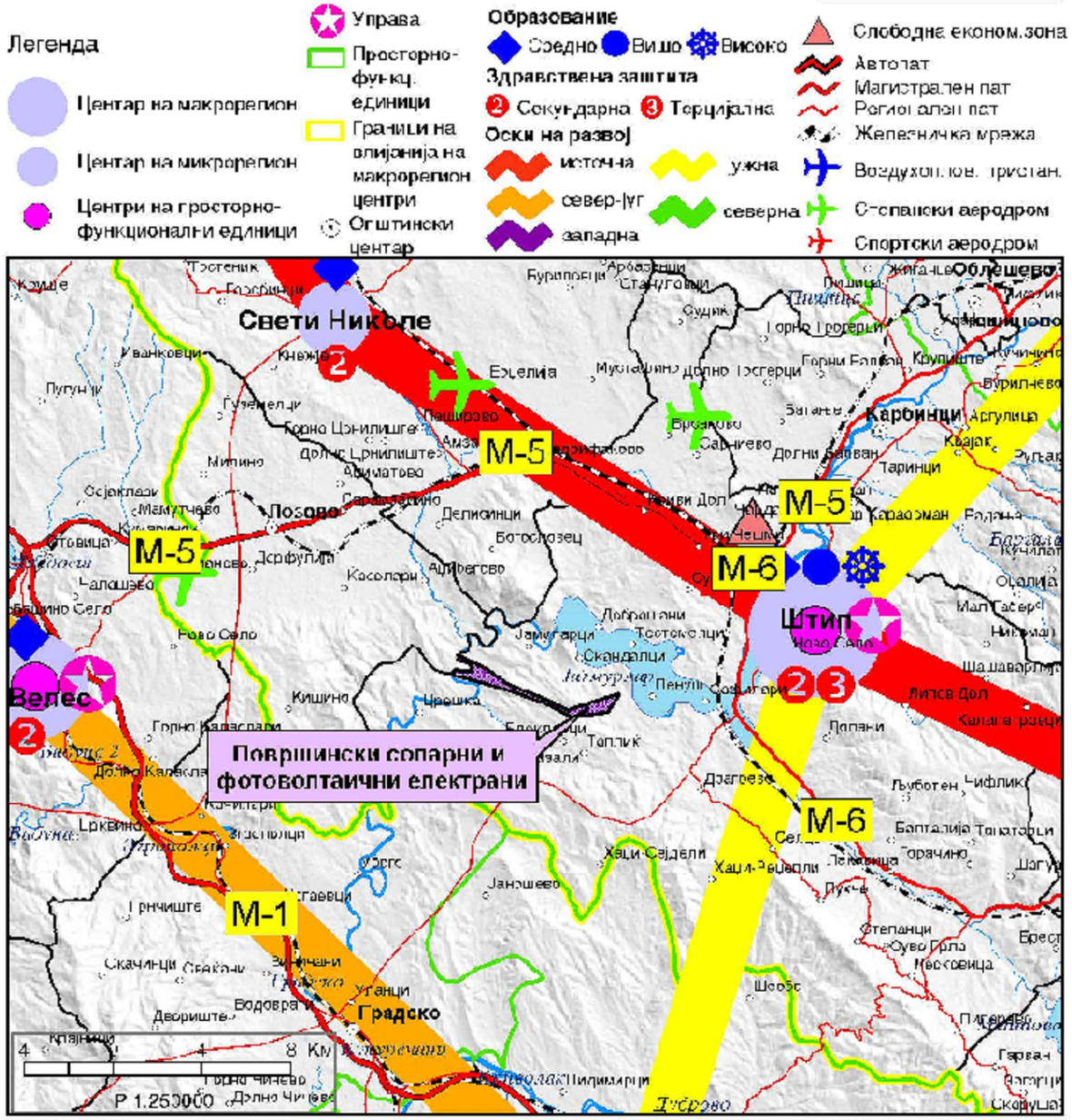
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002-2020
Систем на населби и сообраќајна мрежа

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	**УППГДЗ**
ПРИЛОГ:	**ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002-2020** **Систем на населби и сообраќајна мрежа**	ТЕХ. БРОЈ: **У-34-1/21**	РАЗМЕР: 1:250000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** **овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН** **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** **овл. бр. 0 .0500 - планер** **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** **овл. бр. 0 .0363 - планер**	ПЛАНЕРСКА КУЌА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**		
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР. 1.2

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

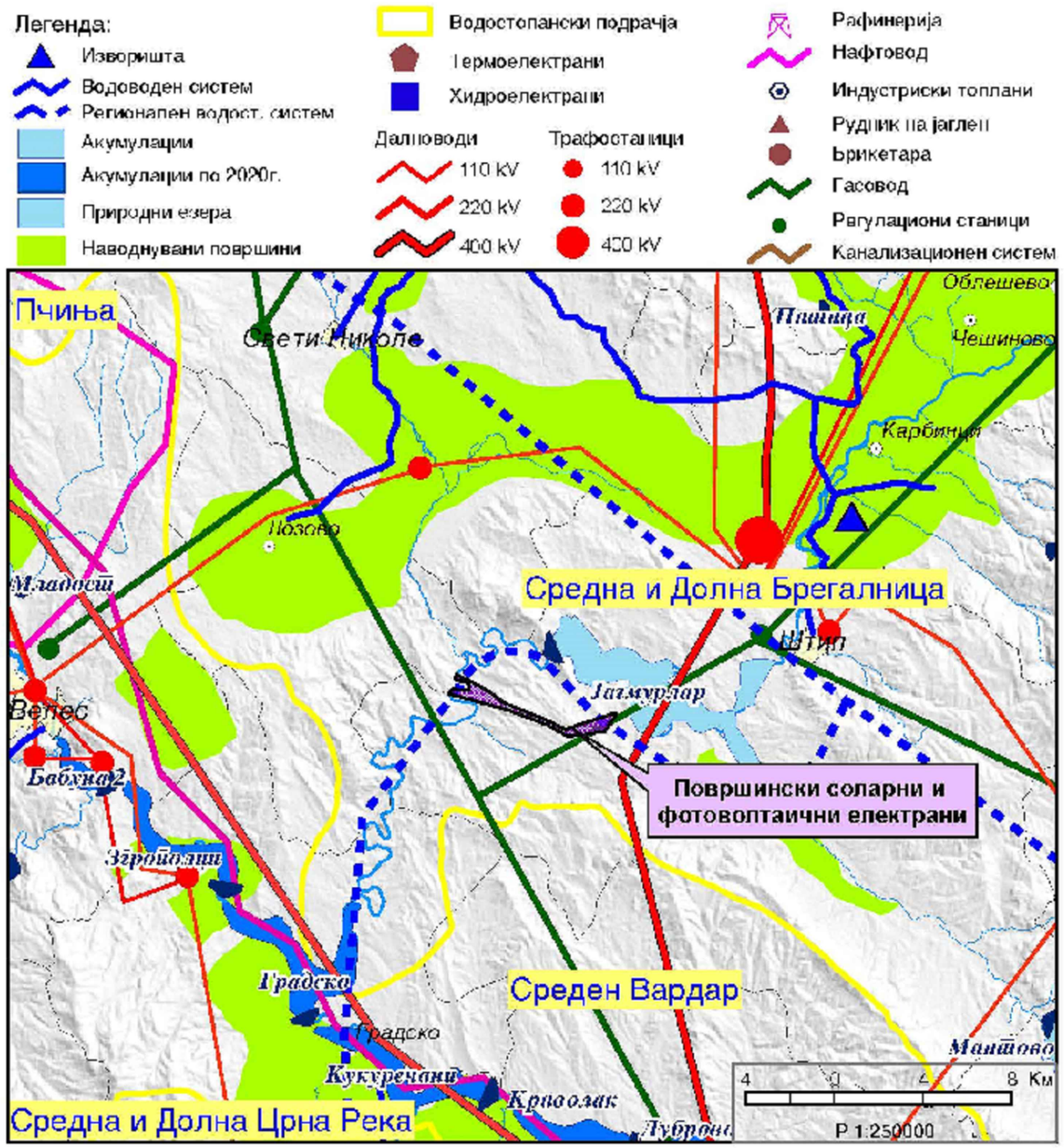
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Техничка инфраструктура

Водостопанска и енергетска инфраструктура

Карта бр. 23



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002-2020
Водостопанска и енергетска инфраструктура

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	**УППГДЗ**
ПРИЛОГ:	**ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002-2020** **Водостопанска и енергетска инфраструктура**	ТЕХ. БРОЈ: **У**-34-1/21	РАЗМЕР: 1:250000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** **овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН** **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** **овл. бр. 0 .0500 - планер** **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** **овл. бр. 0 .0363 - планер**	ПЛАНЕРСКА КУЌА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР. 1.3

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

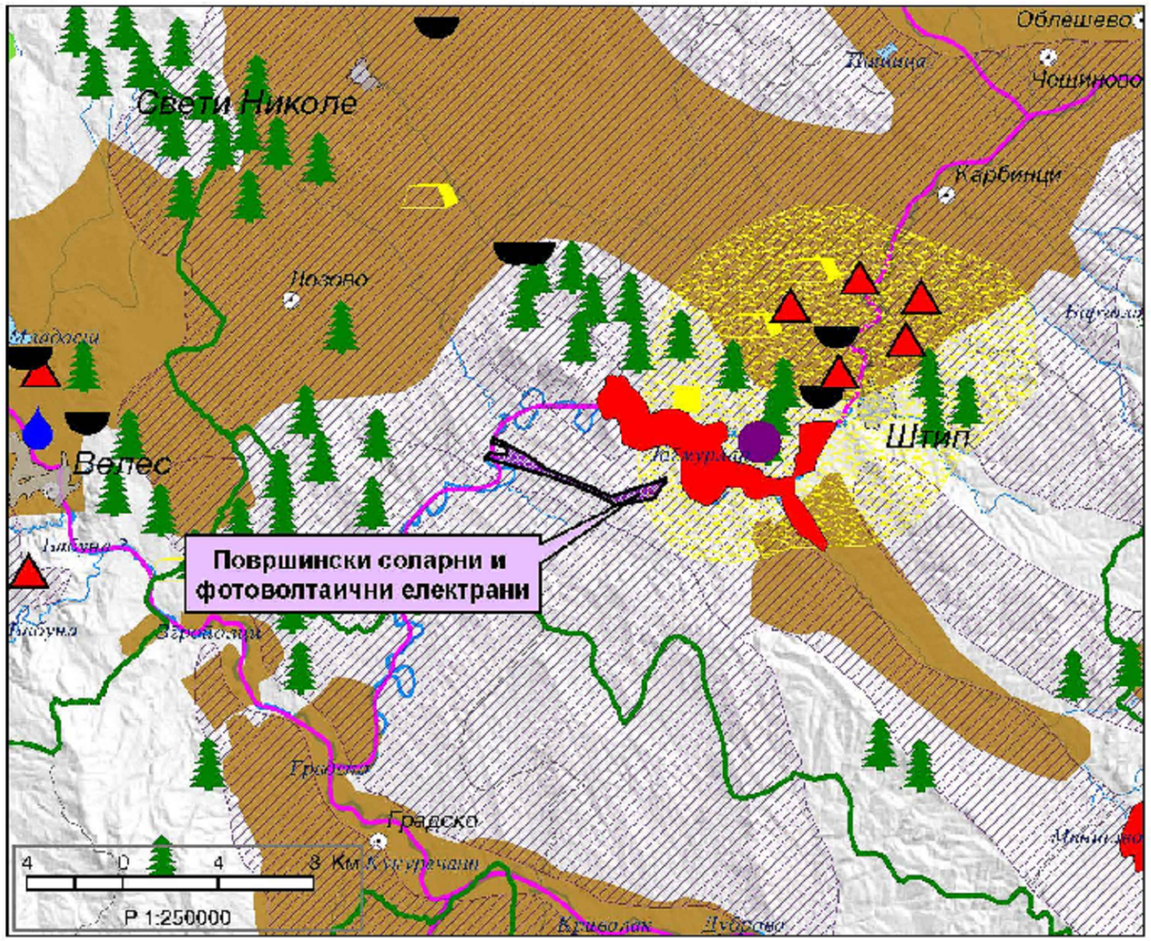
Тема:
Заштита на животната средина

Реонизација и категоризација на просторот за заштита

Карта бр. 24

Легенда:

- Граници на сегиони 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 водозафат
- 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
- Споменично подрачје
- Археолошки локалитети
- Споменички целини



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

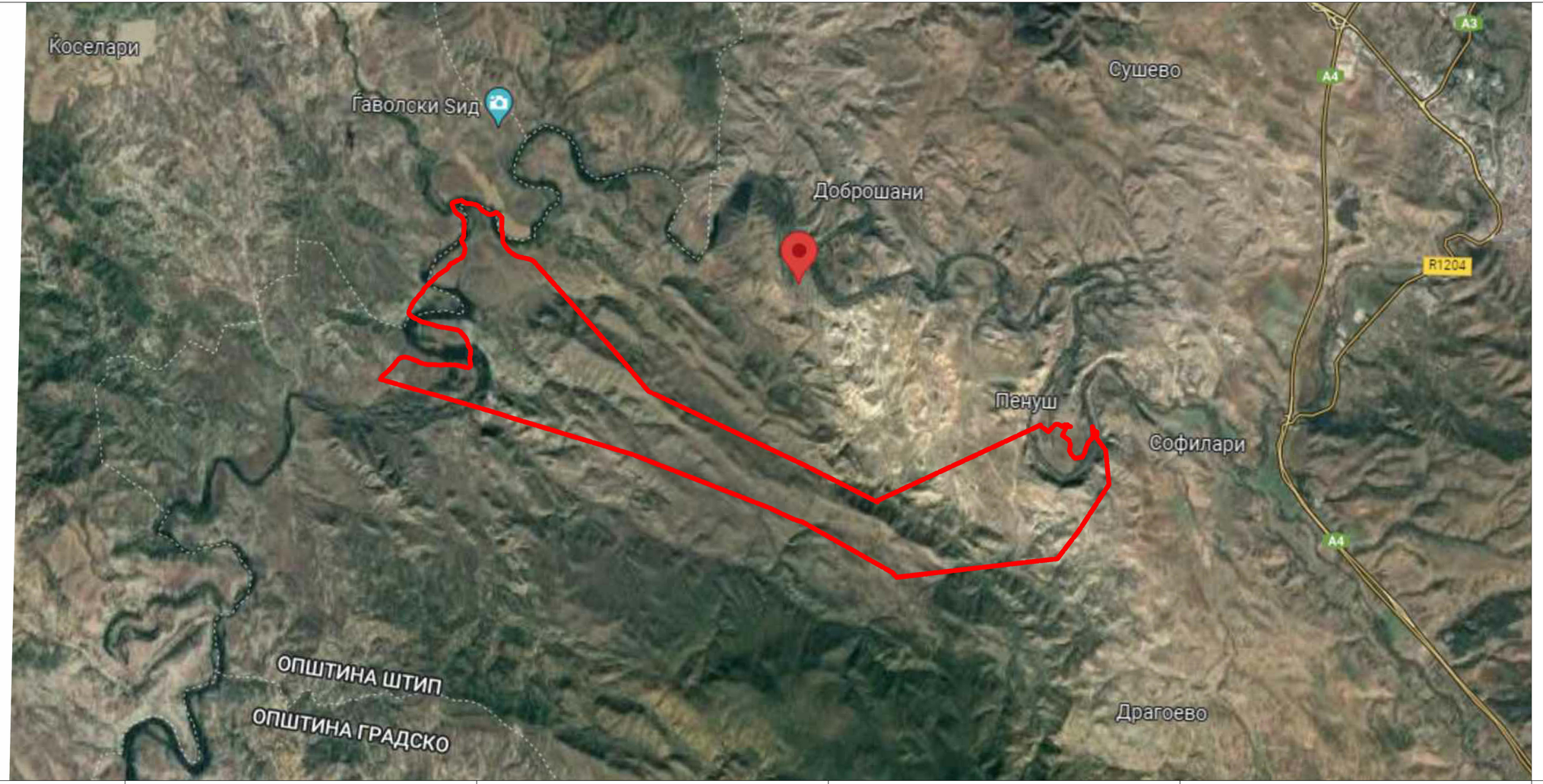
ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002-2020
Реонизација и категоризација на просторот за заштита

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	**УППГДЗ**
ПРИЛОГ:	**ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002-2020 Реонизација и категоризација на просторот за заштита**	ТЕХ. БРОЈ: **У-34-1/21**	РАЗМЕР: 1:250000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** овл. бр. 0 .0500 - планер **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУЌА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР. 1.4



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha

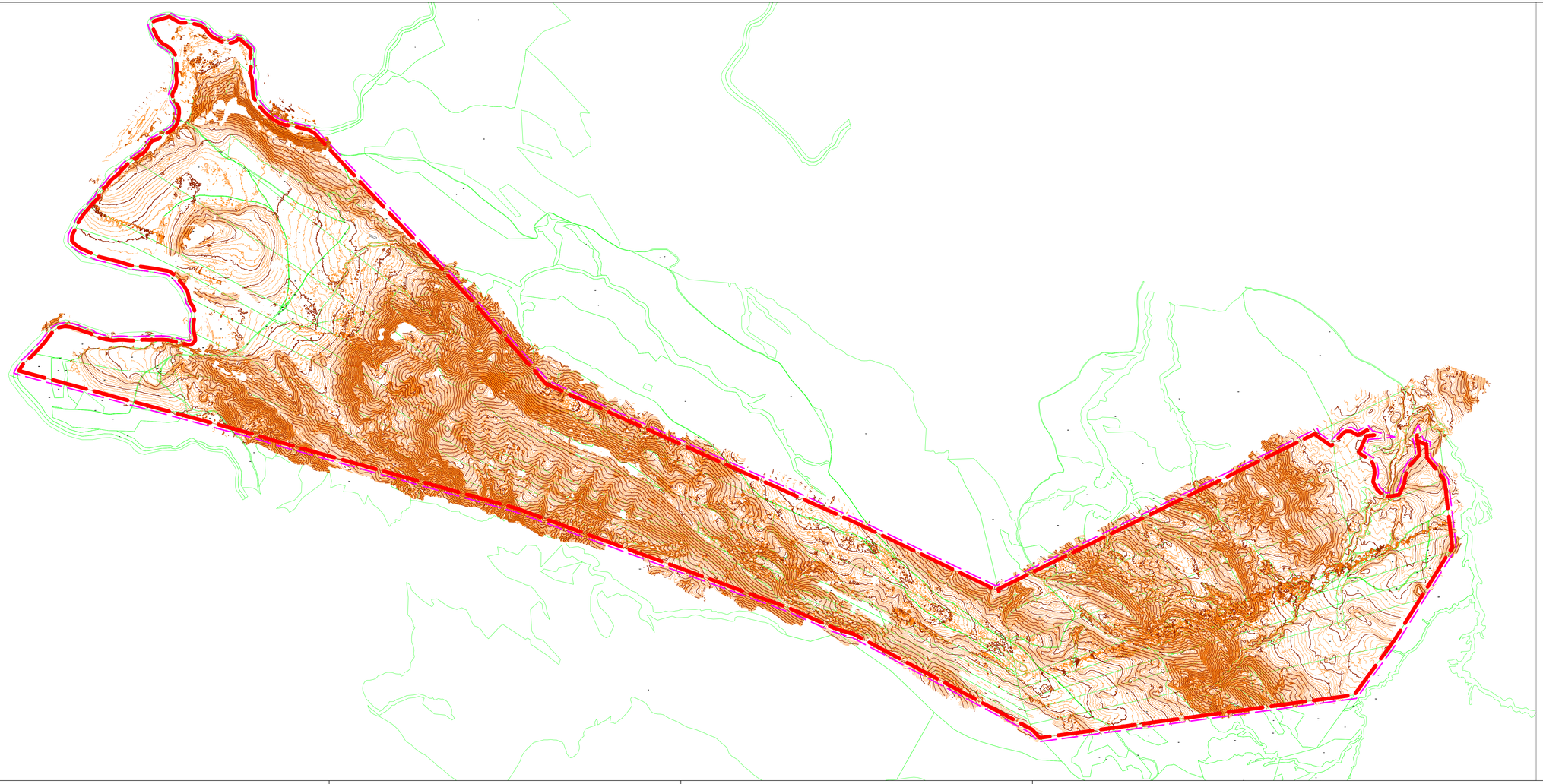
R1204 **РЕГИОНАЛЕН ПАТ R1204**

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН	ФАЗА:	УППГДЗ
ПРИЛОГ:	ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА	ТЕХ. БРОЈ: У-34-1/21	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а. овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а. овл. бр. 0 .0500 - планер АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а. овл. бр. 0 .0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.	ЛИЦЕНЦА БРОЈ:	0089
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: ОКТОМВРИ, 2023	ЛИСТ БР: 2



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

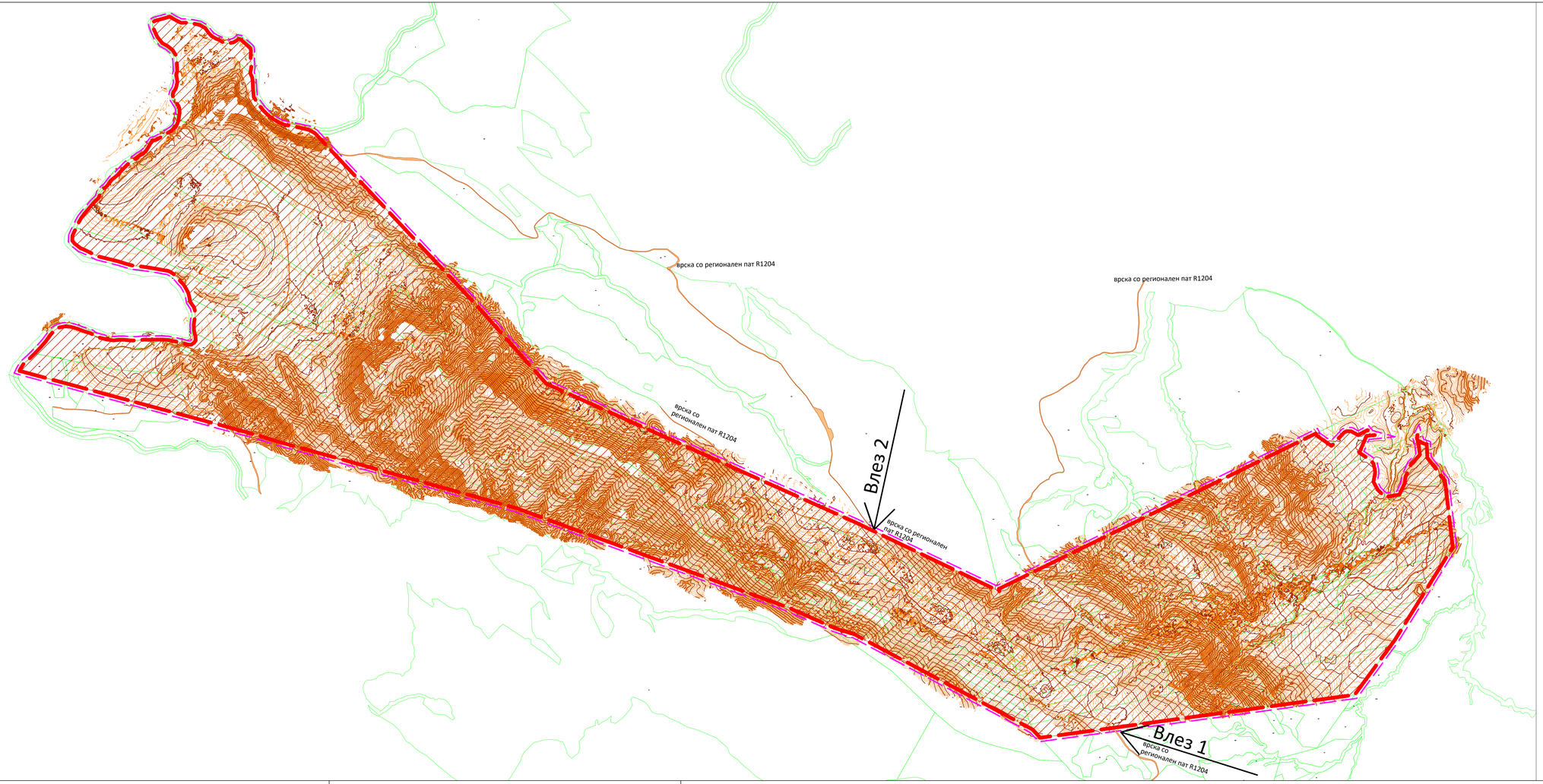
- **ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha**
- ОПФАТ ЗА АЖУРИРАЊЕ
- УРБАНИСТИЧКИ ОПФАТ
- ГРАНИЦА НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- 436.51 АПСОЛУТНИ НАДМОРСКИ ВИСИНИ
- 348 БРОЈ НА КАТАСТАРСКИ ПАЦЕЛИ
- ИЗОХИПСИ

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ

АТРИУМ СТУДИО ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	УППГДЗ
ПРИЛОГ:	**АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕН ПРОЕКТЕН ОПФАТ**	ТЕХ. БРОЈ: **У-34-1/21**	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** овл. бр. 0 .0500 - планер **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР: 3



Билансни показатели - постојна состојба		
намена	изградена површина m^2	процент на изграденост %
Изградено земјиште - пристапен локален пат	35.085,64	0,48
Неизградено земјиште	7.311.261,47	99,52
Вкупно	**7.346.347,11**	**100**

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha

НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ

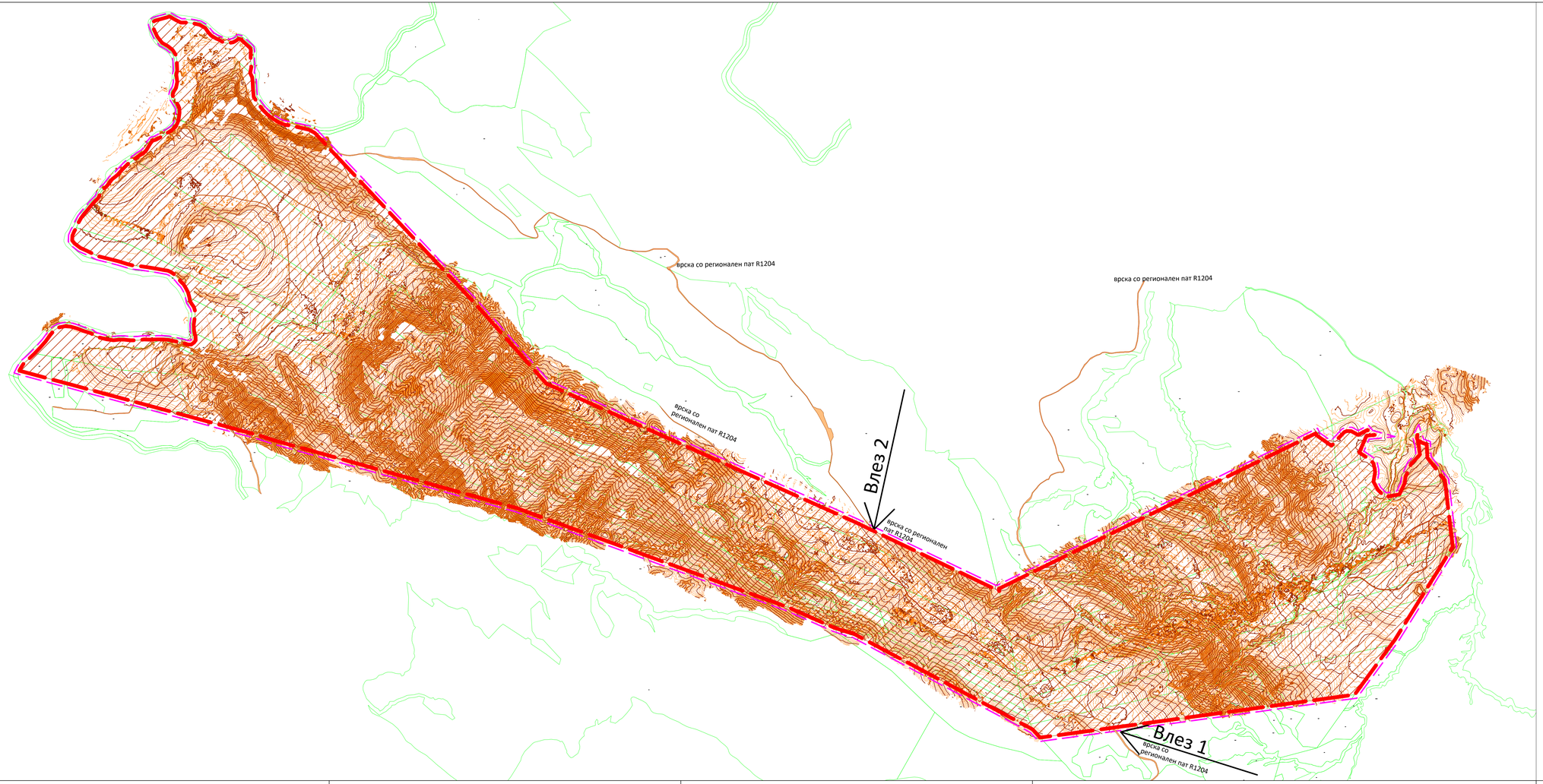
ПРИСТАПЕН ЛОКАЛЕН ПАТ

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА СНИМЕН ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	**УППГДЗ**
ПРИЛОГ:	**ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА СНИМЕН ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД**	ТЕХ. БРОЈ: **У**-34-1/21	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** овл. бр. 0 .0500 - планер **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ:	0089
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР: 4



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha

ПРИСТАПЕН ЛОКАЛЕН ПАТ

НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ

* ЗАБЕЛЕШКА: НЕ ПОСТОИ ПОСТОЈНА ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	УПППГДЗ
ПРИЛОГ:	**ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**	ТЕХ. БРОЈ: У-34-1/21	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** овл. бр. 0 .0500 - планер **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР: 5

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

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

Предмет на разработка е Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење од член 17 од Законот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр.32/20) со предмет на уредување согласно член 47 став (3) точка 6 алинеа 5 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр.225/20, бр.219/21 и 104/22).

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење е изработен согласно член 44 од Законот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр.32/20) и истиот е со содржина согласно член 25 став (3) од Законот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр.32/20) и член 14,15 и 16 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр.225/20, бр.219/21 и 104/22).

Просторот дефиниран за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН, се наоѓа во територијата на Општина Штип, односно во КО Јамуларци и КО Скандалци.

Површина на планскиот опфат е **П = 734,63 ха**

2. ПРЕЦИЗЕН ОПИС НА ГРАНИЦАТА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ СПОРЕД ГРАНИЦИТЕ НА КАТАСТАРСКИТЕ ПАРЦЕЛИ СО КОИ СЕ СОВПАЃА, РЕГУЛАЦИОНИ ЛИНИИ, ОСКИ НА УЛИЦИ ИЛИ ДРУГИ ЕКСПЛИЦИТНИ ЛИНЕАРНИ СИМБОЛИ НА ГЕОДЕТСКАТА ПОДЛОГА

Изработката на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење е во согласност со Законот за урбанистичко планирање (службен весник на Р.С.М. бр. 32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (службен весник на Р.С.М. бр. 225/20 ,219/21 и 104/22).

Опфатот е формиран по границата на катастарските парцели во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип.
Планираниот опфат за изработка на планската документација е дефиниран на графичките прилози кои се прикажани во прилог на планската програма.

Границата на планскиот опфат е дефинирана со следните координати:

X	Y	X	Y
7583971,15	4621091,92	7584381	4621939
7583971,98	4621092,92	7584351	4621956
7583986,11	4621109,99	7584325	4621988
7583998,09	4621122,54	7584309	4622024
7584015,35	4621139,29	7584299	4622052
7584021,68	4621154,36	7584302	4622062
7584030,47	4621173,91	7584308	4622070

7584041,89	4621185,92	7584316	4622074
7584058,28	4621200,28	7584344	4622082
7584076,43	4621223,35	7584375	4622090
7584087,18	4621237,61	7584388	4622095
7584102,15	4621249,29	7584396	4622092
7584117,23	4621261,89	7584415	4622081
7584139,35	4621286,71	7584449	4622063
7584171,07	4621319,19	7584484	4622063
7584185,9	4621328,95	7584514	4622059
7584196,62	4621336	7584548	4622052
7584203,17	4621341,18	7584578	4622035
7584203,94	4621341,78	7584594	4622012
7584227,8	4621360,65	7584611	4621993
7584250,76	4621373,57	7584637	4621978
7584267,29	4621389,52	7584653	4621971
7584288,57	4621425,96	7584675	4621957
7584300	4621440,85	7584700	4621955
7584318,09	4621445,94	7584725	4621960
7584338,06	4621456,42	7584743	4621970
7584362,35	4621474,04	7584753	4621978
7584385,76	4621486,02	7584765	4621975
7584405,93	4621500	7584810	4621933
7584421,35	4621513,53	7584816	4621926
7584430,74	4621532,52	7584818	4621917
7584435,5	4621544,48	7584817	4621888
7584437,91	4621557,4	7584817	4621864
7584438,58	4621561,76	7584820	4621828
7584442,56	4621587,84	7584814	4621798
7584441,21	4621612,68	7584825	4621775
7584434,9	4621627,53	7584827	4621752
7584423,48	4621644,31	7584829	4621714
7584410,72	4621663,84	7584833	4621672
7584406,14	4621681,56	7584854	4621639
7584410,27	4621696,94	7584880	4621604
7584423,71	4621718,85	7584909	4621576
7584430,65	4621750,43	7584936	4621555
7584425,35	4621789,26	7584968	4621535
7584430,22	4621809,12	7584998	4621525
7584428,9	4621836,47	7585036	4621518
7584427,53	4621866,33	7585087	4621507
7584423,19	4621891,45	7585119	4621500
7584405,43	4621919,45	7585123	4621499

X	Y	X	Y
7585154,38	4621481,48	7590723	4619740

7585289,74	4621337,18	7590731	4619710
7585296,08	4621330,42	7590732	4619691
7585808,4	4620784,22	7590723	4619645
7585839,13	4620751,47	7590745	4619603
7586004,29	4620575,39	7590785	4619564
7586309,55	4620231,76	7590860	4619577
7586372,26	4620161,16	7590887	4619634
7586583,93	4620066,11	7590892	4619672
7586721,6	4620004,29	7590909	4619710
7586900,25	4619924,07	7590922	4619739
7586926,53	4619912,27	7590968	4619787
7587368,4	4619713,86	7590961	4619844
7587374,93	4619710,92	7590952	4619875
7588004,35	4619428,29	7590954	4619888
7588091,1	4619386,68	7590958	4619895
7588095,41	4619384,61	7590972	4619853
7588755,01	4619068,22	7591003	4619842
7588752,03	4619080,6	7591007	4619770
7588911,47	4619158,89	7591090	4619664
7588969,27	4619187,28	7591099	4619652
7588974,07	4619189,64	7591100	4619645
7588984,69	4619194,85	7591116	4619505
7589089,59	4619246,36	7591117	4619502
7589199,68	4619300,42	7591132	4619372
7589326,98	4619362,93	7591132	4619371
7589344,06	4619371,32	7591140	4619302
7589396,56	4619397,1	7591125	4619278
7589504,76	4619450,23	7591049	4619155
7589540,51	4619467,79	7590968	4619025
7589637,35	4619515,34	7590837	4618813
7589682,94	4619537,72	7590816	4618785
7589699,84	4619546,02	7590624	4618523
7589785,86	4619588,27	7590258	4618473
7589802,11	4619596,24	7590209	4618466
7590420,004	4619899,664	7590168	4618460
7590420,004	4619899,664	7590130	4618455
7590425,979	4619887,883	7590038	4618443
7590502,76	4619834,304	7589848	4618417
7590569,928	4619905,876	7589828	4618414
7590582,887	4619911,595	7589352	4618349
7590606,074	4619911,178	7589344	4618348
7590642,622	4619890,954	7588970	4618297
7590691,749	4619917,447	7588929	4618341
7590708,612	4619897,23	7587980	4618849
7590730,218	4619891,204	7587957	4618852
7590686,708	4619886,773	7587886	4618876

7590648,92	4619798,603	7587750	4618936
7590713,092	4619754,279	7587662	4618975

X	Y	X	Y
7587658,551	4618977,529	7584519	4620378
7586215,926	4619505,75	7584527	4620390
7585656,256	4619662,305	7584527	4620409
7585603,504	4619677,06	7584522	4620426
7584935,032	4619864,052	7584521	4620428
7584855,771	4619890,19	7584518	4620446
7584703,258	4619931,397	7584517	4620473
7584696,311	4619933,275	7584521	4620500
7584472,093	4619993,856	7584525	4620524
7584395,641	4620014,513	7584523	4620547
7584205,133	4620065,986	7584518	4620565
7584202,704	4620066,644	7584508	4620579
7583850,077	4620161,921	7584498	4620594
7583838,518	4620165,042	7584494	4620614
7583769,799	4620183,611	7584494	4620618
7583600,183	4620229,439	7584487	4620642
7583600,183	4620229,439	7584476	4620663
7583605,04	4620239,33	7584464	4620684
7583623,28	4620268,24	7584449	4620698
7583648	4620289,6	7584436	4620716
7583676,99	4620317,01	7584410	4620741
7583680,32	4620320,53	7584393	4620751
7583707,74	4620349,54	7584380	4620756
7583736,65	4620382,13	7584363	4620759
7583762,51	4620417,71	7584322	4620767
7583786	4620444,98	7584272	4620775
7583806,58	4620457,11	7584233	4620780
7583840,06	4620463,96	7584194	4620784
7583869,87	4620461,24	7584165	4620792
7583904	4620451,42	7584122	4620805
7583938,23	4620438,51	7584071	4620818
7583976,97	4620426,77	7584013	4620833
7583992,63	4620414,08	7583955	4620861
7584023,19	4620403,77	7583921	4620876
7584058,74	4620395,06	7583890	4620900
7584094,87	4620389,84	7583878	4620916
7584125,75	4620393,13	7583879	4620941
7584149,68	4620392,99	7583889	4620965
7584185,95	4620389,4	7583900	4620983
7584221,83	4620389,56	7583912	4621012
7584254,54	4620393,86	7583924	4621032
7584291,57	4620392,7	7583941	4621056

7584325,01	4620393,83	7583954	4621071
7584356,02	4620394,09	7583969	4621089
7584384,44	4620391,94		
7584425,03	4620383,47		
7584460,85	4620375,71		
7584484,69	4620367,93		
7584503,66	4620366,91		

Границата на планскиот опфат се движи по следните катастарски парцели:

Од север: 16/1, 37/4, 49/3, 51/1, 54/4, 77/2, 56/2, 78/2, 77/3, 80/2, 57/2, 42/4, 71/3, 84/3, 83/1, 82/1, 74/1, 80/3, 72/1, 70/1, 51/4, 44/3, 42/6, 44/2, 52/2

Од исток: 52/2, 52/1, 55/6, 62/13, 62/15, 62/14, 62/6, 62/4, 62/2

Од југ: 62/2, 64/2, 104/3, 63/2, 104/2, 100/2, 96/2, 95/2, 98/2, 97/2, 74/11, 83/12, 77/10, 86/2, 32/2, 29/2, 25/3, 30/2, 25/2

Од запад: 25/2, 25/1, 21/9, 21/8, 21/7, 21/6, 19/2, 21/3, 16/2, 16/1, 37/4

Површина на плански опфат - 734,63 ха

3. СТРАТЕШКИ ОПРЕДЕЛБИ ШТО ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД РАЗВОЈНИ СТРАТЕГИИ, ПРОСТОРНИ И УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ ОД ПОВИСОКО НИВО КОИ СЕ ОДНЕСУВААТ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПЛАНСКИОТ ЗАФАТ И ПРЕТСТАВУВААТ ОБВРСКИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Во условите е напоменато да планската документација се усогласи со Законот и Правилникот за урбанистичко планирање. Условите за планирање претставуваатвлезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија.

Заклучни согледувања издадени во Условите за планирање кои произлегуваат од просторниот план се:

Изградбата на фотоволтаични електрани е во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија, како обновлив извор, 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.

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан

изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите,да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата.

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

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

Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "РТ"и "Ра" и се со ознака:

Р1312 - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),

Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети НПНиколе-Овче Поле-врска со А33-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со Ад).

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на спортскиот аеродром, со тоа се напоменува да се почитува заштитната зона на спортскиот аеродром како и важечките законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

4. ЦЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИОТ ПЛАН

Основна цел на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН** е да се изврши планско, програмско и нормативно усогласување на опфатот и постојните плански документации од повиско ниво. Цел на изработувањето на документацијата е формирање на градежни парцели за поставување на фотоволтаични централи за производство на електрична енергија над 10MW.

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

употреба на дрво за греење и употреба на лигнит за производство на електрична енергија.

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

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

5. ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПЛАНСКИОТ КОНЦЕПТ ЗА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ СО КОЈ СЕ ПОСТИГААТ ЦЕЛИТЕ НА ПЛАНОТ,СО ОСВРТИ НА СИТЕ РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ И ПОСЛЕДИЦИ ОД ПЛАНИРАНИТЕ УРБАНИСТИЧКИ РЕШЕНИЈА И ОДРЕДБИ

Појдовна точка во изнаоѓање на концепцијата на решението на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10 MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН,** покрај смерниците од Просторниот план на РСМ се и создадените услови на просторот кој е предмет на изработка на оваа урбанистичка документација. Концепцијата на решението произлегува од постојната состојба и увидот на лице место.

Површината на планскиот опфат е незградено земјиште. Со планот се формираат 3 градежни парцели и се предвидува површина за градба со намена во согласност со Законот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр.32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на РСМ“ бр.225/20 , бр.219/21, 104/22).

Градежните парцели се планираат со основна класа на намена

Група на класа на намена: Е - Инфраструктури

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

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

Е1.8-водови за пренос на електрична енергија

Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури

Комплементарни и компатибилни намени, ќе бидат утврдени во самиот урбанистички план согласно Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ р.225/20,219/21, 104/22).

Планираната сообраќајна мрежа е усогласена со законската регулатива.

Предвидена се неколку пристапи до градежните парцели преку локалните пристапни патиште во близина на планскиот опфат. Во однос на решавањето на проблемот на стационарниот сообраќај за сите класи на намени, потребите за

паркирање за градежните парцели ќе се решаваат во рамките на сопствената парцела согласно член 225 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , бр.219/21, бр.104/22), како услов за градење при издавање на Одобрението за градење.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење, за овој простор треба да овозможи сообраќајно поврзување до секоја градежна парцела, односно објект.

Во рамките на опфатот формирани се 5 градежни парцели.

ПРИКЛУЧОК НА МРЕЖА КОЈ ЌЕ БИДЕ ПРЕДМЕТ НА ИДНО ПЛАНИРАЊЕ

Приклучокот на мрежа е предмет на идно планирање, но е дефиниран во координација со МЕПСО кои изработуваат соодветна студија за приклучокот, условите и карактеристиките на опремата и решението.Во понатамошниот текст се дадени главните смерници на приклучокот на мрежа ,како концепт кој ќе биде дел од идна разработка и планирање.

Големината на инсталираната снага упатува на решение кое приклучокот да се изведе на напонско ниво од над 35 kV. Во тој смисол предвидено е на просторот од локацијата на погодно место и поред соодветен пристапен пат да се изгради една централна трафостаница над 35 kV.

Трафостаницата на напонско ниво од над 35 kV ќе содржи:

- Две далноводни полиња
- Две трансформаторски полиња, и
- Едно мерно поле

Два трансформатора 400/110 kV, 300 kVA.

Засега прифатлива варианта која е предложена од МЕПСО е вариантата со прекинување на постоечкиот далновод 400 kV кој ја поврзува трафостаницата ШТИП 1 и трафостаницата ДУБРОВО на местото со блискиот затезен столб и со еден дупли далновод 400 kV до новата трафостаница на локацијата од централата.

Во рамките на оваа парцела определени се простори со површини погодни за инсталирање на панели.

Во овие простори ќе се одвои простор наменет за сместување на СН дистрибутивни трафостаници.

Во парцелата ќе се формират редови на конструкција за панелите со осовина приближна исток-запад. Конструкцијата е фиксна со евентуална можност за сезонско нагодување на наклонот на панелите во два агла. Панелите ќе се монтират на конструкцијата во еден ред.

Низите се формират со приклучување на каблите кои се испорачуваат како составен дел од панелите. Низите со двата краја со соларен кабел се приклучуваат во

собирните кутии инсталирани во близина на инверторите. Од четири DC собирни кутии се формират врски до инверторот. Секој инвертор од АС страната се приклучува директно на НН развод од дистрибутивната СН трафостаница.

Инверторите ќе се инсталират во фотоволтното поле, зад панелите на држачи на кои ќе се инсталират и собирните кутии а конструкцијата ќе треба да овозможува сенка за опремата.

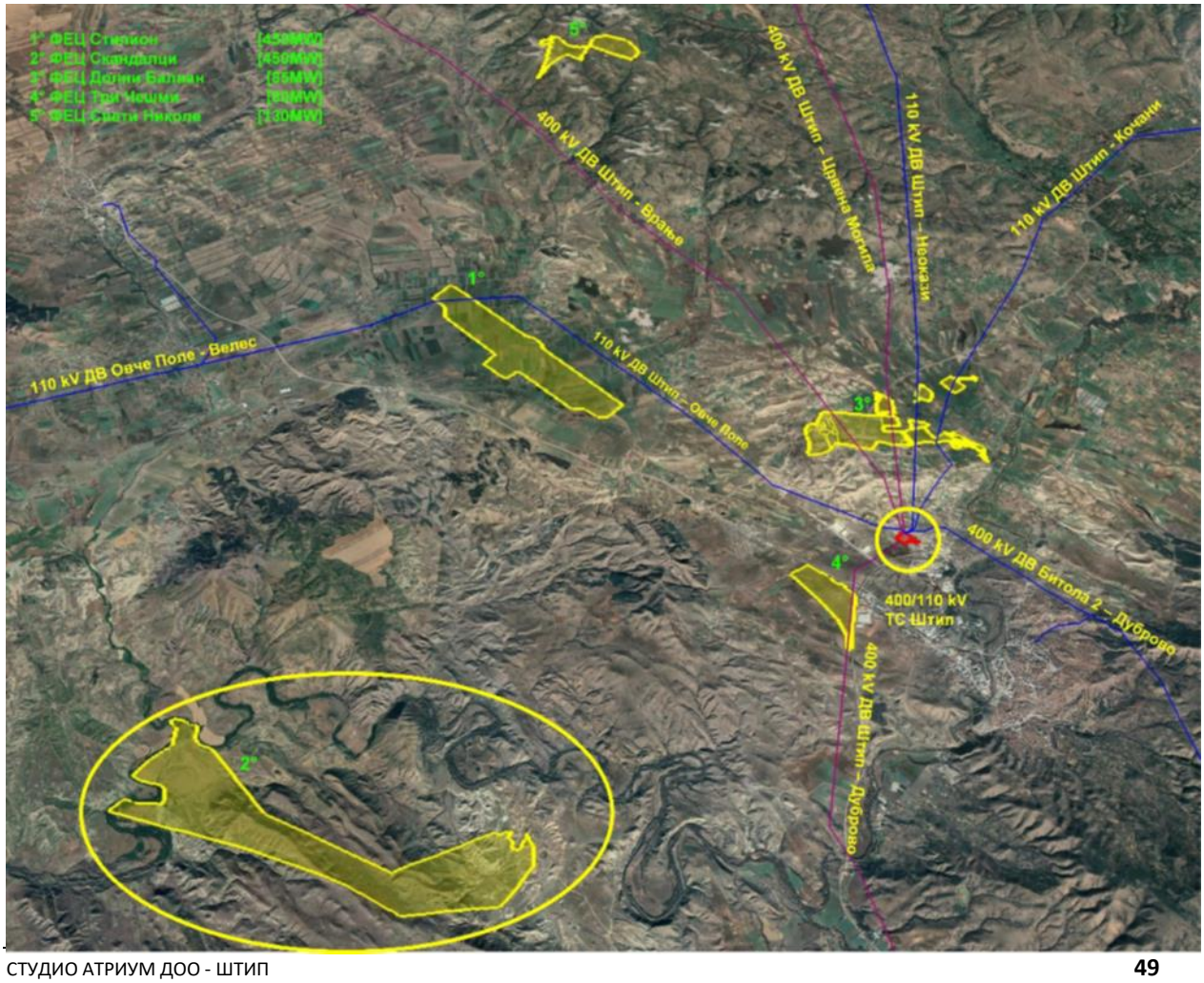
Електричните кабли во парцелата ќе се полагат делумно во надземно инсталирани кабел канали и делумно во земја.

Можностите на локацијата се инверторите да бидат приклучени на средонапонските дистрибутивни трафостаници распоредени во локацијата. Овие трафостаници преку среднот напон кабелски ќе се приклучат во постројката од централната трафостаница над 35 kV.

Надлежноста на операторот МЕПСО е формирање на концептот на оваа цетрална трафостаница. Линијата на разграничување по однос на слободата на понатамошно конципирање се клемите од раставувачите на 110 kV.

Согласно претходно изнесеното истото се однесува и во однос на испораката на опремата и монтажа на истата.

Во централата ќе се користи дистрибутивна трафостаница 10(20)/0,4kV, 1600kVA.



6. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПЛАНСКИТЕ РЕШЕНИЈА ЗА ИЗГРАДБА, НА НАМЕНСКАТА УПОТРЕБА НА ГРАДЕЖНОТО ЗЕМЈИШТЕ ПАРЦЕЛИРАНО ЗА ИЗГРАДБА, НА ГРАДЕЖНОТО ЗЕМЈИШТЕ ЗА ОПШТА УПОТРЕБА, СООБРАЌАЈНАТА И КОМУНАЛНАТА ИНФРАСТРУКТУРА

Цел на изработувањето и донесувањето на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, (НАД 10MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН** е да се обезбедат услови за изградба и функционирање на површински соларни и фотоволтаични електрани.

Планскиот опфат на урбанистичкиот план, е дефиниран со важечката планска документација:

- За предметниот плански опфат издадени Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Анализата на просторниот потенцијал на планскиот опфат, посебните одредби – што произлегуваат од Условите за планирање на просторот и Планската програма ќе бидат платформа за изработување на планот во рамките на концептот за организација на просторот.

Планскиот опфат претставува неизградено земјиште за кое има изработено ажурирана геодетска подлога чии податоци ќе бидат сметани како постојна состојба. Планскиот период на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се предвидува да го опфати периодот од 2022 до 2032 година.

На ниво на опфат како доминантна намена одредена со издадени услови за планирање е групата на класи на намени:

Група на класа на намена: Е - Инфраструктури

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

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

Е1.8-водови за пренос на електрична енергија

Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури

Комплементарни и компатибилни намени, ќе бидат утврдени во самиот урбанистички план согласно Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ р.225/20,219/21, 104/22).

Цел на изработка на оваа планска документација е да се оформат градежни парцели за изградба на фотоволтаични електрани за производство на електрична енергија –соларни површински панели, со цел обезбедување на енергетска независност како стратешки потег и зачувување на земјиштето од загадување. Со незагадувачкиот Технолошки процес на производство на електрична енергија, незагадувањето на човечката околина и профитабилност Фотоволтаичните електрани - површински соларни панели позитивно ќе влијаат на економскиот развој на општината.

По усвојувањето на урбанистичкиот план, земјиштето во планскиот опфат добива статус на градежно земјиште.

Во граници на планскиот опфат планирани се 3 градежни парцели со класа на намена Е1 (Сообраќајни, линиски и др. инфраструктури), и поединечна намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани, Е1.8-водови за пренос на електрична енергија, Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури.

6.1. ЕДИНИЦИ НА ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ

Планскиот опфат дефинира една урбана целина и е соодветно нумериран во графичките прилози. Во границите на предметниот просторен опфат е извршена поделба и обележувањето на градежните парцели со нумерација на секоја градежна парцела посебно и тоа со арапски цифри, при што првите две цифри ја означуваат целината како урбан блок, а втората е единствена ознака за самата парцела; на пр. ГП 1.1 е градежна парцела 1 во рамките на блок 1.

Според оваа нумерација се изработени урбанистички параметри за секоја градежна парцела поединечно, на ниво на опфат и на ниво на планскиот опфат прикажани во синтезниот приказ.

6.2. КЛАСА НА НАМЕНИ

Со Планот се утврдени следните класи на намени:

Група на класа на намена: Е - Инфраструктури

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

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

Е1.8-водови за пренос на електрична енергија

Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури

Класите на намени се впишани на самата површина за изградба во графичките прилози, како и во табелите со урбанистички показатели за секоја градежна парцела поединечно.

6.3. СООБРАЌАЈНО РЕШЕНИЕ

Пристапот до планскиот опфат е преку постојниот локален пат до КО Јамуларци и КО Скандалци.Трасата која се наоѓа во планскиот опфат до која се пристапува до градежнате парцели е претставена на Пресек 1-1, како индустриска улица со коридор од 11,8м. Две коловозниленти од по 3,5м и два тротоари со широчина од по 2,4м. Комплетна сообраќајна сигнализација на уличната мрежа, како вертикална и хоризонтална, треба да се изведе согласно прописите од областа на сообраќајот.

Пресметката за обезбедување на доволен број на паркинг места се утврдува според следните нормативи:

Е- ИНФРАСТРУКТУРИ - Потребниот број паркинг места се утврдува во процесот на донесувањето или спроведувањето на урбанистички план, во зависност од конкретната наменана градбата, начинот на производство, бројот и структурата на вработени, степенот на автоматизацијата н апроизводствениот процес, оддалеченост на живеењето на вработените, постоење на јавен превоз или гаранцииза организиран превоз на вработените,водејќи грижа сите потреби од стационарен сообраќај – службен, индивидуален и за возилата и механизацијата што сеупотребува за потребите на основната намена на градбата – да се обезбедат во рамки на градежната парцела.

Обезбедувањето на потребен број на паркинг места е основен услов за изградба до максимално дозволена висина и површина за градба.

Радиуси и кривини на уличната мрежа се дадени адекватно со прописите од сообраќај и се стандардни. Комплетната сообраќајна сигнализација на уличната мрежа, како верикална и хоризонтална треба да е изведена согласно прописите од областа на сообраќајот.

Стационарниот сообраќај - паркирање и/или гаражирање на потребен број моторнивозила е планирано во рамките на градежната парцела. Потребниот број на паркинг места ќе се утврди согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

6.4. НИВЕЛМАНСКО РЕШЕНИЕ

Со изработка на урбанистички план, пристапено е кон изработка на нивелациско решение за истиот локалитет. Предмет на изработка на нивелациското решение е изработка на вертикално решение на пристапните сообраќајници.

Појдовна основа за изработка на вертикалното решение е постојната нивелета и постојниот терен на локалитетот. При проектирањето на нивелетата се почитува природниот пад на теренот. Подолжните наклони на сите сообраќајници се движат во границите на максимално дозволените исклучителни подолжни наклони.

6.5. ЕЛЕКТРО - ЕНЕРГЕТИКА И ПТТ ИНСТАЛАЦИИ

Со оваа урбанистичка документација е предвидена изградба на комунална супраструктура **Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури**

Според површината на планскиот опфат од 734,63 ха и процентот на изграденост на истата од 100%, на истата може да се изгради фотонапонска централа со моќност од над 10 MW.

Можностите на локацијата се инверторите да бидат приклучени на средонапонските дистрибутивни трафостаници распоредени во локацијата. Овие трафостаници преку средниот напон кабелски ќе се приклучат во постројката од централната трафостаница над 35 kV.

Надлежноста на операторот МЕПСО е формирање на концептот на оваа цетрална трафостаница. Линијата на разграничување по однос на слободата на понатамошно конципирање се клемите од раставувачите на 110 kV.

Согласно претходно изнесеното истото се однесува и во однос на испораката на опремата и монтажа на истата.

Во централата ќе се користи дистрибутивна трафостаница 10(20)/0,4kV, 1600kVA.

Во кругот на централата ќе се изградат повеќе фабрички префабрикувани трафостаници 10(20)/0,8 kV, 1600 kVA.

Целокупната опрема во ДТС се димензионира според максимално дозволените вредности на трифазните симетрични струи на куса врска од најмалку 14,5 kA (500 MVA) на собирниците 20 kV.

Вентилација во трафостаницата треба да биде обезбедена со природно струење на воздухот.

На НН страна треба да има трифазни изводи со топливи ножести осигурачи со патрони од 400А, минимум 6 извода на број.

На ВН страна треба да содржи два доводно-одводни извода за приклучок на кабел, еден трафо извод за трансформатор 1600 кVA, спојна и мерна ќелија. Содржината и изборот на опремата треба да биде прифатено од страна на мрежниот оператор.

Енергетскиот трансформатор треба да ги задоволува стандардите IEC 76, IEC 354. Трансформаторот треба да е маслена изведба, со природно ладење ONAN. На високата страна треба да е преспоив од 10 kV на 20 кV. Регулација на напонот на високата страна треба да е во опсег + ili - 2 x 2,5%. Спојот на намотките ЕТ е Dyn5. Напон на куса врска на ЕТ треба да биде 6% или 4%.

Мерењето во трафостаницата не е предвидено да биде пресметковно туку контролно.Во кабловската ДТС се изведува здружено заземјување.

За поврзување на ДТС во фотоволтната централа со дистрибутивната мрежа се користи кабелска врска 20 кV.Согласно необврзувачката согласност од операторот предложено е решение со две врски со единечни бакарни кабли со пресек од 250

mm^2. Кабелот се приклучува на VN страна од ДТС. Внатрешните врски помеѓу трафостаниците ќе се изведат цо едножилни 20 kV алуминиумски кабли со пресек од 250 mm^2.

Кабелот се полага во земја на длабочина од 1.2 m. За секоја фаза се полага едножилен кабел положени еден до друг на растојание од најмалку еден диаметар на кабелот. Над кабелот на околу 30 cm, се полага механичка заштита од пластични GAL штитници и на карактеристични точки од трасата резонантни локатори. На околу 30 cm под нивото на теренот се полага предупредителна лента.

ТРАФОСТАНИЦА над 35 kV

ВАРИЈАНТИ ЗА ПРИКЛУЧУВАЊЕ НА ФЕЦ СКАНДАЛЦИ

Во процесот на планирање на варијантите за приклучување на ФЕЦ Скандалци стручните служби на АД МЕПСО на 28 декември 2022 година спроведоа теренска посета и тоа на:

• локацијата на ФЕЦ Скандалци;

• потенцијални локации на ТС ФЕЦ Скандалци над 35 kV;

• 400/110 kV ТС Штип;

• 400 kV ДВ Штип – Дуброво.

Целта на посетата беше просторно разгледување на постоечката состојба и утврдување на можни варијанти за приклучок на ФЕЦ Скандалци. За приклучување на ФЕЦ Скандалци на електропреносна мрежа се предлагаат две варијантни решенија.

6.6 ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ИНСТАЛАЦИИ

Македонски телекомуникации АД Скопје за своите корисници обезбедува широк опсег на услуги како што се: говорни услуги (вклучувајќи услуги со додадена вредност), услуги за пренос на податоци, пристап до Интернет, мобилни телекомуникациски услуги, јавни говорници.

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

Корисниците од ова подрачје во телекомуникацискиот сообраќај сеуште не се приклучени преку телефонската централа во Скопје.

Мобилна телефонија - Кориснички компании за мобилна телефонија во Македонија се Т-Мобиле и А1. Тие во своите секојдневни развојни активности вршат:

- Квалитетно мрежно покривање со мобилен сигнал на:

• региони, општини, населени места,

• сообраќајна и транспортна инфраструктура

- Изготвување на проекти за развој на ГСМ мрежата согласно постоечката

инфраструктура на теренот

- Усогласување на развојните планови со одделни институции на државата

(министерства, управи и сл.).

Целиот овој регион е покриен со сигнал на трите компании за мобилна телефонија во РМ. За дефинирање на потребниот број на телефонски приклучоци, од првостепено значење е намената на објектот. Димензионирањето на телефонската мрежа треба да се изведе според принципот стан - телефон и за јавните функции бројот на телефонски приклучоци треба да се врши според нивната големина, бројот на вработени, нивната функција и слични критериуми.

Во планскиот опфат нема изведена телефонска мрежа.

Поврзувањето на телефонски потрошувачи ќе се изведе во склад со развојните програми на Македонски телеком АД Скопје. Планираните телекомуникацииски инсталации се прикажани на шематско ниво. Истите по правило при реализација се водат во делови од тротоарот. За потребите на телекомуникациските системи може да се поставуваат и разводни ормани кои можат да бидат поставувани во пешачките делови на јавните коридори.

6.7. ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Испуштањето на отпадни води на предметниот опфат со оглед на планираната намена да се решава со изведба на септички јами се до изведба на планираната фекална канализациона инфраструктура.

Водовите кои не се дефинирани ќе се предвидат и реализираат преку проект за инфраструктура.

ВОДОСНАБДУВАЊЕ

Од анализата на постојната состојба констатирано е дека предметниот локалитет нема изведена градска водоводна мрежа.

Согласно Дописот од ЈП Исар за ова планско подрачје нема подземни инсталации од водовод и канализација и може да се планира и гради без посебни ограничувања согласно важечката планска документација.

Согласно со важечките прописи за заштита од пожар потребно е да се одреди потребна количина на вода за противпожарна заштита и тоа:

За потребната количина на вода одговара водоводен приклучок со цевка Ø150mm со следниве карактеристики : брзина на водата V = 1,5 (m/sec) и хидраулички загуби од J=0,018 m/m’.

Снабдувањето со вода на предметниот опфат со оглед на планираната намена да се решава со изведба на бунари се до изведба на планираната водоводна инфраструктура.

ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА

По однос на канализација се планира изградба на сепаратен систем на канализација т.е.изградба на посебна канализациска мрежа за атмосферски води како и посебна канализациска мрежа за фекална канализација.

При проекција, одделните канализациски системи се усвоени од надморската висина на локалитетот, од положбата во однос на реципиентот и од експозицијата на теренот.

Со проекцијата на хидротехничката инфраструктура се предвидува генерално решавање на фекалната канализација, која ќе се состои од канали кои што ќе се водат по планираните сообраќајници.

Количината на отпадните води ќе се пресметува како 80% од максималната часова потрошувачка на вода, зголемена за 20% од инфилтрација на подземни води.

За овој проток на вода при минимален пад од 0,2% за канализацијата одговара цевка со профил од Ø200mm. Планирано е изведба на нови водови. Канализационата мрежа ќе се состои од канализациски цевки со Ø250mm и армирано - бетонски ревизиони шахти.

Испуштањето на отпадни води да се решава со септички јами и пречестителни станици до поврзување на реализирана канализација.

7. ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДБА, РАЗВОЈ И КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО И ГРАДБИТЕ КОИ ВАЖАТ ЗА ЦЕЛАТА ПОВРШИНА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ И СЛУЖАТ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИОТ ПЛАН

7.1 Општите и Посебните услови, текстуалниот дел, графичките прилози и табелите се составен дел на Планската документација на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, (НАД 10MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН и имаат правно дејство само врз градителска активност која ќе следи по стапување во сила на деталниот урбанистички план.

7.2 Општите услови за изградба, развој и користење на земјиштето и градбите се применуваат во рамките на утврдената граница на планскиот опфат на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ, (НАД 10MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН, чии граници се опишани во Планската документација на урбанистичкиот план, а посебните услови се однесуваат на секоја градежна парцела поединечно.

7.3 Податоците кои се евидентирани на ажурираната геодетска подлога во Документационата основа на урбанистички план, се третираат како постојна состојба.

7.4 Изградбата на нови градби, како и изградбата на планирани сообраќајници и комунална инфраструктура и супраструктура ќе се изведува според важечката законска и подзаконска регулатива, одобрената техничка документација како и важечките технички прописи во урбанизмот и градежништвото, а во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20, 219/21 и 104/22).

7.5 Во табеларниот приказ што е составен дел на нумеричките показатели и посебните услови за изградба, прикажани се следните податоци за градежната парцела:

7.5.1 број на градежна парцела;

7.5.2 површина на градежна парцела (m²);

7.5.3 површина за градење(m²);

7.5.4 процент на изграденост(%);

7.5.5 вкупна развиена површина по катови (m²);

7.5.6 коефициент на искористеност на земјиштето (k);

7.5.7 основна класа на намена на земјиштето и градбите;

7.5.8 компатибилни класни на намени;

7.5.9 максимален дозволен процент на учество на збирот на компатибилните класи на намени во однос на основната класа на намена (%);

7.5.10 максимален број на катови;

7.5.11 максимална дозволена висина на венец;

Сите овие услови за изградба, развој и користење на земјиштето и градбите се одредени согласно Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Со планот се одредени следните услови:

- облик и големина на градежна парцела (м²);

- градежни линии кои го дефинираат просторот во кој може да се гради;

- површина за градба во која може да се развие основата на објектот (м²);

- процент на изграденост (%);

- вкупна површина по катови (м²);

- коефициент на искористеност (к);

- намена на објектот;

- мах.висина на објектот од нулта кота на заштитниот тротоар-мах.висина

- на венец (м');

- мах.број на катови;

- врста на кров;

- насоки за архитектонско обликување;

- паркирање-гаражирање на возилата.__

7.6 Површина за градење е планска одредба со која во урбанистички план се утврдува делот од градежната парцела која се предвидува за градење согласно член 102 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

7.7 Со планската документација се одредени и следните услови:

• облик и големина на градежна парцела (m²);

• површина за градба со градежни линии кои го дефинираат просторот во кој

може да се гради една или повеќе градби - комплекс од градби (m²);

• подземна градежна линија која го дефинира просторот во кој може да се

гради под нивото на теренот;

• заштитни коридори на инфраструктурни водови - простор во кој не може да се

гради.

7.8 Диспозицијата на површината за градење во градежната парцела и нејзиното растојание од границите на градежната парцела зависат од типот на градење согласно член 107 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22)

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

7.10 Висината на венецот дадена на графичкиот прилог и во табелите е максимална, изразена е во должни метри и се определува од нивото на нивелетата на тротоарот на сообраќајницата или од пристапната патека до завршниот венец на објектот.

Доколку тротоарот долж лицето на парцелата е во пад, максималната височина се одредува од висинската кота на теренот во средината на страната на градбата долж падот на теренот.

7.11 Слеме е највисоката точка на кровната конструкција или највисоката хоризонтална линија на пресекот на накривените рамнини што го формираат покривот. Во рамките на дозволената висина на слемето и силуетата на покривот не е дозволен потпокривен простор.Височината на слеме се одредува и мери од котата на горниот венец на градбата, акога височината се одредува само со височината наслеме, таа се мери од котата на тротоарот или од пристапната или заштитната патека до градбата.

7.12 Процент на изграденост на земјиштето (Р) е урбанистичка величина која ја покажува густината на изграденост согласно член 114 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22)

7.13 Коефициентот на искористеност (К) на земјиштето е урбанистичка величина која го покажва интезитетот на изграденост на градежното земјиште согласно член 115 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22)

7.14 При спроведување на планот да се почитува Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), односно процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, под која не се планира градба.

7.15 Стационарниот сообраќај – паркирање и/или гаражирање на потребен број моторни возила е планирано во рамките на градежната парцела и постојните паркинг простори. Зависно од изборот на компатибилните намени во определувањето на потребниот број на паркинг места задолжително да се вклучат и нормативите за избраната компатибилна намена.

Потребниот број на паркинг места според намената на земјиштето и градбите и нивната големина, се пресметува согласно член 58 и 59 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

- Доколку не се обезбеди потребниот број на паркинг места во рамките на градежната парцела не може да се гради максималната планирана висина и катност и максималната планирана површина за градење. Дел од објектите кои се постојни користат и јавен паркинг.

- Границата на површината за градење под нивото на теренот (која го вклучува и подземното паркирање) може да се поклопува со границата на градежната парцела.

7.16 Широчината, надолжните наклони и радиусите на хоризонталните кривини на рампите за планираните подземни паркинзи да се утврдат во согласност со нормативите од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

7.17 Со планската документација се одредени и следните услови:

• облик и големина на градежна парцела (m²);

• површина за градба со градежни линии кои го дефинираат просторот во кој може да се гради една или повеќе градби - комплекс од градби (m²);

• подземна градежна линија која го дефинира просторот во кој може да се гради под нивото на теренот;

• заштитни коридори на инфраструктурни водови - простор во кој не може да се гради.

7.18. Во градежните парцели во кои се утврдени апроксимативни површини за градење може да се градат една или повеќе градби. Градежната парцела во која ќе се градат повеќе градби (комплекс од градби) да се разработи со Урбанистички проект според претходно дефинирана проектна програма.

7.19. Во архитектонското обликување на објектите покрај наменските, функционалните, климатските, геомеханичките, сеизмичките и другите микролокациски услови, треба да се води сметка за специфичностите на прирачните градежни материјали и традиционалните вредности и културата во градењето. Покрај императивните услови кои произлегуваат од дозволените граници на изградба, во компонирање на фасадите треба да се тежнее кон нивно максимално усогласување со соседните објекти со композициските линии на соседите, но сепак со максимално почитување на индивидуалноста на сопственикот и креативноста на архитектот.Објектите кои се планирани да се градат на предметниот простор, треба да бидат изведени согласно стандардите и нормативите за проектирање и не смеат да ја нарушат природната рамнотежа на средината.

7.20 При изградба на нови објекти и содржини во просторот се применуваат мерките за спречување на бариери во просторот односно се овозможува непречено движење на лица со инвалидитет, особено во делот на достапноста до јавните објекти.

7.21 Површините за движење на пешаците кои се планираат во урбанистичките планови: тротоари, пешачки улици, пешачки патеки, плоштади и плоштатки мора да се со континуирана нивелета без скалести денивелации секаде каде што карактеристиките на теренот го дозволуваат тоа.

7.22 Секундарната улична мрежа ќе се уреди со посебни проекти за сообраќаен режим каде за тоа постојат технички услови.

7.23 Сметот ќе се одлага во заеднички контејнери лоцирани на погодни места во рамките на планскиот опфат.Локациите на заедничките контејнери и нивниот број ги определува со посебна одлука органот на управа на Општината. Локациите мораат да бидат достапни за возилата за подигање на контејнерите и уредени во согласност со оној што ќе го евакуира ѓубрето во регионална односно општинска депонија.

7.24 Локациите на заедничките контејнери и нивниот број ги определува со посебна одлука органот на управа на Општината. Локациите мораат да бидат достапни за возилата за подигање на контејнерите и уредени во согласност со оној што ќе го евакуира ѓубрето во регионална односно општинска депонија.

7.25 Опремувањето на локалитетот со елементи од урбана опрема треба да се поставува исклучиво за остварување на јавен интерес утврден со закон, а во согласност со Законот за градење (Службен весник на Република Македонија, број 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 19 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 29/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Одлуката за утврдување на стандарди за поставување на времени објекти и урбана опрема на подрачјето на Штип (Службен гласник на Град Скопје, број 03/10, 18/11, 11/14, 16/15 и 5/18) и Одлуката за утврдување на потреба за поставување на урбана опрема и за условите, начинот и постапката за издавање на одобрение за поставување на урбана опрема и одобрение за вршење дејност надвор од деловен простор на подрачјето на Град Скопје (Службен гласник на Град Скопје, број 15/18 и1/19).

7.26 При изработката на Основните проекти за сите градби, неопходно е да се обезбеди простор за шахти за приклучоци кон комунална инфраструктура (канализација, водовод), кои ќе бидат лоцирани непосредно до регулациона линија. Потребно е да се овозможи непречен пристап до овие шахти за техничките служби на претпријатијата кои стопанисуваат со комуналната инфраструктура.

7.27 Не е дозволено поставување на електрични, телефонски, топлификациони, гасоводни и други инсталации над и непосредно до уличната водоводна, фекална и атмосферска канализација и нивните приклучоци освен нивно вкрстување. При паралелно поставување на електрични, телефонски, топлификациони, гасоводни и други инсталации со уличната водоводна, фекална и атмосферска канализација и нивните приклучоци, минималното растојание со нив е регулирано со „услови за полагање на електрични, телефонски, топлификациони, гасоводни и други инсталации“ на соодветните Комунални организации, но не помалку од 0,60m односно 1,0m од крајниот раб на водоводот, фекалната и атмосферската канализација. Вертикалното растојание помеѓу нив треба да изнесува мин. 0,50m.

7.28 За сите трансформаторски станици да се обезбеди пристап на товарно возило за изградба на истата и нивно тековно одржување.

7.29 Телекомуникациските коридори треба да се планираат во површини од тротоари, пристапни улици и пешачките патеки.

7.30 За уличните телекомуникациски ормари потребно е да се обезбеди манипулативен простор со димензии од 1,0m × 0,5m. Бројот и местоположбата на истите ќе се дефинира согласно развојните потреби на мрежата и конкретните услови на теренот, во соработка со стручните служби на надлежната институција.

7.31 Доколку при реализација на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (НАД 10MW) ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ

ПЛАН се наиде на културно наследство, за сите понатамошни активности потребно е да се постапи во согласност со одредбите на член 65 од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на Република Македонија, бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13 и 37/14). За сè што не е регулирано со овие параметри, важат стандардите и нормативите утврдени во Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

7.32 **Агенција за цивилно воздухопловство** издаде позитивно мислење без посебни услови за градба од аспект на безбедност на воздушниот сообраќај, со **Допис бр.12-8/1082 од 06.10.2022** при што констатирано е дека планскиот опфат се наоѓа вон зона на било кој аеродром, леталиште или воздухопловен уред, односно објектот не претставуваат препрека во воздухопловството.

7.33.**Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје** немаат забелешки врз постојните и новопланираните електроенергетски објекти и инфраструктура и издаваат позитивно мислење со **Допис бр.10-26/3-485 од 19,10,2022** год. Приклучувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила на дистрибуција на електрична енергија.Задолжително да се почитуваат заштитните појаси на електроенергетските објекти и инфраструктура, да се запазуваат законските прописи и работни норми.

7.34.**Македонски Телеком АД** Скопје издаде позитивно мислење согласно **Допис со бр.46305 од 12.10.2022 год**.и немаат забелешки врз постојните и новопланираните објекти и инфраструктура.

7.35.**Министерство за култура, Управа за заштита на културно наследство**, во **Дописот со бр.17-2664/4 од 08.11.2022 год**. наведуваат дека во планскиот опфат се наоѓа археолошки локалитет ,,Градиште-Кота 277,, (населба од доцноантичкото време, Фазен извештај од проектот Археолошки катастар бр.08-2158/1 од 30.07.2015 год.) добро за кое основано се претпоставува дека претставува културно наследство.Поради тоа потребно е да се контактира НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј –Штип како надлежна установа да пропишат услови под кои ќе се реализира предметниот план.

7.36.**НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј –Штип,** по изготвеното решение се бр.08-305/2 на ден 20.12.2022 год. изврши теренски увид на дадената локација каде се констатира дека во границите на опфатот постои културно наследствлокалитет Градиште, с.Јамуларци, Општина Штип, КО 16/1 и КО 37/4, Јамуларци, Општина Штип.За сите понатамошни активности потребно е да се постапи согласно Член 65 од Законот за заштита на културно наследство (сл.в. на РМ 20/04, 115/07, 18/11, ...20/19) согласно **Дописот со бр.08-305/4 од 20.12.2022 год.**

7.37. **Дирекција за заштита и спасување, Подрачно одделение Штип**, издаде позитивно мислење за застапеноста на мерките за заштита и спасување и констатира дека мерките за заштита и спасување во документацијата се соодветно вградени, согласно **Дописот со бр.09-173/2 од 6.10.2022 год.**

7.38.**Агенцијата за електронска комуникација (АЕК)**, согласно **Дописот со бр.1404-2922/2 од 27,10,2022 год**.немаат забелешки на УППГДЗ и издаваат позитивно мислење.

7.39.**АД МЕПСО** има издадено позитивно мислење за предметниот УППГДЗ согласно **Допис со бр.10-5424/1 од 17.10.2022** год. со констатација дека во границите на предметниот план нема во сопственост постоечка линиска инфраструктура.

7.40.**Национални Енергетски Ресурси, АД Скопје**, издаде позитивно мислење согласно **Дописот со бр. 15-2906/2 од 07.10.2022** год.со образложение дека нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

7.41. **Јавното претпријатие за државни патишта**, согласно **Дописот со бр. 10-9827/2 од 19.10.2022 год**. нема забелешки на УППГДЗ, бидејќи предметниот плански опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

7.42. **Агенцијата за катастар на недвижности** по извршениот увид на документацијата и по доставениот Електронски запис со кој се потврдува дека урбанистичкиот план го исполнува квалитетот од тематски и тополошки аспект, издаде позитивно мислење, односно не известија дека се исполнети сите услови за издавање на позитивно мислење, согласно **Дописот со бр. 0939-16130/1 од 24.11.2022 год.**

7.43. **Општина Штип,** врз основа на член 30, став 2 од Законот за урбанистичко планирање (сл.в. на РМ бр.32/20) издаде позитивно мислење за изготвување на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП , согласно **Допис бр.18-6911/2 од 17.11.2022 год**.

7.44. Министерство за животна средина –Сектор води

Министерство за животна средина-Сектор Води не се произнесе со свое мислење во текот на постапката со бр.46305 во определениот законски рок. Повторно се обративме до нив со ново барање на мислење во нова постапка за Податоци и информации со бр.47337, но повторно не е добиен одговор во определениот законски рок. Согласно член 47, став 4 од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20),испратена е Опомена, односно Барање за мислење во дополнителен рок од 5 дена со бр.0302-252/22-2 , и повторно не е добиен одговор.Согласно член 47, став 7 од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20),неиздавањето на мислењето не го спречува процесот на донесување на планот, односно постапката треба да продолжи.

7.45. **Министерство за животна средина –Сектор природа**

Министерство за животна средина-Сектор Природа не се произнесе со свое мислење во текот на постапката со бр.46305 во определениот законски рок. Повторно се обративме до нив со ново барање на мислење во нова постапка за

Податоци и информации со бр.47729, но повторно не е добиен одговор во определениот законски рок. Согласно член 47, став 4 од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20),испратена е Опомена, односно Барање за мислење во дополнителен рок од 5 дена со бр.0302-252/22-2 , и повторно не е добиен одговор.Согласно член 47, став 7 од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20),неиздавањето на мислењето не го спречува процесот на донесување на планот, односно постапката треба да продолжи.

7.49 **Министерството за животна средина и просторно планирање-Сектор за животна средина** има одобрено Елаборати за заштита на животната средина за градежните парцели кои се во опфатот на предметниот Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење со следните Решенија :

1. Решение за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за Фотонапонски панели што се градат на земјиште ГП 5, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, со број УП1-11/4-573/2023

2. Решение за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за Фотонапонски панели што се градат на земјиште ГП 4, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, со број УП1-11/4-571/2023

3. Решение за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за Фотонапонски панели што се градат на земјиште ГП 2, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, со број УП1-11/4-572/2023

4. Решение за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за Фотонапонски панели што се градат на земјиште ГП 1, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, со број УП1-11/4-570/2023

Со одобрените Елаборати за заштита на животната средина констатирано е дека со изведбата и функционирањето на проектот, нема да има значителни влијанија врз животната средина.

Инвеститорот се задолжува целосно да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатите, кои во целост се вградени во Мерките за заштита во овој план (Мерки за заштита на биодиверзитет), како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

8. ПОСЕБНИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДБА, РАЗВОЈ,И КОРИСТЕЊЕ НА ГРАДЕЖНОТО ЗЕМЈИШТЕ И ГРАДБИТЕ ЗА СЕКОЈА УРБАНИСТИЧКА ЕДИНИЦА ЗА ПЛАНИРАЊЕ ЧИИШТО ГРАНИЦИ СЕ УТВРДЕНИ СО ПЛАНОТ

Во урбанистичкиот план се планираат градежни парцели со површини за градење со следните основни класи на намени:

Група на класа на намена: Е - Инфраструктури

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

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

Е1.8-водови за пренос на електрична енергија

Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури

Во рамките на планскиот опфат дефинирани се 5 градежни парцели. Градежните парцели се формирани почитувајќи ги границите на постојните катастарски парцели или на група на катастарски парцели.

ГРАДЕЖНИ ПАРЦЕЛИ:

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1

Основна класа на намена:

Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

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

Компатибилна класа на намена: Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици, Е1.5 – бунари, Е1.6 – пречистителна станица

Вид и начин на употреба на планската единица: Во рамките на парцелата може да се планираат еден или повеќе објекти според потребите, технологијата и организацијата на работа.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се спроведува директно со проектна документација и издавање на акт за градење, согласно чл.50 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20, 219/21 и 104/22).

Се предвидува поставување на сопствени трансформаторски станици во согласност на потребите на корисниците како дел од компатибилни класи на намени.

Намена на земјиштето и градбите:Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

Површина на градежна парцела: 4 110 210,1м2

Површина за градење: 4036309.16 м2

Бруто развиена површина: 4036309.16 м2

Процент на изграденост: 80%

Дозволена висина на градење: 9.0m

Максимален број на спратови: П

Коефициент на искористеност: 0,8

Процент на озеленетост: 20%

Сообраќајни и улични мрежи: Пристап до парцела од новопланирана Индустриска улица 1, која има врска со регионален пат Р1204

Елементи на внатрешниот сообраќај: Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20, 219/21 и 104/22)

Планирани се 10 паркинг места во рамките на градежната парцела.

Покрај паркингот за коли, да се обезбеди задолжително и паркинг за велосипеди.

Водови и објекти на инфраструктурите: приклучок за планираните објекти има од улица новопланирана Индустриска улица 1.

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

Површината за градба се простира по целата градежна парцела и е дадена како апроксимативна површина за градење . Распоредот на фотоволтаичните панели ќе се одредува со изработка на основен проект.

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

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС чија местоположба ќе се дефинира со изработката на основен проект. Приклучната точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект Подигање на урбаната зелена инфраструктура: Процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела, согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), потребно е да изнесува минимум 20% од градежната парцела под која не се планира градба. Согласно член 20, став 2 од Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), за изградени градежни парцели каде не постојат просторни можности за обезбедување на процентот за зелена површина дозволена е компензација со поставување на дрвореди и зеленило во жардињери, на кровни тераси и фасади. Во градежната парцела поради специфичноста на поставување на фотоволтаичните панели, делот кој се наоѓа под фотоволтаиците ќе претставува ниско зеленило.

Доколку не може да се обезбеди согласно Законот за урбано зеленило(Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20) процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, за градежните парцели кои се изградени да се дефинира согласно Закон за урбано заленило (Сл.весник на РМ бр.11/18 и 42/20).

Инвеститорот се задолжува целосно да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатите, кои во целост се вградени во Мерките за заштита во овој план (Мерки за заштита на биодиверзитет), како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 2

Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

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

Компатибилна класа на намена: Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици, Е1.5 – бунари, Е1.6 – пречистителна станица

Вид и начин на употреба на планската единица: Во рамките на парцелата може да се планираат еден или повеќе објекти според потребите, технологијата и организацијата на работа.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се спроведува директно со проектна документација и издавање на акт за градење, согласно чл.50 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Се предвидува поставување на сопствени трансформаторски станици во согласност на потребите на корисниците како дел од компатибилни класи на намени.

Намена на земјиштето и градбите:Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

Површина на градежна парцела: 632 201,04м2

Површина за градење: 606 524,9 м2

Бруто развиена површина: 606 524,9 м2

Процент на изграденост: 80%

Дозволена висина на градење: 9.0m

Максимален број на спратови: П

Коефициент на искористеност: 0,8

Процент на озеленетост: 20%

Сообраќајни и улични мрежи: Пристап до парцела од новопланирана Индустриска улица 1, која има врска со регионален пат Р1204

Елементи на внатрешниот сообраќај: Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Планирани се 10 паркинг места во рамките на градежната парцела.

Покрај паркингот за коли, да се обезбеди задолжително и паркинг за велосипеди.

Водови и објекти на инфраструктурите: приклучок за планираните објекти има од улица новопланирана Индустриска улица 1.

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

Површината за градба се простира по целата градежна парцела и е дадена како апроксимативна површина за градење. Распоредот на фотоволтаичните панели ќе се одредува со изработка на основен проект.

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

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС чија местоположба ќе се дефинира со изработката на основен проект. Приклучната точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект Подигање на урбаната зелена инфраструктура: Процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела, согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), потребно е да изнесува минимум 20% од градежната парцела под која не се планира градба. Согласно член 20, став 2 од Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), за изградени градежни парцели каде не постојат просторни можности за обезбедување на процентот за зелена површина дозволена е компензација со поставување на дрвореди и зеленило во жардињери, на кровни тераси и фасади. Во градежната парцела поради специфичноста на поставување на фотоволтаичните панели, делот кој се наоѓа под фотоволтаиците ќе претставува ниско зеленило.

Доколку не може да се обезбеди согласно Законот за урбано зеленило(Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20) процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, за градежните парцели кои се изградени да се дефинира согласно Закон за урбано заленило (Сл.весник на РМ бр.11/18 и 42/20).

Инвеститорот се задолжува целосно да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатите, кои во целост се вградени во Мерките за заштита во овој план (Мерки за заштита на биодиверзитет), како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 3

Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

Поединечна намена: Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици,

Компатибилна класа на намена: Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури Е1.5 – бунари, Е1.6 – пречистителна станица

Вид и начин на употреба на планската единица: Во рамките на парцелата може да се планираат еден или повеќе објекти според потребите, технологијата и организацијата на работа.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се спроведува директно со проектна документација и издавање на акт за градење, согласно чл.50 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20, 219/21 и 104/22).

Се предвидува поставување на трансформаторска станица со моќност над 35кв во согласност на потребите на корисниците.

Намена на земјиштето и градбите: Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици

Површина на градежна парцела: 68 195,53м2

Површина за градење: 62500 м2

Бруто развиена површина: 62500 м2

Процент на изграденост: 80%

Дозволена висина на градење: 9.0m

Максимален број на спратови: П

Коефициент на искористеност: 0,8

Процент на озеленетост: 20%

Сообраќајни и улични мрежи: Пристап до парцела од новопланирана Индустриска улица 1, која има врска со регионален пат Р1204

Елементи на внатрешниот сообраќај: Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Планирани се 10 паркинг места во рамките на градежната парцела.

Покрај паркингот за коли, да се обезбеди задолжително и паркинг за велосипеди.

Водови и објекти на инфраструктурите: приклучок за планираните објекти има од улица новопланирана Индустриска улица 1.

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

Површината за градба се простира по целата градежна парцела и е дадена како апроксимативна површина за градење .

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

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС чија местоположба ќе се дефинира со изработката на основен проект. Приклучната

точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект Подигање на урбаната зелена инфраструктура: Процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела, согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), потребно е да изнесува минимум 20% од градежната парцела под која не се планира градба. Согласно член 20, став 2 од Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), за изградени градежни парцели каде не постојат просторни можности за обезбедување на процентот за зелена површина дозволена е компензација со поставување на дрвореди и зеленило во жардињери, на кровни тераси и фасади. Доколку не може да се обезбеди согласно Законот за урбано зеленило(Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20) процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, за градежните парцели кои се изградени да се дефинира согласно Закон за урбано заленило (Сл.весник на РМ бр.11/18 и 42/20).

Инвеститорот се задолжува целосно да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатите, кои во целост се вградени во Мерките за заштита во овој план (Мерки за заштита на биодиверзитет), како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 4

Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

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

Компатибилна класа на намена: Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици, Е1.5 – бунари, Е1.6 – пречистителна станица

Вид и начин на употреба на планската единица: Во рамките на парцелата може да се планираат еден или повеќе објекти според потребите, технологијата и организацијата на работа.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се спроведува директно со проектна документација и издавање на акт за градење, согласно чл.50 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Се предвидува поставување на сопствени трансформаторски станици во согласност на потребите на корисниците како дел од компатибилни класи на намени.

Намена на земјиштето и градбите:Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

Површина на градежна парцела: 45429,08м2

Површина за градење: 37 608,91 м2

Бруто развиена површина: 37 608,91 м2

Процент на изграденост: 80%

Дозволена висина на градење: 9.0m

Максимален број на спратови: П

Коефициент на искористеност: 0,8

Процент на озеленетост: 20%

Сообраќајни и улични мрежи: Пристап до парцела од новопланирана Индустриска улица 1, која има врска со регионален пат Р1204

Елементи на внатрешниот сообраќај: Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно член 134 од

Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22)

Планирани се 10 паркинг места во рамките на градежната парцела.

Покрај паркингот за коли, да се обезбеди задолжително и паркинг за велосипеди.

Водови и објекти на инфраструктурите: приклучок за планираните објекти има од улица новопланирана Индустриска улица 1.

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

Површината за градба се простира по целата градежна парцела и е дадена како апроксимативна површина за градење . Распоредот на фотоволтаичните панели ќе се одредува со изработка на основен проект.

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

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС чија местоположба ќе се дефинира со изработката на основен проект. Приклучната точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект Подигање на урбаната зелена инфраструктура: Процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела, согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), потребно е да изнесува минимум 20% од градежната парцела

под која не се планира градба. Согласно член 20, став 2 од Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), за изградени градежни парцели каде не постојат просторни можности за обезбедување на процентот за зелена површина дозволена е компензација со поставување на дрвореди и зеленило во жардињери, на кровни тераси и фасади. Во градежната парцела поради специфичноста на поставување на фотоволтаичните панели, делот кој се наоѓа под фотоволтаиците ќе претставува ниско зеленило.

Доколку не може да се обезбеди согласно Законот за урбано зеленило(Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20) процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, за градежните парцели кои се изградени да се дефинира согласно Закон за урбано заленило (Сл.весник на РМ бр.11/18 и 42/20).

Инвеститорот се задолжува целосно да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатите, кои во целост се вградени во Мерките за заштита во овој план (Мерки за заштита на биодиверзитет), како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 5

Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

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

Компатибилна класа на намена: Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици, Е1.5 – бунари, Е1.6 – пречистителна станица

Вид и начин на употреба на планската единица: Во рамките на парцелата може да се планираат еден или повеќе објекти според потребите, технологијата и организацијата на работа.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се спроведува директно со проектна документација и издавање на акт за градење, согласно чл.50 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Се предвидува поставување на сопствени трансформаторски станици во согласност на потребите на корисниците како дел од компатибилни класи на намени.

Намена на земјиштето и градбите:Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

Површина на градежна парцела: 2 460 707,78м2

Површина за градење: 2415728,27 м2

Бруто развиена површина: 2 415 728,27 м2

Процент на изграденост: 80%

Дозволена висина на градење: 9.0m

Максимален број на спратови: П

Коефициент на искористеност: 0,8

Процент на озеленетост: 20%

Сообраќајни и улични мрежи: Пристап до парцела од новопланирана Индустриска улица 1, која има врска со регионален пат Р1204.

Елементи на внатрешниот сообраќај: Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22)

Планирани се 10 паркинг места во рамките на градежната парцела.

Покрај паркингот за коли, да се обезбеди задолжително и паркинг за велосипеди.

Водови и објекти на инфраструктурите: приклучок за планираните објекти има од улица новопланирана Индустриска улица 1.

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

Површината за градба се простира по целата градежна парцела и е дадена како апроксимативна површина за градење. Распоредот на фотоволтаичните панели ќе се одредува со изработка на основен проект.

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

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС чија местоположба ќе се дефинира со изработката на основен проект. Приклучната точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект Подигање на урбаната зелена инфраструктура: Процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела, согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), потребно е да изнесува минимум 20% од градежната парцела под која не се планира градба. Согласно член 20, став 2 од Законот за урбано

зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), за изградени градежни парцели каде не постојат просторни можности за обезбедување на процентот за зелена површина дозволена е компензација со поставување на дрвореди и зеленило во жардињери, на кровни тераси и фасади. Во градежната парцела поради специфичноста на поставување на фотоволтаичните панели, делот кој се наоѓа под фотоволтаиците ќе претставува ниско зеленило.

Доколку не може да се обезбеди согласно Законот за урбано зеленило(Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20) процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, за градежните парцели кои се изградени да се дефинира согласно Закон за урбано заленило (Сл.весник на РМ бр.11/18 и 42/20).

Инвеститорот се задолжува целосно да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатите, кои во целост се вградени во Мерките за заштита во овој план (Мерки за заштита на биодиверзитет), како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

9.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

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

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

2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

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

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

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

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

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

4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

При изработка на Урбанистичката планска документација, со оглед на конфигурацијата на теренот, претпоставува можно настанување на свлекување на земјиштето, доколку е потребно да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања. Согласно Проценатa на загрозеност од природни непогоди и други несреќи на опфатот за кој се однесува урбанистичкиот план, а имајќи ги предвид одредбите од Законот за заштита и спасување-пречистен текст (Сл. Весник на РСЛ бр. 93/12), може да се вградат и други мерки за заштита и спасување. Исто така, при проектирањето, да се имаат предвид одредбите од Правилникот за мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи. (Сл весник на РСМ број 32/11), како и обврската при изградба на објекти да се изготвува техничка документација –елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материи кој е дел од процесот задобивање на одобрение за градење.

5. ЗАШТИТА ОД ЗАГАДУВАЊЕ

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

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

- аерозагадување и мерки за заштита

- загадување на почва и подземни води и мерки за заштита

- извори на бучава и мерки за заштита

- Аерозагадување и мерки на заштита

Во сегашната состојба како загадувачи на воздухот се јавуваат издувните гасови од возилата и камионите кои се движат по постојните улици и внатре во комплексот. За подобрување на квалитетот на воздухот во локалитетот, на сите слободни површини предвидени се зелени површини.

- Загадување на почва и мерки за заштита

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

6. ЗАШТИТА ОД ВОЕНИ РАЗУРНУВАЊА

Како посебен вид на заштита треба да се третира и засолништето кое треба да се предвиди во објектите како второстепена функција на некој простор доволно димензиониран по сите стандарди и лесно пристапен и адаптабилен за кус период.

7. ЗАШТИТА ОД ПРИРОДНИ НЕПОГОДИ

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

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

8.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА БИОДИВЕРЗИТЕТ

Меѓу мерките кои ќе се превземат со цел заштита на флората и фауната во подрачјето каде ќе се изведуваат проектните активности, особено спаѓаат:

За време на изведбата, одговорните лица од страна на Изведувачот да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон животната средина. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна;

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;

Не треба да се дозволи собирање на растенија, ловење на птици и други животни и сл.;

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, градежната зона треба да биде ограничени на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на градежната зона. По отстранувањето на вегетацијата (дрва и грмушки) да биде оставена најмалку 24 часа на локацијата за животните кои ја населувале да имаат можност за релокација;

Се забранува палење оган поради било која причина;

Да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање;

Одржување на уредноста на градилиштето и соодветно постапување со сите видови отпади генерирани во моментот на изградба. Да не се расфрлува отпад со што би се спречило загадување на живеалишта;

Употреба на современа „тивка" работна опрема која ги задоволува барањата на Директивата ЕС/2000/14 на Европската Унија за емисија на бучава од употреба на работна опрема во надворешни услови.

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;

Предлог соодветни мерки за заштита на природното наследство се:

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

- 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;

- Можности за воспоставување мониторинг, контрола и надзор на објектите со природни вредности;

- Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето;

Намалување и ублажување на влијанијата врз флората и фауната

Подготвителна фаза

• Дефинирање на опфатот на проектот, строго согласно проектната документација. Одбегнување привремено заземање и/или уништување на соседните површини во фазата на подготвување на проектните активности. Ако има потреба од привремено користење на површините кои не се вклучени во проектот,

претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна согласност од сопственикот.

• Обезбедување на противпожарни апарати во возилата на локацијата на проектот при активностите на расчистување на теренот. Тие треба редовно да се проверени и одобрени од соодветна фирма;

Фаза на изградба

Во текот на изградбата во целиот опфат како генерални мерки треба да се применат следниве:

• Изработка на План за заштита на биолошката разновидност од страна на консултант специфичен за изведбата на секоја подсекција ;

• Да се одбегнува привремено заземање и/или уништување на соседните површини. Пред употреба на површините кои не се вклучени во проектот претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна дозвола од сопственикот, независно дали истите се во државна или приватна сопственост;

• Местата за складирање на супстанци штетни за водата да се сведе на минимум. Неопходно е организирање на соодветно ракување и складирање;

• Да се обезбеди постојано присуство на противпожарни апарати во возилата на локацијата, во случај на пожари и незгоди;

• Да се одбегнува поставување на кампови или привремени локации за чување помошни материјали, алати и опрема нанекои алувијални терени во близина или попатно до локацијата, поради високите нивоа на подземна вода и можноста за нејзино загадување;

• По завршување на градежните работи чистење на локацијата, а потоа реинтегрирање на местото со околната животна средина, за што се потребни одредени биотехнички активности;

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот проект се препорачуваат и специфични мерки за некои значајни хабитати, локалитети и предели:

• Да се избегнува пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати

• Постојана или повремена супервизија од експерт (еколог) за време на активностите во високочувствителните хабитати.

• Сите места кои ќе се користат како привремени складишта за градежен материјал и суровини треба претходно да бидат посочени од изведувачот со цел да се избегне можното негативно влијание врз животната средина. Крајречните хабитати, реките и потоците во близина не треба да се користат како складишта за суровини и отпадни материјали од проектот.

• Изведувачот треба да изработи План за управување со биодиверзитетот и План за ревегетација и ревитализација како посебни документи во фаза на изведба. Овие планови може да влезат во состав на Планот за управување со животната

средина и социјалните аспекти (ПУЖССА) во фаза на изведба или да бидат одделни документи во фаза на изведба и ќе ги опфати активностите на заштита додека изведувачот го реализира проектот на терен. Планот за управување со биодиверзитетот во фаза на изведба во засегнатите делови од проектот, треба да придонесе во остварување нето добивка без да се допушти нето загуба. Планот за ревегетација и ревитализација ќе овозможи ублажување на негативното влијание.

• Се забранува какво било расфрлање на бетон и други градежни материјали на градилиштето, особено во близина на речните корита;

• Сите пристапни патишта, складишта и паркинзи за механизација треба да се одржуваат чисти и уредни за да се спречи зголемено излевање на масла и нечистотии во почвата за време на силни дождови;

За време на изведбата, одговорните лица да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон природната средина. Имено, важно е вклучената оперативa да се посвети на својата задача за навремено и професионално завршување на работите. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна. За таа цел е потребно пред да се започне со подготовка на теренот да се се почитуваат дадените мерки.

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, или популации на растенија или животни се предлага:

• Градилиштето да биде ограничено на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на локацијата.

• Отстранувањето на биотопските елементи од градилиштето за време на фазата на градба, после завршувањето на работи треба да се врати во првобитната состојба.

• Да се минимизира сечењето на растителната вегетација,

• Сите купови од градежни материјали или времено одложен инертен отпад или горен слој од почва треба да бидат заштитени од временски влијанија (ветер, дожд) со соодветни материјали.

• Употреба, на постојни пристапни патишта и минимизирање на изградба на нови пристапни патишта

• Се забранува палење оган поради било која причина, освен со одобрение од локалните власти. Ако се дозволи палење на било кое место, треба да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање.

• Со примена на предвидените мерки за оптимална организација на просторот зафатен со градба, управување со отпадните води, отпадот, бучава и сл., ќе се намалат негативните влијанија врз флората и фауната.

• Забранет е илегалниот лов (криволовство) и собирање на растенија, габи и сл.) од страна на градежните работници,

Оперативна фаза

Не се очекуваат значителни влијанија врз живеалиштата и видовите во текот на оперативната фаза.

Мерки за ублажување во заштитените и назначените подрачја

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот опфат се препорачуваат и специфични мерки за овие подрачја.

Поради значењето на подрачјето покрај погоре предложените специфични мерки за значајни хабитати, локалитети и предели, се препорачува набљудување од страна на експерт. Во првите 3 години од функционирањето на електроцентралата да се врши редовен мониторинг на флората и фауната и врз основа на резултатите од мониторингот да се дефинираат понатамошни мерки.

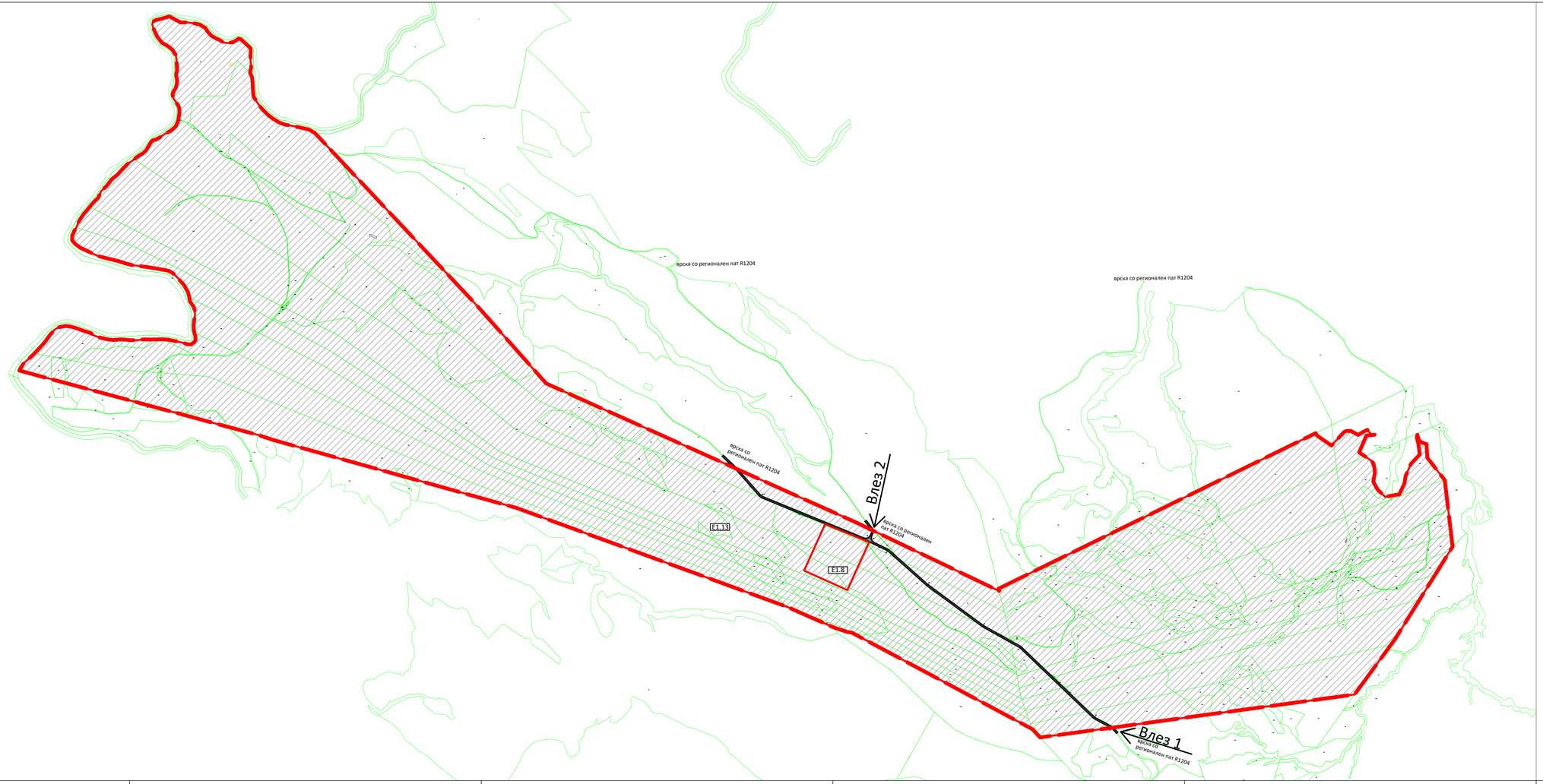
НУМЕРИЧКИ ДЕЛ

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, ПРЕДЛОГ ПЛАН					
НАМЕНА НА ПОВРШИНИ					
Парцела	Основна класа на намена	Поединечна намена на површини	Компатибилни класи на намена (max.40%)	Максимална површина за изградба (м²)	Процент (%)
ГП 1	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	4036309,16	80%
ГП 2	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	606524,9	80%
ГП 3	Е1	Е1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија	Е1.1, Е1.5, Е1.6	62500	80%
ГП 4	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	37608,91	80%
ГП 5	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	2415728,27	80%
ВКУПНА ПОВРШИНА ЗА ИЗГРАДБА				**7158671,24**	80%
ВКУПЕН ПЛАНСКИ ОПФАТ				**7346347,11**	

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, ПРЕДЛОГ ПЛАН											
НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ СОГЛАСНО УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ											
Број на град. парцела	Основна класа на намени	Поединечна класа на намени	Компатибилни класи на намени (max.40%)	Површина на парцела м²	Максимална површина за изградба м²	Максимално дозволена височина м'	Катност	Бруто развиена површина м²	Процент на максимална изграденост во однос на ГП	Коеф. на искористеност	Паркирање
ГП 1	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	4110210,10	4036309,16	9м'	П	4036309,16	80%	0,8	10
ГП 2	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	632201,04	606524,9	9м'	П	606524,9	80%	0,8	10
ГП 3	Е1	Е1.8	Е1.1, Е1.5, Е1.6	68195,53	62500	9м'	П	62500	80%	0,8	10
ГП 4	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	45429,08	37608,91	9м'	П	37608,91	80%	0,8	10
ГП 5	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	2460707,78	2415728,27	9м'	П	2415728,27	80%	0,8	10
ВКУПНО (површина на парцели)				7316743,53							
Новопланирана индустриска улица „1“	Е1	Е1.1		29603,58							
ВКУПНО				**7346347,11**							

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ-ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА			
ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНИ	ПОЕДИНЕЧНА КЛАСА НА НАМЕНА	ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА m²	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %
Е1	**Е.1.13** - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ	7.248.548,00	98,67
Е1	**Е1.8** - ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА	68.195,53	0,93
Е1	**Е1.1** - СООБРАЌАЈНИ ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ	29.603,58	0,40
ВКУПЕН ОПФАТ		**7.346.347,11**	**100,00**

ГРАФИЧКИ ДЕЛ



БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ-ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА			
ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНИ	ПОЕДИНЕЧНА КЛАСА НА НАМЕНА	ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА m²	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %
E1	**E1.13** - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ	7.248.548,00	98,67
E1	**E1.8** - ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА	68.195,53	0,93
E1	**E1.1** - СООБРАЌАЈНИ ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ	29.603,58	0,40
ВКУПЕН ОПФАТ		**7.346.347,11**	**100,00**

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

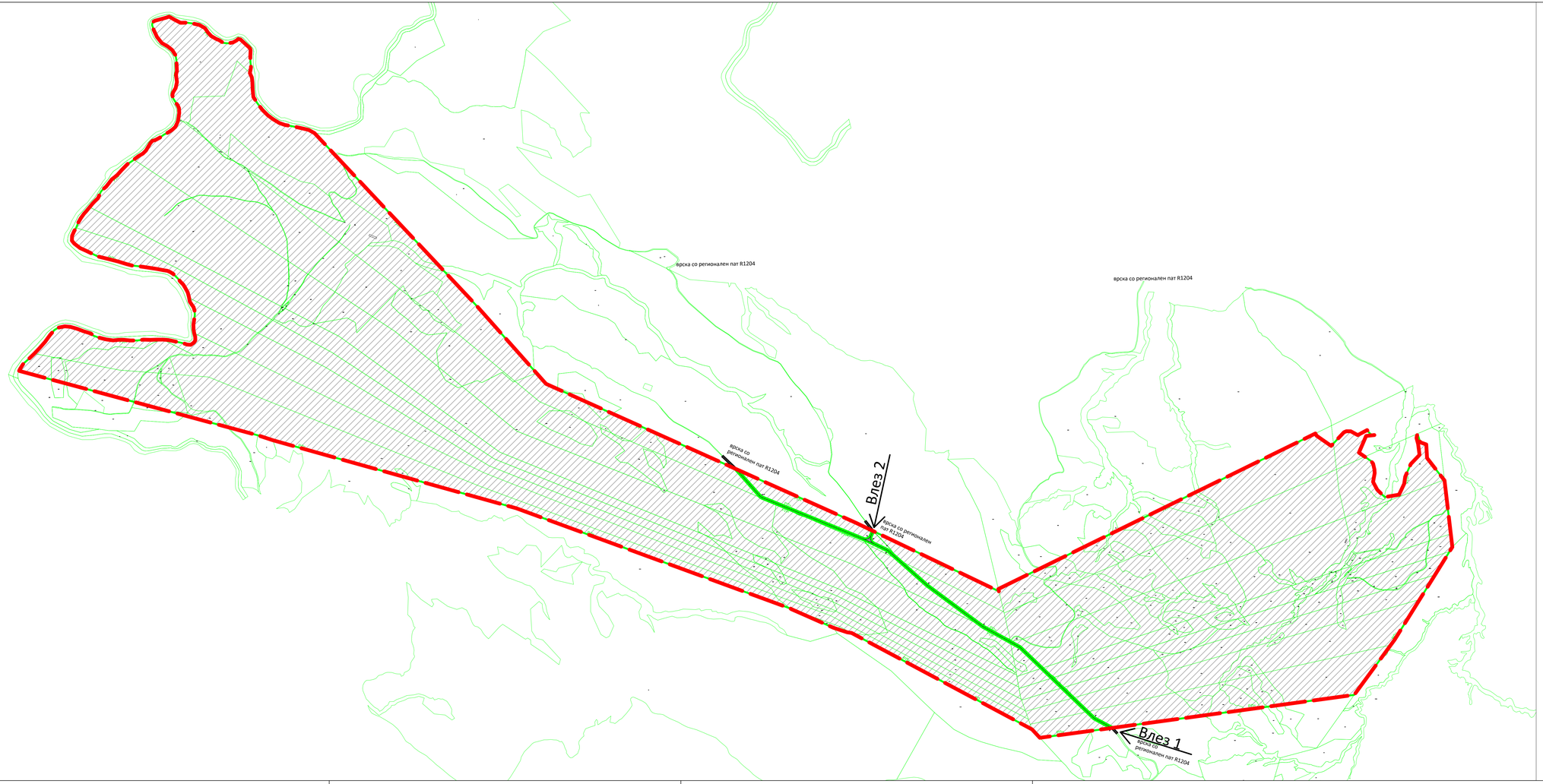
- **ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha**
- ГРАНИЦА НА БЛОК
- ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
- НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1"
- Е1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
  - E1.13 - Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - E1.8 - Е1.8 - ВОДОВИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
  - E1.1 - Е1.1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУТКРИ

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО И ГРАДБИТЕ СО ГРАНИЦИ НА ПОВРШИНИТЕ СО ИСТА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	УППГДЗ
ПРИЛОГ:	**ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО И ГРАДБИТЕ СО ГРАНИЦИ НА ПОВРШИНИТЕ СО ИСТА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО**	ТЕХ. БРОЈ: **У-**34-1/21	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** овл. бр. 0 0500 - планер **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ:	0089
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР: 1



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

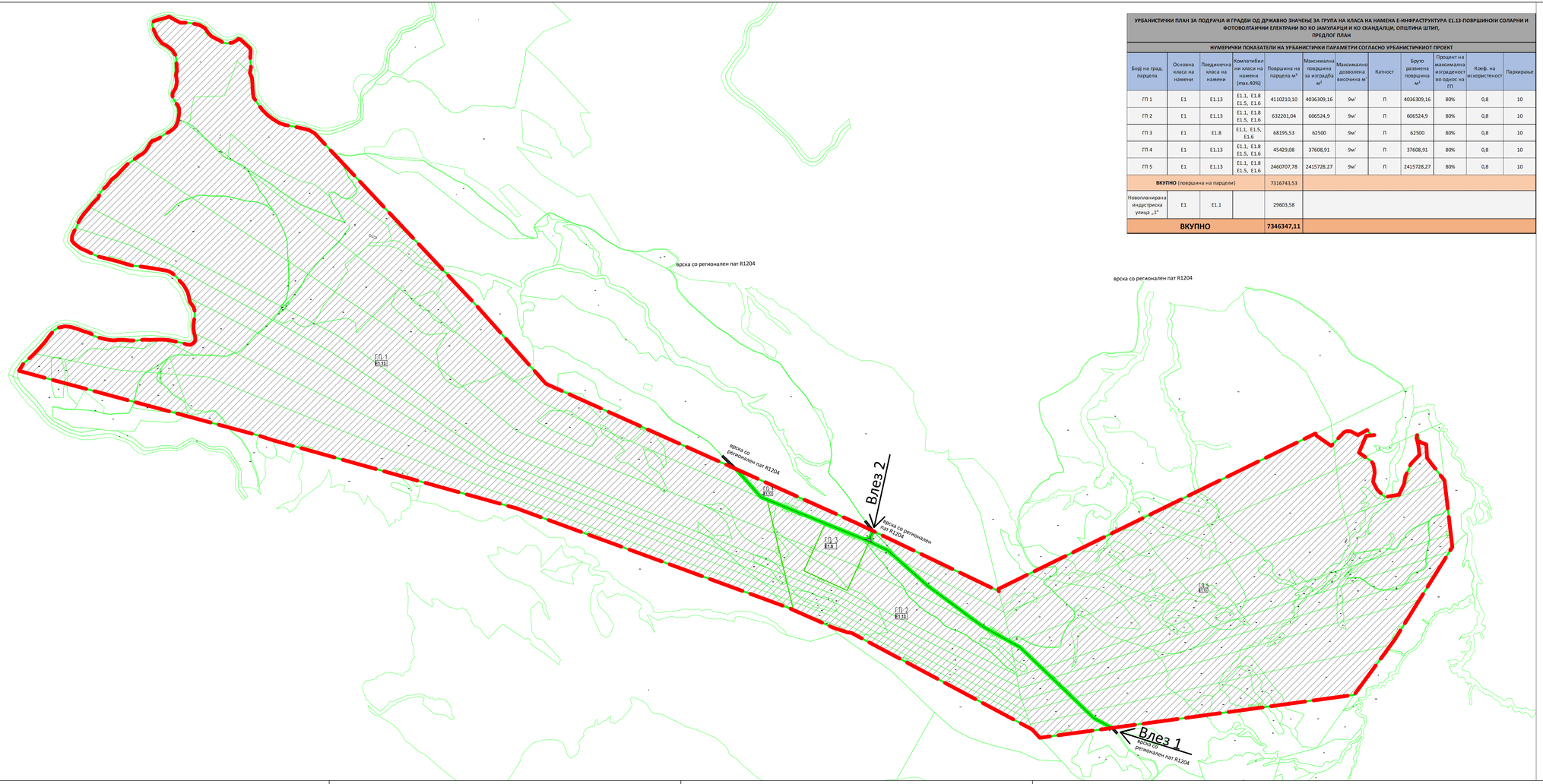
- **ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha**
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1"
- Е1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
  - Е1.13 - Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - Е1.8 - Е1.8 - ВОДОВИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
  - Е1.1 - Е1.1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТРИ

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

РЕГУЛАЦИОНЕН ПЛАН СО ГРАФИЧКА ДЕФИНИЦИЈА НА ГРАНИЦАТА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ, ГРАФИЧКА ДЕФИНИЦИЈА НА РЕГУЛАЦИОНИТЕ ЛИНИИ

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	УППГДЗ
ПРИЛОГ:	**РЕГУЛАЦИОНЕН ПЛАН СО ГРАФИЧКА ДЕФИНИЦИЈА НА ГРАНИЦАТА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ, ГРАФИЧКА ДЕФИНИЦИЈА НА РЕГУЛАЦИОНИТЕ ЛИНИИ**	ТЕХ. БРОЈ: **У**-34-1/21 / РАЗМЕР: 1:10000	
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** **овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН** **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** **овл. бр. 0 .0500 - планер** **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** **овл. бр. 0 .0363 - планер**	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР: 2



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, ПРЕДЛОГ ПЛАН

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ СОГЛАСНО УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ

Број на град. парцела	Основна класа на намени	Поединечна класа на намени	Компатибилни класи на намени (max.40%)	Површина на парцела м²	Максимална површина за изградба м²	Максимално дозволена височина м'	Катност	Бруто развиена површина м²	Процент на максимална изграденост во однос на ГП	Коеф. на искористеност	Паркирање
ГП 1	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	4110210,10	4036309,16	9м'	П	4036309,16	80%	0,8	10
ГП 2	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	632201,04	606524,9	9м'	П	606524,9	80%	0,8	10
ГП 3	Е1	Е1.8	Е1.1, Е1.5, Е1.6	68195,53	62500	9м'	П	62500	80%	0,8	10
ГП 4	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	45429,08	37608,91	9м'	П	37608,91	80%	0,8	10
ГП 5	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	2460707,78	2415728,27	9м'	П	2415728,27	80%	0,8	10
ВКУПНО (површина на парцели)				7316743,53							
Новопланирана индустриска улица „1"	Е1	Е1.1		29603,58							
ВКУПНО				**7346347,11**							

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

- **ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha**
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1"

Е1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ

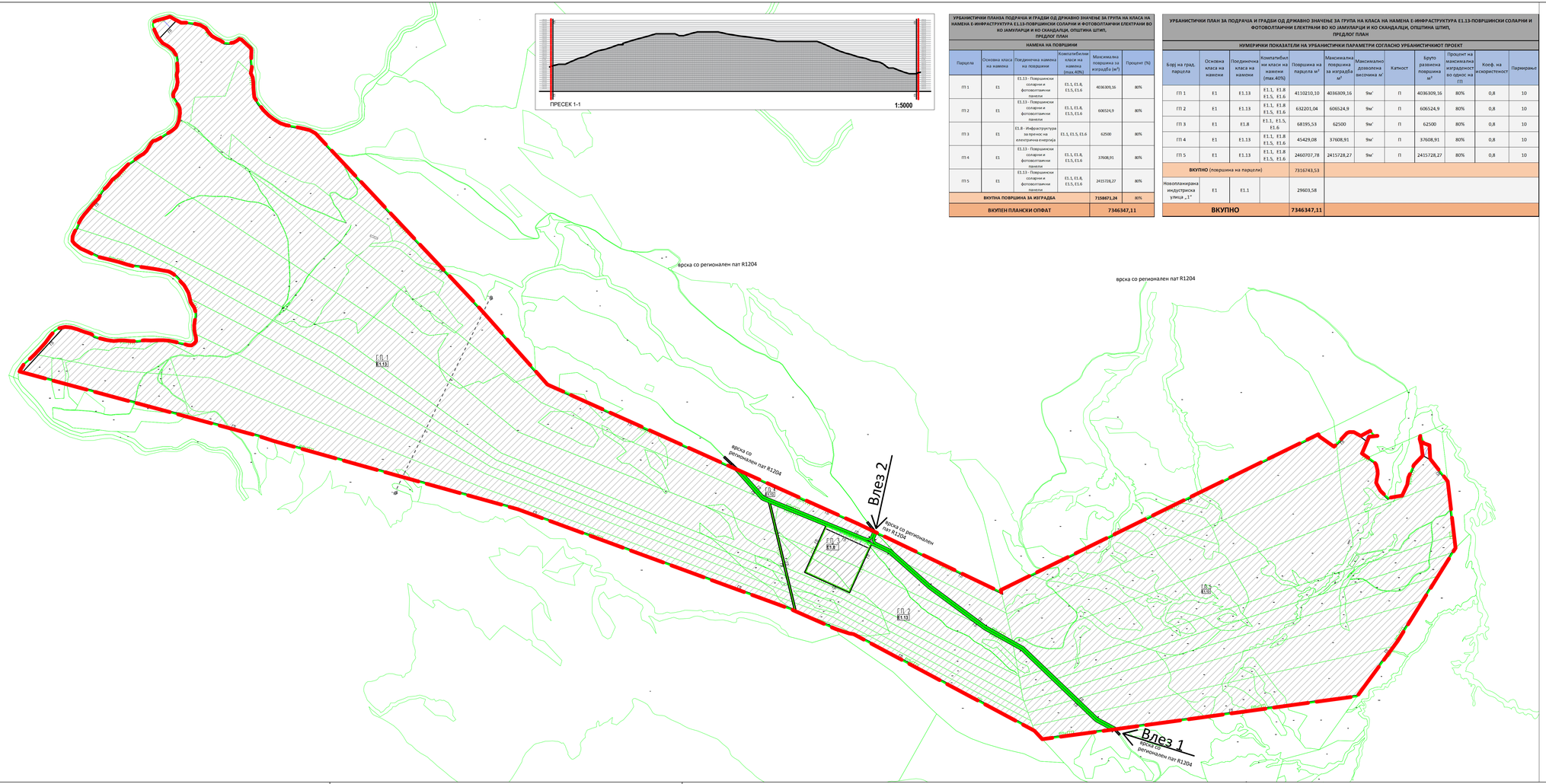
- Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
- Е1.8 - ВОДОВИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
- Е1.1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПЛАН НА ПАРЦЕЛАЦИЈА И ОФОРМУВАЊЕ НА ГРАДЕЖНИ ПАРЦЕЛИ

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	УППГДЗ
ПРИЛОГ:	**ПЛАН НА ПАРЦЕЛАЦИЈА И ОФОРМУВАЊЕ НА ГРАДЕЖНИ ПАРЦЕЛИ**	ТЕХ. БРОЈ: **У-**34-1/21	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** овл. бр. 0 0500 - планер **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ:	0089
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР: 3



УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП.
ПРЕДЛОГ ПЛАН

НАМЕНА НА ПОВРШИНИ

Парцела	Основна класа на намена	Поединечна намена на површини	Комплементални класи на намена (max.40%)	Максимална површина за изградба (м²)	Процент (%)
ГП 1	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	4036309,16	80%
ГП 2	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	606524,9	80%
ГП 3	Е1	Е1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија	Е1.1, Е1.5, Е1.6	62500	80%
ГП 4	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	37608,91	80%
ГП 5	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	2415728,27	80%
ВКУПНА ПОВРШИНА ЗА ИЗГРАДБА				**7158871,24**	80%
ВКУПЕН ПЛАНСКИ ОПФАТ				**7346347,11**	

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,
ПРЕДЛОГ ПЛАН

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ СОГЛАСНО УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ

Број на град. парцела	Основна класа на намени	Поединечна класа на намени	Комплементарни класи на намени (max 40%)	Површина на парцела м²	Максимална површина за изградба м²	Максимално дозволена височина м'	Катност	Бруто развиена површина м²	Процент на максимална изграденост во однос на ГП	Коеф. на искористеност	Паркирање
ГП 1	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	4110210,10	4036309,16	9м'	П	40363096,16	80%	0,8	10
ГП 2	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	632201,04	606524,9	9м'	П	606524,9	80%	0,8	10
ГП 3	Е1	Е1.8	Е1.1, Е1.5, Е1.6	68195,53	62500	9м'	П	62500	80%	0,8	10
ГП 4	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	45429,08	37608,91	9м'	П	37608,91	80%	0,8	10
ГП 5	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	2460707,78	2415728,27	9м'	П	2415728,27	80%	0,8	10
ВКУПНО (површина на парцели)				7316743,53							
Новопланирана индустриска улица „1"	Е1	Е1.1		29603,58							
ВКУПНО				**7346347,11**							

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

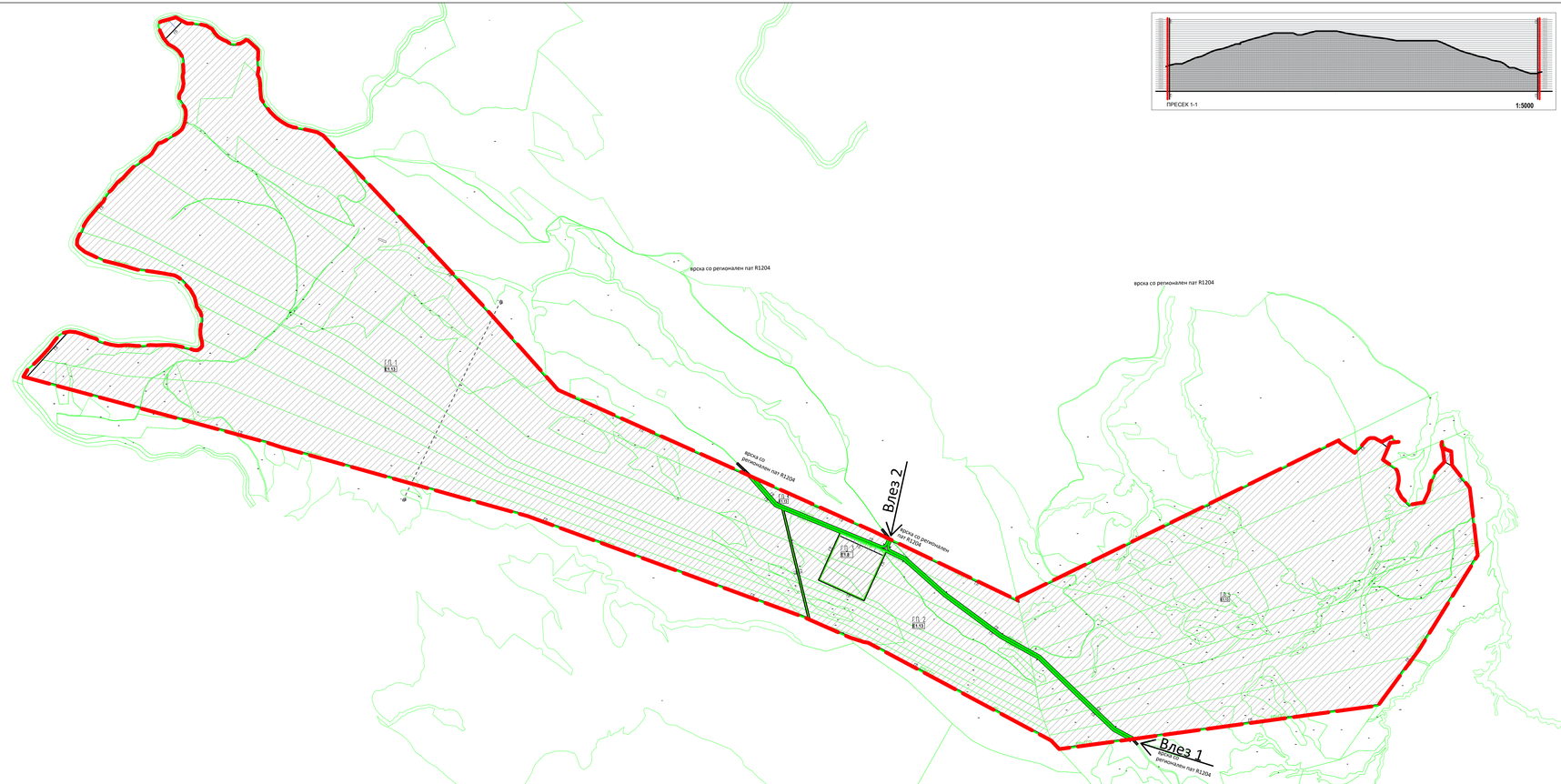
- **ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha**
- РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
- ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
- НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1"
- Е1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
  - Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
  - Е1.8 - ВОДОВИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
  - Е1.1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТКРИ

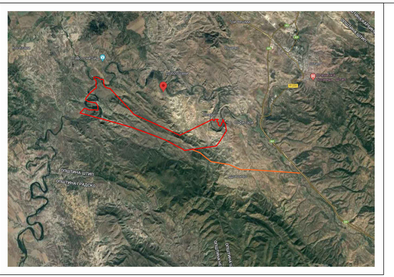
ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПЛАН НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ И НАЧИН НА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	УППГДЗ
ПРИЛОГ:	**ПЛАН НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ И НАЧИН НА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО**	ТЕХ. БРОЈ: У-34-1/21	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН **АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а.** овл. бр. 0 .0500 - планер **АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а.** овл. бр. 0 .0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР: 4





ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА
СООБРАЌАЈНА ВРСКА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ ПРЕКУ РЕГИОНАЛЕН ПАТ R1204

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

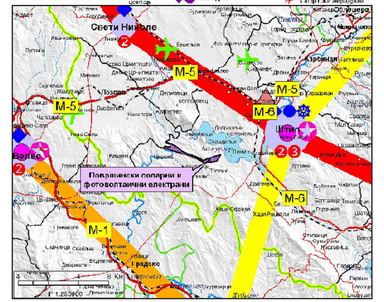
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

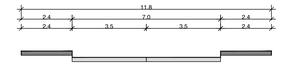
Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22





НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1" ПРОФИЛ 1-1

0.00% 345.0 ПАДОВИ И РАСТОЈАНИЈА

+345.0 НИВЕЛМАНСКИ КОТИ

E1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
E1.8 - ВОДОВИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
E1.1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТРИ

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha

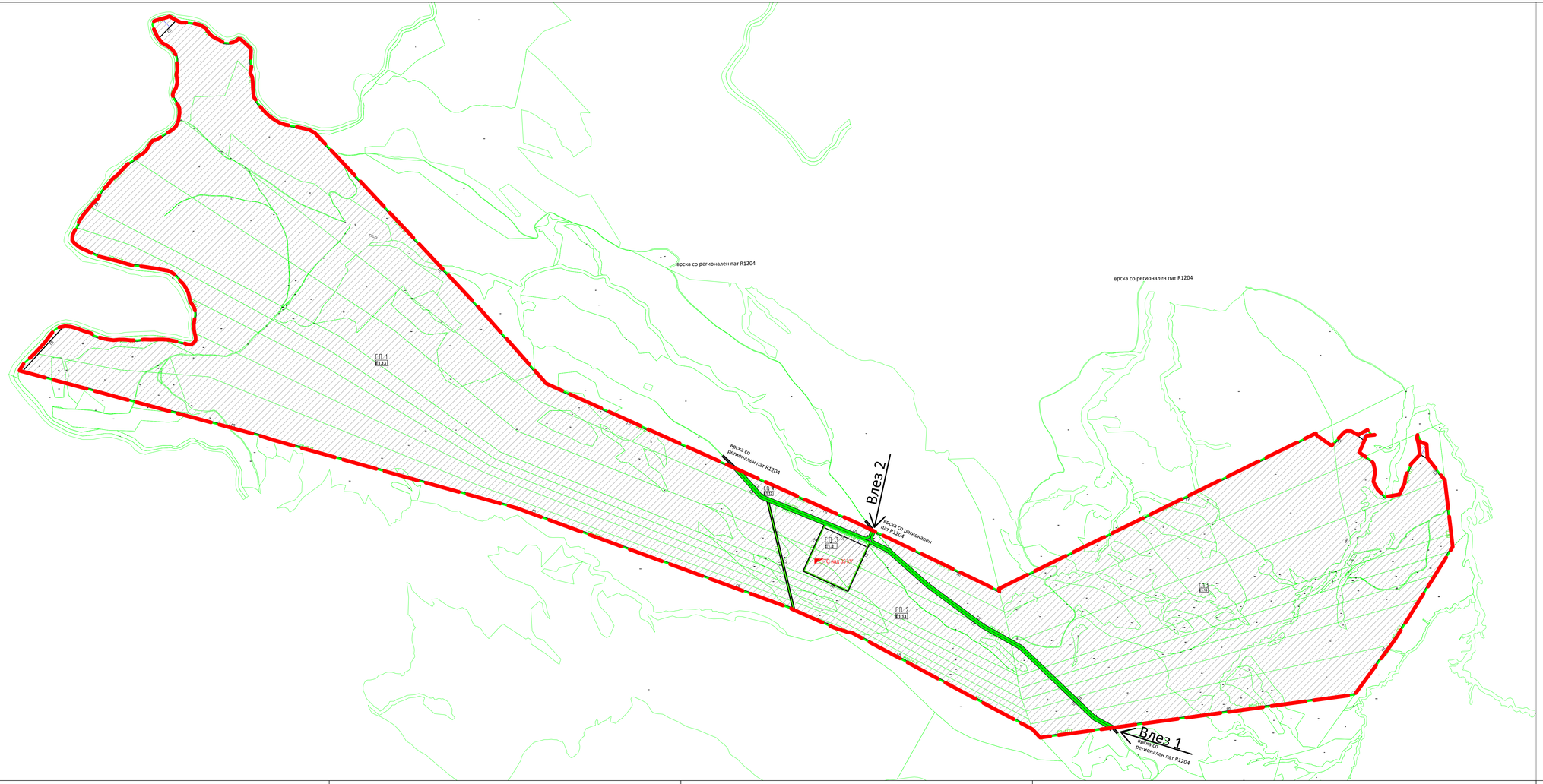
РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1"

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

СООБРАЌАЕН ПЛАН СО ПЛАНСКО РЕШЕНИЕ НА СООБРАЌАЈНАТА МРЕЖА

АТРИУМ студио
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕКТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН	ФАЗА:	УППГДЗ
ПРИЛОГ:	СООБРАЌАЕН ПЛАН СО ПЛАНСКО РЕШЕНИЕ НА СООБРАЌАЈНАТА МРЕЖА	ТЕХ. БРОЈ: У-34-1/21	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а. овл. бр. 0.0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а. овл. бр. 0.0500 - планер АЛИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а. овл. бр. 0.0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУЌА	
СОРАБОТНИК:	м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: ОКТОМВРИ, 2023	ЛИСТ БР: 5



Е1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ

Е1.13 Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ

Е1.8 Е1.8 - ВОДОВИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

Е1.1 Е1.1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТКРИ

ТС над 35 kV НОВОПЛАНИРАНА ТРАФОСТАНИЦА

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha

РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА

ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА

НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1"

*ЗАБЕЛЕШКА: НЕ ПОСТОИ ПОСТОЈНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ИНФРАСТРУКТУРЕН ПЛАНСО ПЛАНСКИ РЕШЕНИЈА НА СИТЕ КОМУНАЛНИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРНИ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ

АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
"НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	**УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН**	ФАЗА:	УППГДЗ
ПРИЛОГ:	**ИНФРАСТРУКТУРЕН ПЛАНСО ПЛАНСКИ РЕШЕНИЈА НА СИТЕ КОМУНАЛНИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРНИ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ**	ТЕХ. БРОЈ: **У**-34-1/21	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	**ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а. овл. бр. 0 .0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а. овл. бр. 0 .0500 - планер АНИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а. овл. бр. 0 .0363 - планер**	ПЛАНЕРСКА КУКА:	
СОРАБОТНИК:	**м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.**	ЛИЦЕНЦА БРОЈ:	0089
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: **ОКТОМВРИ, 2023**	ЛИСТ БР: 6

БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ-ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНИ	ПОЕДИНЕЧНА КЛАСА НА НАМЕНА	ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА m²	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ %
Е1	**Е.1.13** - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ	7.248.548,00	98,67
Е1	**Е1.8** - ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА	68.195,53	0,93
Е1	**Е1.1** - СООБРАЌАЈНИ ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ	29.603,58	0,40
ВКУПЕН ОПФАТ		**7.346.347,11**	**100,00**

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВ ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, ПРЕДЛОГ ПЛАН

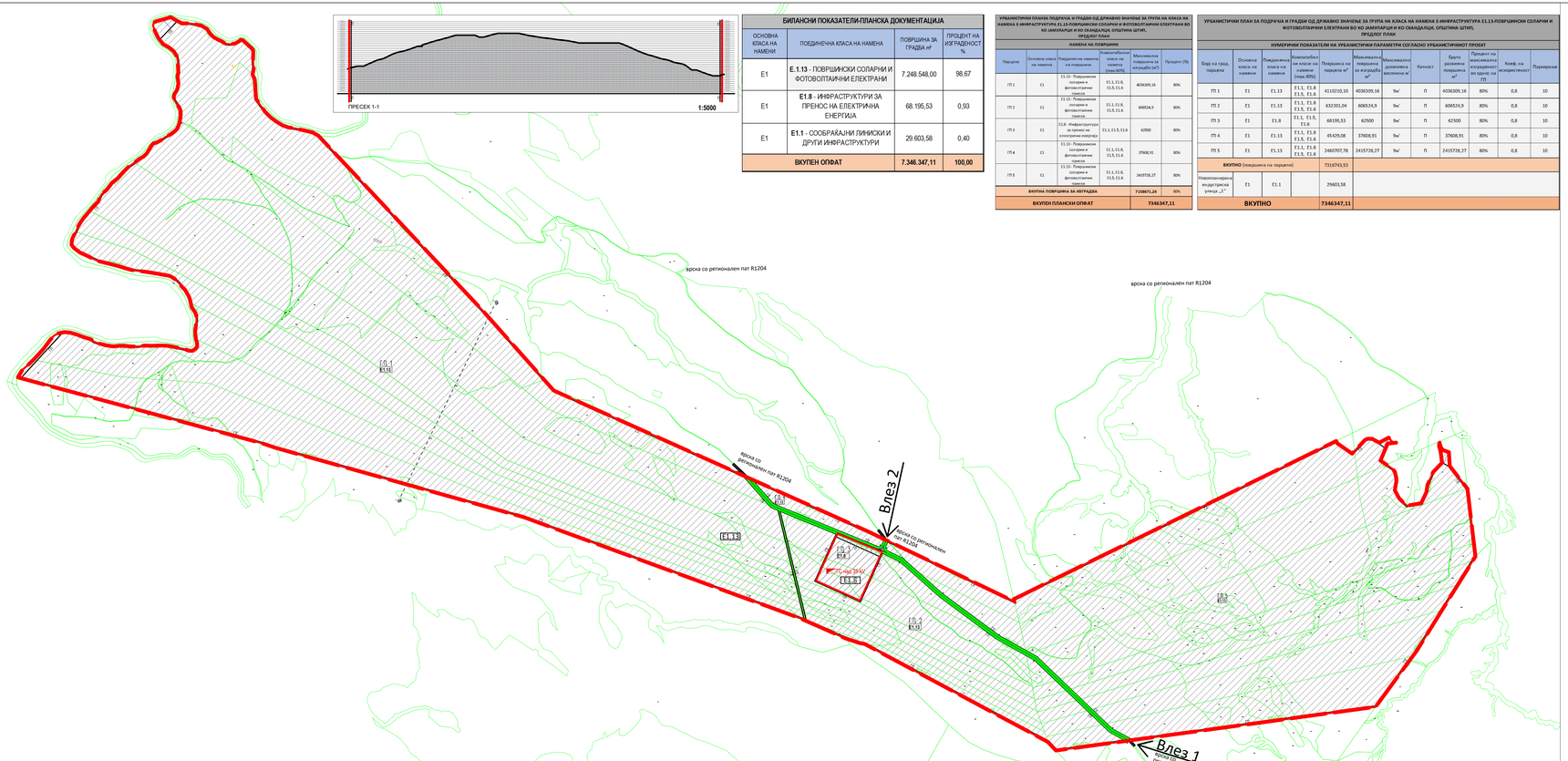
НАМЕНА НА ПОВРШИНИ

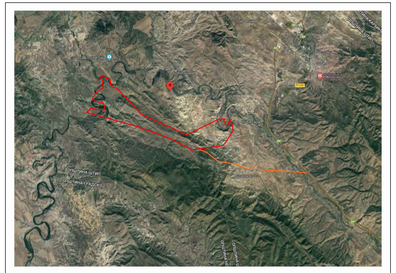
Парцела	Основна класа на намена	Поединечна намена на површини	Компатибилна класа на намена (max.40%)	Максимална површина за изградба (m²)	Процент (%)
ГП 1	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	4036309,16	80%
ГП 2	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	604524,9	80%
ГП 3	Е1	Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија	Е1.1, Е1.5, Е1.6	62500	80%
ГП 4	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	37608,91	80%
ГП 5	Е1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични панели	Е1.1, Е1.8, Е1.5, Е1.6	2415728,27	80%
ВКУПНА ПОВРШИНА ЗА ИЗГРАДБА				**7338871,24**	80%
ВКУПЕН ПЛАНСКИ ОПФАТ				**7346347,11**	

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, ПРЕДЛОГ ПЛАН

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ СОГЛАСНО УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ

Број на град. парцела	Основна класа на намена	Поединечна класа на намена	Компатибилна класа на намена (max.40%)	Површина на парцела m²	Максимална површина за изградба на m²	Максимално дозволена висина н	Катност	Бруто развиена површина м²	Процент на максимална изграденост во однос на ГП	Коеф. на искористеност ГП	Паркирање
ГП 1	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	4110210,10	4036309,16	9м'	П	4036309,16	80%	0,8	10
ГП 2	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	632201,04	604524,9	9м'	П	604524,9	80%	0,8	10
ГП 3	Е1	Е1.8	Е1.1, Е1.5, Е1.6	68195,53	62500	9м'	П	62500	80%	0,8	10
ГП 4	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	45429,08	37608,91	9м'	П	37608,91	80%	0,8	10
ГП 5	Е1	Е1.13	Е1.1, Е1.8 Е1.5, Е1.6	2460707,78	2415728,27	9м'	П	2415728,37	80%	0,8	10
ВКУПНО (површина на парцели)					7316743,53						
Новопланирана индустриска улица „1"	Е1	Е1.1			29603,58						
ВКУПНО					**7346347,11**						





ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА
СООБРАЌАЈНА ВРСКА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ ПРЕКУ РЕГИОНАЛЕН ПАТ R1204

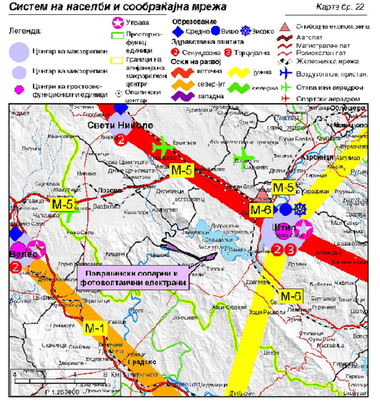
ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020

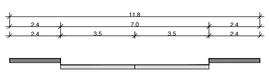
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа *Карта бр. 22*





НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1" ПРОФИЛ 1-1

ПАДОВИ И РАСТОЈАНИЈА
НИВЕЛМАНСКИ КОТИ
Е1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
Е1.8 - ВОДОВИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
Е1.1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
ГТС над 35 kV НОВОПЛАНИРАНА ТРАФОСТАНИЦА

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН

ОПШТИНА ШТИП

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 347,11м² = 734,63ha
ГРАНИЦА НА БЛОК
ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1"

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

СИНТЕЗЕН ПЛАН

АТРИУМ СТУДИО ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН "НИКОЛА НЕХТЕНИН" БР 1 - ШТИП ТЕЛ. 032 383 - 033

НАРАЧАТЕЛ:	**Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - СКОПЈЕ**		
ПЛАН:	УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, КОНЕЧЕН ПРЕДЛОГ ПЛАН	ФАЗА:	УППГДЗ
ПРИЛОГ:	СИНТЕЗЕН ПЛАН	ТЕХ. БРОЈ: У-34-1/21	РАЗМЕР: 1:10000
ПЛАНЕРИ:	ЕМИЛИЈА ГАЛОВСКА д.и.а. овл. бр. 0 -0231 - НОСИТЕЛ НА ПЛАН АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ д.и.а. овл. бр. 0 -0500 - планер АЛИЦА СТОЈАНОВСКА д.и.а. овл. бр. 0 -0363 - планер	ПЛАНЕРСКА КУЌА	
СОРАБОТНИК:	м-р. ТАЊА ТРЕНДОВА д.и.а.	ЛИЦЕНЦА БРОЈ: 0089	
УПРАВИТЕЛ: д.и.а ВЕСНА ВАСИЛЕВА		ДАТА: ОКТОМВРИ, 2023	ВКУПНО ЛИСТОВИ: 7

ДОБИЕНИ ПОЗИТИВНИ МИСЛЕЊА

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

Арх Бр./Nr.Arh. 11-3394/2

Дата/Data: 07-06-2023 год./viti

ДО/DERI TE: Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн Атриум Студио
Ул. Никола Нехтенин бр.1 Штип

ПРЕДМЕТ/LENDA: Мислење
ВРСКА/LIDHJA:

Почитувани,
I nderuar,

Во врска со доставените дописи со акт бр. 11-3394/1 од 23.05.2023 со кои е побарано мислење согласно член 47 од Закон за Урбанистичко планирње за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класи на намена Е-инфраструктура, Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Секторот за природа при Управата за животна средина како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП) од аспект на своите надлежности од областа на заштита на природата, Ве известуваме дека во врска со одобрените елаборати за заштита на животната средина УП број 1-77/4-573/2023, УП број 1-77/4-571/2023, УП број 1-77/4-572/2023, УП број 1-77/4-570/2023, би сакале де Ве известиме дека управната постапка е завршна согласно Законот за заштита на животната средина и одобрена од Управата за животна средна МЖСПП.

МИНИСТЕР/MINISTER
Каја Шукова

Изработил/Përpiloi: Даниела Камчева
Контролирал/Kontrolloi: м-р Сашко Јорданов
Согласен/Miratoi: м-р Влатко Трпески

Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor
Директор/Drejtor
Hisen Xhemaili

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

Арх Бр./Nr.Arh. 11-1532/5

Дата/Data: 10-04-2023 год./viti

ДО/DERI TE: Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн Атриум Студио
Ул. Никола Нехтенин бр.1 Штип

ПРЕДМЕТ/LENDA: Мислење

ВРСКА/LIDHJA: Ваш бр.0302-230/22-2 од 1.12.2022 и 0302-253/22-2 од 15,12,2022 год.
Наш бр. 11-8402/1 од 07.12.2022 год. и 11-8548/1 од 15.12.2022 год.

Почитувани,
I nderuar,

Во врска со доставените дописи со акт бр. 11-8402/1 од 07.12.2022 и 11-8548/1 од 15.12.2022) со кои е побарано мислење за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класи на намена Е-инфраструктура, Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Секторот за природа при Управата за животна средина како орган во состав на Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП) од аспект на своите надлежности од областа на заштита на природат, Ве известува за следното:

Врз основа на приложената документација од Ваша страна – Ажурирана геодетска подлога во DWG формат и доставените просторни податоци во државен координатен систем, изготвени од Службата за просторен информативен систем, при МЖСПП со допис (бр. 16-1532/2 од 07.03.2023) утврдено е дека предметната локација со поголем дел се наоѓа во граници на идентификувано Натура 2000 подрачје Долна Брегалница и влегува во границите на предложено подрачје за заштита - Долна Брегалница.

Во рамки на проектот: Програмата за зачувување на природата, фаза II и излезна фаза, финансиран од Швајцарска агенција за развој и соработка (SDC), координиран од Фармахем во соработка со МЖСПП како главен партнер и корисник на резултатите од проектот, извршено е идентификација на живеалишта и видови од меѓународно и европско значење. Наведените податоци се потврдени во допис (бр. 11-1532/4 од 29.03.2023) доставен до МЖСПП од Програмата за зачувување на природата, со наведување дека предметната локација за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класи на намена Е-инфраструктура, Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, зафаќа подрачја на јадрови живеалишта и видови од европско значење и е дел од предлог идентификувано Натура 2000 подрачје - Долна Брегалница.

Исто така, предметната локација за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класи на намена Е-инфраструктура, Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип согласно Извештај за Развој на репрезентативна мрежа на заштитени подрачја" (2011), изготвен во рамки на Проект: „Зајакнување на еколошката, институционалната и финансиската одржливост на системот на заштитени подрачја во Република Македонија", се наоѓа во ново предложено подрачје за заштита Долна Брегалница.

Проектниот опфат на урбанистичкиот план воедно влегува и во Емералд подрачјето Клисура на река Брегалница (2008), кое е дел од Националната Емералд мрежа на подрачја од посебен интерес за зачувување (ASCI) назначени со цел зачувување на мрежата на природни живеалишта согласно Бернска Конвенција, која е ратификувана од нашата држава.

Имајќи го во предвид горенаведеното, Ви укажуваме дека во однос на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класи на намена Е-инфраструктура, Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, потребно е да се корегира и дополни делот за заштита на природното наследство во условите за планирање на просторот со технички бр. У33721 (декември 2021), како и во измената и дополнувањето на условите за планирање на просторот со технички бр. У33721і (април 2022), изработени од Агенција за планирање. Исто така во поглавјето II - Плански дел, документациона основа во потточката 7.1 Министерррство за животна средина и просторно планирање, Управа за животна средина, потребно е да се дополни со податоци и мерки за заштита на природното наследство.

Согласно Законот за животната средина за предметниот простор/проект потребно е да се спроведе постапка за оцена на влијание врз животната средина со што ќе се анализираат влијанијата врз природното наследство.

МИНИСТЕР/MINISTER
Каја Шукова

Изработил/Përpiloi: Даниела Камчева
Контролирал/Kontrolloi: м-р Сашко Јорданов
Согласен/Miratoi: м-р Влатко Трпески

Управа за животна средина/Drejtoria për mjedis jetësor
Директор/Drejtor
Hisen Xhemaili

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. УП1-11/4-570/2023
Дата/Data: 27-04-2023 год./viti

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ ДОО"
Никола Нехтенин бр.1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Решение

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 0302-82/23 од 12.04.2023 година

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Решение број УП1-11/4-570/2023, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за проект; Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 1 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, Општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ- Скопје.

Со почит,
Me respekt,

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Сани Рецепи
Контролирал/Kontrolloi/Согласен/Miratoi;Александар Петковски

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

27 -04- 2023

Врз основа на член 24 став 7 Законот за животната средина („Службен весник на Република 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22), постапувајќи по барањето на “СТУДИО АТРИУМ“ ДОО- Штип, за инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина број УП1-11/4 570/2023 од 12.04.2023 година, Директорот на Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го издава следното

РЕШЕНИЕ
За одобрување на Елаборат за заштита на животната средина

1. Со ова Решение се одобрува Елаборат за заштита на животната средина, со тех.бр. 11/23-О од Март 2023 година, изготвен од страна на “СТУДИО АТРИУМ ДОО“ - Штип, за проект: Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 1 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје.

2. Од доставената документација констатирано е дека со изведбата и функционирањето на проектот – Фото-напонски панели во општина Штип нема да има значителни влијанија врз животната средина.

3. Инвеститорот се задолжува целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животна средина, како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. УП1-11/4-572/2023
Дата/Data: 27-04-2023 год./viti

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ ДОО"
Никола Нехтенин бр.1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Решение

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 0302-83/23 од 12.04.2023 година

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Решение број УП1-11/4-572/2023, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за проект; Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 2 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ- Скопје.

Со почит,
Me respekt,

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Република Северна Македонија Министерство за животна средина и просторно планирање Скопје Shkup Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor Republika e Maqedonisë së Veriut

Изработил/Përpiloi: Сани Рецепи
Контролирал/Kontrolloi/Согласен/Miratoi;Александар Петковски

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

27 -04- 2023

Врз основа на член 24 став 7 Законот за животната средина („Службен весник на Република 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22), постапувајќи по барањето на “СТУДИО АТРИУМ“ ДОО-Штип, за инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ-Скопје, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина број УП1-11/4 572/2023 од 12.04.2023 година, Директорот на Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го издава следното

РЕШЕНИЕ
За одобрување на Елаборат за заштита на животната средина

1. Со ова Решение се одобрува Елаборат за заштита на животната средина, со тех.бр. 12/23-О од Март 2023 година, изготвен од страна на “СТУДИО АТРИУМ ДОО“ - Штип, за проект: Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 2 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје.

2. Од доставената документација констатирано е дека со изведбата и функционирањето на проектот – Фото-напонски панели во општина Штип нема да има значителни влијанија врз животната средина.

3. Инвеститорот се задолжува целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животна средина, како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. УП1-11/4-571/2023
Дата/Data: 27-04-2023 год./viti

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ ДОО"
Никола Нехтенин бр.1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Решение

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 0302-84/23 од 12.04.2023 година

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Решение број УП1-11/4-571/2023, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за проект: Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 4 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ- Скопје.

Со почит,
Me respekt,

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Сани Реџепи
Контролирал/Kontrolloi/Согласен/Miratoi;Александар Петковски

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

27-04-2023

Врз основа на член 24 став 7 Законот за животната средина („Службен весник на Република 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22), постапувајќи по барањето на “СТУДИО АТРИУМ“ ДОО- Штип, за инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ-Скопје, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина број УП1-11/4 571/2023 од 12.04.2023 година, Директорот на Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го издава следното

РЕШЕНИЕ

За одобрување на Елаборат за заштита на животната средина

1. Со ова Решение се одобрува Елаборат за заштита на животната средина, со тех.бр. 14/23-О од Март 2023 година, изготвен од страна на “СТУДИО АТРИУМ ДОО“ - Штип, за проект: Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 4 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, Општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје.

2. Од доставената документација констатирано е дека со изведбата и функционирањето на проектот – Фото-напонски панели во општина Штип нема да има значителни влијанија врз животната средина.

3. Инвеститорот се задолжува целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животна средина, како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. УП1-11/4-573/2023
Дата/Data: _____ год./viti
28-04-2023

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ ДОО"
Никола Нехтенин бр.1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Решение

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 0302-85/23 од 12.04.2023 година

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Решение број УП1-11/4-573/2023, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за проект; Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 5 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ- Скопје.

Со почит,
Me respekt,

Република Северна Македонија Министерство за животна средина и просторно планирање Shkup Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor Republika e Maqedonisë së Veriut

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Сани Реџепи
Контролирал/Kontrolloi/Согласен/Miratoi;Александар Петковски

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

28-04-2023

Врз основа на член 24 став 7 Законот за животната средина („Службен весник на Република 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22), постапувајки по барањето на “СТУДИО АТРИУМ“ ДОО- Штип, за инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ-Скопје, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина број УП1-11/4 573/2023 од 12.04.2023 година, Директорот на Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го издава следното

РЕШЕНИЕ
За одобрување на Елаборат за заштита на животната средина

1. Со ова Решение се одобрува Елаборат за заштита на животната средина, со тех.бр. 15/23-О од Март 2023 година, изготвен од страна на “СТУДИО АТРИУМ ДОО“ - Штип, за проект ; Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 5 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје.

2. Од доставената документација констатирано е дека со изведбата и функционирањето на проектот – Фото-напонски панели во општина Штип нема да има значителни влијанија врз животната средина.

3. Инвеститорот се задолжува целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животна средина, како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Агенција за катастар на недвижности

ДО: "АТРИУМ СТУДИО" ДОО
ул. „Никола Нехтенин" бр. 1 - Штип

Бр. _____
Дата: _____, Скопје

Република Северна Македонија
Агенција за катастар на недвижности
Трифун Хаџи Јанев бр.4
1000 Скопје,
Република Северна Македонија
Тел. (02) 3204 800
Факс: (02) 3171 668
Е-пошта: info@katastar.gov.mk
Сајт: www.katastar.gov.mk

0939-16130/2
29.11.2022

ПРЕДМЕТ: Мислење за утврдена состојба

Врска: Број на постапка во Е-Урбанизам за **УП** преку **ПИМ: 47399**
Ваш бр. 0302-212/22-2 од 18.11.2022 год.
Наш бр. 0939-16130/1 од 24.11.2022 год.

Почитувани,

До Агенцијата за катастар на недвижности, преку е-урбанизам иницирате постапка за барање за податоци и информации за Урбанистички план за подрачје и градби од државно значење за група класа на намена Е-инфраструктура, Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани (над 10MW), КО Јумуларци и КО Скандалци, Општина Штип, предлог план, изработен од "*СТУДИО АТРИУМ*" ДОО од Штип, со тех. бр. У-34/21 од ноември 2022 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

Забелешка: Потребно е барањето да биде поврзано во релевантна постапка

Со почит,

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

Директор

_____

м-р Борис Тунцев

Место за Дигитални потписи
Изработил Контролирал Одобрил Согласен Директор

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
ЈАМУЛАРЦИ, СКАНДАЛЦИ

ИЗВЕШТАЈ ОД УТВРДЕНА СОСТОЈБА ПО ИЗВРШЕНО СПОРЕДУВАЊЕ

ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛИТЕ НА НЕДВИЖНОСТИТЕ						ПОДАТОЦИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА												
Реден број	Презиме, татково име и име (за граѓански лица) Точно име на правното лице	Место на живеење	Улица	Куќен број	Катастарска општина	Број на имотен лист	Број на парцела		Катастарска			Површина			Број на градежна парцела	Технички број	Забелешка	Товар
							Основен	Дел	Култура		Класа	х	а	м2				
1	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	16	1	зз	пс	5			**138011.9**	Г.П. 1	У-34/21		
														0				
2	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	16	2	зз	пс	5			**251.85**	Г.П. 1			
														0.01				
3	РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА				30018	1	17	0	в	р	0			**0**	Г.П. 1			
														121521.7				
4	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	18	1	зз	пс	4			**62454.55**	Г.П. 1			
														0				
5	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	18	2	зз	пс	4			**180.44**	Г.П. 1			
														0				
6	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	19	1		п	0			**1110.13**	Г.П. 1			
														0				
7	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	19	2	гз	гнз	0			**404.44**	Г.П. 1			
														0				
8	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	20	1		НЕКАТ.ПАТ.	0			**44.29**	Г.П. 1			
														0				
9	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	20	2		п	0			**1373.09**	Г.П. 1			
														0				
10	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	20	3	гз	гнз	0			**732.18**	Г.П. 1			
														0				
11	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	20	4		НЕКАТ.ПАТ.	0			**32.17**	Г.П. 1			
														0				
12	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	21	1	зз	пс	4			**927.01**	Г.П. 1			
														0				
13	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	21	2	зз	пс	4			**395.97**	Г.П. 1			
														0				
14	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	21	3	зз	пс	4			**146476.3**	Г.П. 1			
														0				
15	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	21	4	зз	пс	4			**68730.58**	Г.П. 1			

														0				
16	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	21	5	зз	пс	4			**298805.6**	Г.П. 1			
														0.03				
17	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	21	6	зз	пс	4			**97555.08**	Г.П. 1			
														0				
18	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	21	7	зз	пс	4			**98098.27**	Г.П. 1			
														0				
19	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	21	8	зз	пс	4			**47681.4**	Г.П. 1			
														0				
20	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	21	9		ПАСИШТЕ	4			**17896.44**	Г.П. 1			
														0				
21	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	22	1	зз	пс	4			**75627.15**	Г.П. 1			
														0				
22	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	22	2	зз	пс	4			**72601.94**	Г.П. 1			
														0				
23	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	22	3	зз	пс	4			**31435.31**	Г.П. 1			
														0				
24	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	22	4	зз	пс	4			**11586.9**	Г.П. 1			
														0				
25	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	22	5	зз	пс	4			**33771.39**	Г.П. 1			
														0				
26	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	22	6	зз	пс	4			**9043.88**	Г.П. 1			
														0				
27	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	22	7	зз	пс	4			**6.03**	Г.П. 1			
														0				
28	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	23	1	зз	пс	5			**60893.01**	Г.П. 1			
														0				
29	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	23	2	зз	пс	5			**56828.42**	Г.П. 1			
														0				
30	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	23	3	зз	пс	6			**27807.27**	Г.П. 1			
														0				
31	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	23	4	зз	пс	6			**30.31**	Г.П. 1			
														0				
32	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	23	5	зз	пс	6			**79.68**	Г.П. 1			
														0				
33	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	24	1	зз	пс	4			**236.02**	Г.П. 1			

														0				
34	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	24	2	зз	пс	4			**255.63**	Г.П. 1			
														0				
35	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	25	1	зз	ш	4			**50625.58**	Г.П. 1			
														0				
36	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	25	2	зз	ш	4			**15407.54**	Г.П. 1			
														0.01				
37	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	25	3	зз	ш	4			**1962.83**	Г.П. 1			
														0				
38	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	25	4	зз	ш	4			**0**	Г.П. 1			
														36212.11				
39	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	26	1		ПАСИШТЕ	6			**3822.15**	Г.П. 1			
														0				
40	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	26	2	зз	пс	6			**8993.68**	Г.П. 1			
														0				
41	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	27	1		НЕКАТ.ПАТ.	0			**536.34**	Г.П. 1			
														0				
42	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	27	2		НЕКАТ.ПАТ.	0			**572.1**	Г.П. 1			
														0				
43	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	27	3		НЕКАТ.ПАТ.	0			**0**	Г.П. 1			
														1383.31				
44	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	28	1		ПАСИШТЕ	6			**126.04**	Г.П. 1			
														0				
45	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	28	2		ПАСИШТЕ	6			**613.3**	Г.П. 1			
														0				
46	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	29	1	зз	пс	4			**54785.43**	Г.П. 1			
														0				
47	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	29	2		ПАСИШТЕ	4			**52721.29**	Г.П. 1			
														0				
48	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	29	3	зз	пс	4			**0**	Г.П. 1			
														22350.91				
49	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	30	1		НИВА	5			**108.72**	Г.П. 1			
														0				
50	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	30	2		НИВА	5			**8100.78**	Г.П. 1			
														0				
51	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	30	3		НИВА	5			**0**	Г.П. 1			
														5017.09				
52	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	32	1		ПАСИШТЕ	4			**1895.12**	Г.П. 1			
														0				

53	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	32	2		ПАСИШТЕ	4			**32082.37**	Г.П. 1			
														0				
54	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	32	3	зз	пс	4			**0**	Г.П. 1			
														3736.4				
55	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	33	1		п	0			**242.69**	Г.П. 1			
														0				
56	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	33	2		п	0			**637.79**	Г.П. 1			
														0				
57	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	33	3	гз	гнз	0			**951.11**	Г.П. 1			
														0				
58	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	33	4		НЕКАТ.ПАТ.	0			**545.83**	Г.П. 1			
														0				
59	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	33	5	зз	дпнз	0			**429.94**	Г.П. 1			
														0				
60	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	33	6		НЕКАТ.ПАТ.	0			**755.95**	Г.П. 1			
														0				
61	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	33	7		НЕКАТ.ПАТ.	0			**2007.12**	Г.П. 1			
														0				
62	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	33	8		НЕКАТ.ПАТ.	0			**4166.32**	Г.П. 1			
														0				
63	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	33	9	пнз	дпнз	0			**0**	Г.П. 1			
														2039.95				
64	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	37	3	зз	пс	7			**0**	Г.П. 1			
														511645.2				
65	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	37	4	зз	пс	7			**224378.7**	Г.П. 1			
														0				
66	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	37	5	зз	пс	7			**1069.19**	Г.П. 1			
														0				
67	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	42	2	пнз	дпнз	0			**0**	Г.П. 1			
														6861.75				
68	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	42	7	пнз	дпнз	0			**459.5**	Г.П. 1			
														0				
69	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	42	8	пнз	дпнз	0			**589.17**	Г.П. 1			
														0				
70	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	42	9		НЕКАТ.ПАТ.	0			**3685.2**	Г.П. 1			
														0				
71	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	49	1	зз	пс	7			**0**	Г.П. 1			

														668568				
72	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	49	3	зз	пс	7			**39607.36**	Г.П. 1			
														0				
73	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	50	1	пнз	д	0			**0**	Г.П. 1			
														86770.9				
74	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	50	2	зз	д	0			**12360.15**	Г.П. 1			
														0				
75	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	51	1	зз	пс	7			**19100.78**	Г.П. 1			
														0				
76	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	51	2	зз	пс	7			**839.67**	Г.П. 1			
														0				
77	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	51	3	зз	пс	7			**1868.06**	Г.П. 1			
														0				
78	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	54	1	ш	ш	7			**0**	Г.П. 1			
														65357.43				
79	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	54	2	ш	ш	7			**760.32**	Г.П. 1			
														0				
80	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	54	3	ш	ш	7			**20.03**	Г.П. 1			
														0				
81	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	54	4	зз	ш	7			**93903.74**	Г.П. 1			
														0				
82	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	54	5	зз	ш	8			**86186.79**	Г.П. 1			
														0				
83	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	54	6	ш	ш	7			**3227.38**	Г.П. 1			
														0				
84	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	56	1	ш	ш	7			**0**	Г.П. 1			
														27308.38				
85	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	56	2	зз	ш	7			**4225.35**	Г.П. 1			
														0				
86	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	57	2	зз	пс	6			**19.7**	Г.П. 1			
														55312.55				
87	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	74	3	зз	ш	7			**56.73**	Г.П. 1			
														84651.69				
88	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	76	1	ш	ш	7			**1311.1**	Г.П. 1			
														0				
89	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	76	2	ш	ш	7			**31046.17**	Г.П. 1			

														0				
90	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	77	1	зз	пс	7			**0**	Г.П. 1			
														124905.2				
91	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	77	10	зз	пс	7			**302233.8**	Г.П. 1			
														0				
92	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	77	11		ПАСИШТЕ	7			**0**	Г.П. 1			
														16989.96				
93	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	77	12	зз	пс	7			**0**	Г.П. 1			
														115239.1				
94	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	77	13	зз	пс	7			**0**	Г.П. 1			
														285456.3				
95	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	14	зз	пс	7			**128252.9**	Г.П. 1			
														0				
96	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	15	зз	пс	7			**727.13**	Г.П. 1			
														0				
97	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	77	16	зз	пс	7			**346283**	Г.П. 1			
														0				
98	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	17	зз	пс	7			**40342.7**	Г.П. 1			
														0				
99	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	77	2	зз	пс	7			**59222.56**	Г.П. 1			
														0				
100	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	77	3	ш	ш	7			**43456.53**	Г.П. 1			
														818.8				
101	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	4	зз	пс	7			**96453.07**	Г.П. 1			
														2570.83				
102	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	77	5	ш	ш	7			**20459.68**	Г.П. 1			
														3804.35				
103	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	77	6	зз	пс	7			**143955**	Г.П. 1			
														0				
104	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	77	7	зз	пс	7			**156163.6**	Г.П. 1			
														0				
105	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	77	8	зз	пс	7			**213151**	Г.П. 1			
														0				
106	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	77	9	зз	пс	7			**304142**	Г.П. 1			
														0				
107	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	78	1	ш	ш	7			**852.64**	Г.П. 1			
														0				
108	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	78	2	ш	ш	7			**12085.41**	Г.П. 1			

														0				
109	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	78	3	ш	ш	7			**29437.24**	Г.П. 1			
														0				
110	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	78	4	ш	ш	7			**316.25**	Г.П. 1			
														0				
111	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	78	5	ш	ш	7			**0**	Г.П. 1			
														33.77				
112	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	79	1		ДОЛ	0			**1875.64**	Г.П. 1			
														0				
113	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	79	2	пнз	д	0			**0**	Г.П. 1			
														8173.72				
114	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	80	2	пнз	дпнз	0			**75.99**	Г.П. 1			
														842.61				
115	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	82	1	ш	ш	7			**562.61**	Г.П. 1			
														0				
116	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	82	2	зз	пс	7			**5435.04**	Г.П. 1			
														0				
117	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	82	3	зз	пс	7			**2299.97**	Г.П. 1			
														0				
118	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	82	4	зз	пс	7			**409.53**	Г.П. 1			
														0				
119	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	83	1	ш	ш	7			**4184.61**	Г.П. 1			
														0				
120	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	83	10	зз	ш	7			**4392.08**	Г.П. 1			
														13614.59				
121	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	83	11	зз	ш	7			**2343.71**	Г.П. 1			
														13307.47				
122	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	83	12		ШУМА	7			**24.5**	Г.П. 1			
														3392.6				
123	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	83	2	ш	ш	7			**260.58**	Г.П. 1			
														641.22				
124	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	83	3	ш	ш	7			**27109.01**	Г.П. 1			
														37538.44				
125	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	83	4	зз		7			**8407.17**	Г.П. 1			
														0				
126	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	83	5	зз		6			**996.71**	Г.П. 1			
														21242.4				

127	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	83	6	ш	ш	7			**9099.07**	Г.П. 1			
														0				
128	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	83	7	ш	ш	7			**310.29**	Г.П. 1			
														21140.52				
129	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	83	8		ШУМА	7			**8025.16**	Г.П. 1			
														1804.86				
130	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	85	1	зз	пс	3			**0**	Г.П. 1			
														51841.5				
131	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	85	2		ПАСИШТЕ	4			**840.27**	Г.П. 1			
														0				
132	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	86	1		ШУМА	4			**0**	Г.П. 1			
														84741.25				
133	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	86	2	зз	ш	4			**7853.9**	Г.П. 1			
														0				
134	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	87	0	пнз	д	0			**0**	Г.П. 1			
														8893.24				
													Меѓузбир:	4110210				
135	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	42	5	пнз	дпнз	0			**179.04**	Г.П. 2			
														1144.62				
136	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	57	2	зз	пс	6			**154.19**	Г.П. 2			
														55178.06				
137	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	71	4	зз	пс	6			**37.84**	Г.П. 2			
														48368.71				
138	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	72	1	зз	пс	7			**197**	Г.П. 2			
														0				
139	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	72	2	зз	пс	7			**622.17**	Г.П. 2			
														0				
140	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	72	3	пнз	дпнз	0			**8125.03**	Г.П. 2			
														0				
141	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	72	4		ПАСИШТЕ	7			**3097.31**	Г.П. 2			
														0				
142	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	73	2		п	0			**717.76**	Г.П. 2			
														13.71				
143	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	73	3	гз	гнз	0			**1540.6**	Г.П. 2			
														0				
144	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	74	1	зз	пс	6			**492.84**	Г.П. 2			
														3676.2				
145	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	74	10		ПАСИШТЕ	6			**30476.74**	Г.П. 2			

														0				
146	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	74	11	зз	пс	6			**34410.84**	Г.П. 2			
														0				
147	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	74	12	зз	пс	6			**0**	Г.П. 2			
														159870.7				
148	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	74	2	зз	пс	6			**1761.82**	Г.П. 2			
														1388.08				
149	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	74	3	зз	ш	7			**51705.44**	Г.П. 2			
														33002.97				
150	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	74	4	ш	ш	6			**132564.3**	Г.П. 2			
														19580.47				
151	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	74	5	зз	пс	7			**32555.94**	Г.П. 2			
														2774.43				
152	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	74	7	зз	пс	6			**37532.58**	Г.П. 2			
														0				
153	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	74	8	зз	пс	6			**36642.53**	Г.П. 2			
														0				
154	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	74	9	зз	пс	6			**34035.64**	Г.П. 2			
														0				
155	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	75	0	ш	ш	6			**6222.86**	Г.П. 2			
														0				
156	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	77	13	зз	пс	7			**0**	Г.П. 2			
														285456.3				
157	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	77	3	ш	ш	7			**0.36**	Г.П. 2			
														44274.98				
158	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	4	зз	пс	7			**2494.4**	Г.П. 2			
														96529.5				
159	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	77	5	ш	ш	7			**3804.35**	Г.П. 2			
														20459.68				
160	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	80	2	пнз	дпнз	0			**111.46**	Г.П. 2			
														807.14				
161	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	80	3		НЕКАТ.ПАТ.	0			**36.18**	Г.П. 2			
														1250.05				
162	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	80	4		п	0			**177.63**	Г.П. 2			
														0				
163	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	80	5		п	0			**12.75**	Г.П. 2			
														17.37				

164	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	83	10	зз	ш	7			**13614.59**	Г.П. 2			
														4392.08				
165	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	83	11	зз	ш	7			**13307.47**	Г.П. 2			
														2343.71				
166	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30018	2	83	12		ШУМА	7			**3392.6**	Г.П. 2			
														24.5				
167	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	83	2	ш	ш	7			**641.22**	Г.П. 2			
														260.58				
168	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	83	3	ш	ш	7			**23266.89**	Г.П. 2			
														41380.56				
169	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	83	5	зз		6			**21242.4**	Г.П. 2			
														996.71				
170	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	83	7	ш	ш	7			**21140.52**	Г.П. 2			
														310.29				
171	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	83	8		ШУМА	7			**1804.86**	Г.П. 2			
														8025.16				
172	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	83	9	зз	ш	7			**10997.16**	Г.П. 2			
														0				
173	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	94	0	ш	ш	6			**2499.38**	Г.П. 2			
														0				
174	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30052	2	97	1	зз	пс	5			**0**	Г.П. 2			
														78699.69				
175	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	97	2	зз	пс	5			**30642.83**	Г.П. 2			
														911.35				
176	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	97	3	зз	пс	5			**22131.82**	Г.П. 2			
														797.61				
177	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	97	4	зз	пс	5			**15209.41**	Г.П. 2			
														918.31				
178	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	97	5	зз	пс	5			**12578.37**	Г.П. 2			
														979.05				
179	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	97	6	зз	пс	5			**9943.28**	Г.П. 2			
														484.19				
180	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	97	7	зз	пс	6			**9992.05**	Г.П. 2			
														655.74				
181	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	98	6		НЕКАТ.ПАТ.	0			**29.74**	Г.П. 2			
														171.15				
182	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	98	7	гз	гнз	0			**56.84**	Г.П. 2			

														480.32				
													Меѓузбир:	632201				
183	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	73	1		НЕКАТ.ПАТ.	0			**60.77**	Г.П. 3			
														51.18				
184	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	73	2		п	0			**13.71**	Г.П. 3			
														717.76				
185	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	74	1	зз	пс	6			**1865.38**	Г.П. 3			
														2303.66				
186	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	74	2	зз	пс	6			**203.5**	Г.П. 3			
														2946.4				
187	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	74	3	зз	ш	7			**32946.25**	Г.П. 3			
														51762.17				
188	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	74	4	ш	ш	6			**18807.23**	Г.П. 3			
														133337.5				
189	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	74	5	зз	пс	7			**2.33**	Г.П. 3			
														35328.04				
190	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	80	3		НЕКАТ.ПАТ.	0			**24.81**	Г.П. 3			
														1261.43				
191	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	83	3	ш	ш	7			**14271.55**	Г.П. 3			
														50375.9				
													Меѓузбир:	68195.53				
192	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	57	1	зз	пс	6			**0**	Г.П. 4			
														471059.3				
193	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	57	2	зз	пс	6			**45373.92**	Г.П. 4			
														9958.33				
194	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	80	3		НЕКАТ.ПАТ.	0			**55.15**	Г.П. 4			
														1231.08				
													Меѓузбир:	45429.07				
195	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30052	2	100	1	пнз	д	0			**0**	Г.П. 5			
														50557.22				
196	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	100	2		ДОЛ	0			**12670.92**	Г.П. 5			
														0				
197	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30052	2	104	1		ПАСИШТЕ	7			**0**	Г.П. 5			
														44331.98				
198	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	104	2	зз	пс	7			**13219.51**	Г.П. 5			
														0				
199	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	104	3	зз	пс	7			**8341.4**	Г.П. 5			
														0				

200	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	104	4		ПАСИШТЕ	7			**1941.94**	Г.П. 5			
														0				
201	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	42	1		НЕКАТ.ПАТ.	0			**6626.23**	Г.П. 5			
														0				
202	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	42	2		НЕКАТ.ПАТ.	0			**84.7**	Г.П. 5			
														0				
203	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	42	3	пнз	дпнз	0			**0**	Г.П. 5			
														9012.61				
204	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	42	3	пнз	д	0			**9270.32**	Г.П. 5			
														0				
205	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	42	4	пнз	дпнз	0			**337.93**	Г.П. 5			
														73.63				
206	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	42	4	пнз	д	0			**17263.81**	Г.П. 5			
														0				
207	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	42	5	пнз	дпнз	0			**74.88**	Г.П. 5			
														1248.78				
208	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	42	5	гз	гнз	0			**7478.32**	Г.П. 5			
														11511.83				
209	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	44	1	зз	пс	7			**8822.16**	Г.П. 5			П
														0				
210	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	44	2	зз	пс	6			**45100.12**	Г.П. 5			
														20383.63				
211	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	44	3	зз	пс	6			**23713.17**	Г.П. 5			
														62449.72				
212	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	51	1	зз	пс	7			**763.78**	Г.П. 5			
														0				
213	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	51	2	зз	пс	7			**93538.9**	Г.П. 5			
														0				
214	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	51	3	зз	пс	6			**137585.2**	Г.П. 5			
														0				
215	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	51	4	зз	пс	7			**137478.9**	Г.П. 5			
														5398.28				
216	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	51	5	зз	пс	7			**0**	Г.П. 5			
														515353.8				
217	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	52	1	зз	пс	6			**86433.31**	Г.П. 5			
														4.45				

218	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	52	2	зз	пс	6			**29586.17**	Г.П. 5			
														37783.27				
219	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	53	0	гз	гнз	0			**667.15**	Г.П. 5			
														0				
220	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	54	0	гз	гнз	0			**1035.22**	Г.П. 5			
														0				
221	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	55	1	гз	гнз	0			**387.59**	Г.П. 5			
														0				
222	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	55	2	гз	двнз	0			**456.25**	Г.П. 5			
														0				
223	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	55	3	гз	двнз	0			**772.9**	Г.П. 5			
														0				
224	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	55	4		НЕКАТ.ПАТ.	0			**246.27**	Г.П. 5			
														0				
225	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	55	5	гз	гнз	0			**314.48**	Г.П. 5			
														0				
226	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	55	6	гз	гнз	0			**749.09**	Г.П. 5			
														0				
227	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	56	1		ПАСИШТЕ	6			**771.37**	Г.П. 5			
														0				
228	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	56	2	зз	пс	6			**22503.17**	Г.П. 5			
														0				
229	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	56	3	зз	пс	6			**32667.92**	Г.П. 5			
														0				
230	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	56	4	зз	пс	6			**15141.77**	Г.П. 5			
														0				
231	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	57	1		НЕКАТ.ПАТ.	0			**1092.42**	Г.П. 5			
														0				
232	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	57	2	зз	пс	6			**3260.4**	Г.П. 5			
														52071.85				
233	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	57	2		НЕКАТ.ПАТ.	0			**2946.15**	Г.П. 5			
														0				
234	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	57	3	зз	д	0			**2363.52**	Г.П. 5			
														0				
235	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	57	4	пнз	д	0			**3218.2**	Г.П. 5			
														0				

236	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	57	5	гз	гнз	0			**4312.24**	Г.П. 5			
														0				
237	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	58	0		НЕКАТ.ПАТ.	0			**220.96**	Г.П. 5			
														0				
238	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	59	0	зз	д	0			**2476.85**	Г.П. 5			
														0				
239	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	60	1		НЕКАТ.ПАТ.	0			**1200.72**	Г.П. 5			
														0				
240	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	60	2	зз	д	0			**2788.51**	Г.П. 5			
														0				
241	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	60	3	пнз	д	0			**2622.41**	Г.П. 5			
														0				
242	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	61	1		НЕКАТ.ПАТ.	0			**1178.79**	Г.П. 5			
														0				
243	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	61	2	гз	гнз	0			**1173.58**	Г.П. 5			
														0				
244	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30052	2	62	1	зз	пс	4			**0**	Г.П. 5			
														50244.42				
245	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	62	10	зз	пс	6			**1767.84**	Г.П. 5			
														0				
246	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	62	11	зз	пс	6			**112**	Г.П. 5			
														0				
247	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	62	12	гз	зпз	0			**1127.61**	Г.П. 5			
														0				
248	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	62	13	зз	пс	7			**12848.17**	Г.П. 5			
														0				
249	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	62	14	зз	пс	6			**12268.41**	Г.П. 5			
														0				
250	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	62	15	зз	пс	6			**11363.45**	Г.П. 5			
														0				
251	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	62	16	зз	пс	6			**6129**	Г.П. 5			
														0				
252	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	62	2	зз	пс	6			**105670.3**	Г.П. 5			
														0				
253	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	62	3		ПАСИШТЕ	6			**775.09**	Г.П. 5			
														0				

254	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	62	4	зз	пс	6			**144161.1**	Г.П. 5			
														0				
255	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	62	5	зз	пс	6			**29286.85**	Г.П. 5			
														0				
256	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	62	6	зз	пс	6			**44076.45**	Г.П. 5			
														0				
257	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	62	7	зз	пс	6			**17402.26**	Г.П. 5			
														0				
258	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	62	8	зз	пс	6			**14161.42**	Г.П. 5			
														0				
259	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	62	9	зз	пс	6			**8823.24**	Г.П. 5			
														0				
260	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30052	2	63	1		ШУМА	7			**0**	Г.П. 5			
														6176.81				
261	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	63	2		ШУМА	6			**11137.81**	Г.П. 5			
														0				
262	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	63	3		ШУМА	7			**4519.97**	Г.П. 5			
														0				
263	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30052	2	64	1		ШУМА	7			**0**	Г.П. 5			
														11139.32				
264	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	64	2		ШУМА	7			**9247.12**	Г.П. 5			
														0				
265	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	64	3		ШУМА	7			**5104.18**	Г.П. 5			
														0				
266	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	68	1	гз	гнз	0			**1131.53**	Г.П. 5			
														0				
267	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	68	2		НЕКАТ.ПАТ.	0			**519.75**	Г.П. 5			
														0				
268	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	68	3	гз	двнз	0			**1010.7**	Г.П. 5			
														0				
269	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	68	4	гз	гнз	0			**0**	Г.П. 5			
														7839.86				
270	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	68	5		НЕКАТ.ПАТ.	0			**255.6**	Г.П. 5			
														5.56				
271	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	70	1	зз	д	0			**2818.66**	Г.П. 5			
														0				
272	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	70	2	пнз	д	0			**0**	Г.П. 5			

														24712.19				
273	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	71	2	зз	пс	6			**0**	Г.П. 5			
														787926.7				
274	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	71	3	зз	пс	6			**54694.66**	Г.П. 5			
														196.27				
275	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	71	4	зз	пс	6			**45525.03**	Г.П. 5			
														2881.52				
276	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	71	5	зз	пс	6			**282**	Г.П. 5			
														748.14				
277	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	72	1	зз	пс	6			**6004.68**	Г.П. 5			
														0				
278	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	72	2	зз	пс	6			**0**	Г.П. 5			
														107248.6				
279	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	73	1	гз	двнз	0			**1620.07**	Г.П. 5			
														0				
280	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	73	2	пнз	д	0			**0**	Г.П. 5			
														59034.78				
281	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	74	1	зз	пс	5			**5681.31**	Г.П. 5			
														0				
282	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	74	2	зз	пс	5			**0**	Г.П. 5			
														93908.32				
283	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	76	1	ш	ш	6			**463.28**	Г.П. 5			
														0				
284	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	76	2	зз		6			**14129.13**	Г.П. 5			
														0				
285	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	76	3	ш	ш	6			**0**	Г.П. 5			
														6219.82				
286	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	78	1	ш	ш	6			**2923.94**	Г.П. 5			
														0				
287	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	78	2	зз	ш	6			**20329.19**	Г.П. 5			
														0				
288	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	78	3	ш	ш	6			**2045.12**	Г.П. 5			
														0				
289	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	78	4	зз		6			**43117.61**	Г.П. 5			
														0				
290	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	78	5	ш	ш	6			**0**	Г.П. 5			

														91038.55				
291	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	79	1	зз	пс	6			**1446.12**	Г.П. 5			
														0				
292	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	79	2	зз	пс	6			**39191.6**	Г.П. 5			
														0				
293	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	79	3	зз	пс	6			**45007.61**	Г.П. 5			
														0				
294	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	79	4	зз	пс	6			**7238.76**	Г.П. 5			
														0				
295	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	79	5	зз	пс	6			**15862.41**	Г.П. 5			
														0				
296	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	79	6	зз	пс	6			**23476.85**	Г.П. 5			
														0				
297	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	79	7	зз	пс	6			**0**	Г.П. 5			
														19401.31				
298	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	80	1	ш	ш	7			**9584.25**	Г.П. 5			
														0				
299	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	80	2	ш	ш	7			**8982.13**	Г.П. 5			
														0				
300	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	80	3	ш	ш	7			**0**	Г.П. 5			
														307.09				
301	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	81	1	зз	пс	5			**9621.78**	Г.П. 5			
														0				
302	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	81	2	зз	пс	5			**29745**	Г.П. 5			
														0				
303	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	81	3	зз	пс	5			**8219.37**	Г.П. 5			
														0				
304	ДСРМ МИНИСТЕРСТВО ЗА ОДБРАНА	СКОПЈЕ			30042	41	817	1		пс	3			**0**	Г.П. 5			
														90451.66				
305	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА				30042	12	817	2		н	5			**0**	Г.П. 5			
														50941.82				
306	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	82	1	зз	пс	5			**9390.67**	Г.П. 5			
														0				
307	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	83	1	зз		7			**5860.83**	Г.П. 5			
														0				
308	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	83	2	ш	ш	7			**0**	Г.П. 5			
														13618.26				

309	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	84	1	зз	пс	6			**15571.08**	Г.П. 5			
														0				
310	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	84	2	зз	пс	6			**53614.54**	Г.П. 5			
														0				
311	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	84	3	зз	пс	6			**23250.9**	Г.П. 5			
														0				
312	ХРОНОС СУМ ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	84	4	ш	ш	6			**0**	Г.П. 5			
														96233.2				
313	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	85	1	зз		7			**8395.77**	Г.П. 5			
														0				
314	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	85	2	зз	ш	7			**1809.2**	Г.П. 5			
														0				
315	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	86	1	зз	пс	6			**20199.95**	Г.П. 5			
														0				
316	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	86	2	зз	пс	6			**30173.54**	Г.П. 5			
														0				
317	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	86	3	зз	пс	7			**4224.35**	Г.П. 5			
														0				
318	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	87	1	зз	пс	5			**9138.73**	Г.П. 5			
														0				
319	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	87	2	зз	пс	5			**7188.08**	Г.П. 5			
														0				
320	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	88	1	гз	двнз	0			**1081.01**	Г.П. 5			
														0				
321	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	88	2	зз	д	0			**1132.59**	Г.П. 5			
														0				
322	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	88	3	зз	д	0			**6525.84**	Г.П. 5			
														0				
323	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	88	4	пнз	д	0			**20732.2**	Г.П. 5			
														0				
324	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	89	1	зз	пс	5			**4718**	Г.П. 5			
														0				
325	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	89	2	зз	пс	5			**7074.98**	Г.П. 5			
														0				
326	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	89	3	зз	пс	5			**16075.39**	Г.П. 5			
														0				

327	ДСРМ МИНИСТЕРСТВО ЗА ОДБРАНА	СКОПЈЕ			30042	41	893	0		ПАСИШТЕ	3			**0**	Г.П. 5			
														24109.5				
328	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	90	1	зз	пс	5			**4189.22**	Г.П. 5			
														0				
329	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	90	2	зз	пс	5			**2648.03**	Г.П. 5			
														0				
330	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	91	1		ШУМА	7			**149.72**	Г.П. 5			
														0				
331	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	91	2		ШУМА	7			**20.74**	Г.П. 5			
														0				
332	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	91	3	зз	пс	7			**20808.61**	Г.П. 5			
														0				
333	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	91	4	зз		7			**22771.26**	Г.П. 5			
														0				
334	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	91	5	ш	ш	7			**6165.77**	Г.П. 5			
														0				
335	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	91	6	ш	ш	7			**33662.41**	Г.П. 5			
														0				
336	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	91	7	ш	ш	7			**2088.23**	Г.П. 5			
														0				
337	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	91	8	ш	ш	7			**15690.35**	Г.П. 5			
														0				
338	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	91	9	ш	ш	7			**7562.19**	Г.П. 5			
														0				
339	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	92	1	зз	д	0			**576.92**	Г.П. 5			
														0				
340	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	92	2	пнз	д	0			**4735.91**	Г.П. 5			
														0				
341	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	93	1		ПАСИШТЕ	8			**11649.6**	Г.П. 5			
														0				
342	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	93	2	зз	пс	8			**43241.14**	Г.П. 5			
														0				
343	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	93	3	зз	пс	8			**48823.14**	Г.П. 5			
														0				
344	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	93	4	зз	пс	8			**1732.73**	Г.П. 5			
														0				

345	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	93	5	зз	пс	8			**31407.48**	Г.П. 5			
														0				
346	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	93	6	зз	пс	8			**23985.54**	Г.П. 5			
														0				
347	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	93	7	зз	пс	8			**39333.07**	Г.П. 5			
														0				
348	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	93	8	зз	пс	8			**27331.75**	Г.П. 5			
														0				
349	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	93	9	зз	пс	6			**539.96**	Г.П. 5			
														0				
350	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30052	2	95	1	зз	пс	6			**0**	Г.П. 5			
														102748.6				
351	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	95	2		ПАСИШТЕ	6			**59373.5**	Г.П. 5			
														383.61				
352	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	95	3		ПАСИШТЕ	6			**48993.67**	Г.П. 5			
														201.64				
353	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	95	4	зз	пс	6			**37440.98**	Г.П. 5			
														3.3				
354	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	95	5	зз	пс	6			**36187.05**	Г.П. 5			
														0				
355	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	95	6	зз	пс	6			**32478.71**	Г.П. 5			
														345.98				
356	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	95	7	зз	пс	6			**53387.08**	Г.П. 5			
														1406.01				
357	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	95	8	зз	пс	6			**793.93**	Г.П. 5			
														11.3				
358	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	95	9	зз	тр	6			**1376.37**	Г.П. 5			
														0				
359	ЧОНЕСКИ ЃОРЃИ	КРУШЕВО	ТОМЕ НИКЛЕ	10	30052	2	96	1		ШУМА	8			**0**	Г.П. 5			
														167.77				
360	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	96	2		ШУМА	8			**8927.22**	Г.П. 5			
														0				
361	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	97	4	зз	пс	5			**79.8**	Г.П. 5			
														16047.92				
362	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	97	5	зз	пс	5			**113.35**	Г.П. 5			
														13444.06				
363	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	97	6	зз	пс	5			**56.29**	Г.П. 5			

														10371.18				
364	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	98	2		НЕКАТ.ПАТ.	0			**81.69**	Г.П. 5			
														547.74				
365	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	98	4		НЕКАТ.ПАТ.	0			**145.52**	Г.П. 5			
														71.74				
366	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	98	5	гз	двнз	0			**125.9**	Г.П. 5			
														13.69				
367	ДПТУ АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ СКОПЈЕ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	98	6		НЕКАТ.ПАТ.	0			**65.37**	Г.П. 5			
														135.52				
													Меѓузбир:	2460708				
										ВКУПНО				**7316744**				

Датум на генерирање на извештајот:
28-11-2022

Изработил:
Агенција за Катастар на Недвижности

АГЕНЦИЈА ЗА ЦИВИЛНО ВОЗДУХОПЛОВСТВО

До: **СТУДИО АТРИУМ - ДОО Штип**

Предмет: **Мислење**

Врска: Ваш бр. 0302-163/22-2 од 05.10.2022 година
(e-urbanizam, постапка бр. 46305)

бр. 12-8/1082

Скопје, 06.10.2022 година

Почитувани,

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

Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е-Инфраструктура, Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип

изработен од СТУДИО АТРИУМ - ДОО Штип со тех.бр. У-34/21 од Септември 2022 година,

при што констатирано е дека планскиот опфат се наоѓа **вон зона** на било кој аеродром, леталиште или воздухопловен уред, односно објектот/објектите не претставуваат препрека во воздухопловството, врз основа на што **СЕ ИЗДАВА ПОЗИТИВНО МИСЛЕЊЕ** на наведената документација без посебни услови за градба од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

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.К.

Билјана Јованова
(по овластување од Директорот бр.02-537/1 од 18.05.2022 година)

Biljana Jovanova

Digitally signed by Biljana Jovanova
DN: c=MK, ou=VAT - 4080010516712, 2.5.4.97=NTRMK-6648649, o=Agencija za civilno vozduhoplovstvo, serialNumber=168951, title=vozduhoploven inspektor, sn=Jovanova, givenName=Biljana, cn=Biljana Jovanova
Date: 2022.10.06 14:14:04 +02'00'

ул. „Даме Груев" број 1, 1000 Скопје, Република Северна Македонија
т.: + 389 2 3114 – 046 ф.: + 389 2 3115 – 708 ЕМБС: 6648649
info@caa.gov.mk www.caa.gov.mk

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
10-26/3-485 од 19.10.2022
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 0302-163/22-2 од 05.10.2022 година, со кој барате да дадеме мислење за УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, ве известуваме дека **немаме** забелешки за постојните и новопланираните електроенергетски објекти и инфраструктура и Ви даваме **ПОЗИТИВНО** мислење.

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.

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

Martin Jankovski
Digitally signed by Martin Jankovski
Date: 2022.10.19 13:58:23 +02'00'

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

Бр. 46305

Датум: 12.10.2022

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

Предмет: Доставување на мислење

Согласно Вашето Барање за Мислење добиено преку информацискиот систем е-урбанизам за УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, Ви доставуваме ПОЗИТИВНО МИСЛЕЊЕ.

Лице за контакт: Николче Тасевски, тел. 070/200-176.

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

NIKOLChE TASEVSKI Digitally signed by NIKOLChE TASEVSKI
Date: 2022.10.13 07:28:17 +02'00'

Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Бр. 17 – 2664/4
08.11.2022 година
Скопје

ДО

СТУДИО АТРИУМ ДОО

ул „Никола Нехтенин“ бр. 1

2000 Штип

Предмет: Мислење
Врска: Ваше барање бр.0302 – 181/22-2 од 28.10.2022 година.

Управата за заштита на културното наследство, орган во состав на Министерството за култура, го разгледа Вашето барање за мислење за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е – Инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип (тех.бр.У-34/21 од септември, 2022г.) изработен од Студио Атриум доо – Штип.

Во однос на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е – Инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип, Управата за заштита на културно наследство констатира дека во текстуалниот дел од планската документација се наведени обврските од член 65 од Законот за заштита на културното 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).

Меѓутоа во издадените податоци (акт бр. 08–2241/2 од 15.11.2021.год.) е наведено дека во границите на проектниот опфат се наоѓа археолошки локалитет „Градиште – Кота 277“ (населба од доцноантичкото време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година) - добро за кое основано се претпоставува дека претставува културно наследство. Поради тоа Ве упативме да контактирате со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Штип како надлежна установа за заштита на културното наследство да пропишат услови под кои ќе се реализира предметниот план.

Во продолжение ви доставуваме графички прилози со точната позиција на утврдениот археолошки локалитет – Градиште за негов задолжителен третман и примена на плански мерки за заштита.

Со почит,

в.д. Директор,

Аријан Асланај

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

Управа за заштита на културнотонаследство
Directorate for protection of cultural heritage

ул. „Павел Шатев “ бр. 3, Скопје; П.Фах 220
contact@uzkn.gov.mk
+389 2 5517 700
www.uzkn.gov.mk

OSSP

ossp.katastar.gov.mk/OSSP/

UZKN Webmail

Reading list

КАТАСТАР

АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

0 производ(и) Добредојдовте, Најава

Катастарски производи ▶

Административни граници ▶

Картографски продукти ▶

Геодетски точки

WMS сервиси ▶

Каталог на метаподатоци

ИМОТЕН ЛИСТ

1. Пребарување

Парцели Имотен лист

Кат. одделение: ШТИП

Кат. општина: ЈАМУЛАРЦИ

Парцела: 16/1

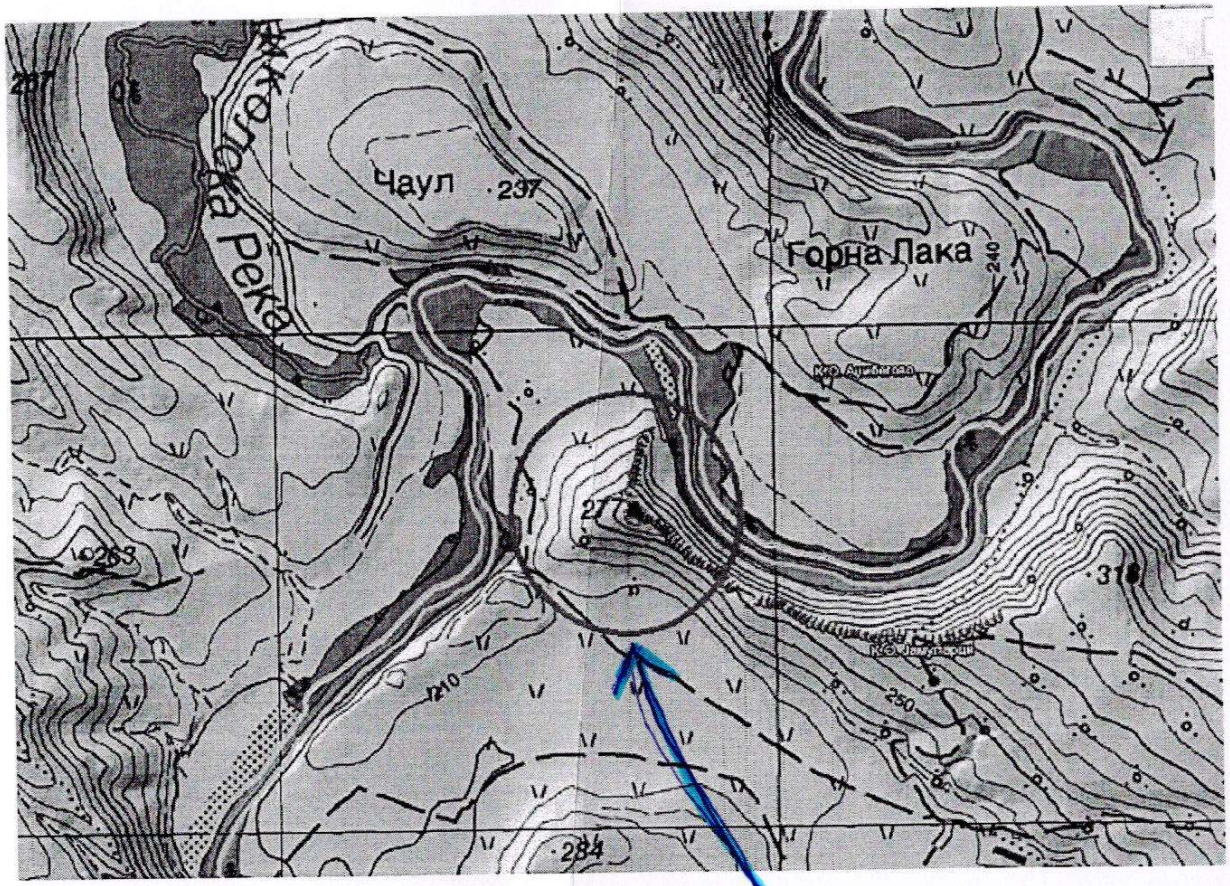
Имотен лист

Јамуларци

Scale = 1 : 16K

7585006.79, 4621023.31

8°C Mostly sunny МКД 11:12 20-Dec-21


Чаул
237
Горна Лака
240
277
263
240
250
284
Градиште

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
НАЦИОНАЛНА УСТАНОВА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТА НА СПОМЕНИЦИТЕ НА
КУЛТУРАТА И МУЗЕЈ
Бр. 08-305/4
20.12.2022 год.
ШТИП

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
Студио Атриум ДОО Штип

ПРЕДМЕТ*: Доставување мислење - податоци и информации*
ВРСКА Ваш бр. 0302-231/22-2 од 01.12.2022 год

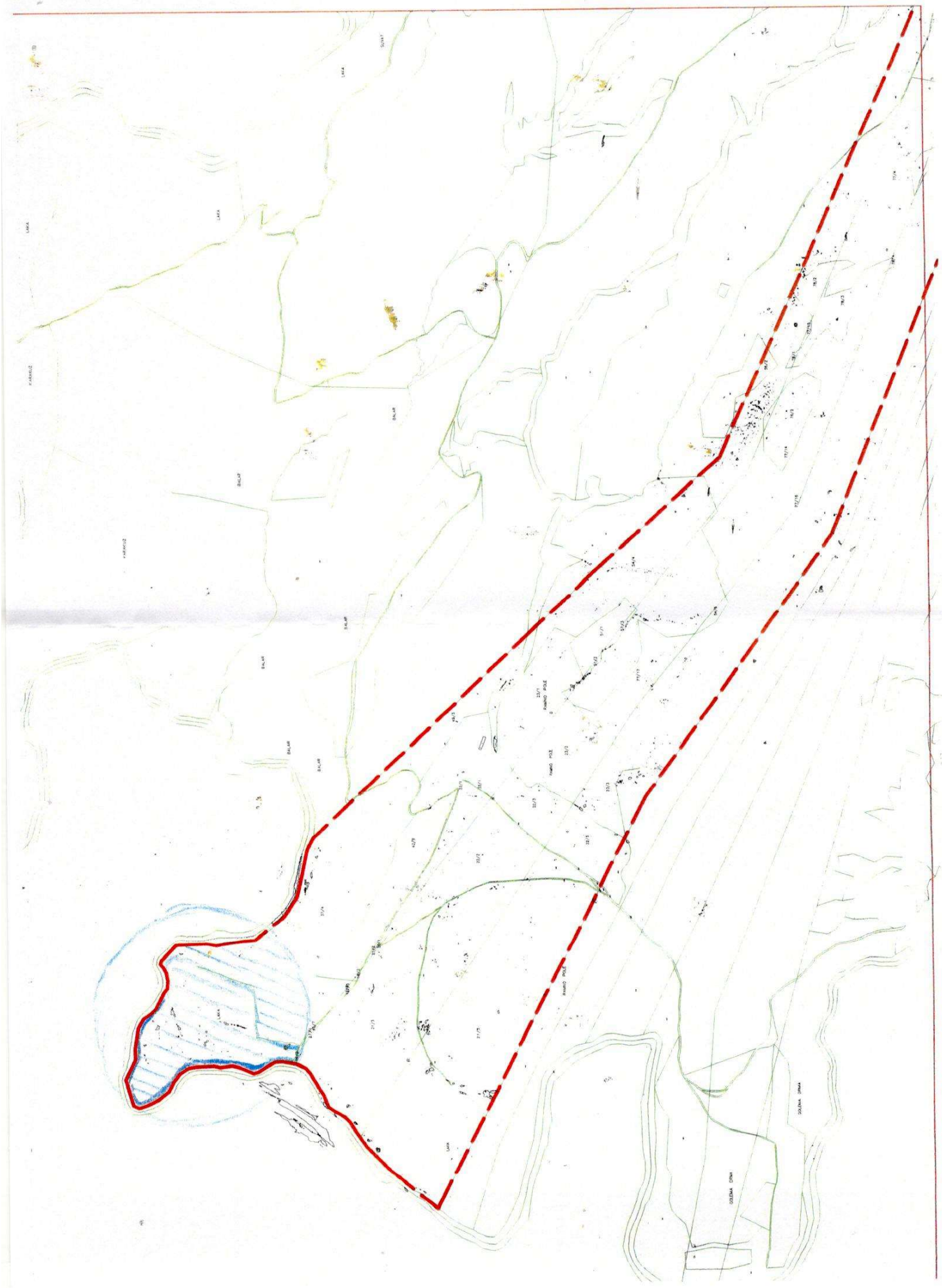
Почитувани,

Во врска со вашето Барање мислење за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА –ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,** Стручна екипа од **НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј – Штип**, по изготвено решение со бр.08 – 305/2, на ден 20.12.2022 изврши теренски увид на дадената локација каде се констатира дека во границите на опфатот постои културното наследство - локалитет Градиште, с.Јамуларци, општина Штип, КО 16/1 и КО 37/4, Јамуларци, општина Штип.

За сите понатамошни активности, потребно е да се постапи согласно Член 65 од Закон за заштита на културно наследство (“ Службен весник на Република Македонија бр. 20/04, 115/07, 18/11.....20/19).

Со почит,

Национална установа
Завод за заштита на спомениците на
Културата и музеј – Штип
В.д. директор
Д-р Митко Штерјов



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

06.10.2022г

Архивски број: 09-173/2

До:,,Студио Атриум,,доо-Штип

Предмет: Мислење,доставува;

Врска Ваш акт бр.0302-163/22-2 од 05.10.2022г.

Врз основа на член 53 од Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РМ бр. 93/12 – пречистен текст 41/14, 129/15, 71/16, 106/16) а согласно член 1 и член 88 од Законот за општа управна постапка (Сл. Весник на РМ бр. 124/15) Дирекцијата за заштита и спасување - Одделение за издавање на урбанистичка согласност при Секторот за превенција, планирање и развој во Дирекција за заштита и спасување,Подрачно одделение за заштита и спасување-Штип,Ви го доставува следното

М И С Л Е Њ Е

за застапеноста на мерките за заштита и спасување
во изработка на,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е-инфраструктура, Е1.13 површински соларни и фотоволтаични електрани во,КО Јамуларци и КО Скандалци,,Општина Штип

Дирекцијата за заштита и спасување од извршениот увид на поднесената проектна документација ,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е-инфраструктура, Е1.13 површински соларни и фотоволтаични електрани во,КО Јамуларци и КО Скандалци,,Општина Штип

констатира дека мерките за заштита и спасување во документацијата се соодветно вградени, врз основа на што Дирекцијата за заштита и спасување Подрачно одделение за ЗиС-Штип,дава **позитивно мислење.**

Подрачно Одделение за Заштита и Спасување-Штип
Овластено лице
Перикли Лазаров PERIKLI LAZAROV Digitally signed by PERIKLI LAZAROV Date: 2022.10.06 10:47:31 +02'00'

Подготвил:
Предал:
Прегледал:

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
Подрачно одделение-Штип
ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
Република Северна Македонија
+032-391-381
075-457-537
Stip@dzs.gov.mk

Наш број: 1404-2922/2
Скопје: 17.10.2022 г.

ДО:
СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП
ул.„Никола Нехтенин“ бр. 1
Штип

Предмет: Одговор за барање за мислење
Врска: Ваш број : 0302-163/22-2 преку е-урбанизам

Во врска со вашето барање за мислење, а во врска со изработка и одобрување на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13- ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,** ве известуваме дека Агенцијата за електронски комуникации нема забелешки на доставениот урбанистички план.

Сектор за телекомуникации

Изработил: Б.Илиоска 13.10.2022г

Раководител на сектор:Борис Арсов

Советник на директорот: Игор Бојаџиев

ДИРЕКТОР:
Jeton Akiku

АЕК-401.03

www.aek.mk
ул.Кеј Димитар Влахов 21
1000 Скопје
тел.: 02 32 89 200
факс: 02 32 24 611
е-пошта: contact@aec.mk

Оператор на електропреносниот систем на Република Северна Македонија
Акционерско друштво за пренос на електрична енергија и управување
со електроенергетскиот систем, во државна сопственост, Скопје
Operatori i sistemit elektrotransmetues i Republikës së Maqedonisë së Veriut
Shoqëri aksionare për transmetim të energjisë elektrike dhe menaxhim
me sistemin elektroenergjetik, në pronësi shtetërore, Shkup

МЕПСО

Бр.-Nr. 10-5424/1
17.10.2022 год.-viti
СКОПЈЕ - SHKUP

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје
Т: Кабинет на генерален директор
+ 389 (0) 2 3 149 811
Подружница ОЕПС
+ 389 (0) 2 3 149 814
Подружница ОПМ
+ 389 (0) 2 3 149 813
Ф: + 389 (0) 2 3 111 160
www.mepso.com.mk

ДО
АТРИУМ СТУДИО
Ул.Никола Нехтенин бр.1
2000 ШТИП

Ваш број: 0302-163/22-2 од 05.10.2022 год.
Наш број: 10-5424 од 06.10.2022 год.

ПРЕДМЕТ: Одговор по Ваше барање

Почитувани,

Во Врска со Вашето барање за мислење за "УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП", Ве известуваме дека АД МЕПСО дава **позитивно мислење** за наведениот урбанистички план со констатација дека во граница на преметниот опфат нема во сопственост постоечка линиска инфраструктура.
- веќе потврдено со наш допис број: 11-605/1 од 02.02.2022год.

Со Почит,

Изработил: Бојан Николовски

Одобрил:
Раководител на Оддел ДВ
Зоран Илиоски

Директор на Подружница ОПМ
Сашо Стефановски

Ко:
- Подружница ОПМ
- Оддел ДВ
- Одделение за припрема на ДВ
- Архива

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје
тел. 02 6090-137
факс 02 6090-437
contact@mer.com.mk
www.mer.com.mk
ЕМБС: 6664903

До:
СТУДИО АТРИУМ - ДОО Штип

Бр.-№ 15-2906/2
07- 10. 2022 год.
Скопје-Shkup

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање на мислење, со ваш бр. 0302-163/22-2 од 05.10.2022 год.

Согласно вашето Барање на мислење, за УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТА ИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,

НЕР АД Скопје, Ве известува дека на наведениот плански опфат, нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

НЕР АД Скопје дава **позитивно мислење**.

Со почит,

Изработил:
Александар Апостолоски
2400

НЕР АД Скопје
По овластување на директорот,
Раководител на Сектор
за изградба на гасоводен систем

Оливера Костанчева

Бр/Nr. 10-9827/2
19 -10- 2022
Скопје/Shkup_____година/viti

ДО СТУДИО АТРИУМ ДОО
ул.Никола Нехтенин бр.1
2000 Штип

Предмет:Мислење по работна верзија

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 0302-163/22-2 од 05.10.2022 год. за добивање мислење по работна верзија за план Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е-инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта, ги разгледа пристигнатите прилози, заверени со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-9827/1 од 12.10.2022 година:

- Работна верзија од УППГДЗ.

Од доставените и разгледани прилози констатирано е дека по однос на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е-инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип, Јавното претпријатие за државни патишта нема забелешки, бидејќи предметниот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Со почит,

Директор
Ejup Rustemi

Изработил: Драгица Гашпарова
Контролирал: Зоран Велков
Одобрил: d-r Ejup Latifi

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



Ваш број:
Наш број: 0302-252/22-2
15.12.2022

До:

1. **Министерство за животна средина и просторно планирање**
   - Сектор ВОДИ
   Плоштад Пресвета Богородица бр.3

ПРЕДМЕТ: Барање за мислење во дополнителен рок, согласно член 47, став 4 од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20)

Почитувани,

Во постапката за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,** а врз основа на член 47, став 4 од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20), **бараме да се произнесете со ваше мислење во дополнителен рок** од 5 дена, во однос на планскиот опфат за овој урбанистички план.

Горенаведениот план, односно **УППГДЗ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,** прикачен е во системот е-урбанизам во постапка со бр.46305, во која беше потребно да се произнесете со Ваше мислење во однос на планот во определениот законскиот рок .

Лице за контакт:
Емилија Галовска дипл.инж.арх.
тел: 070/222-948

"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Управител,
дипл.инж.арх. Весна Василева

Vesna Vasileva
Digitally signed by Vesna Vasileva
Date: 2022.12.15 12:37:20 +01'00'

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

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА - REPUBLIKA E MAQEDONISE SE VERIUT
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ - Скопје
MINISTRIA E MJEDISIT JETËSOR DHE PLANIFIKIMIT HAPËSINOR - Shkup
Примено / Е pranuar 15-12-2022
Орг. Един. / Nj. org. | Број / Numër | Прилог / Shtojcë | Вредност / Vlera

Ваш број:
Наш број: 0302-253/22-2
15.12.2022

До:

1. **Министерство за животна средина и просторно планирање**
   - Сектор Природа
   Плоштад Пресвета Богородица бр.3

ПРЕДМЕТ: Барање за мислење во дополнителен рок, согласно член 47, став 4 од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20)

Почитувани,

Во постапката за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,** а врз основа на член 47, став 4 од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20), **бараме да се произнесете со ваше мислење во дополнителен рок** од 5 дена, во однос на планскиот опфат за овој урбанистички план.

Горенаведениот план, односно **УППГДЗ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА, Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,** прикачен е во системот е-урбанизам во постапка со бр.46305, во која беше потребно да се произнесете со Ваше мислење во однос на планот во определениот законскиот рок .

Лице за контакт:
Емилија Галовска дипл.инж.арх.
тел: 070/222-948

"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Управител,
дипл.инж.арх. Весна Василева

Vesna Vasileva
Digitally signed by Vesna Vasileva
Date: 2022.12.15 12:37:48 +01'00'

ОДОБРЕНИ ЕЛАБОРАТИ ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. УП1-11/4-570/2023
Дата/Data: 27-04-2023 год./viti

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ ДОО"
Никола Нехтенин бр.1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Решение

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 0302-82/23 од 12.04.2023 година

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Решение број УП1-11/4-570/2023, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за проект; Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 1 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, Општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ- Скопје.

Со почит,
Me respekt,

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Сани Рецепи
Контролирал/Kontrolloi/Согласен/Miratoi;Александар Петковски

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

27 -04- 2023

Врз основа на член 24 став 7 Законот за животната средина („Службен весник на Република 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22), постапувајќи по барањето на “СТУДИО АТРИУМ“ ДОО- Штип, за инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина број УП1-11/4 570/2023 од 12.04.2023 година, Директорот на Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го издава следното

РЕШЕНИЕ
За одобрување на Елаборат за заштита на животната средина

1. Со ова Решение се одобрува Елаборат за заштита на животната средина, со тех.бр. 11/23-О од Март 2023 година, изготвен од страна на “СТУДИО АТРИУМ ДОО“ - Штип, за проект: Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 1 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје.

2. Од доставената документација констатирано е дека со изведбата и функционирањето на проектот – Фото-напонски панели во општина Штип нема да има значителни влијанија врз животната средина.

3. Инвеститорот се задолжува целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животна средина, како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Тех. број :11/23-О



Aleksandar Vasilev

Digitally signed by Aleksandar Vasilev
DN: c=MK, ou=VAT - 4029002124060, 2.5.4.97=NTRMK-5694035, o=Studio Atrium doo Shtip, serialNumber=176515, title=Arhitekt, sn=Vasilev, givenName=Aleksandar, cn=Aleksandar Vasilev
Date: 2023.04.12 10:33:47 +02'00'

Vesna Vasileva

Digitally signed by Vesna Vasileva
DN: c=MK, ou=VAT - 4029002124060, 2.5.4.97=NTRMK-5694035, o=Studio Atrium Doo, serialNumber=193305, title=Upravitel, sn=Vasileva, givenName=Vesna, cn=Vesna Vasileva
Date: 2023.04.12 10:34:10 +02'00'

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ЗЖС

Фаза:

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 1 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ

Место: ГП 1 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП

Инвеститор: ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ

Проектант: СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП

МАРТ, 2023

АТРИУМ СТУДИО
АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

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

СОДРЖИНА

1. ОПШТ ДЕЛ

- Назив и адреса на објектот,
- Назив и адреса на проектот, намена на проектот, ниво на обработка;
- Податоци за инвеститорот,
- Податоци за правното лице кое го изработува проектот;
- Место и датум на изработка на проектот;
- Регистрација на правното лице во трговскиот регистар-ДРД на проектантот;
- Лиценца за проектирање;
- Потврда за лиценциран AUTOCAD;
- Решение за одредување на одговорни проектанти за изработка на основниот проект;
- Овластување на проектантот;

2. РОЕКТЕН ДЕЛ

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

1

ОПШТ ДЕЛ

Објект:	**ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 1 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ**
Место:	ГП 1 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП
Инвеститор:	Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ
Предмет:	ОСНОВЕН ПРОЕКТ
Извршител:	"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Адреса на извршителот:	ул."Никола Нехтенин" бр. 1 Штип
Телефон:	+389/32 383-033
E - mail:	studio@atrium.mk
Технички број:	11/23-О
Датум на изработка:	Март, 2023

ТИМ ЗА ИЗРАБОТКА НА ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

за ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА:	
- Дипл.инж. арх. ВЕСНА ВАСИЛЕВА	- одговорен проектант
- Дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ	- соработник

"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Управител,
Дипл. инж. арх. Весна Василева

Број: 0809-50/150720220005287

Датум и време: 26.10.2022 г. 11:04:31

П О Т В Р Д А

за регистрирана дејност

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

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

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

Изготвил:

Светлана Торова

Овластено лице:

Јулија Левкова

Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (2) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 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, 129/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ-ДОО Штип

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

ул.НИКОЛА НЕХТЕНИН бр.1 ШТИП, ШТИП
ЕМБС: 5694035

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 07.08.2026 година

Број П.247/А
07.08.2019 година
(ден, месец и година на издавање)

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ СКОПЈЕ

МИНИСТЕР

Горан Сугарески

v053013

License Certificate

Certificate Date:	12-10-2013 10:52:10
Serial #:	339-24957866
Product key:	057F1
Maximum Concurrent Authorized Users:	1
Customer #:	5115668437
Contact E-Mail:	atrium_studio@yahoo.com
Contact Phone:	
Product Description:	Autodesk AutoCAD LT 2014 Multi-Lang 12
Language:	Multi-Lang 12
SAP Material #:	057F1-AG5111-1001
License:	New
Usage:	Commercial Product
License Term:	Permanent
Deployment:	Standalone

Studio Atrium DOO Stip
Nikola Nehtenin 1

Stip 2000
Macedonia, Former Yugoslav Rep

Supporting Reseller/Dealer:
OSA Racunarski inzenjering
Takovska 45

Belgrade 11000
Serbia

Autodesk License Certificate Terms and Conditions

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

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

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

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

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

Врз основа на член 15 став 1 и 2 од Законот за градење (Сл. Весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15(1), 129/15(2), 217/15, 30/16, 31/16, 39/16, 35/18, 64/18, 168/18 и 18/20) донесувам:

Р Е Ш Е Н И Е

ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ ПРОЕКТАНТИ ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 1 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ

За изработка на инвестиционо-техничката документација ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 1 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ на ГП 1 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП

за ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА:

- Дипл.инж. арх. ВЕСНА ВАСИЛЕВА - одговорен проектант
- Дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ - соработник

Образложение:

Проектантот одреден за изработка на наведената документација, ги исполнува условите пропишани со чл. 15 став 1 и 2 од Законот за градење и поседува искуство и пракса за изработка на ваков вид на техничка документација.

Март, 2023 год.

СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП
Управител,
Дипл.инж.арх. Весна Василева

Република 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. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ А

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ИНЖЕНЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

на

ВЕСНА ВАСИЛЕВА

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 20.08.2023 год.

Број: 7.0152

Издадено на: 21.08.2018 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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

2
ПРОЕКТЕН ДЕЛ

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ПОВРШИНСКА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП

“СКАНДАЛЦИ-1”

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1



Март 2023 година

СОДРЖИНА

1. Општи податоци 4
2. Вид на елаборат 4
3. Орган надлежен за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина 5
4. Опис на проектот во кој се врши дејност или активноста 5
   4.1. Кратко нетехничко резиме на активноста 6
   4.2. Опис на локацијата 7
   4.3. Техничко – технолошки опис на дејноста или активноста 13
5. Опис на животната средина околу локацијата на проектот 38
   5.1. Географски карактеристики на локацијата 38
   5.2. Геолошки карактеристики на локацијата 40
   5.3. Сеизмички карактеристики на теренот 40
   5.4. Хидролошки карактеристики 41
   5.5. Климатски карактеристики на подрачјето 42
   5.6. Инфраструктура 43
   5.7. Биодиверзитет (флора и фауна) 44
   5.8. Демографски карактеристики 53
   5.9. Археолошки и културно-историски споменици 54
6. Влијание на проектот врз животната средина 55
   6.1. Емисии 55
      6.1.1. Емисии во воздух 55
      6.1.2. Емисии во води 56
   6.2. Создавање на отпад 57
   6.3. Емисии и влијанија врз почвата 59
   6.4. Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење 60
   6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет 61
   6.6. Влијание врз археолошки и културно-историски споменици 65
   6.7. Влијанија од ризици - несреќи, хаварии и непогоди 66
7. Програма за заштита на животната средина 67
   7.1. Мерки за заштита на воздухот од загадување 68

7.2. Мерки за заштита на водите од загадување 69
7.3. Мерки за подобрување за управување со цврстиот отпад 71
7.4. Мерки за заштита на почва 72
7.5. Мерки за заштита од бучава и вибрации 73
7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет 74
7.7. Мерки за заштита на културно и историско наследство 78
7.8. Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби) 79
7.9. Листа на законски прописи на кои се темелат предложените мерки за заштита на животната средина 95
8. Заклучок 96
9. Изјава 97
10. Прилози 98

ЗЖС

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. Општи податоци

Име на правното или физичкото лице кое врши дејност или активност	„АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ
Правен статус	ДООЕЛ
Сопственост	Приватна
Деловно седиште на правниот субјект (заведена во централниот регистар)	Ул. ЈОРДАН МИЈАЛКОВ Бр.40А-1 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Адреса каде (ќе) се одвива дејноста/активноста	КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП
Единствен број на правното лице	4080021600740
Шифра на основната дејност според НКД	35.11 Производство на електрична енергија
Категорија на дејноста/активноста која е предмет на барањето според прописите од член 24 став (4) и (5) од Законот за животна средина	(Сл. Весник на РМ, бр. 36/12), Прилог 1, V - Енергетика, Точка 5. Електрани кои користат обновливи извори на енергија (сонце, ветер, биомаса, биогас, геотермална и др.) со моќност до 200 MW.
Број на вработени во објектот каде ќе се врши дејноста или активноста за која се поднесува барањето	2
Вкупен број на вработени во правното или физичкотот лице кое врши дејност или активност	10
Проектиран капацитет	Површина на градежна парцела: 4110213.78м^2 Површина за градење: 4036309.16 м^2 Инсталирана моќност до 200 MW.
Име и презиме на лицето надлежно за контакт во врска со одобрувањето на елаборатот и неговата функција	Александар Василев
Телефонски број за контакт	071 367 870

2. Вид на елаборат

Нова дејност или активност	√
Постоечка дејност или активност	
Проширување на постоечката дејност или активност	

3. Орган надлежен за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина

Име на органот	Министерство за животна средина и просторно планирање
Адреса	Плоштад Пресвета Богородица бр.3 1000 Скопје Република Северна Македонија
Телефон	02/3225-237

4. Опис на проектот во кој се врши дејност или активноста

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

Со искористувањето на електрична енергија преку поставување на фотоволтаични електрани ќе се воведе стабилност во снабдувањето со електрична енергија, пред се во индустријата што ќе доведе до економски развој на сите региони во Република Северна Македонија. Производството на електрична енергија ќе придонесе за сигурност во снабдувањето, ќе донесе дополнителен извор на енергија и можност за раст на индустријата во одредени области. Исто така ќе донесе и нови инвестиции кои се поволни за државата. Можноста за изградба на фотоволтаични електрани и во преостанатите соседни земји може да придонесе за економски бенефит на целиот регион.

Изградбата на предвидените површинска фотоволтаична електрана, “СКАНДАЛЦИ-1” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

4.1. Кратко нетехничко резиме на активноста

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

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

Изградбата на фотоволтаични електрани е во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија, како обновлив извор, 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.

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

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

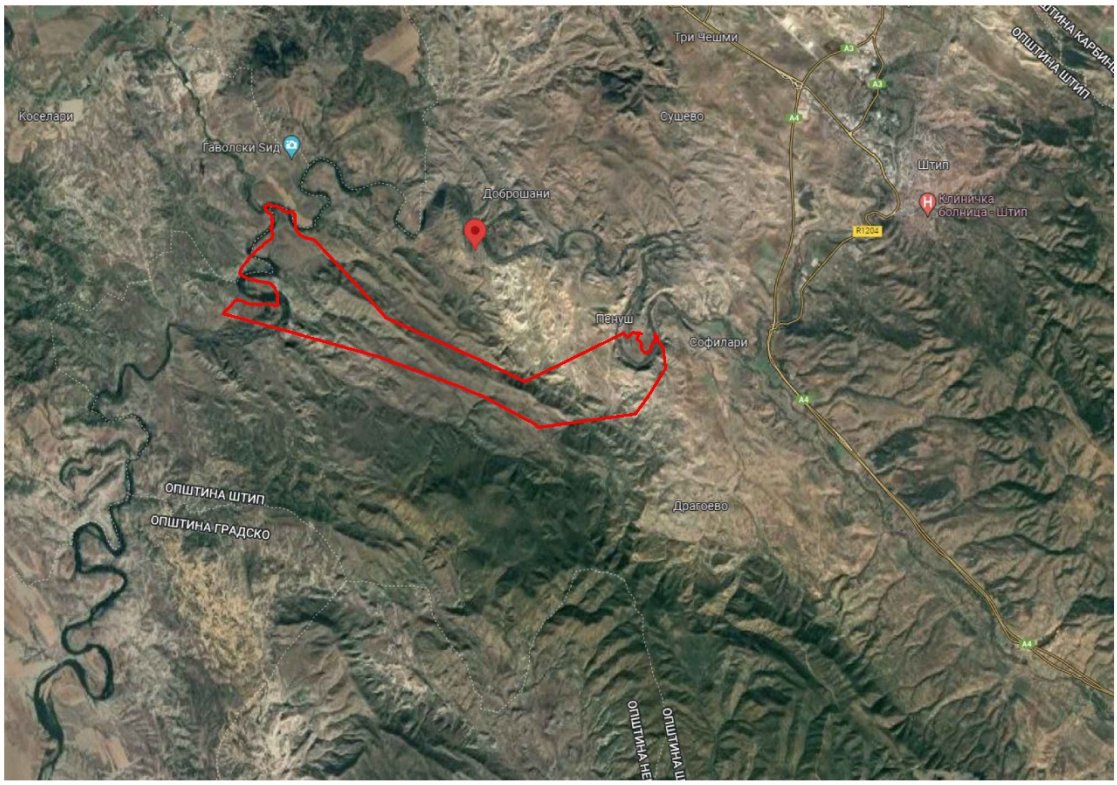
Иницијативата за изградба на површинска фотоволтаична електрана во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, “СКАНДАЛЦИ-1” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодвегтно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енертија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој. Проектот го подига локалниот стандард и дава допринос за задржување на

населението во руралните средини. Исто така има карактер на дисперзија на индустријата во руралните средини. Проектот допринесува за намалување на загубите на енергија во локалната електро енергетска мрежа.

4.2. Опис на локацијата

Локацијата на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење е од страна на приватни инвеститори, сопственици на земјиштето во планскиот опфат. Локацијата се наоѓа во простор каде не постои планска документација, а за таа цел се барани Услови за планирање на просторот од страна на Агенцијата за просторно планирање. Добиени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Согласно доставениот Допис од страна на Агенцијата за просторно планирање со бр.0904-1124/2 од 08.10.2021год., добиена е информација дека во непосредна близина на опфатот се наоѓа планираната акумулација Јагмулар, а низ планскиот опфат не поминуваат никакви инфраструктурни траси.



Слика 1 Пошироко опкружување на проектот

Заклучни согледувања издадени во Условите за планирање кои произлегуваат од просторниот план се:

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите,да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата.



Слика 2 Поглед на локацијата

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на спортскиот аеродром, со тоа се напоменува да се почитува заштитната зона на спортскиот аеродром како и важечките законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.



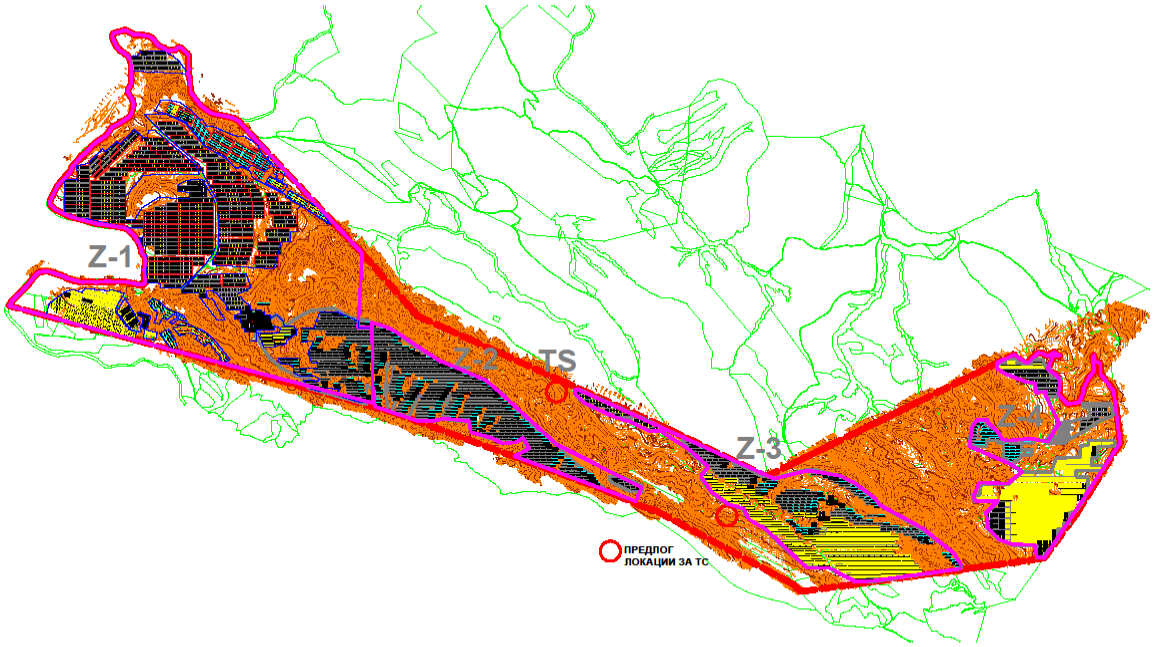
Слика 3 Локацијата на проектот

Управата за животна средина - Сектор води при Министерството за животна средина и просторно планирање од увидот во доставената техничка документација и прибавените податоци и информации од Служба за просторен и информативен систем, при Министерството за животна средина и просторно планирање утврди дека во еден дел се граничи со реката Брегалница и зафаќа повеќе непостојани водени текови. Предметниот плански опфат не е во рамки на предвидените акомулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020.

Формирање градежни парцели

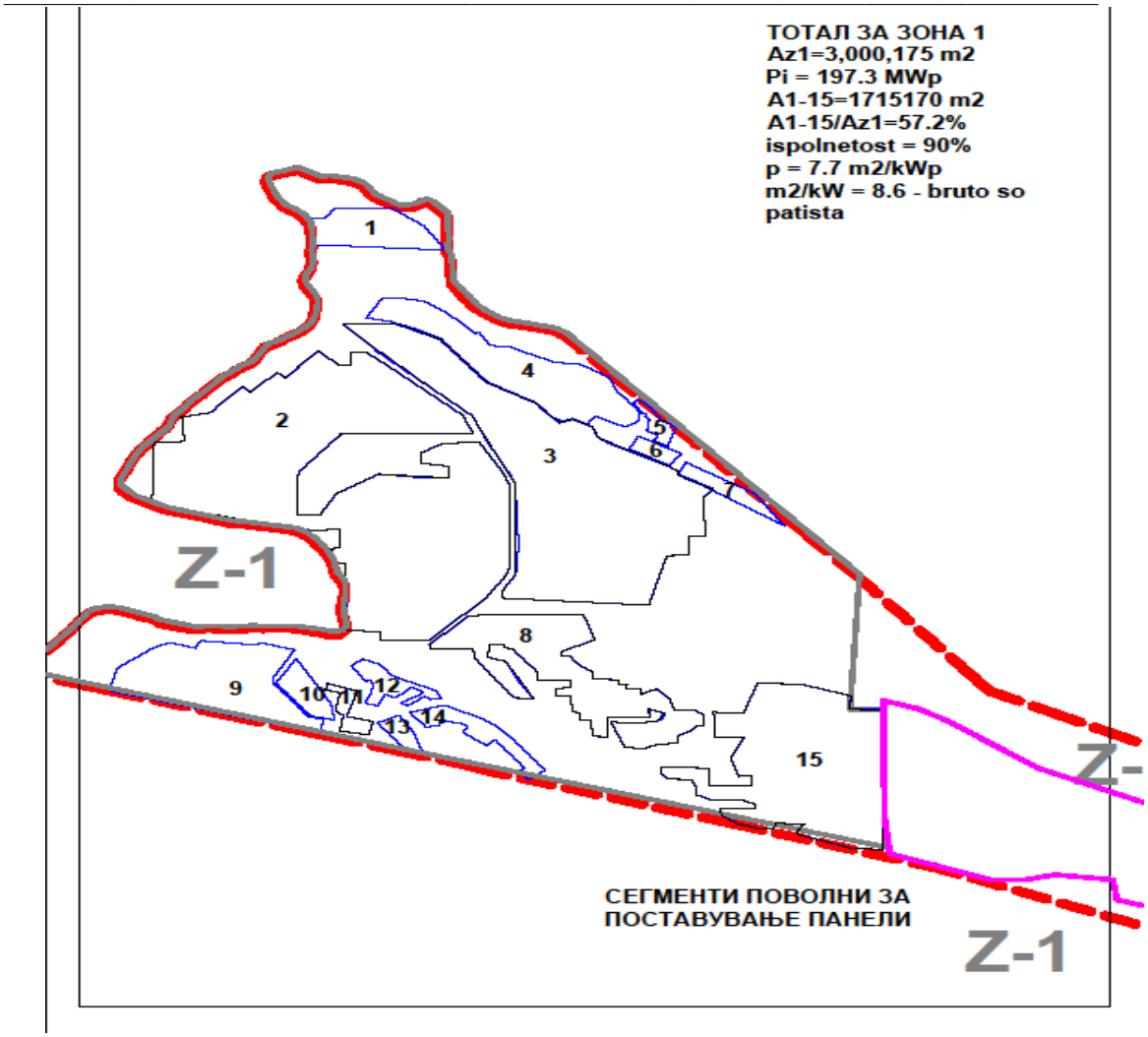
Локацијата е поделена на 4 зони. Во секоја зона е наменета за изградба на една фотоволтна електро централа. Катастарските парцели на локацијата се во сопственост на Инвеститорот.

Предмет на овој проект е фотоволтна централа СКАНДАЛЦИ 1, во Зона 1 (парцела 1).



Слика 4 Локација на фотоволтна централа СКАНДАЛЦИ 1, во Зона 1 (парцела 1)

Површини за инсталација на панели



Површината на градежната парцела изнесува 4110213.78м^2. Од таа површина за инсталирање на панели се расположиви околу 4036309.16 м^2. Површината на панелите ќе изнесува 285847x(2.384x1.303)=887941 m^2.

Теренот во рамките на локацијата е со нагиб во голем обем према јужната страна кое овозможува поголема концентрација односно поголема изградена моќ во панели во однос на парцела со иста површина на равен терен.

На просторот од Зона 1 поминуваат повеќе полски патишта со различен квалитет. Овие патишта ќе може да се користат за транспорт на опремата. Зависно од тоа на која делница што ќе се транспортира неопходни се интервенции врз постоечките патишта а некаде и измена на трасата.

Инсталираната моќ на централата е таква да ќе мора на електро енергетската мрежа да се приклучи преку напонски ниво 400kV.

Локацијата е во непосредна близина на градот Штип така да трошоците за превоз на лицата вклучени во редовното одржување ќе бидат незначителни.

Регионот спаѓа меѓу оние со високо ниво на инсолација во Македонија.

Во продолжеток се дадени податоците за Катастарските Парцели и површината од АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ.

Површина на парцелата изнесува 4110213.78 м², 411,0213 ha.

КЛАСА НА НАМЕНА: Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП.

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
ЈАМУЛАРЦИ

ИЗВЕШТАЈ ОД ИЗВРШЕНО ДИГИТАЛНО ПРЕКЛОП

Редни број	ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛИТЕ НА НЕДВИЖНОСТИТЕ					ПОДАТОЦИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА								
	татковото име и име (за граѓанск	живеење седиште	Улица	Куќен број	Катастарска општина	Број на имотен лист	Број на парцела Основен	Дел	Катастарска Култура	Класа	Површина х	а	м2	Број на градежна парцела градежна парцела
1	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	16	1	зз пс	5			**138011.9**	4110210.09
													0	
2	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	16	2	зз пс	5			**251.85**	4110210.09
													0.01	
3	РЕПУБЛИК				30018	1	17	0	в р	0			**0**	4110210.09
													121521.7	
4	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	18	1	зз пс	4			**62454.55**	4110210.09
													0	
5	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	18	2	зз пс	4			**180.44**	4110210.09
													0	
6	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	19	1	п	0			**1110.13**	4110210.09
													0	
7	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	19	2	гз гнз	0			**404.44**	4110210.09
													0	
8	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	20	1	НЕКАТ.ПАТ	0			**44.29**	4110210.09
													0	
9	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	20	2	п	0			**1373.09**	4110210.09
													0	
10	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	20	3	гз гнз	0			**732.18**	4110210.09
													0	
11	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	20	4	НЕКАТ.ПАТ	0			**32.17**	4110210.09
													0	
12	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	21	1	зз пс	4			**927.01**	4110210.09
													0	
13	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	21	2	зз пс	4			**395.97**	4110210.09
													0	
14	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	21	3	зз пс	4			**146476.3**	4110210.09
													0	
15	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	21	4	зз пс	4			**68730.58**	4110210.09
													0	
16	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	21	5	зз пс	4			**298805.6**	4110210.09
													0.03	
17	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	21	6	зз пс	4			**97555.08**	4110210.09
													0	
18	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	21	7	зз пс	4			**98098.27**	4110210.09
													0	
19	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	21	8	зз пс	4			**47681.4**	4110210.09
													0	
20	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	21	9	ПАСИШТЕ	4			**17896.44**	4110210.09
													0	
21	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	22	1	зз пс	4			**75627.15**	4110210.09
													0	
22	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	22	2	зз пс	4			**72601.94**	4110210.09
													0	
23	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	22	3	зз пс	4			**31435.31**	4110210.09
													0	
24	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	22	4	зз пс	4			**11586.9**	4110210.09
													0	
25	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	22	5	зз пс	4			**33771.39**	4110210.09
													0	
26	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	22	6	зз пс	4			**9043.88**	4110210.09
													0	
27	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	22	7	зз пс	4			**6.03**	4110210.09
													0	
28	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	23	1	зз пс	5			**60893.01**	4110210.09
													0	
29	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	23	2	зз пс	5			**56828.42**	4110210.09
													0	
30	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	23	3	зз пс	6			**27807.27**	4110210.09
													0	
31	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	23	4	зз пс	6			**30.31**	4110210.09
													0	
32	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	23	5	зз пс	6			**79.68**	4110210.09
													0	
33	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	24	1	зз пс	4			**236.02**	4110210.09
													0	
34	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	24	2	зз пс	4			**255.63**	4110210.09
													0	
35	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	25	1	зз ш	4			**50625.58**	4110210.09
													0	
36	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	25	2	зз ш	4			**15407.54**	4110210.09
													0.01	
37	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	25	3	зз ш	4			**1962.83**	4110210.09
													0	
38	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	25	4	зз ш	4			**0**	4110210.09
													36212.11	
39	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	26	1	ПАСИШТЕ	6			**3822.15**	4110210.09
													0	
40	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	26	2	зз пс	6			**8993.68**	4110210.09
													0	
41	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	27	1	НЕКАТ.ПАТ	0			**536.34**	4110210.09
													0	
42	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	27	2	НЕКАТ.ПАТ	0			**572.1**	4110210.09
													0	
43	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	27	3	НЕКАТ.ПАТ	0			**0**	4110210.09
													1383.31	
44	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	28	1	ПАСИШТЕ	6			**126.04**	4110210.09
													0	
45	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	28	2	ПАСИШТЕ	6			**613.3**	4110210.09
													0	
46	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	29	1	зз пс	4			**54785.43**	4110210.09
													0	
47	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	29	2	ПАСИШТЕ	4			**52721.29**	4110210.09
													0	
48	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	29	3	зз пс	4			**0**	4110210.09
													22350.91	
49	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	30	1	НИВА	5			**108.72**	4110210.09
													0	
50	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	30	2	НИВА	5			**8100.78**	4110210.09
													0	
51	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	30	3	НИВА	5			**0**	4110210.09
													5017.09	
52	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	32	1	ПАСИШТЕ	4			**1895.12**	4110210.09
													0	
53	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	32	2	ПАСИШТЕ	4			**32082.37**	4110210.09
													0	
54	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	32	3	зз пс	4			**0**	4110210.09
													3736.4	
55	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	33	1	п	0			**242.69**	4110210.09
													0	
56	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	33	2	п	0			**637.79**	4110210.09
													0	
57	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	33	3	гз гнз	0			**951.11**	4110210.09

59	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	33	5	зз	дпнз	0			429.94	4110210.09
														0	
60	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	33	6		НЕКАТ.ПАТ	0			755.95	4110210.09
														0	
61	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	33	7		НЕКАТ.ПАТ	0			2007.12	4110210.09
														0	
62	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	33	8		НЕКАТ.ПАТ	0			4166.32	4110210.09
														0	
63	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	33	9	пнз	дпнз	0			0	4110210.09
														2039.95	
64	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	37	3	зз	пс	7			0	4110210.09
														511645.2	
65	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	37	4	зз	пс	7			224378.7	4110210.09
														0	
66	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	37	5	зз	пс	7			1069.19	4110210.09
														0	
67	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	42	2	пнз	дпнз	0			0	4110210.09
														6861.75	
68	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	42	7	пнз	дпнз	0			459.5	4110210.09
														0	
69	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	42	8	пнз	дпнз	0			589.17	4110210.09
														0	
70	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	42	9		НЕКАТ.ПАТ	0			3685.2	4110210.09
														0	
71	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	49	1	зз	пс	7			0	4110210.09
														668568	
72	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	49	3	зз	пс	7			39607.36	4110210.09
														0	
73	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	50	1	пнз	д	0			0	4110210.09
														86770.9	
74	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	50	2	зз	д	0			12360.15	4110210.09
														0	
75	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	51	1	зз	пс	7			19100.78	4110210.09
														0	
76	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	51	2	зз	пс	7			839.67	4110210.09
														0	
77	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	51	3	зз	пс	7			1868.06	4110210.09
														0	
78	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	54	1	ш	ш	7			0	4110210.09
														65357.43	
79	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	54	2	ш	ш	7			760.32	4110210.09
														0	
80	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	54	3	ш	ш	7			20.03	4110210.09
														0	
81	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	54	4	зз	ш	7			93903.74	4110210.09
														0	
82	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	54	5	зз	ш	8			86186.79	4110210.09
														0	
83	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	54	6	ш	ш	7			3227.38	4110210.09
														0	
84	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	56	1	ш	ш	7			0	4110210.09
														27308.38	
85	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	56	2	зз	ш	7			4225.35	4110210.09
														0	
86	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	57	2	зз	пс	6			19.7	4110210.09
														55312.55	
87	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	74	3	зз	ш	7			56.73	4110210.09
														84651.69	
88	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	76	1	ш	ш	7			1311.1	4110210.09
														0	
89	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	76	2	ш	ш	7			31046.17	4110210.09
														0	
90	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	77	1	зз	пс	7			0	4110210.09
														124905.2	
91	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	77	10	зз	пс	7			302233.8	4110210.09
														0	
92	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	77	11		ПАСИШТЕ	7			0	4110210.09
														16989.96	
93	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	77	12	зз	пс	7			0	4110210.09
														115239.1	
94	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	77	13	зз	пс	7			0	4110210.09
														285456.3	
95	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	14	зз	пс	7			128252.9	4110210.09
														0	
96	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	15	зз	пс	7			727.13	4110210.09
														0	
97	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	77	16	зз	пс	7			346283	4110210.09
														0	
98	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	17	зз	пс	7			40342.7	4110210.09
														0	
99	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	77	2	зз	пс	7			59222.56	4110210.09
														0	
100	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	77	3	ш	ш	7			43456.53	4110210.09
														818.8	
101	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	4	зз	пс	7			96453.07	4110210.09
														2570.83	
102	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	77	5	ш	ш	7			20459.68	4110210.09
														3804.35	
103	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	77	6	зз	пс	7			143955	4110210.09
														0	
104	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	77	7	зз	пс	7			156163.6	4110210.09
														0	
105	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	77	8	зз	пс	7			213151	4110210.09
														0	
106	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	77	9	зз	пс	7			304142	4110210.09
														0	
107	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	78	1	ш	ш	7			852.64	4110210.09
														0	
108	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	78	2	ш	ш	7			12085.41	4110210.09
														0	
109	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	78	3	ш	ш	7			29437.24	4110210.09
														0	
110	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	78	4	ш	ш	7			316.25	4110210.09
														0	
111	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	78	5	ш	ш	7			0	4110210.09
														33.77	
112	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	79	1		ДОЛ	0			1875.64	4110210.09
														0	
113	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	79	2	пнз	д	0			0	4110210.09
														8173.72	
114	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	80	2	пнз	дпнз	0			75.99	4110210.09
														842.61	
115	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	82	1	ш	ш	7			562.61	4110210.09
														0	
116	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	82	2	зз	пс	7			5435.04	4110210.09
														0	
117	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	82	3	зз	пс	7			2299.97	4110210.09
														0	
118	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	82	4	зз	пс	7			409.53	4110210.09
														0	
119	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	83	1	ш	ш	7			4184.61	4110210.09
														0	
120	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	83	10	зз	ш	7			4392.08	4110210.09
														13614.59	
121	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	83	11	зз	ш	7			2343.71	4110210.09
														13307.47	
122	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	83	12		ШУМА	7			24.5	4110210.09

													3392.6					
123	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	83	2	ш	ш	7		260.58	4110210.09				
													641.22					
124	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	83	3	ш	ш	7		27109.01	4110210.09				
													37538.44					
125	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	83	4	зз		7		8407.17	4110210.09				
													0					
126	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	83	5	зз		6		996.71	4110210.09				
													21242.4					
127	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	83	6	ш	ш	7		9099.07	4110210.09				
													0					
128	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	83	7	ш	ш	7		310.29	4110210.09				
													21140.52					
129	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	83	8		ШУМА	7		8025.16	4110210.09				
													1804.86					
130	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	85	1	зз	пс	3		0	4110210.09				
													51841.5					
131	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	85	2		ПАСИШТЕ	4		840.27	4110210.09				
													0					
132	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	86	1		ШУМА	4		0	4110210.09				
													84741.25					
133	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	86	2	зз	ш	4		7853.9	4110210.09				
													0					
134	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	87	0	пнз	д	0		0	4110210.09				
													8893.24					
													Меѓузбир:	4110210				
										ВКУПНО			4110210					

4.3. Техничко – технолошки опис на дејноста или активноста

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1

Основна класа на намена:

Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

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

Компатибилна класа на намена: Е1.1-сообраќајни, линиски и други инфраструктури Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици, Е1.5 – бунари, Е1.6 – пречистителна станица

Вид и начин на употреба на планската единица: Во рамките на парцелата може да се планираат еден или повеќе објекти според потребите, технологијата и организацијата на работа.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се спроведува директно со проектна документација и издавање на акт за градење, согласно чл.50 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20, 219/21 и 104/22).

Се предвидува поставување на сопствени трансформаторски станици во согласност на потребите на корисниците како дел од компатибилни класи на намени.

Намена на земјиштето и градбите:Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

Површина на градежна парцела: 4110213.78м^2

Површина за градење: 4036309.16 м^2

Бруто развиена површина: 4036309.16 м^2

Процент на изграденост: 80%

Дозволена висина на градење: 9.0м

Максимален број на спратови: П

Коефициент на искористеност: 0,8

Процент на озеленетост: 20%

Сообраќајни и улични мрежи: Пристап до парцела од новопланирана Индустриска улица 1, која има врска со регионален пат Р1204

Елементи на внатрешниот сообраќај: Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22)

Планирани се 10 паркинг места во рамките на градежната парцела.

Покрај паркингот за коли, да се обезбеди задолжително и паркинг за велосипеди.

Водови и објекти на инфраструктурите: приклучок за планираните објекти има од улица новопланирана Индустриска улица 1.

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

Површината за градба се простира по целата градежна парцела и е дадена како апроксимативна површина за градење . Распоредот на фотоволтаичните панели ќе се одредува со изработка на основен проект.

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

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС чија местоположба ќе се дефинира со изработката на основен проект. Приклучната точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект Подигање на урбаната зелена инфраструктура: Процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела, согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), потребно е да изнесува минимум 20% од градежната парцела под која

не се планира градба. Согласно член 20, став 2 од Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), за изградени градежни парцели каде не постојат просторни можности за обезбедување на процентот за зелена површина дозволена е компензација со поставување на дрвореди и зеленило во жардињери, на кровни тераси и фасади. Во градежната парцела поради специфичноста на поставување на фотоволтаичните панели, делот кој се наоѓа под фотоволтаиците ќе претставува ниско зеленило.

Доколку не може да се обезбеди согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20) процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, за градежните парцели кои се изградени да се дефинира согласно Закон за урбано заленило (Сл.весник на РМ бр.11/18 и 42/20).

Фази при реализација на проектот

Основните фази при реализација на проект на фотоволтна централа се:

A) Обезбедување Овластување за изградба на капацитет (за >10MWp)

B) Пренамена на просторот

C) Решено право на градба (имотно правни односи, договори за приватно-јавно партнерство и т.н.)

D) Одобрение за градба

E) Електро енергетска согласност и документација за приклучок

F) Изградба

G) Одобрение за употреба, лиценцирање

H) Производство и тргување со електрична енергија

Анализи

Површината на панелите ќе изнесува 285847x(2.384x1.303)=887941 m^2.

Теренот во рамките на локацијата е со нагиб во голем обем према јужната страна кое овозможува поголема концентрација односно поголема изградена моќ во панели во однос на парцела со иста површина на равен терен.

На просторот од Зона 1 (парцела 1) поминуваат повеќе полски патишта со различен квалитет. Овие патишта ќе може да се користат за транспорт на опремата. Зависно од тоа на која делница што ќе се транспортира неопходни се интервенции врз постоечките патишта а некаде и измена на трасата. Инсталираната моќ на централата

е таква да ќе мора на електро енергетската мрежа да се приклучи преку напонски ниво 400 kV.

Локацијата е во непосредна близина на градот Штип така да трошоците за превоз на лицата вклучени во редовното одржување ќе бидат незначителни.

Регионот спаѓа меѓу оние со високо ниво на инсолација во Македонија.

Оптимизација на техничкото решение
Избор на панелите

Трошоците за панелите во вкупните трошоци за фотоволтната централа како и врз работата на централата имат значително учество. Поради тоа при изборот на панелите треба да се обрне посебно внимание.

Фотоќелиите PERC имат повисок коефициент на полезно дејство благодарение на еден рефлективен слој на задната страна на ќелијата која ја рефлектира светлината назад кон ќелијата. Степенот на корисно дејство на овие ќелии изнесува 21% до 22% и повеќе.

Фотоќелиите BIFACIAL имат повисок коефициент на полезно дејство но треба да се има предвид дека 10% до 20% кај бифокалните го добиват со трансформација на рефлектираната дифузна светлина од околината од задната страна на ќелијата. Во пракса треба да се обезбедат услови за да се искористат овие способности на ќелиите. Преведено тоа значи дека за цената која ја плаќате за номинална снага имате повисоко производство т.е. повисок приход. При евалуација на решението треба да се зема предвид и овој момент.

HJT (Heterojunction Technology) имат висок степен на корисно дејство но на пазарот засега ретко се наоѓат. Цената им е повисока.

Панелите стакло-стакло треба да се избегнуваат бидејки се почувствителни и потешки од другиот тип на панели.

HCC (Half-Cut Cells) панели може да бидат корисни во зимскиот период кога сонцето е ниско. Со засенување на долниот дел панелот продолжува да генерира енергија со другата половина.

На пазарот најчесто се нудат панели со Polycrystalline I Monocrystalyne ќелии.

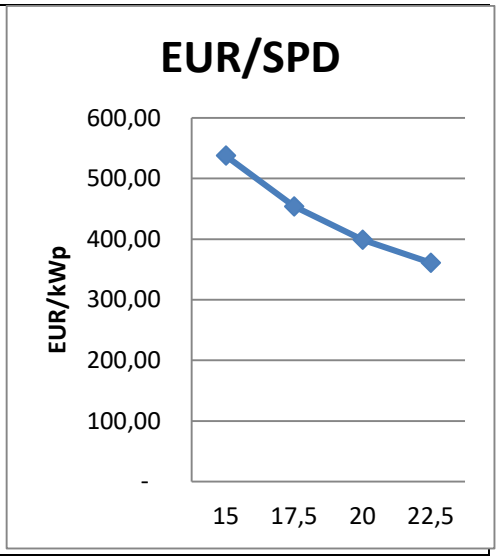
Со оглед на тоа дека се плаќа генерираната снага изборот треба да се определи врз основа на комплексна анализа и на рефлексијата врз другите фактори во реални услови.

Изборот на панелот има големо влијание врз трошоците на системот. Ќе ја анализираме промената на трошците во зависност од степенот на корисно дејство на ќелиите.

Во пресметките се земени следните претпоставки:

Цена на енергијата	EUR/MWh	60	60	60	60
Специфично производство	kWh/Y	1400	1400	1400	1400
Цена на панели	EUR/kWp	200.00	216.67	233.33	250
Цена на конструкција	EУР/панел	26.00	26.00	26.00	26.00
Цена за транспорт	EУР/панел	9.74	9.74	9.74	9.74
Темели	EУР/панел	0.87	0.87	0.87	0.87
Монтажа	EУР/панел	4.00	4.00	4.00	4.00

СПД (%)	15	17.5	20	22.5
A(m2)	2	2	2	2
kWpstc	0.300	0.350	0.400	0.450
Трошок за панел	60.00	70.00	80.00	90.00
Трошок за конструкција	86.67	74.29	65.00	□7□78
Трошок за транспорт	9.74	9.74	9.74	9.74
Темелење	0.87	0.87	0.87	0.8
Монтажа	4.00	4.00	4.00	4.00
Вкупно (EUR/панел)	161.27	158.89	159.61	162.38
Вкупно EUR/kWp	537.58	453.98	399.02	360.85



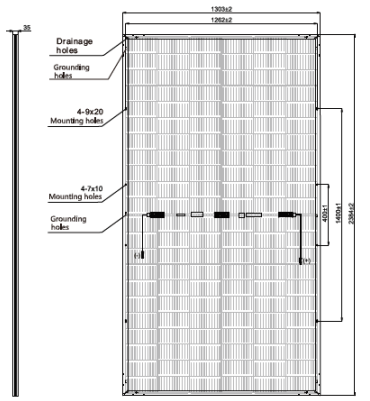
Пресметките покажуват дека дури и при значително поголеми цени за панелите со повисок степен на корисно дејство фаворити се панелите со повисок СПД (Степен на Полезно Дејство).

СПД (%)	15	17.5	20	22.5
Цена на панел (EУР/панел)	200.00	216.67	233.33	250.00
EUR/kWp	**537.58**	**470.64**	**432.35**	**410.85**
Цена на панел (EУР/панел)	200.00	200.00	200.00	200.00
EUR/kWp	**537.58**	**453.98**	**399.02**	**360.85**

Со стапката на полезно дејство на фотоќелиите трошоците во системот значително се намалуваат. Затоа избираме панел со највисока стапка на полезно дејство.


TITAN
132
HIGH PERFORMANCE
BIFACIAL PERC MONOCRYSTALLINE MODULE
RSM132-8-640BMDG-665BMDG
132 CELL
Mono PERC Module
640-665Wp
Power Output Range
1500VDC
Maximum System Voltage
21.4%
Maximum Efficiency
G5.6
KEY SALIENT FEATURES
Global, Tier 1 bankable brand, with independently certified state-of-the-art automated manufacturing
Bifacial technology enables additional energy harvesting from rear side (up to 30%)
Industry leading lowest thermal co-efficient of power
Industry leading 12 years product warranty
Excellent low irradiance performance
Excellent PID resistance
Positive power tolerance of 0~+3%
Dual stage 100% EL Inspection warranting defect-free product
Module Imp binning radically reduces string mismatch losses
Excellent wind load 2400Pa & snow load 5400Pa under certain installation method
Comprehensive product and system certification
IEC61215:2016; IEC61730-1/-2:2016;
ISO 9001:2015 Quality Management System
ISO 14001:2015 Environmental Management System
ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management System
LINEAR PERFORMANCE WARRANTY
12 year Product Warranty / 30 year Linear Power Warranty
0.45% Annual Degradation over 30 years
Risen's DG Standard
Common module's Linear
Industry Standard
Additional value from Risen's Linear Warranty
Guaranteed Power
Years
THE POWER OF RISING VALUE
RISEN ENERGY CO., LTD.
Risen Energy is a leading, global tier 1 manufacturer of high-performance solar photovoltaic products and provider of total business solutions for residential, commercial and utility-scale power generation. The company, founded in 1986, and publicly listed in 2010, compels value generation for its chosen global customers. Techno-commercial innovation, underpinned by consummate quality and support, encircle Risen Energy's total Solar PV business solutions which are among the most powerful and cost-effective in the industry. With local market presence and strong financial bankability status, we are committed, and able, to building strategic, mutually beneficial collaborations with our partners, as together we capitalise on the rising value of green energy.
Tashan Industry Zone, Meilin, Ninghai 315609,Ningbo | PRC
Tel: +86-574-59953239 Fax: +86-574-59953599
E-mail: marketing@risenenergy.com Website: www.risenenergy.com
risen

Dimensions of PV Module Unit: mm



ELECTRICAL DATA (STC)

Model Number	RSM132-8-640BMDG	RSM132-8-645BMDG	RSM132-8-650BMDG	RSM132-8-655BMDG	RSM132-8-660BMDG	RSM132-8-665BMDG
Rated Power in Watts-Pmax(Wp)	**640**	**645**	**650**	**655**	**660**	**665**
Open Circuit Voltage-Voc(V)	45.09	45.29	45.49	45.69	45.89	46.09
Short Circuit Current-Isc(A)	18.08	18.13	18.18	18.23	18.28	18.33
Maximum Power Voltage-Vmpp(V)	37.51	37.69	37.87	38.05	38.23	38.41
Maximum Power Current-Impp(A)	17.07	17.12	17.17	17.22	17.27	17.32
Module Efficiency (%) ★	20.6	20.8	20.9	21.1	21.2	21.4

STC: Irradiance 1000 W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5 according to EN 60904-3.
Bifacial factor: 70%±5 ★Module Efficiency (%): Round-off to the nearest number

Electrical characteristics with 10% rear side power gain

Total Equivalent power-Pmax (Wp)	704	710	715	721	726	732
Open Circuit Voltage-Voc(V)	45.09	45.29	45.49	45.69	45.89	46.09
Short Circuit Current-Isc(A)	19.89	19.94	20.00	20.05	20.11	20.16
Maximum Power Voltage-Vmpp(V)	37.51	37.69	37.87	38.05	38.23	38.41
Maximum Power Current-Impp(A)	18.78	18.83	18.89	18.94	19.00	19.05

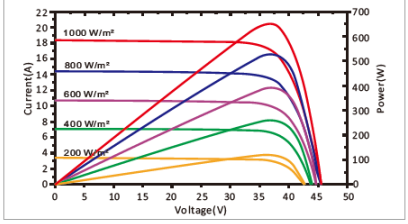
Rear side power gain: The additional gain from the rear side compared to the power of the front side at the standard test condition. It depends on mounting (structure, height, tilt angle etc.) and albedo of the ground.

ELECTRICAL DATA (NMOT)

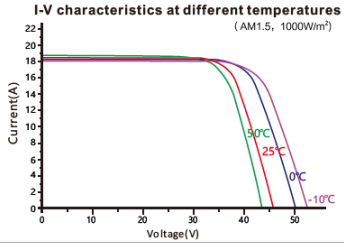
Model Number	RSM132-8-640BMDG	RSM132-8-645BMDG	RSM132-8-650BMDG	RSM132-8-655BMDG	RSM132-8-660BMDG	RSM132-8-665BMDG
Maximum Power-Pmax (Wp)	484.9	488.6	492.4	496.2	500.0	503.8
Open Circuit Voltage-Voc (V)	41. 93	42.12	42.31	42.49	42.68	42.86
Short Circuit Current-Isc (A)	14.83	14.87	14.91	14.95	14.99	15.03
Maximum Power Voltage-Vmpp (V)	34.81	34.98	35.14	35.31	35.48	35.64
Maximum Power Current-Impp (A)	13.93	13.97	14.01	14.05	14.09	14.13

NMOT: Irradiance at 800 W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1 m/s.

RSM132-8-660BMDG
I-V characteristics at different irradiations



I-V characteristics at different temperatures
(AM1.5, 1000W/m²)



Our Partners:

MECHANICAL DATA

Solar cells	Monocrystalline
Cell configuration	132 cells (6×11+6×11)
Module dimensions	2384×1303×35mm
Weight	41kg
Superstrate	High Transmission, Low Iron, Tempered ARC Glass
Substrate	Tempered Glass
Frame	High strength alloy steel
J-Box	Potted, IP68, 1500VDC, 3 Schottky bypass diodes
Cables	4.0mm² (12AWG), Positive(+)350mm, Negative(-)230mm (Connector Included)
Connector	Risen Twinsel PV-SY02, IP68

TEMPERATURE & MAXIMUM RATINGS

Nominal Module Operating Temperature (NMOT)	44°C±2°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.25%/°C
Temperature Coefficient of Isc	0.04%/°C
Temperature Coefficient of Pmax	-0.34%/°C
Operational Temperature	-40°C~+85°C
Maximum System Voltage	1500VDC
Max Series Fuse Rating	35A
Limiting Reverse Current	35A

PACKAGING CONFIGURATION

	40ft(HQ)
Number of modules per container	558
Number of modules per pallet	31
Number of pallets per container	18
Box gross weight[kg]	1315

CAUTION: READ SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE USING THE PRODUCT.
©2022 Risen Energy. All rights reserved. Contents included in this datasheet are subject to change without notice.
No special undertaking or warranty for the suitability of special purpose or being installed in extraordinary surroundings is granted unless as otherwise specifically committed by manufacturer in contract document.

THE POWER OF RISING VALUE

RSM132-8MDG-128S-EN-M1-A-2022

Избор на инверторите

Инвертори кои можат да бидат вградени во фотоволтна централа која е наменета за приклучување на електро енергетската мрежа треба да бидат од таканаречените “on-grid” тип на инвертори.

Основните типови на инвертори кои се аплицират во пракса се инверторите со и без тренсформатор. Инверторите со трансформатор се по робустни, обично за поголеми снаги, со нешто помал степен на полезно дејство но затоа се отпорни на куси врски со маса на DC страната а исто така и на PID „истекувањата“.

Инверторите без трансформатор се со помал габарит и најчесто се инсталират на отворено. За разлика од инверторите со трансформатор за кои е потребно нивно концентрирање во посебен објект, инверторите без трансформатор можат да се инсталират во фотоволтното поле. Овој факт овозможува примена на поголем број инвертори со помала моќ со што се зголемува расположивоста на централата а со тоа и намалување на загубите на енергија во електричните врски.

Снагата на инверторите ја определуваме со хармонизација на комплексното решение. Од спроведените анализи произлегува дека најповолното решение е со инвертори:

Тип on-grid

Трифазен

Мрежен напон 800/4600V, 50Hz

Механичка заштита >=IP65

Максимално подносив DC напон >=1000 V

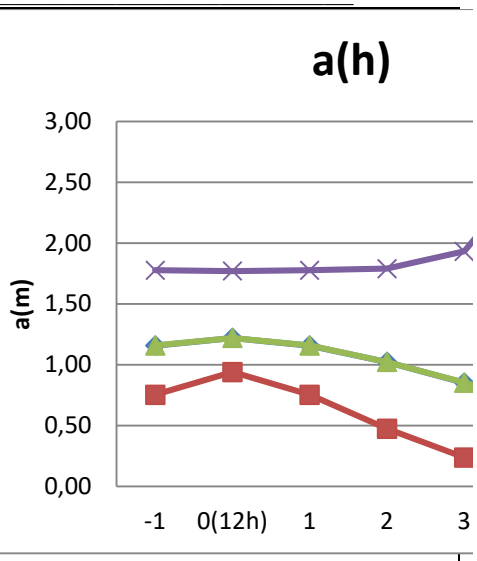
Номинална снага 250kW

Анализа на сенката

Теренот е со различна ориентација на нагибот. Во тој смисол парцелата е поделена на повеке секции според доминантниот нагиб и ориентација.

Осовинското растојание на редовите зависи од должината на сенката на панелите. Прикажани се податоците за конкретната локација со примена на панели (1x1)m и за локалните теренски карактеристики:

месец	II	V	IX	XII
ден	81.3	176.2	263.8	358.7
час	Xa(n)	Xa(n)	Xa(n)	Xa(n)
-1,34	1.16	0.75	1.16	1.78
0(12 h)	1.22	0.94	1.22	1.77
1	1.16	0.75	1.16	1.78
2	1.02	0.48	1.02	1.79
3	0.□5	0.□4	0.85	1.93
4	0.68	0.0	0.67	2.69
5	0.49	0.28	0.49	
Xmax	1.22	0.94	1.22	**2.□9**



Xmax – осовинско растојание помеѓу редовите (единечни)

h – час во денот

Од диаграмот може да се заклучи дека засенувањето во зимскиот период е најголемо. Се прифаќа критериумот засенувањето да се третира при инклинација на сонцето од 20о односно растојание помеѓу редовите од околу 2 m/m.

Избор на конструкцијата

На пазарот постои голема понуда на конструкција за фиксирање на панелите.

Најчест распоред на панелите е во редови. Според тоа колку панели се редат на еден ред конструкција разликуваме еднoредни, дворедни и т.н. Со зголемување на бројот на редови висината се зголемува и притисокот на ветерот врз конструкцијата се зголемува кое што резултира со потреба од поробусна конструкција и темелење. Ќе се избере решението кое има одраз врз најниската специфична цена по kWp.

Темелењето зависи најповеќе од геологијата. Може да се изведе со:

набивање на металните профили во земја (1,5 до 2,5 m длабочина) ,

темелење во земјата (до длабочина од околу 80cm,

површинско темелење (баласт над земјата)

комбинирано

Конструкциите во еден ред и најмногу два реда можат да бидат со изведба која овозможува сезонско нагодување на инклинацијата (нагибот) на панелите со што производството за нашиот случај може да се зголеми помеѓу 4% и 8% (С.Генчев,

ЗЕМАК 2020 - ефекти од примената на систем за следење на сонцето во една оска кај фотоволтните системи).

Врз основа на геолошко инженерските состојби на теренот усвоено е комбинирано решение за темелење. Металните профили ќе се темелат со набивање во земја до 60 сантиметри а над земјата изведе бетонски баласт. На тој начин можна е примена и на алуминиумска конструкција.

На пазарот ќе ја избереме конструкцијата која поднесува брзина на ветер од најмалку 40m/s. Цените се движат од околу 26 EUR/панел па нагоре.

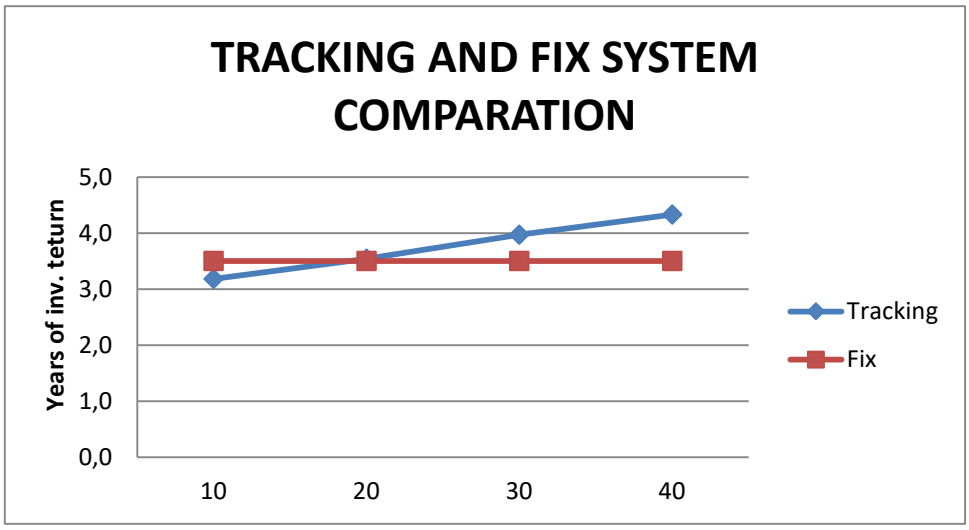
Конструкцијата се избира да биде едноредна до најмногу дворедна.

Препорака е набавка на алуминиумска конструкција поради тоа што е најотпорна на корозија.

Спроведена е споредбена анализа (cost-effectiveness) за конкретната локација помеѓу систем со фиксна конструкција и систем со следење на сонцето во една оска.

Како поповолно решение кои се однесуваат на конструкции за следење на соцето во една оска анализиран е системот со наклонета осовина за следење на сонцето. Овој систем побарува помала површина но може да се анализира и ефектот кој се добива со промена на аголот на наклонот на осовината.

Резултати се прикажани во приложениот диаграм:



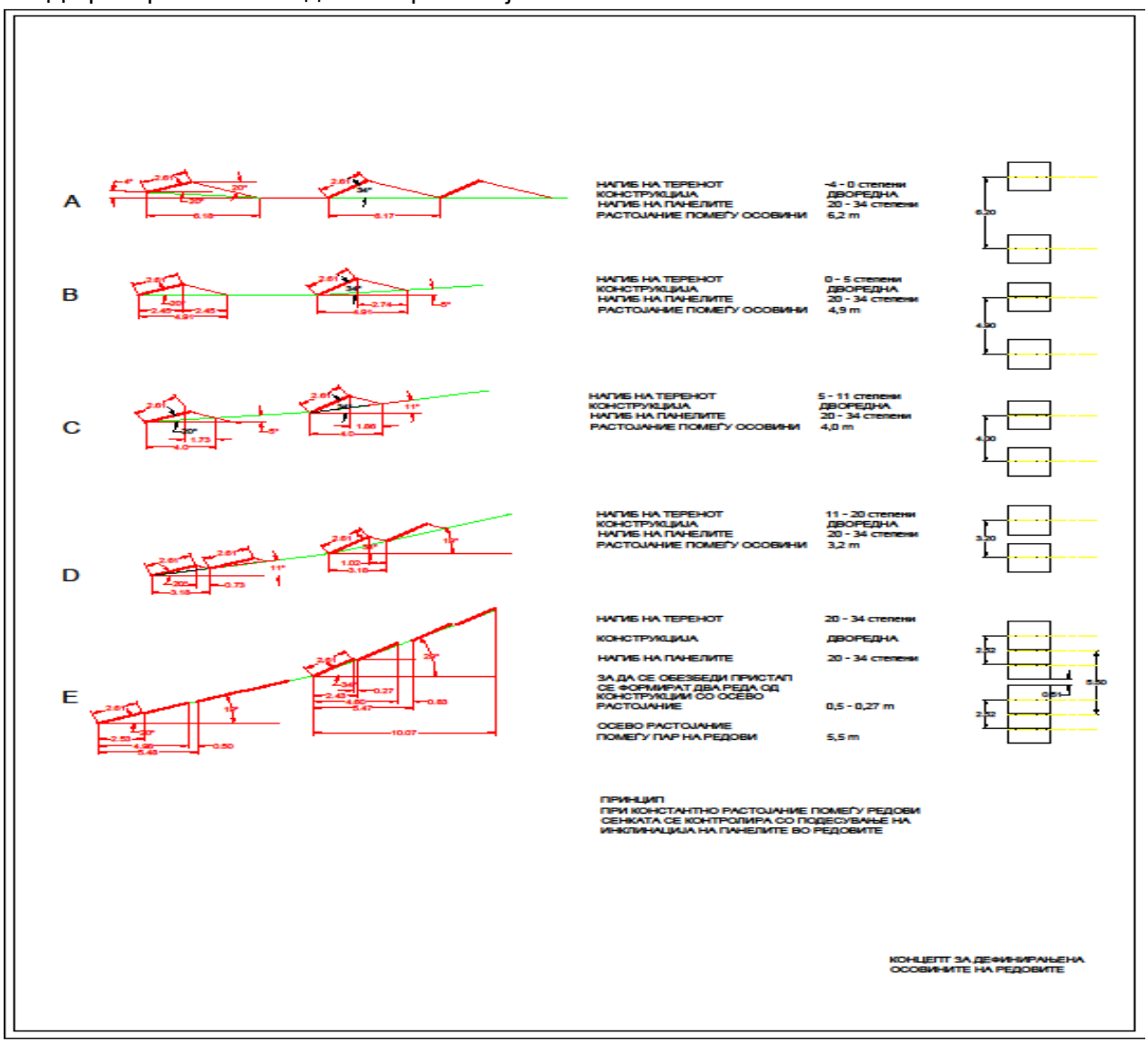
Од диаграмот може да се забележи дека врз профитабилноста на решението со следење на сонцето во една осовина нагибот на осовината има влијание. Незначителна предност системот со следење на сонцето има за нагиб на осовината до 20о.

Ако се земе предвид дека тракинг системот во една оска има поголеми трошоци за одржување заклучокот е дека во секој случај системо со фиксно инсталирани панели е поприфатливо за имплементација. Овој заклучок коинцидира со позициите на банките при одлуката за финансиска подршка на ваквите проекти.

Растојание помеѓу осовините на редовите

Теренот е брдест и површините се со различни наклонетости. Од тие причини усвоен е концепт со кој за површни со определен диапазон на инклинација на теренот се усвојува константно растојание помеѓу редовите а со промена на нагибот на панелите помеѓу 20° до оптималниот 34° ќе се избегнува засенувањето помеѓу редовите.

Дефинирани се 5 модели на решенија:



Опис на усвоеното решение

На локацијата ќе се формираа 1 парцела.

Градежната линија ќе се формира на 1 метар од границите на парцелата.

Во рамките на оваа парцела определени се простори со површини погодни за инсталирање на панели.

Во овие простори ќе се одвои простор наменет за сместување на СН дистрибутивни трафостаници.

Во парцелата ќе се формират редови на конструкција за панелите со осовина приближна исток-запад. Конструкцијата е фиксна со евентуална можност за сезонско нагодување на наклонот на панелите во два агла. Панелите ќе се монтират на конструкцијата во еден ред.

Низите се формират со приклучување на каблите кои се испорачуват како составен дел од панелите. Низите со двата краја со соларен кабел се приклучуват во собирните кутии инсталирани во близина на инверторите. Од четири DC собирни кутии се формират врски до инверторот. Секој инвертор од АС страната се приклучува директно на НН развод од дистрибутивната СН трафостаница.

Инверторите ќе се инсталират во фотоволтното поле, зад панелите на држачи на кои ќе се инсталират и собирните кутии а конструкцијата ќе треба да овозможува сенка за опремата.

Централата ќе има 132 дистрибутивни трафостаници.

Електричните кабли во парцелата ќе се полагат делумно во надземно инсталирани кабел канали и делумно во земја.

Композиција

Напон на отворено коло на панел изнесува 46,09 V. Подносив напон на панелите и инверторите е 1500 Vdc.

Инверторот има усогласен подносив напон од 1500 V.

Напонот на низите не смее да биде повисок од 1500 V.

Во тој смисол усвоен е број панели во низа да изнесува 32.

Максимален напон на низа 38.41x32=1229.12Vdc.

Инсталирана снага на низа 21.28 Wp.

Број на низи по инвертор 12 со вкупно инсталирана снага од 255.36kWp.

Шест инвертори приклучени во една трафостаница.

Број на инвертори 790, со номинална снага 250 kW и (6) MPPT влеза.

Вкупно трафостаници 132.

Инсталирана снага

При распоредување на опремата во локацијата е користена геодетска снимка на теренот. При тоа земена е предвид намерата на инвеститорот за делумно изравнување на теренот за да се добие равномерен нагиб на целокупниот терен погоден за инсталирање на панели.

Теренот е брдест и површините се со различни наклони. Од тие причини усвоен е концепт со кој за површни со определен диапазон на инклинација на теренот се усвојува константно растојание помеѓу редовите а со промена на нагибот на панелите помеѓу 20° до оптималниот 34° ќе се избегнува засенувањето помеѓу редовите.

Основната конструкција на панелите е со димензии 2.384x1.303 m. Избрана е снага на панелот од 665Wp.

Оската на редовите на панелите е расположена воглавном во правец исток-запад.

Средното одстојание помеѓу редовите е пресметано врз основа на оптималниот нагиб на панелите и агол на засенување од 20°.

СЕГМЕНТ	**MERA**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
ПОВРШИНА НА ЗОНА 1												
ПОВРШИНА	m^2	43556	578725	380022	109231	7349	7349	14847	137805	118230	17249	9686
ИНКЛИНАЦИЈА НА ТЕРЕНОТ	°	0-5	0-5	0-5	20-34	20-34	20-34	20-34	0-5	5-11	5-11	0-5
ПОПОЛНЕТОСТ	%	86.1%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
ДОМИНАНТЕН МОДЕЛ		Б	Б	Б	Е	Е	Е	Е	Б	Ц	Ц	Б
РАСТОЈАНИЕ МЕЃУ РЕДОВИ	m	4.9	4.9	4.9	5.5	5.5	5.5	5.5	4.9	4	4	4.9
ДИМЕНЗИИ НА ПАНЕЛИ	mm						2.384x1.303x35 mm					
СПЕЦИФИЧНА ПОВРШИНА	m2/kW	9.1	9.6	9.6	5.1	5.1	5.1	5.1	9.6	7.8	7.8	9.6
МОЖНА ИНСТАЛАЦИЈА	број	5874	76959	50536	27435	1845	1845	3728	18324	19259	2808	1286
СНАГА НА ПАНЕЛ	Wp	704.9	704.9	704.9	704.9	704.9	704.9	704.9	704.9	704.9	704.9	704.9
СНАГА ВО СЕГМЕНТ	**kWp**	**4141**	**54249**	**35623**	**19339**	**1301**	**1301**	**2628**	**12917**	**13576**	**1980**	**907**

СЕГМЕНТ	**MERA**	**12**	**13**	**14**	15	ВКУПНО
ПОВРШИНА НА ЗОНА 1						3094515
ПОВРШИНА	m^2	16719	8256	24021	213458	1686503
ИНКЛИНАЦИЈА НА ТЕРЕНОТ	°	20-34	20-34	20-34	20-34	
ПОПОЛНЕТОСТ	%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
ДОМИНАНТЕН МОДЕЛ		Е	Е	Е	Е	
РАСТОЈАНИЕ МЕЃУ РЕДОВИ	m	5.5	5.5	5.5	5.5	
ДИМЕНЗИИ НА ПАНЕЛИ	mm					
СПЕЦИФИЧНА ПОВРШИНА	m2/kW	5.1	5.1	5.1	4.898496	7.694603
МОЖНА ИНСТАЛАЦИЈА	број	4199	2072	6032	53613	285847
СНАГА НА ПАНЕЛ	Wp	704.9	704.9	704.9	731.5	731.5
СНАГА ВО СЕГМЕНТ	**kWp**	**2960**	**1461**	**4252**	39218	197262

Расположива градежна површина во деловите погодни за инсталирање на панели е околу 57,2% од вкупната површина на парцелата. Просечната специфична површина од 8,6 m^2/kWp. Ваквата поволна густина се должи на терените кои имат поволни падини према југ, југоисток и југозапад.

Со хармонизација на решението по однос на низите (стринговите), панелите и инверторите, можна е инсталирана снага од 197.262 kWp.

Централната трафостаница 400/110/20 kV наменета е за зоните во локацијата и за неа е определена посебна локација во средината од товарите.

За градежната површина податоците се добиени од имотните листови и геодетскиот елеборат за посебни намени.

Инсталираната моќ по однос на конкретно инсталираните панели на локацијата изнесува 197,3 MWp.

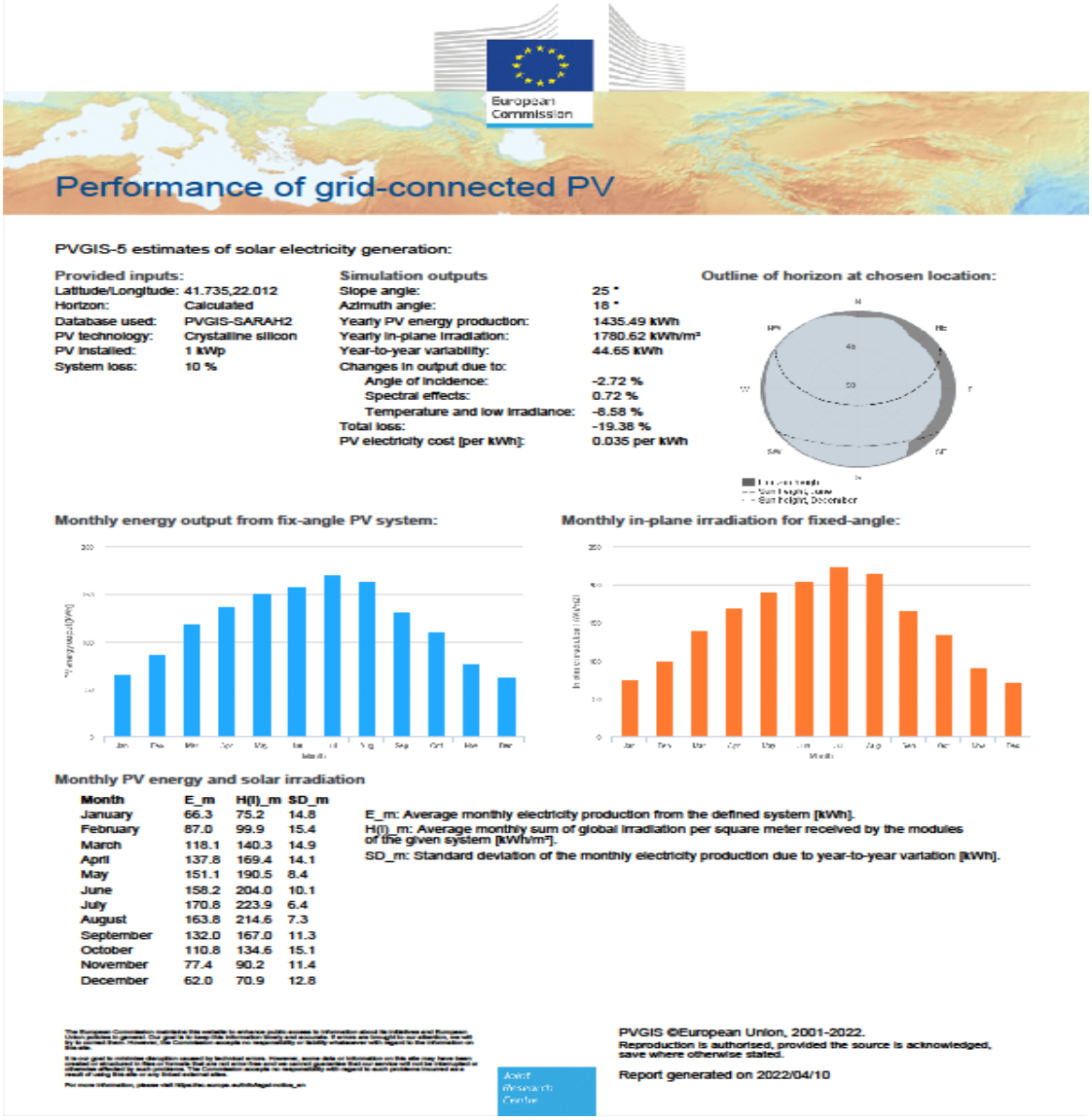
Производство на електрична енергија

Прогноза на билансот на загуби на системот:

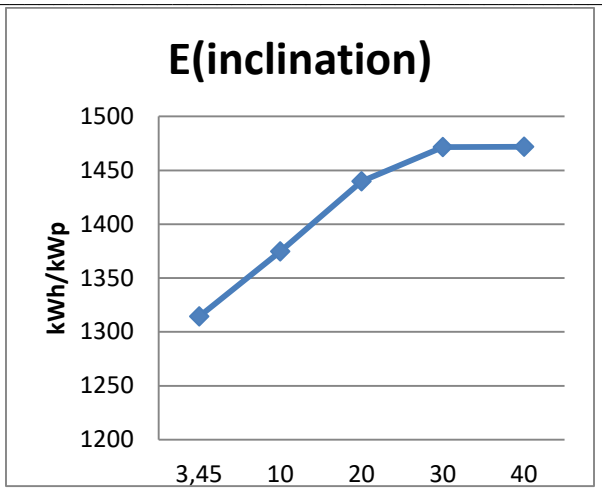
description	%
System global irradiation 33	
Global radiation	
Deviation from standard spectrum	1.00%
Reflection on the Module Interface	2.00%
Rated energy	
STC Conversion (Rated Efficiency of Module 22,5 %)	77.5%
Low-light performance	0.97%
Deviation from the nominal module temperature	3.70%
Diodes	0.50%
Mismatch (Manufacturer Information)	1.00%
String Cable	0.20%
DC energy	
Regulation on account of the MPP Voltage Range	0.01%
Regulation on account of the max. DC Power	0.04%
MPP Matching	0.01%
Energy at the Inverter Input	
Input voltage deviates from rated voltage	0.33%
DC/AC Conversion	1.25%
Stand-by Consumption	0.02%
AC Cable	0.92%
	11,89
Transformer	
Magnetic losses	0.18%
Losses copper	1.35%
Total losses	**13.42%**

Во сметките не е земена предвид ефикасноста на панелите бидејки тие имат одраз врз специфичната површинска моќ на панелот. Сите податоци за потенцијалот на системот за даден систем и конкретна локација добиени се од европскиот институт ERC (листите се во прилог).

За спроведување на понатамошните пресметки и споредби погодно е да се изрази специфичното производство т.е. (kWh/kWp), зависно од наклонот на панелите:



ИНКЛИНАЦИЈА (º)	3.45	10	20	3	40	optimum 34
kWh/kWp	1314.4	1374.6	1439.9	1471.5	1471.8	1412.94



Можното производство е изведено за 1kWp инсталација врз основа на базата на податоци PVGIS-CMSAF на Институтот при Европската Комисија:

Em: Средно месечно производство за избраниот систем [kWh].

Hm: Средно месечна вкупна глобална ирадиација на m2 примен од страна на панелот за даденият систем [kWh/m²].

SDm: Стандардна девијација за месечното производство на електрична енергија вариации од година во година [kWh].

месец	Em
Јануари	66.3
Февруари	87
Март	118.1
Април	137.8
Мај	151.1
Јуни	158.2
Јули	170.8
Август	163.8
Септември	132
Октомври	110.8
Ноември	77.4
Деќември	62
ВКУПНО	1435.3
Годишна вариација	44.65

месец	Фиксен систем: нагиб=33º
	Em(kWh)
Jan	13078471
Feb	17161794
Mar	23296642
Apr	27182704
May	29806288
Jun	31206848
Jul	33692350
Au	32311516
Sep	26038584
Oct	21856630
Nov	15268079
Dec	12230244
Вкупно год.	283130149
Годишна вариација	8807748

Изразено за полн капацитет од 197,3 MWp:

Поради стареење на панелите годишното производство ќе опаѓа. Производителите гарантират дека производството по 10 години нема да падне под 90% а по 25 години нема да падне под 80%.

Од наведените причини во пресметките предвидуваме просечно годишно намалување на производството од 0,8%.

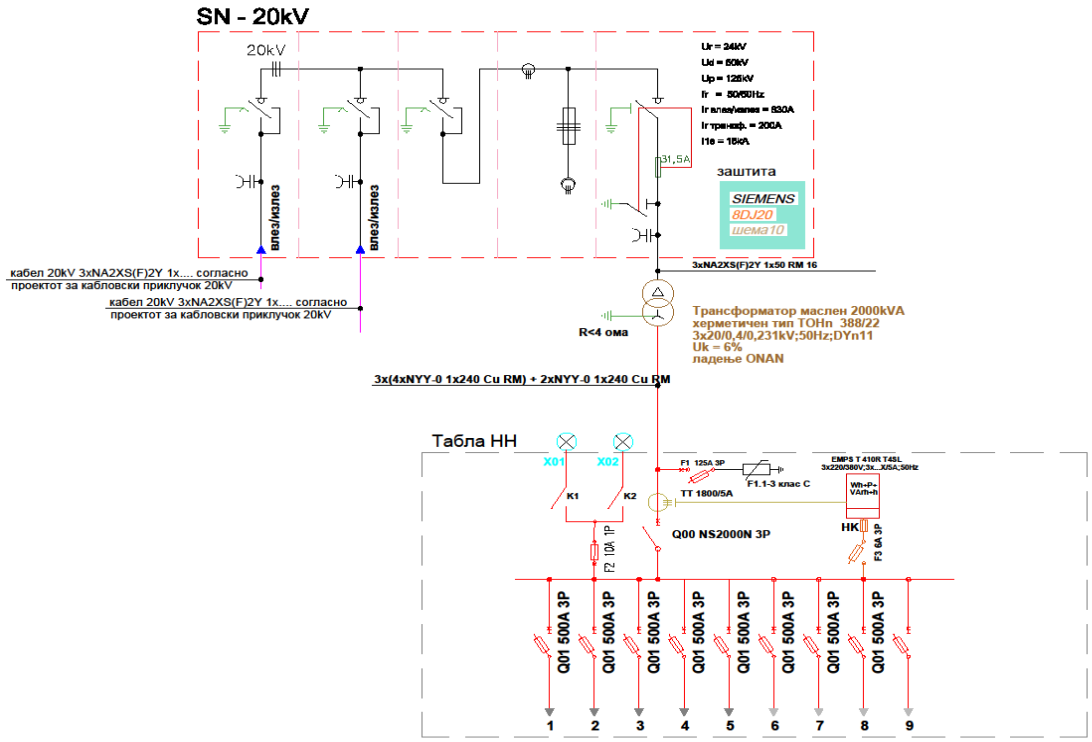
Приклучок на мрежа

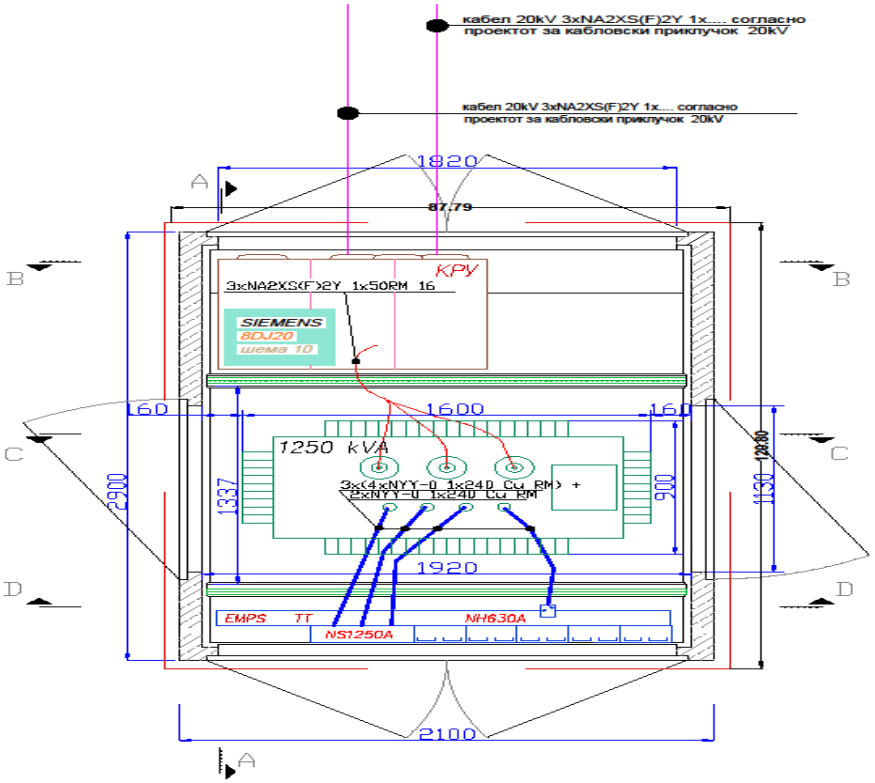
Можностите на локацијата се инверторите да бидат приклучени на средонапонските дистрибутивни трафостаници распоредени во локацијата. Овие трафостаници преку средниот напон кабелски ќе се приклучат во постројката од централната трафостаница 400/110/20 kV.

Надлежноста на операторот МЕПСО е формирање на концептот на оваа цетрална трафостаница. Линијата на разграничување по однос на слободата на понатамошно конципирање се клемите од раставувачите на 110 kV.

Согласно претходно изнесеното истото се однесува и во однос на испораката на опремата и монтажа на истата.

Во централата ќе се користи дистрибутивна трафостаница 10(20)/0,4 kV, 1600 kVA.





Трафостаница 20/0,8 kV

Во кругот на централата ќе се изградат 130 фабрички префабрикувани трафостаници 10(20)/0,8 kV, 1600 kVA.

Целокупната опрема во ДТС се димензионира според максимално дозволените вредности на трифазните симетрични струи на куса врска од најмалку 14,5 kA (500 MVA) на собирниците 20 kV.

Степен на изолација на опремата во ДТС:

Номинален напон (kV)	Највисок напон на опремата (kV)	Степен на изолација
20	24	LI 125 AC 50
10	12	LI 75 AC 28
0,8	1,1	AC 3
LI – Назначениот подносив ударен напон (kV) AC – Назначениот подносив наизменичен напон 50		

Вентилација во трафостаницата треба да биде обезбедена со природно струење на воздухот.

На НН страна треба да има трифазни изводи со топливи ножести осигурачи со патрони од 400А, минимум 6 извода на број.

На ВН страна треба да содржи два доводно-одводни извода за приклучок на кабел, еден трафо извод за трансформатор 1600 кVA, спојна и мерна ќелија. Содржината и изборот на опремата треба да биде прифатено од страна на мрежниот оператор.

Енергетскиот трансформатор треба да ги задоволува стандардите IEC 76, IEC 354. Трансформаторот треба да е маслена изведба, со природно ладење ONAN. На високата страна треба да е преспоив од 10 kV на 20 кV. Регулација на напонот на високата страна треба да е во опсег + ili - 2 x 2,5%. Спојот на намотките ЕТ е Dyn5. Напон на куса врска на ЕТ треба да биде 6% или 4%.

Мерењето во трафостаницата не е предвидено да биде пресметsковно туку контролно.

Во кабловската ДТС се изведува здружено заземјување.

Во фотоволтната централа ќе се инсталират 130 трафостаници.

Кабел 20 kV

За поврзување на ДТС во фотоволтната централа со дистрибутивната мрежа се користи кабелска врска 20 кV.

Согласно необврзувачката согласност од операторот предложено е решение со две врски со единечни бакарни кабли со пресек од 250 mm2.

Кабелот се приклучува на VN страна од ДТС.

Внатрешните врски помеѓу трафостаниците ќе се изведат цо едножилни 20 kV алуминиумски кабли со пресек од 250 mm2.

Кабелот се полага во земја на длабочина од 1.2 m. За секоја фаза се полага едножилен кабел положени еден до друг на растојание од најмалку еден диаметар на кабелот. Над кабелот на околу 30 cm, се полага механичка заштита од пластични GAL штитници и на карактеристични точки од трасата резонантни локатори. На околу 30 cm под нивото на теренот се полага предупредителна лента.

Во процесот на планирање на варијантите за приклучување на ФЕЦ Скандалци стручните служби на АД МЕПСО на 28 декември 2022 година спроведоа теренска посета и тоа на:

• локацијата на ФЕЦ Скандалци;

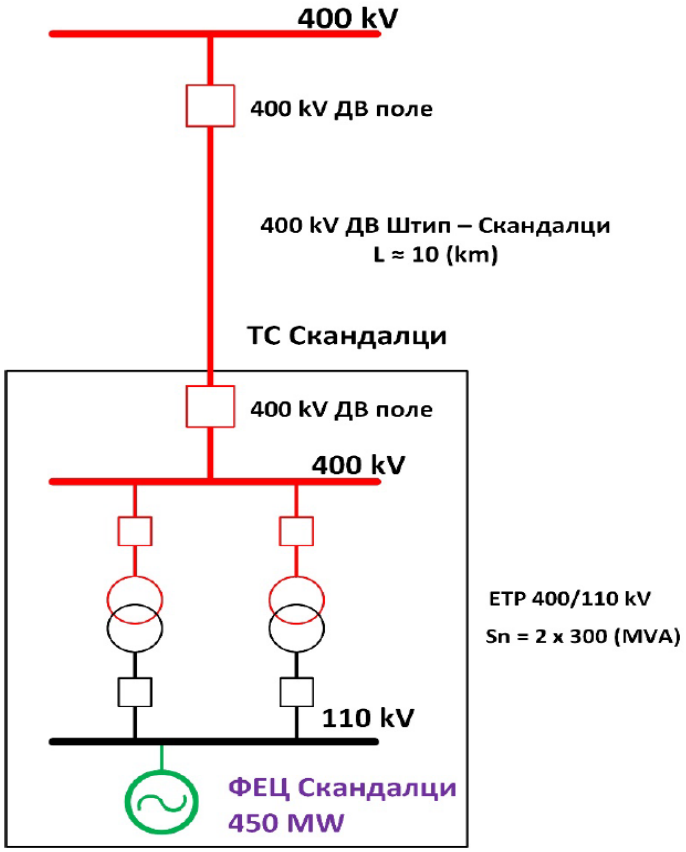
• потенцијални локации на 400/110 kV ТС ФЕЦ Скандалци;

• 400/110 kV ТС Штип;

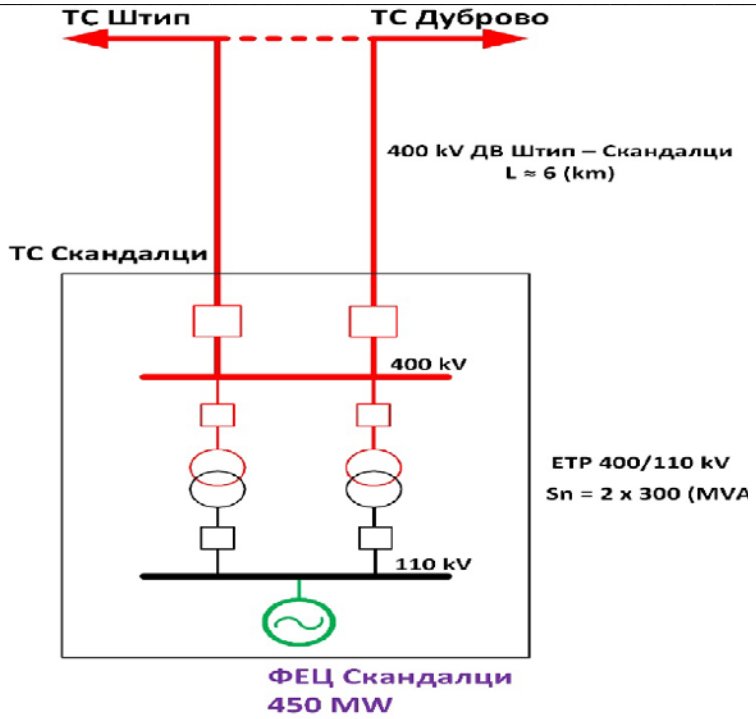
• 400 kV ДВ Штип – Дуброво.

Целта на посетата беше просторно разгледување на постоечката состојба и утврдување на можни варијанти за приклучок на ФЕЦ Скандалци. За приклучување на ФЕЦ Скандалци на електропреносна мрежа се предлагаат две варијантни решенија:

- **ВАРИЈАНТА 1:** Изградба на нова збирна **400/110 kV ТС ФЕЦ Скандалци** за потребите на ФЕЦ Скандалци (450 MW) со два енергетски трансформатора со инсталирана моќност од по 300 MVA (вкупна инсталирана моќност од 600 MVA). Оваа ТС ќе се поврзе кон ТС Штип со нова 400 kV врска со приближна должина од околу 10 km. За да се изведе приклучокот потребно е инвеститорот да го докупи околното земјиште покрај трафостаница Штип, за да може да се прошири и изгради ново далекуводно 400 kV поле, **Слика 6**. По реализација на приклучокот инвеститорот ќе треба да ја отстапи сопственост на купеното земјиште како и самиот приклучок на АД МЕПСО.



Варијанта 1 Приклучок на ФЕЦ Скандалци



Варијанта 1 Приклучок на ФЕЦ Скандалци

3.1 Проценети трошоци

Во **Табела 1** се претставени проценети трошоци за 400 kV електроенергетска инфраструктура за Варијанта 1 за приклучок. Во проценетата цена **не** се вклучени трошоците за изведба на дистрибутивната електроенергетска инфраструктура (110kV и среден напон).

Табела 1. Проценети цени за Варијанта 1

Трошоци за 400 kV опрема - Варијанта 1			
Елемент	**Единечна цена [€]**	**Количина**	**Цена [€]**
400 kV ДВ Поле (ФЕЦ Скандалци) во ТС Штип	1.000.000	1	1.000.000
400 kV ДВ Поле (ФЕЦ Скандалци) во ТС Скандалци	1.000.000	1	1.000.000
400/110 kV ТР Поле во ТС ФЕЦ Скандалци	1.000.000	2	2.000.000
400/110 kV Трансформатор во ФЕЦ ТС Скандалци	3.200.000	2	6.400.000
Трошоци за 400 kV ДВ- Варијанта 1			
Елемент	**Единечна цена [€/km]**	**Приближна должина [km]**	**Цена [€]**
400 kV ДВ ТС ФЕЦ Скандалци - ТС Штип	400.000	10,0	4.000.000
Вкупно:			**14.400.000**

инфраструктура за Варијанта 2 за приклучок. Во проценетата цена **не** се вклучени трошоците за изведба на дистрибутивната електроенергетска инфраструктура (110kV и среден напон).

Табела 2. Проценети цени за Варијанта 2

Трошоци за 400 kV опрема - Варијанта 2			
Елемент	**Единечна цена [€]**	**Количина**	**Цена [€]**
400 kV ДВ Поле (ФЕЦ Скандалци) во ТС СКандалци	1.000.000	2	2.000.000
400/110 kV ТР Поле во ТС ФЕЦ Скандалци	1.000.000	2	2.000.000
400/110 kV Трансформатор во ФЕЦ ТС Скандалци	3.200.000	2	6.400.000
Трошоци за 400 kV ДВ - Варијанта 2			
Елемент	**Единечна цена [€/km]**	**Приближна должина [km]**	**Цена [€]**
400 kV ДВ влез-излез на 400 kV ДВ ТС Штип - ТС Дуброво	600.000	6,0	3.600.000
Вкупно:			**14.000.000**

4. ЗАКЛУЧОК

Фотонапонската електрична централа Скандалци за да се приклучи на преносната мрежа потребно е да изгради нова збирна 400/110 kV ТС ФЕЦ Скандалци за потребите на ФЕЦ Скандалци (450 MW) со два енергетски трансформатора со инсталирана моќност од по 300 MVA (вкупна инсталирана моќност од 600 MVA).

Во овој документ се дадени две варијанти на изведба на приклучокот на **ФЕЦ Скандалци** на преносна мрежа:

- **ВАРИЈАНТА 1 :** поврзување кон 400 kV ТС Штип со нова 400 kV врска со приближна должина од 10 km. За да се изведе приклучокот потребно е инвеститорот да го докупи околното земјиште покрај самата трафостаница, за да може да се прошири и изгради ново далекуводно 400 kV поле. По реализација на приклучокот инвеститорот ќе треба да ја отстапи сопственост на купеното земјиште како и самиот приклучок на АД МЕПСО. Проценета цена на 400 kV енергетска инфраструктура е околу 14,4 милиони €;
- **ВАРИЈАНТА 2:** - поврзување кон 400 kV ДВ ТС Штип – ТС Дуброво со нова 400 kV врска влез – излез со приближна должина од 6 km. (Варијанта 2). Проценета цена на 400 kV енергетска инфраструктура е околу 14 милиони €.

Во понатамошната постапка, со цел надминување на техничките ограничувања на електропреносната мрежа, варијантите за приклучување може да се редефинираат.

Пресметковните мерења ќе се изведуваат на начин договорен со МЕПСО. На 400kV страна со посебно броило кое треба да ја мери од една страна енергијата која се предава на мрежата, а од друга страна енергијата која ја користи постројката.

Шемата и изведбата е обврска на дистрибутивниот оператор МЕПСО. Се дефинира во електроенергетската согласност.

Објект на надзор и управување во сончевата електроцентрала е процесот на производство на електрична енергија.

Поред основната функција предмет на надзор ќе биде и надзор на несакан пристап во објектот.

Пресметковни мерења

Пресметковните мерења ќе се изведуваат на начин договорен со МЕПСО. На 400kV страна со посебно броило кое треба да ја мери од една страна енергијата која се предава на мрежата, а од друга страна енергијата која ја користи постројката.

Шемата и изведбата е обврска на дистрибутивниот оператор МЕПСО. Се дефинира во електроенергетската согласност.

Автоматска работа, надзор и управување

Објект на надзор и управување во сончевата електроцентрала е процесот на производство на електрична енергија.

Поред основната функција предмет на надзор ќе биде и надзор на несакан пристап во објектот.

5. Опис на животната средина околу локацијата на проектот

Проектната локација се наоѓа во општина Штип. Општина Штип вклучува 71 населено место: Штип, Балталија, Брест, Врсаково, Горачино, Доброшани, Долани, Драгоево, Едеклерци, Јамуларци, Калапетровци, Кошево, Криви Дол, Лакавица, Лесковица, Липов Дол, Љуботен, Никоман, Ново Село (населба), Ново Село (село), Пенуш, Пиперово, Почивало, Пухче, Сарчиево, Селце, Скандалци, Софилари, Стар Караорман, Степанци, Суво Грло, Судик, Сушево, Танатарци, Тестемелци, Топлик, Хаџи-Реџепли, Хаџи-Сејдели, Хаџи-Хамзали, Црешка, Чардаклија, Чифлик, Шашаварлија и Шопур.

5.1. Географски карактеристики на локацијата

Предметната локација во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип се наоѓа југозападно од населено место Штип на надморска височина од 200-400 м.

Во централниот дел на Источна Македонија е лоцирано подрачјето на Општина Штип и со својата површина од 556 km^2 зафаќа 3,1% од површината на Република

Македонија, со 71 населено место. Општина Штип се граничи со 7 општини и тоа: Радовиш, Конче, Неготино, Градско, Лозово, Св. Николе и Карбинци.

Општина Штип е во близина на главните и поголеми сообраќајни артерии во Република Македонија и Балканот. Преку Штип поминуваат правци кои ја поврзуваат Вардарската долина и Скопје, со источните делови на Македонија и соседна Бугарија.

Градот Штип го зафаќа просторот околу Исарот и лежи во средното сливно подрачје на реката Брегалница. Површината на градот со населбите изнесува 13,5 km^2.

Во близина на Штип се наоѓа планината Плачковица. Тоа е идеално место за развој на планински туризам. Плачковица го има највисокиот врв Лисец (1754 метри надморска височина), кој е предизвик за многу планинари. Тоа е причина што во градот постои планинарското друштво Лисец, а најчестиот пат за пристап до планината тргнува токму од Штип. Преку планинарскиот дом Вртешка се стигнува на висока позиција до манастирот Свети Ѓорѓи.

Планината Плачковица се наоѓа на четириесеттина километри од градот Штип. Таа спаѓа во редот на стари грададни планини. Составот на теренот најчесто е гранитен со кристални шкрилци и помлади еруптивни карпи. На планината има богата флора и фауна со неколку видови што живеат само на оваа планина.

На планината Плачковица се наоѓаат и трите прекрасни кањони: Камник, Козјак и Зрновка во кои се наоѓаат прекрасни природни убавини како реки, водопади, преслапи, високи карпи.

За многумина кањонот Камник со својата убавина претставува Колорадо во мало. До сите кањони е обезбедена потребна инфраструктура за непречено движење (маркации, билборди, патокази, сајли, ферети и место за одмор).

Од многуте убавини кои ги нуди планината Плачковица се и пештерите кои ги има повеќе, од кои пет се испитани и достапни за посетители. Најголема од нив е Големата пештера, со испитана должина од 600 метри. Таа претставува вистински бисер со своите пештерски украси и предизвик за спелеолозите. Пештерите: Ќуп, Ајдучка, Туртел и Понор се помали, но богати со пештерски украси и се лесно достапни за посетителите и до нив водат маркирани патеки.

Рељефно поширокиот простор околу општината претставува мозаик, ортографски доста разигран. Релјефната структура ја демантира поволната положба на КО Јамуларци и КО Скандалци во регионот во однос на сообраќајните врски кои се насочени во природно погодните простори за комуницирање.

Преку Штип поминуваат правци кои ја поврзуваат Вардарската долина и Скопје со источните делови на нашата Република и соседна Бугарија за што посебно погодува отвореноста на Овче Поле. Природно погодни коридори за комуницирање се правци

Овче Поле - Кочанско Поле - Делчевско Поле на исток и Овче Поле - Криволакавичка котлина Радовишко поле на југоисток.

Споменатите два правца како природно погодни простори за насочување на сообраќајот на Штип му дава висок ранг на системот на населбите во Источна Македонија. Во Релјефната физиономија на територијата која ја зафаќа градот и неговото непосредно опкружување се издвојуваат три целини :

- ридчеста (околу 10%) расположени јужно и источно од постојното градско ткиво,

- падинска (околу 30%) од вкупна површина,

- рамничарска (околу 60%) од вкупната територија на градот.

5.2. Геолошки карактеристики на локацијата

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

Првата зона е комплекс од алувијални единки: чакал, песоци и глиновити прашасти фракции. По своите карактеристики тие се слабо консолидирани, со неуедначена големина и сложеност на зрното спагат во категоријата на слабо врзани стени. Втората зона би била формациите формирани во стариот палеозоик.

5.3. Сеизмички карактеристики на теренот

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 кататстрофи. Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на Република Македонија, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

5.4. Хидролошки карактеристики

Во Штип течат две реки. Поголемата е Брегалница (должина 43 километри) што на пат до вливот во реката Вардар поминува низ Штип. Помалата, е Отиња (3 километри должина).

Предвидениот опфат на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница" кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Свети Николска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

ВП „Средна и Долна Брегалница" е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово“ изнесува 11,8 л/сек/км^2, додека на водомерните станици „Очи Пале" изнесува 5,9 л/сек/км^2 и „Штип“ изнесува 4,1 л/сек/км^2.

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

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во сливот на планираната акумулација Јагмулар.

Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои.

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

Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраната минуваат времени водотеци кои се вливаат во реката Брегалница. При изработката на документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

5.5. Климатски карактеристики на подрачјето

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

Подрачјето на Општина Штип се карактеризира со умерено – континентална клима и со одредени влијанија на изразито медитеранска клима преку долината на река Брегалница. Ова подрачје се одликува со посебен температурен режим. Тој е резултат на наведените обележја на подрачјето и на продорите на студени и топли воздушни маси во текот на годината, кои во зимските месеци условуваат доста ниски, а во летните месеци доста високи температури на воздухот. Поради тоа, ова подрачје се одликува со зголемено апсолутно температурно колебање. Најчесто во општината дува југозападен ветер кој е топол и благ, како последица на продирање на топлите воздушни струи од Повардарието и најизразен е во пролетните и есенските месеци. Покрај овој ветер често се јавува и северозападен ветер кој е постуден и нај изразен е во март.

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 13^0 С. Просечен годишен минимум од $1,7^0$ С и просечен годишен максимум од $14,3^0$ С. Најтопол месец е јули со $24,19^0$ С, а најстуден јануари со $1,3^0$ С. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од $43,5^0$ С, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од $-22,7^0$ С, апсолутно годишно колебање од $66,2^0$ С. Просечната зимска температура изнесува $2,6^0$ С, пролетната температура изнесува $12,6^0$ С, летната просечна температура изнесува $23,2^0$ С и просечната средна есенска температура изнесува $13,6^0$ С. Есенските температури се повисоки од пролетните.

Мразниот период просечно трае 142 дена.

Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3 мм и тоа најмногу во мај со 56 мм, а најмалку во февроари 29,8 мм, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9 лит. Зимскиот период паѓаат вкупно просечно 1019 мм, пролетниот период вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2 мм, летниот период просечно паѓаат 37,21мм, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3 мм или вкупно за сите месеци просекот е 132,91 мм. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 674. 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 9,7 см. Просечна должина на траење

на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со брзина од 3,6 тм/ч и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е со брзина од 3,8 м/ч што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со јачина од 8 бофори. Повеќе од третина од денонoќието е без ветар. Податоците се од мерна станица Штип.

5.6. Инфраструктура

Водовод и канализација

Водоснабдувањето за комунални и индустриски потреби на подрачјето на општина Штип се врши преку каптирани извори од поединечни локални или групни водоводни системи.

Водоснабдувањето за комунални и индустриски потреби го врши ЈП Исар со РЕ Водовод и канализација со дејностите: Производство и дистрибуција на вода за пиење, Колектирање, пречистување и одведување на отпадна вода. Јавен водоводен систем има изградено во градот и уште во 4 селски населби (Три чешми, Караорман, Долани и Драгоево). Тие се снабдуваат од подземни води кои се резултат на инфилтрација на речната вода на реката Брегалница која преку хидраулична врска со водоносните слоеви се акумулира во приобалните водни басени.

Од вкупно 43652 жители на градот Штип на водоводната мрежа се приклучени околу 90%.

Вкупниот број на приклучоци изнесува 12.791 од кои 11.975 се за домаќинства и 806 се за индустрија.

Според добиените податоци и информации од надлежната институција ЈП„Исар“ на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

Електроенергетски чинители

Според добиените податоци и информации од ЕВН – Скопје и МЕПСО – Скопје, на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

Сообраќај

Патната мрежа во општина Штип има вкупна должина од 377,4 км, од кои 47,0 км (12,45%) се магистрални патишта, 22,4 км (5,94%) се регионални патишта и преостанатите 308,0 км (81,61%) се локални патишта. Од целокупната патна мрежа на општина Штип 230,4 км ја сочинуваат уличната мрежа во урбанизираните населени места. Останатите 147,0 км отпаѓаат на патиштата кои ги поврзуваат населените места во рамките на општината.

Во Штип се стигнува преку магистралниот пат М-5 (Штип – Кочани – Делчево) кој има врска со автопатот Е-75 (Скопје – Гевгелија) благодарение на патниот правец Штип – Велес. Постојат и регионалните патни правци Р – 601 (Штип – Планина Плачковица) и Р-526 кој поминува низ самиот град и се конектира на магистралата М-5. Во план е изгардба на нов патен правец (Штип – Миладиновци) кој ќе го скрати патувањето до метрополата Скопје.

Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "РТ"и "Ра" и се со ознака:

Р1312 - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),

Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети НПНиколе-Овче Поле-врска со А33-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со Ад).

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа вон зона на било кој аеродром, леталиште или воздухопловен уред.

Сообраќајниот пристап до планскиот опфат е од постоечки асфалтиран локален пат кој води до предметната локација.

Врз основа на нашето Барање за добивање на податоци и информации до Јавното претпријатие за државни патишта, добиен е Допис со бр.10-1031/2 од 09,02,2022 год. според кој се констатира дека предметниот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Телекомуникациски чинители

Од надлежните институции Телеком, А1 и АЕК се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од телекомуникациски инфраструктури.

Гасовод

Од АД Национални енергетски ресурси- Скопје, се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од гасоводна инфраструктура.

Податоци за зелен катастар

Според инвентаризацијата на дадениот опфат постои неуредено ниско зеленило.

5.7. Биодиверзитет (флора и фауна)

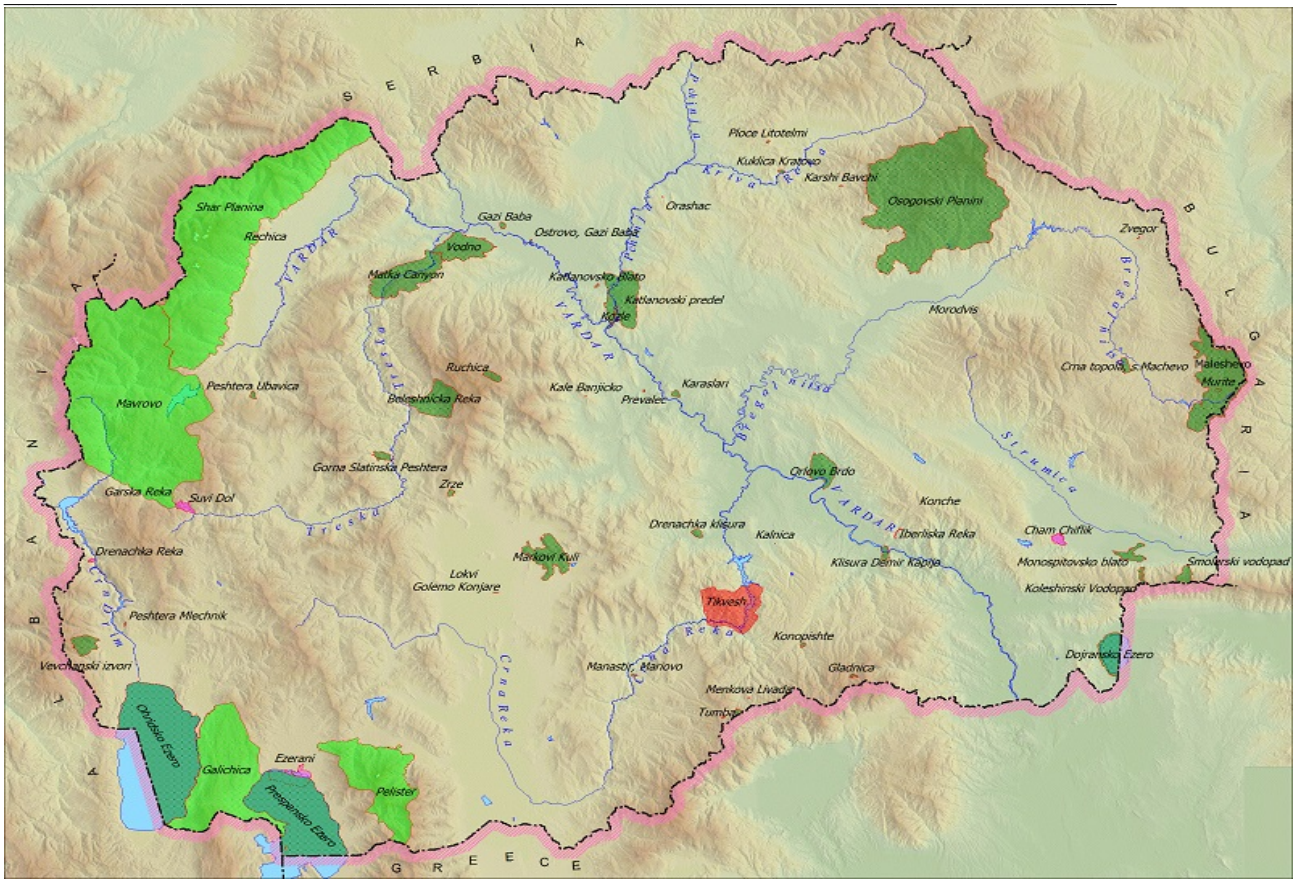
Територијата на Општина Штип е девастирано подрачје, сиромашно со шуми, на кое секундарно се проширени големи површини ридски пасишта. Постои јасно диференцирање на зонална вегетација и височински вегетациски појаси.

Најнискиот појас го зазема шумата од благун (*Quercus frainetto*) и бел габер (*Querco-Carpinetum orientalis*). Горунот (*Quercus dalechampii*) и црниот јасен (*Fraxinus ornus*) го сочинуваат дабовиот регион. Буковите шуми се застапени само на Плачковица.

Најголеми пространства заземаат стаништата на шумата од даб плоскач и цер (*Quercetum confertae-cerris macedonicum*), која го дава обележјето на целата територија на Општината. Ливадската заедница се среќава во појасот на букови шуми, а од значење е поради приносот и квалитетот, особено на белата детелина (*Trifolium repens*) и ароматичните треви.

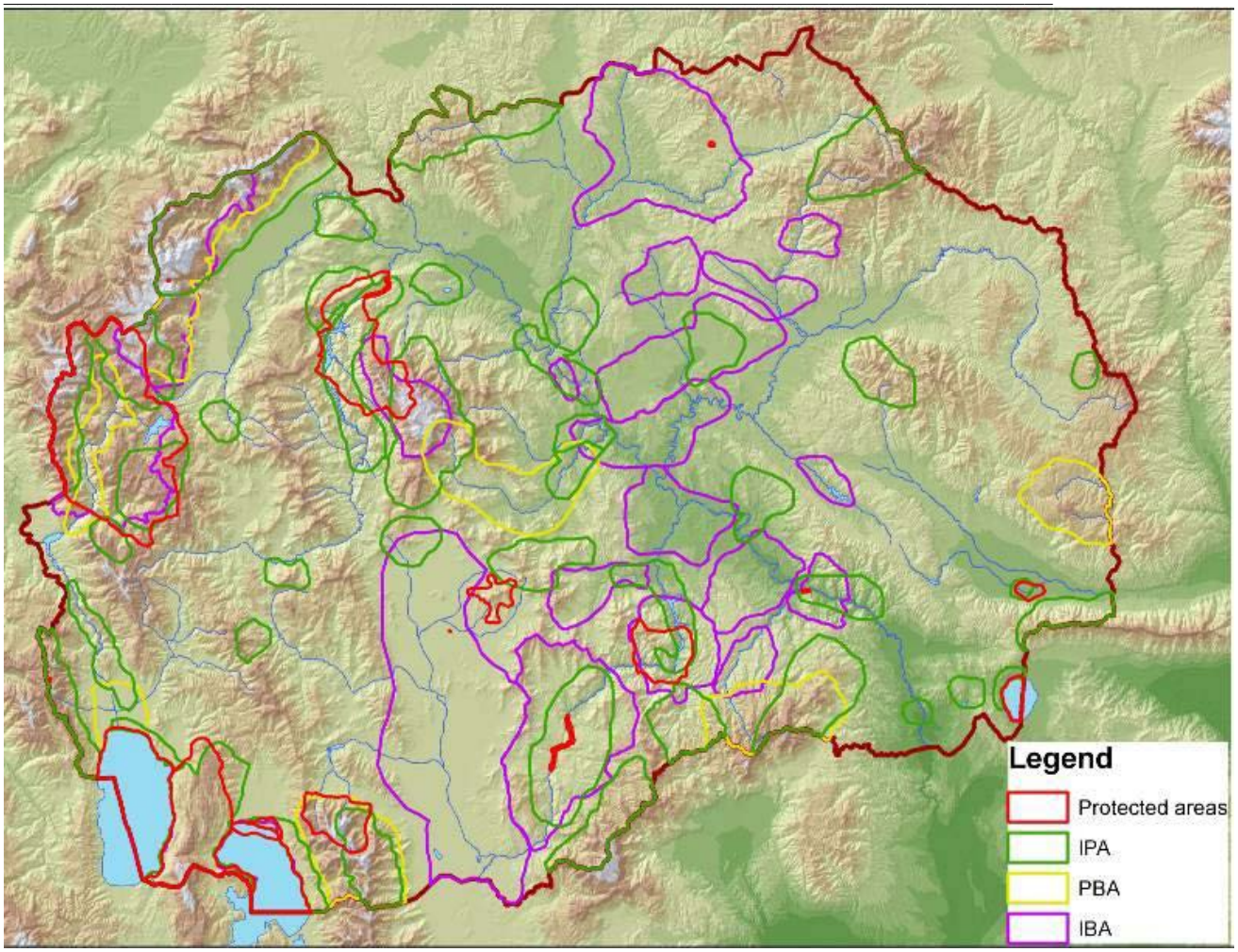
Од животинскиот свет постои крупен и ситен дивеч, како и некои видови на диви птици. Од дивечот се среќаваат: срни (Carpeolus carpeolus), диви свињи (Sus scrofa), волк (*Canus lupus*), лисица (*Canis vulpes*), зајак (*Lepus*), а од птиците: еребица (*Perdix*), гулаб (*Columbia livia*), камењарка (*Perdix perdix*), патка (*Anas acuta),* гуска *(Anser erythropus*) и други.

Подрачјето каде е планирано да се изгради фотонапонската централа се необработливи површини и брда со нискостеблеста вегетација и грмушки. Во однос на напуштените ниви, најзначајна карактеристика на овој биотоп е доминацијата на рудерални видови растенија. На некои делови од заедницата се забележуваат заедници на млади дабови и ориентален габер. Сепак, примарната шумска вегетација е силно деградирана или е тотално исчезната во последниве години, поради прекумерната експлоатација или систематското сечење



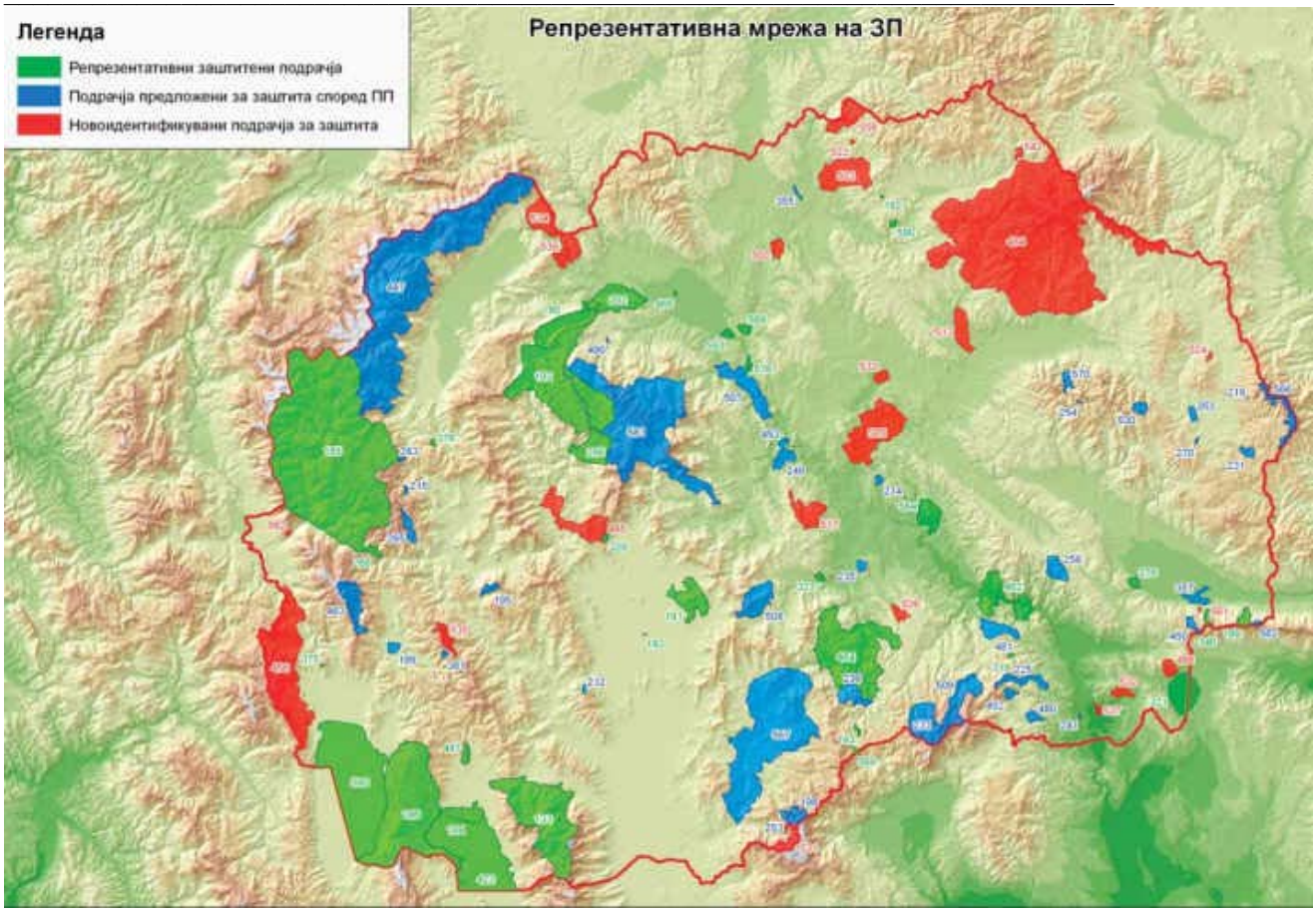
Слика 5 Карта на заштитени подрачја во државата Извор: Министерсто за животна средина и просторно планирање (2021)

Исто така важно е да се напомене дека дел од територијата на Општина Штип (на која е лоцирана и проектната локација) припаѓа на значајно раститителено подрачје (ЗРП) „Криволак“ (идентификувано во 2004 г.), значајно орнитолошко подрачје (ЗОЛ) „Тополка-Бабуна-Брегалница“ (идентификувано во 2010 г.) како и Споменик на природата „Долна Брегалница“. На Сликава се прикажани заштитените подрачја во нашата земја.



Слика 6 Заштитени подрачја (национални паркови, строги природни резервати и некои споменици на природата), Значајни подрачја за птици, Значајни подрачја за растенија и Значајни подрачја за пеперутки на територијата на Р. С. Македонија (IBA, IPA, PBA)

Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ. Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.



Слика 7 Приказ на подрачјата заштитени со закон, подрачјата предложени за заштита и новоидентификуваните подрачја

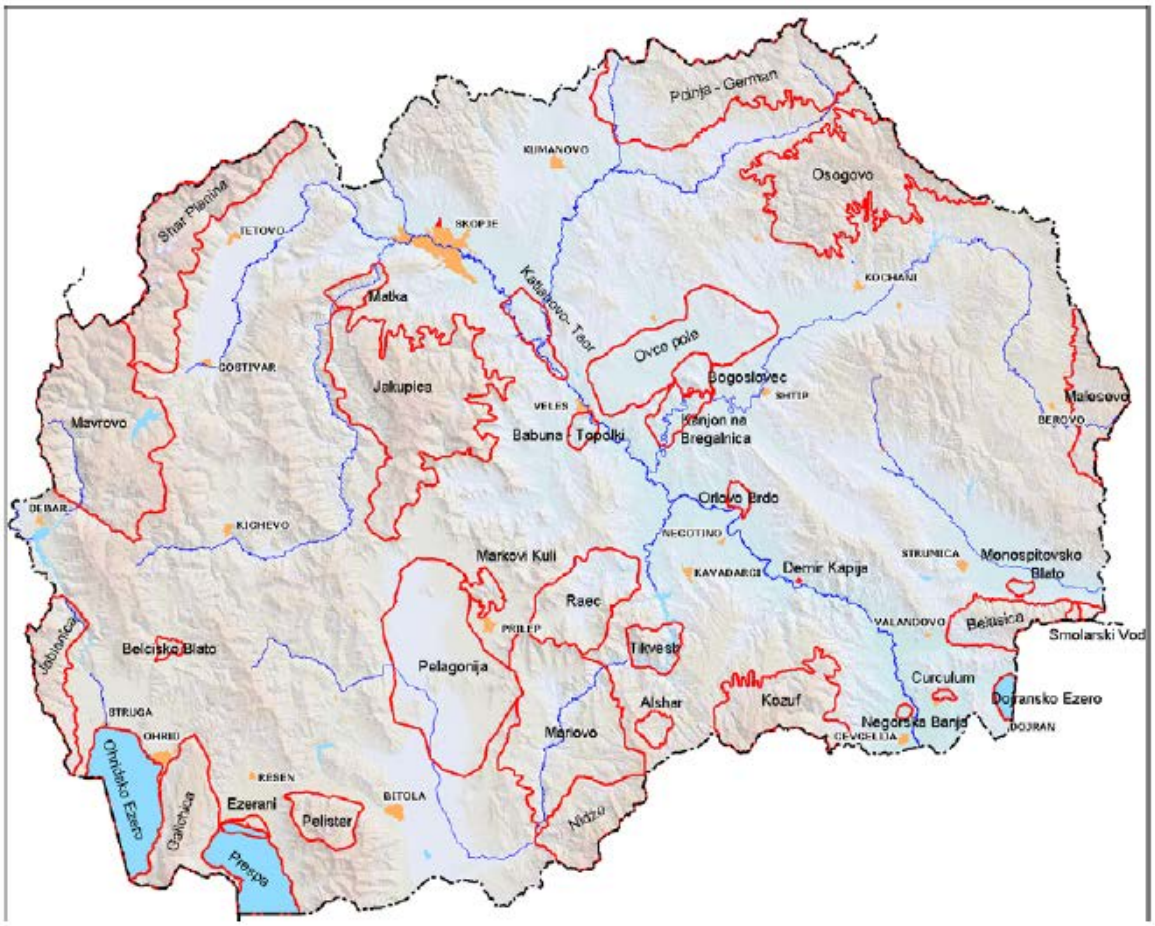
Активностите за развој на Емералд мрежата во Р.С. Македонија претставуваат подготвителна активност за воспоставување на еколошката мрежа Натура 2000 која се развива на територијата на **земјите членки на ЕУ**. Натура 2000 претставува мрежа на заштитени подрачја прогласени врз основа на Директивата за живеалишта и Директивата за птици. Директивата за живеалишта 92/43 претставува инструмент за имплементација на Бернската Конвенција во **земјите членки на Европската Унија.**

Опис на заштитени подрачја

Во согласност со Законот за заштита на природата 67/2004, постојат шест категории на заштитени подрачја во Република Македонија: Строг природен резерват, националенпарк, споменик на природата, Парк на природата, Заштитен предел и

Повеќенаменски простор. Категоризацијата на заштитени подрачја е направено во согласност со Меѓународната унија за заштита на природата.

Со цел да се промовира системот на заштитени подрачја, Република Македонија го прифати пристапот на еколошки мрежи. Во 2002 година, беше иницран развојот на Емералд мрежата во областите од посебен интерес за зачувување (ASCI). Како што може да се види постои Емералд подрачје на планираната локација.



---------- ги покажува границите на локалитетите од Емералд

Слика 8 Емералд мрежата во Р.С. Македонија (претставува значајна подготвителна активност за воспоставување на еколошката мрежа Натура 2000 која се развива на **територијата на земјите членки на ЕУ**)

Во Стратегијата за заштита на природата 2017-2027, Брегалничкиот регион е истакнат дека поседува значителни природни вредности. Како дел од националната репрезентативна мрежа на заштитени подрачја опфатени се 36 подрачја, од кои 5 подрачја се заштитени, а 12 подрачја се предложени за прогласување како природни реткости за кои треба да постојат внимателно одбрани предложени мерки за заштита и зачувување од негативно влијание.

Според Картата на еколошката сензитивност подготвена во 2014 година за сливот на реката Брегалница, просторот на Долна Брегалница е идентификуван како подрачје со биолошка разновидност.

За предметниот плански опфат издадени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

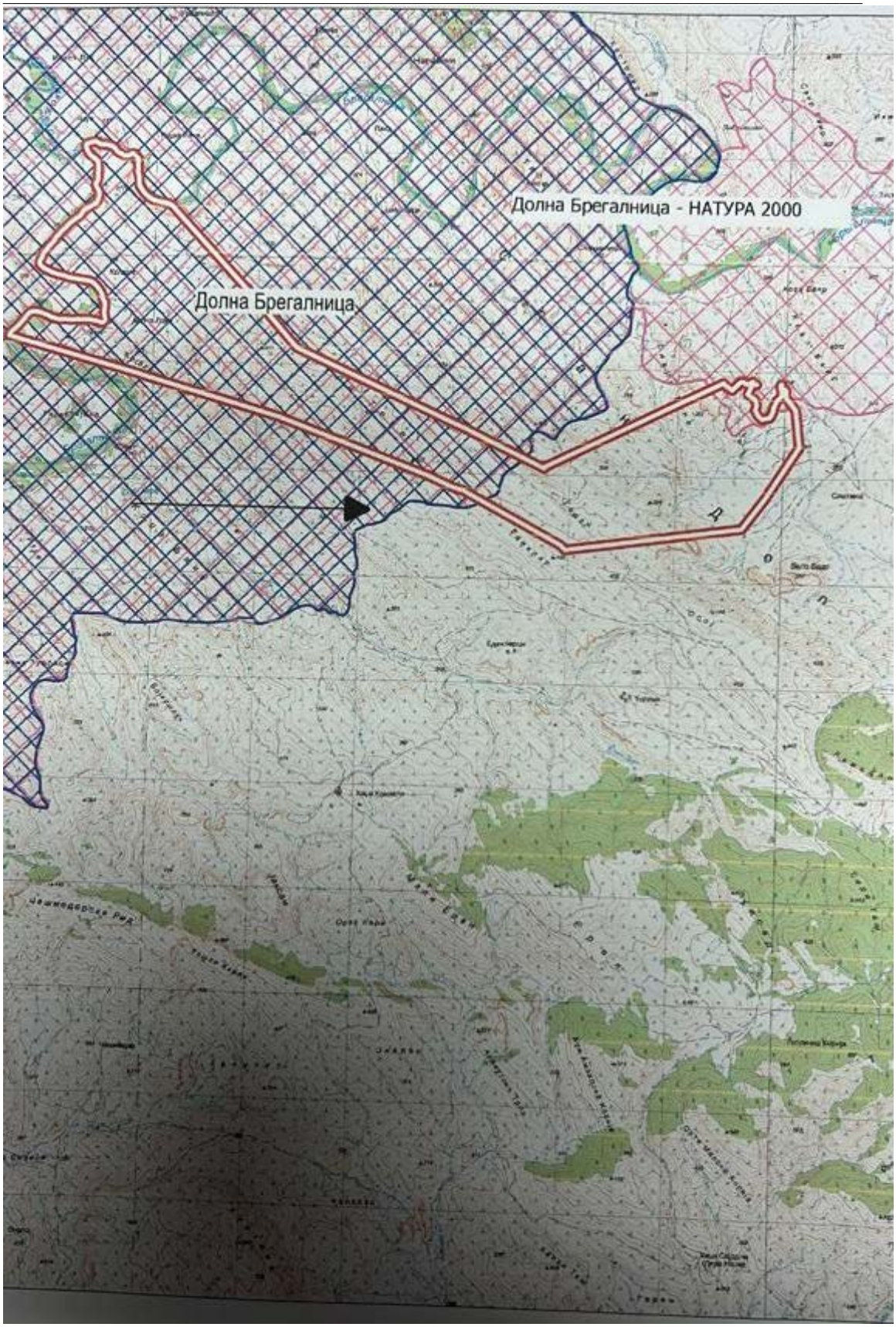
Условите за планирање претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија, највисок стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ донесен за цел утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената и уредување и користење на просторот.

Спроведувањето на планот значи задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво со Просторниот план. Изработена е студија за оправданост за изработка на урбанистички план како дел од планската програма. Студијата за оправданост се изработува за да обезбеди објективно и информативно одлучување за отпочнување на постапка за донесување на урбанистички план, од аспект на просторна, еколошка, финансиска и економска оправданост на градежниот зафат за чиешто градење е потребен урбанистички план.

Секторот за просторно планирање при МЖСПП во Измена и дополна на услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци општина Штип кои произлегуваат од Просторниот План на Р.С.Македонија Тех. бр. У33721i упатува на заштита на природата (природното наследство, природните реткости и биолошката и пределската разновидност). Во Измена и дополна на условите за планирање на просторот е дадено дека согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за

потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Предметниот простор се наоѓа во подрачје "Кањон на Брегалница" кое е идентификувано подрачје во Националната Емералд мрежа.

На следнава слика е прикажан делот од локацијата која навлегува во идното Натура 2000 подрачје и соодветно на тоа во точка 6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет (биодиверзитетот) се елаборирани можните и очекуваните влијанија и во точка 7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет се дадени соодветните мерки за ублажување и заштита.


Долна Брегалница - НАТУРА 2000
Долна Брегалница

Слика 9 Дел од локацијата која навлегува во идното Натура 2000 подрачје

5.8. Демографски карактеристики

Во општина Штип, која вклучува 71 населено место и претставува 3,1% од површината на Македонија, живеат вкупно 47 796 жители. Население (2021)вкупно 44.866 и густина 77/км^2 (200/м^2). Националната структура на општината ја сочинуваат:

Народ	Вкупно	Удел (%)
Македонци	41.670	87,19
Албанци	12	0,03
Турци	1.272	2,66
Роми	2.195	4,59
Власи	2.074	4,34
Срби	294	0,62
Бошњаци	11	0,02
останати	265	0,55

Вероисповед	Вкупно
православни	42.755
муслимани	3.555

Вероисповед	Вкупно
католици	75
протестанти	5
останати	1.406

5.9. Археолошки и културно-историски споменици

Регистрираните културно – историски обележја на Општина Штип датираат уште од неолитскиот, енеолитскиот, бронзенодопскиот, железнодопскиот, хеленистичкиот, римскиот како и доцноантичкиот и средновековниот период. Како најпрепознатливи се тврдината Исар и археолошкиот локалитет Баргала. Тврдината Исар се наоѓа на н.м.в од 150 m, лоцирана во централниот дел на градот Штип, од левата страна на реката Отиња (притока на река Брегалница, која минува низ градот Штип). Истата потекнува од 14 век. Во источниот дел се регистрирани остатоци од ранохристијанска базилика со капители, од 6 век. археолошкиот локалитет Баргала претставува доцноантички град, (од 4 до 6 век) изграден од Римјаните.

Управата за заштита на културното наследство, орган во состав на Министерството за култура, врз основа на барање бр.0302-181/22-2 од 28.10.2022 година даде мислење за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е - Инфраструктура Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип (тех.бр.У-34/21 од септември, 2022г.) изработен од Студио Атриум доо -Штип. Врз основа на издадените податоци (акт бр. 08-2241/2 од 15.11.2021 .год.) е наведено дека во границите на проектниот опфат се наоѓа археолошки локалитет „Градиште - Кота 277" (населба од доцноантичкото време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година) - добро за кое се претпоставува дека претставува културно наследство. Во мислењето се дава насока да се добие мислење од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Штип како надлежна установа за заштита на културното наследство, да пропишат соодветни услови. Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина

Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација известија дека во границите на предметниот опфатот не постои културно наследство од каков и да било вид.

6. Влијание на проектот врз животната средина

За да може да се оцени позитивното и негативното влијание на проектните активности во сите фази на проектот, потребно е да се идентификуваат сите проектни активности кои придонесуваат кон нарушување или подобрување на сегашната состојба со сите медиуми на животната средина. Подготовката на Елаборатот за заштита на животна средина е со цел да се утврдат потенцијалните негативни влијанија врз животната средина кои произлегуваат од проектните активности за изградба на фотонапонска електроцентрала општина Штип. Подолу даден детален опис на потенцијалните влијанија врз животната средина во фаза на изградба и во оперативна фаза на фотонапонска електроцентрала општина Штип (емисиите во воздух, управувањето со отпад, емисијата од бучава, влијанија врз биодиверзитет и др.). Врз основа на идентификуваните потенцијални влијанија, нивното значење, големината, видот и времетраењето, мерки за избегнување, спречување, ублажување или надоместување на негативните влијанија е изработена Програма за заштита на животната средина (во Поглавје 7).

6.1. Емисии

6.1.1. Емисии во воздух

Согласно Законот за квалитет на амбиентен воздух (“Сл.весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 35/10, 69/11, 59/12, 100/12, 163/13, 169/13 и 146/15) и подзаконските акти, кои произлегуваат од него, емисиите во воздухот се категоризираат во: емисии од котли, точкасти емисии од стационарни и мобилни извори и потенцијални и фугитивни емисии.

Емисија на штетни полутанти во воздухот се очекуваат во подготвителната фаза и при изградбата на фотонапонскиот систем.

Според класификацијата на изведбените фази, во првата фаза, односно во подготвителната фаза, ќе се појават: фугитивни емисии на прашина при расчистувањето на теренот од грмушки, камења и сл., за поставување на челичните столбови. Во оваа фаза се очекуваат и емисии на издувни гасови од мобилни извори на загадување – градежната механизација, доколку се употребува за расчистување на тернот.

При процесот на монтирање на челичните столбови се очекува да се појави фугитивна емисија на прашина од ископите, емисија на прашина се очекува

да се појави и при и поставувањето на каблите, односно ископот на кабелски ров. Имено станува збор за прашина од природно потекло (минерална прашина) која нема да предизвика негативно влијание по околната животна средина.

Во оваа фаза се очекува да се појави и емисија на издувни гасови од мобилни извори на загадување од механизацијата која што ќе се користи за ископ на кабелски ров и рововите за поставување на челичните столбови, како и од механизацијата која што ќе ја доставува опремата за монтирање на фотонапонскиот систем (фото модули, инвентори, кабли и сл.).

Од внатрешно согорување на нафтени деривати-бензини во моторите од возилата во атмосферата се ослободуваат издувни гасови како: јаглеродмоноксид, јаглерод диоксид, азотни оксиди, сулфурен диоксид и др.

Емисии во воздухот од предвидената активност ќе има при подготвителна и конструктивната фаза. Извори на емисија на прашина за време на градежната фаза, се активностите поврзани со расчистување на локацијата и отстранување на постојната вегетација, ракување со материјали, привремено одлагање на отпадот, движење на механизација и опрема и сл.

Вкупните количини на генерираните емисии на прашина ќе зависат од начинот на изведба на активностите, применетите мерки, карактеристиките на механизацијата и рутата на движење, периодот и времетраењето на градежните активности и метеоролошките услови во рамки на проектната локација.

Издувни гасови во амбиентниот воздух ќе се емитираат од моторите со внатрешно согорување на возилата кои секојдневно ќе гравитираат низ предметниот опфат, за времетраење на градежната фаза. Стапката на емисија на издувни гасови ќе зависи од бројот на возила и јачината на моторите со внатрешно согорување, количината и квалитетот на горивото, состојбата на моторите, фреквенцијата на движење и сл.

Врз основа предвидените активности и чувствителните рецептори влијанијата врз квалитетот на воздухот се оценуваат како можни негативни, кои може да се појават веднаш, локални и краткорочни.

Во оперативната фаза не се очекуваат емисии во воздух. Напротив, од нејзиното работење се предвидува намалување на емисијата на стаклени гасови (CO_2)

6.1.2. Емисии во води

При процесот на монтажа на фотонапонскиот систем не е предвидено користење на било какво количество на вода. Отпадна вода ќе продуцираат единствено вработените при одржување на хигиената (миење на рацете) и сл., која количината ќе зависи од бројот на ангажирани вработени кои ќе работат на локацијата. Снабдувањето со вода за пиење ќе се врши со флаширана вода кој секојдневно ќе се

носи на самата локација каде ќе се вршат градежните работи и ќе ги задоволува потребите на неколкуте вработени кои ќе се наоѓаат на локацијата.

При изведбата на градежните активности вработените ќе продуцираат отпадна вода при одржување на хигиената (миење на рацете) и освежување во летниот период. Количината на отпадна вода која ќе се продуцира е минимална, не се предвидува да биде поголема од 20 l/ден односно 600 l/месечно и потекнува од миење на раце на работниците кои ќе работат.

Можни се евентуални инцидентни истекувања на масло од возилата и механизацијата која ќе биде ангажирана да се користи при градежно - монтажни активности кои би можеле да влијаат негативно на подземните води. Загадување на подземните води може единствено да настане во случај на несакано излевање, несреќи и хаварии.

6.2. Создавање на отпад

При процесот на инсталација на фотонапонскиот систем и подготовка на теренот ќе се продуцира главно градежен отпад (земјен материјал) и органски отпад од расчистување на теренот (отстранетата вегетација). Комунален отпад ќе продуцираат работниците, при извршување на работните активности за монтирање на фото модулите. При изведба на градежните активности изведувачот на градежните работи отпадниот материјал ќе се одстрани и транспортира на одобрена локација. Од активноста на објектот главно нема да се генерира отпад. Од одржување на опремата за конвертирање на сончевата енергија во електрична енергија ќе се генерира минимална количина на отпадни кабли, бакарни жици и сл, кој отпад ќе се селектира и собира за повторна употреба и предавање со договор. При евентуална појава на неупотребливи фотоволтаични модули – соларни ќелии, истите ќе се испорачаат на производителот за да се изврши замена со нови.

Комуналниот отпад продуциран од страна на вработените кој главно ќе се состои од остатоци од храна, амбалажа од пијалоци и слично, поради малите количини, истиот ќе се одлага во поставените ПВЦ ќеси, кои по полнењето ќе се заврзуваат и ќе се носат во садовите лоцирани во непосредна близина. Создавачите на комунален отпад должни да склучат посебен договор за собирање и транспортирање на отпад со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад. Отпадот од земјените ископи, доколку се јави во вишок, ќе се транспортира со специјални камиони до најблиската одобрена локација предвидена за градежен отпад, од страна на изведувачот на оваа активност. Видовите на отпад кои ќе се создаваат за време на градежните активности при изградба на овој фотонапонски систем и при неговото функционирање, како и начинот на кој ќе се постапува со различните видови на отпад, се прикажани во следната табела:

Видови отпад кои ќе се создаваат за време на градежните активности и при функционирање и начинот на кој ќе се постапува со различните видови на отпад

Ред. број	Вид на отпад	Број од Листата на видови на отпад (Сл. Весник бр.100/2005)	Количина на отпад на годишно ниво изразени во тони или литри	Начин на постапување со отпадот (Преработка, складирање, предавање, отстранување и слично)	Назив на правно лице кое постапува со отпадот и локација каде се отстранува отпадот (депонија)
1	Мешан комунален отпад	20 03 01	Не може да се одреди	Привремено одлагање во ПВЦ ќеси, до негово отстранување во најблискиот контејнер	Договор за преземање со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад
2	Органски отпад (растенија, дрва, грмушки и сл.)	20 02	Точната количина неможе да се одреди	Складирање на самата локација се до предавање на правно/физичко лице кое поседува дозвола за управување со ваков тип на отпад	На одобрена локација која ќе му ја одредат на изведувачот
3	Земјен материјал	17 05 06	Минимална количина	Складирање на адекватна локација се до одведување на одобрена локација	На одобрена локација која ќе му ја одредат на изведувачот

4	Загадена почва од евентуално испуштање на масло од градежната механизација	17 05 05*	Незначителна количина	Складирање на адекватна локација се до одведување на одобрена локација за градежен отпад	Договор за преземање со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад

1	Кабли (бакарна жица и сл.)	17 04 11	Незначителна количина	Селектирање на адекватна локација	Склучување на договор со компанија која што има дозвола за постапување со ваков тип на отпад
2	Отпад од електронска и електрична опрема (диоди и сл.)	16 02 16	Незначителна количина	Селектирање	Склучување на договор со компанија која што има дозвола за постапување со ваков тип на отпад

6.3. Емисии и влијанија врз почвата

Градежните активности може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата како резултат на изведба на тешки градежни активности (користење на тешка механизација и возила, транспорт на материјали, одлагање вишок ископан материјал, и др.) при што може да дојде до збивање на почвата и да се наруши природниот квалитет и намалување на плодноста на истата. Активностите за расчистување и градба може да резултираат со губење на почва преку ерозија, предизвикана од вода или ветер.

Реализацијата на проектните активности може да предизвика загадување на почвата во случај на несоодветно управување со отпадните води, отпадот, несакани истекувања, ракување со материјали и сл.

Во оперативната фаза на проектот не се очекуваат емисии во почвата. Влијанијата врз почвата се оценуваат како можни, локални и краткорочни (во градежна фаза).

6.4. Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење

Бучава

За време на процесот на изведба, максимално дозволените нивоа на бучава, можно е да бидат надминати.

Согласно Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места Сл. Весник на РМ" бр.120/08) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава ("Сл.Весник на РМ" бр.147/08) мерните места припаѓаат во подрачје со IV степен на заштита од бучава, подрачје каде се дозволени зафати во околината, во кое помалку ќе смета предизвикувањето на бучава, односно трговско - деловно подрачје - станбено подрачје, кое истовремено е наменето за престој, подрачје без станови, наменето за индустриски или занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и серисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава.

Граничните вредности кои не треба да бидат надминати со цел да се спречат несакани ефекти по здравјето кај изложената популација изнесуваат:

Подрачје според степен на заштита од бучава	Ниво на бучава изразена во dBA		
	La(07-19часот)	Lб(19-23часот)	Lx(23-07часот)
Подрачје од Прв степен	50	50	40
Подрачје од втор степен	55	55	45
Подрачје од трет степен	60	60	55
Подрачје од четврт степен	70	70	60

Граничните вредности за нивото на бучавата во реони надвор од урбанизирани локации изнесуваат:

Видови реони	Ниво на бучава изразена во dBA		
	Ld	Ls	Lh
Реони изложени на интензивен патен сообракај	60	55	50
Реони изложени на интензивен железнички сообракај	65	60	55
Реони изложени на авионски сообракај	65	65	55
Реони со интензивна индустриска активност	70	70	70
Тивки реони надвор од агломерациите	40	35	35

Бучавата која ќе се појави за време на изведбата на проектните активности се појавува како резултат на работата на градежната механизација која ќе биде ангажирана за време на фазата за изградба, односно возилата за дотур и транспорт на градежните материјали и механизацијата за реализација на конструктивните активности. Специфичноста на влијанието најмногу ќе зависи од видот на опремата, типот и техничката исправност на градежната механизација.

Метеролошките услови имаат големо влијание врз интензитетот на бучава и воздушните удари. На воздушните удари влијаат правецот и брзината на ветерот, додека на ширењето на звукот влијаат брзината на ветерот и

температурата, во функција од висината и конфигурацијата на теренот. Ветерот делува на зголемување на интензитетот на звукот, зголемувањето на интензитетот на звукот скоро секогаш е во правец на ветерот. Влијанието на ветерот врз интензитетот на бучава е најголемо во зимскиот период.

Граничните вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина се утврдени во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава (“Сл.Весник на РМ“ бр.147/08). За време на изведување на градежните активности ќе се користат различни машини и опрема кои ќе генерираат бучава, како резултат на изведбата на градежните активности, транспорт на градежен материјал и отпад, транспорт на работници и сл. Интензитетот на генерираната бучава ќе зависи од видот на возилата и опремата, нивното одржување, локацијата каде што опремата ќе биде поставена во текот на работата, бројот на опрема што ќе се користи на едно место во исто време и од растојанието на местата од чувствителните рецептори.

Вибрации

Вибрациите настануваат како последица на осцилациите предизвикани од машините во процесот на работа, како и останатите уреди и апарати со кои работникот ракува директно или индиректно.

Во конкретниот случај примарен предизвикувач на вибрации се опремата која ке се користи при изградбата на објектот.

Вибрациите на тлото се јавуваат како последица од осцилациите на машините мегутоа интензитетот на истите е незначаен.

Јонизирачко и нејонизирачко зрачење

Од самиот процес на работа присутни се само извори на нејонизирачки зрачења во подрачјето на ниски фрекфенции (светилки, радиобранови, акустична опрема, антени, вентилатори)

За споредба извори со нејонизирачко зрачење во подрачјето на средни фрекфенции се: инфрацрвена и видлива светлина а во подрачјето на високи фрекфенции се ултравиолетовата светлина, рентгентско зрачење и гама зрачењето.

Мегународната комисија за заштита од нејонизирачко зрачење го пропиша Мегународниот стандард за ограничување на изложеност на временски, променливи, електрични магнетни и електромагнетни полиња кој што изнесува до 300GHz.Ова ограничување го прифака и Светската здраствена организација за подрачјето на целиот свет.

Со оглед дека во случајот се работи за извори на нејонизирачко зрачење во подрачјето на ниски фрекфенции истите по вредност се далеку под пропишаните максимални вредности .

6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет

Со реализацијата на проектните активности за изградба на фотонапонски систем, се очекуваат влијанија врз билошката разновидност, минимални и би се манифестирале во подготвителната фаза при расчистувањето на теренот.

Зголемената бучава од камиони и градежна механизација за време на припремната и конструктивната фаза, може да има вознемирувачко дејство врз птиците и цицачите од околината на локацијата и можно е нивно времено мигрирање од микролокација. Ова влијание ќе биде од времен карактер додека траат активностите на одлагање на вишокот ископан земјен материјал.

Можни се влијанија врз птиците и тоа влијание потекнува од деградација/уништување/фрагментација на нивните живеалишта или од влијанија врз нивните домаќини т.е. определени видови растенија. Значајни се и влијанијата врз живеалиштата на влечугите и водоземците.

Оценка на влијанија и степен (ниво) на значајност

• Фаза на изградба

Со предвидените проектни активности, се очекуваат влијанија врз растителниот свет преку отсранување на вегетацијата која егзистира во непосредна близина на проектната локација. Но овие влијанија ќе бидат со мал интензитет и нема да бидат од големо значење. Влијанијата врз животинскиот свет во фаза на изградба ќе бидат изразени преку зголемено ниво на бучава и вибрации од градежна механизација и присуство на градежни работници, а истите ќе предизвикаат привремено раселување на животните. Причини за негативните влијанија врз биотопите, растителните заедници и афтохтоната флора, габи и фауна се следните:

- Расчистување на теренот на локациите на градба,

- Девастација на биотопите на места каде ќе бидат складирани градежни материјали,

- Зголемена бучава заради употреба на градежна механизација, фрекфенција на транспортните возила и сл.,

- Зголемено присуство на луѓе и работна сила,

- Ископување на земјиште,

- Опасност од појава на пожар

Негативните ефекти би се состоеле од:

- Вознемирување на птиците и цицачите во нивните вообичаени животни активности,

- Попречување на гнездење на птиците,

- Уништување на автохтоната вегетација, односно живеалиштата на птиците

- Прекин на циклусот на гнездење (птици)

- Измена, нарушување или уништување на живеалиштето на влечуги и водоземци.

Изградбата и подготовката на теренот не се очекува да влијаат врз овие подрачја доколку се почитуваат мерките за намалување, претпазливост, ублажување и заштита.

Бучавата, загадувањето на воздухот и присуството на сообраќај на возила може да го намали бројот на птиците-жители во радиус од неколку стотици метри. Поради тоа може да се очекува значително намалена густина на птици во непосредната близина на локацијата само во периодот на градба. Зголемената бучава од камиони и градежна механизација за време на припремната и конструктивната фаза, може да има вознемирувачко дејство и врз цицачите од околината на локацијата и можно е нивно времено мигрирање од микролокација. Ова влијание ќе биде од времен карактер.

Влијанието врз фауната е проценето како ниско поради релативно ниското ниво на фрагментација, односно на локацијата ќе се расчисти само грмушестата нискостеблеста вегетација.

Сепак, треба да се истакне дека наведените потенцијални влијанија врз биолошката разновидност во текот на фазата на подготовка и изградба се краткорочни и, со спроведување на соодветни превентивни мерки и процедури, ќе бидат ублажени до многу мали. Во услови на спроведени мерки за намалување на веројатните влијанија, предложени во овој документ, веројатно е дека предложениот проект нема да предизвика значителни неповратни влијанија на биолошката разновидност и еколошкиот интегритет на подрачјето.

Можни се влијанија во фазата на изведба се предизвикање вознемирување и директен прекин во циклусот на гнездење на птиците, како и намалување на успехот на размножување на птиците што гнездат на локацијата. Видовите од редот на врапци (*Laniidae, Turdidae, Parulidae, Paridae, Fringillidae* и други фамилии) ќе претрпат најголемо негативно влијание од фрагментацијата и директната загуба на живеалиштата. Големината на влијанието на прекин во циклусот на гнездење на птиците е мала.

Вознемирувањето, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на популациите на влечуги и водоземци, може да се случи поради расчистувањето и уништувањето на вегетација кои можат да бидат механички (уништување на живеалиштата), звучни од механизацијата и да предизвикаат директно загадување (прашина итн.). Од водоземците значајни се балканските ендемични видови жаби *Rana graeca u Bombina variegata*, а од влечугите копнената желка *Testudo graeca*. Како резултат на изведбените активности се очекува фрагментација и изолирање на нивните популации, како и смртност на одреден број единки. Се очекуваат одредени влијанија во однос на движењето и миграцијата на водоземците и влечугите.

Големина на влијанието – Промена, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечуги

Критериуми	**Индикативни прагови на оценка искористени за секои рангирачки критериуми**

	Праг	Типични описи
Карактеризација на влијанието	Негативно	Непосакувано
Тип на влијание	Директно	Промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата произлегува од физичките активности
Реверзибилност	Повратно	Ефектите врз живеалиштата на влечуги, водоземци и риби откако ќе се појават, но најголем дел од популациите ќе се вратат во сегашната состојба.
Географски опсег	Локално	Локално
Време кога настанува влијанието	Веднаш	Ефектите од промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечуги ќе бидат видливи за кратко време
Времетраење	Краткорочно	Ефектите ќе бидат присутни само во фазата на изградба
Веројатност на појавување	Веројатно	Од промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечугите.
Големина	Мало	На места на поставување на столбовите

- Оперативна фаза

Во оперативна фаза не се очекуваат негативни влијанија врз флората и фауната, а земајќи го во предвид фактот дека по завршување на конструктивната фаза ќе се изврши ремедијација на локацијата, се очекува повторно враќање и на сега присутната инвертебратна фауна. Затоа влијанијата може да се оценат како средни или мали. Заради чуствителноста на регионот предложени се мерки за намалување. Можно влијание од одсјај на птиците од фотоволтаичните панели. Не се очекуваат значителни влијанија врз растенијата, габите и животните во текот на оперативната фаза.

Сумирање на влијанијата врз живиот свет

Изградбата ќе предизвика прекин во циклусот на гнездење на птиците, како и намалување на успехот на размножување на птиците што гнездат на локацијата на проектот. Исто така, вознемирувањето и уништувањето на живеалиштата на популациите на влечуги, може да се случи поради расчистувањето и уништувањето на локацијата. Сепак овие влијанија се краткотрајни што овозможува брза адаптација на организмите на промените во живеалиштата поради што големината на влијанието е мала.

Фаза на изградба
Влијание врз живиот свет – Мало
Оперативна фаза
Влијание врз живиот свет – Незначително

Влијанија врз заштитени и назначени подрачја за заштита

Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ. Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.

Подрачја во опфатот на трасата на патот и оценка на влијанието во фаза на изградба

Име на подрачјето	**Вид на заштита**	**Значај на подрачјето/влијание**	**Оценка на влијание/ Фаза на изградба**	**Оценка на влијание/ Оперативна фаза**	**Образложение**
Долна Брегалница	Емералд подрачје	Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ.	Мало	Незначително	Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.

Сумирање на Влијанијата врз заштитените и назначените подрачја за заштита (без мерките за ублажување)

Фаза на изградба

Влијание врз фрагментација на живеалишта – Мало до Средно

Оперативна фаза

Влијание врз фрагментација на живеалишта – Незначително

6.6. Влијание врз археолошки и културно-историски споменици

Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација дадоа известување дека во границите на предметниот опфатот не постои културно наследство од каков и да било вид.

На подрачјето на катастарската општина Скандалци, која е предмет на анализа има евидентиран недвижен споменик на културата (Експертен елаборат): I.Археолошки локалитет "Гробишта ", Скандалци, доцен среден век.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани недвижни споменци на културата (Експертен елаборат).

Во Археолошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Скандалци, евидентиран е археолошкиот локалитет Гробишта, доцносредновековна црква и некропола. Помеѓу урнатините на напуштеното село и коритото на Брегалница има рамнина на која се гледаат остатоци од мала црква. Околу црквата има некропола со гробови.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани археолошки локалитети.

6.7. Влијанија од ризици - несреќи, хаварии и непогоди

Хаварија, е појава на голема емисија, пожар или експлозија настаната како резултат на неконтролирани настани во текот на работењето на кој било систем, со учество на една или повеќе опасни супстанции, а што доведува до сериозна опасност за животот и здравјето на човекот и за животната средина, веднаш или подоцна, во или надвор од системот што вклучува една или повеќе опасни супстанции.

Во фазата на градба, опасности од неправилно ракување со уредите и опремата можат да настанат поради нестручност и недоволна обученост на работниците, како и при неправилна употреба на алатот и опремата за работа како и недоволна информираност за опасностите што произлегуваат од неправилно постапување во оваа фаза. Опасности од субјективни причини можат да бидат непридржување на вработените кон утврдениот режим на работа, недисциплина, невнимание, психофизичка неподготвеност за работа и сл.

Голем е ризикот од несреќи и повреди на работниците и затоа се потребни мерки на заштита (оградување, осветлување на градилиштето навечер и преку ноќ и сл.).

Во оперативната фаза на ФВЦ, може да дојде до несреќи или хаварии при:

• Хаварија, како резултат на оштетување на дел од опремата на ФВЦ;

• Повреди на работниците поради непознавање на работата или не користење на лична заштитна опрема, при одржување на ФВЦ;

• Електричен (струен) удар поради неисправност на ФВЦ и опремата во неа;

• Настани кои може да предизвикаат пожар, загадување на водите и почвата, а истовремено да претставуваат опасност за човековото здравје и материјалните добра и сл. За заштита од пожар, во рамки на ФВЦ ќе бидат поставени соодветен број на ПП

апарати. Изведувачот треба да изготви План за евакуација во случај на инцидент/хаварија.

7. Програма за заштита на животната средина

Спроведувањето на Програмата за заштитата на животната средина има за цел постепено унапредување, односно подобрување на животната средина. Повеќето проекти имаат потенцијал да создадат влијанија врз животната средина. Таквите влијанија можат да варираат од незначајни до високо значајни и од краткорочни до долгорочни.

Скоро сите влијанија можат да бидат намалени преку спроведување на ефективно подобрување и мерки за ублажување.

Ефективните мерки за ублажување се оние, кои се дизајнирани за намалување на постоечките или предвидени влијанија од поединечните активности. Мерките за ублажување можат да бидат ефективни само доколку се применуваат соодветно и доколку се воспостави следење на нивното спроведување, за да се осигура дека мерката резултира со планираниот ефект.

Генерално земено, принципот за ефективно и ефикасно работење ги дава следниве ефекти:

Економски ефекти - Заштеда на суровини, енергија, трошоци за третман на отпад, емисии, зголемена продуктивност, иновативност.

Еколошки ефекти - намалување на штетните емисии, отпади, користење еколошки суровини, обновливи материјали и енергенси, намалување на отпадни води, еколошки сертификати и стандарди.

Социјални ефекти - зголемување на безбедноста при работа и заштита на здравјето на вработените, континуирано образование, информирање.

Добро планирање на активностите за време на одлагање на вишок земјен материјал ќе го минимизира ризикот од загадување на животната средина. Работниците треба да бидат добро запознаени со мерките предложени во овој Елаборат за заштита на животната средина.

Програмата за заштита на животната средина има за цел да утврди и предложи, мерки за намалување на можните негативни влијанија од изградбата на фотонапонскиот систем за производство на електрична енергија, врз животната средина. Операторот има обврска да ги имплементира овие мерки и потребно е да се следи нивната имплементација, за да се осигура дека мерката резултира со планираниот ефект.

Техничките мерки во тек на изведба кои што треба да се превземаат треба да бидат главно опфатени со проектот за организација на градбата. Воедно за секоја фаза од проектот се дадени техничките услови за изведба на таа фаза. Во

претходно споменатите делови се потенцирани мерки кои директно влијаат врз животната средина.

Пред да се отпочне со градба, потребно е да се информира надлежниот орган за почетокот на градење. Складирањето на материјали за градба ќе се врши во рамките на самата локација. Локацијата потребно е да се огради и да се заштити.

Извршувањето на овие и сите други позиции треба да се реализира согласно важечките стандарди.

Исправноста на механизацијата која ќе се користи во тек на градба претходно потребно е да се провери во овластен сервис, да е целосно исправна, како не би дошло до несакани последици на градилиштето. Да се избегнува работата на механизацијата кога не се изведуваат одредени дејствија, односно вклучувањето на моторите само додека има потреба од нив. Ваквиот начин на работа ја избегнува зголемената емисија на издувните гасови.

По завршување на работите, целиот простор во градилиштето потребно е да се уреди, да се отстрани заостанатиот отпад, а слободниот простор хортикултурно да се уреди.

7.1. Мерки за заштита на воздухот од загадување

Очекуваните влијанија од емисиите во воздух, во подготвителната, конструктивната и оперативна фаза, ќе бидат локални и со примена на следните мерки за заштита, се очекува овие влијанија да бидат сведени на минимум.

Влијанијата во воздухот ќе бидат евидентирани во подготвителната и конструктивната фаза. Во овие фази со оглед на краткиот временски период на изградба на фотонапонскиот систем ќе се појави незначителна емисија на фугитивна прашина и издувни гасови од мобилни извори на загадување.

Очекуваните влијанија од емисиите во воздух, во подготвителната и конструктивната фаза, ќе бидат локални и со примена на следните мерки за заштита, се очекува овие влијанија да бидат сведени на минимум:

За намалување на емисиите од издувните гасови се препорачува употреба на стандардизирани горива за механизацијата и исклучување на моторите на механизацијата кога не се во употреба;

Планирањето на рутата и факторот на товарење и истоварање се од големо значење за намалување на потрошувачката на гориво и емисијата на издувни гасови и фугитивна емисија на прашина;

За намалување на емисиите од издувните гасови се препорачува употреба на стандардизирани горива за механизацијата и исклучување на моторите на механизацијата кога не се во употреба. Сите градежни машини и опрема да се одржуват во добра работна состојба и да не работат кога не се во употреба;

Мерки за редуцирање на прашина - за време на сувите периоди да се врши прскање на локациите подложни на емисии на фугитивна прашина со техничка вода. За таа цел да се користат распрскувачи кои не содржат хемикалии, а се на база на вода. Друга мерка е ограничување на брзината на движење на возилата на градилиштето. Исто така, возилата што ќе превезуваат земјен материјал да бидат постојано покриени;

Планирање на рутата и факторот на товарење и истоварање се од големо значење на намалување на потрошувачката на гориво и емисијата на издувни гасови и фугитивна емисија на прашина;

Работниците на локацијата треба да носат маски за заштита од прашина.

Погоре наведените мерки се мерки на добра градежна пракса и се предвидени за да се обезбеди дека градежните активности нема да создаваат големи количини на прашина или цврсти честички во сите фази на работа.

Работата на фото модулите нема значително влијание врз медиумите на животната средина, односно станува збор за уред со кој се произведува чиста, т.н. зелена енергија, со што се намалува емисијата на стаклениčките гасови, односно производството на електрична енергија од фотонапонски модули (соларни ќелии) има позитивно влијание врз животната средина и со нивна употреба индиректно се намалува емисијата на стаклениčки гасови.

7.2. Мерки за заштита на водите од загадување

Вода ќе се користи и за распрскувачите во подготвителната и конструктивната фаза (за намалување на прашината од ископувањето и израмнувањето на земјата), но количеството, а воедно и квалитетот нема да ја нарушат еколошката рамнотежа во околината на предметната локација.

При процесот на изведба ќе се генерираат комунални отпадни води произведени од страна на градежните работници кои доколку не се управуваат соодветно може да ги загадат подземните води (на самата локација и во нејзина близина нема површински води).

Исто така, подземните води може да се загадат од исцедок од генерирани отпади (доколку не се управуваат соодветно) и од опасните супстанции во случај на несреќа и истекување на гориво, масла и мазива од градежната механизација и транспортните возила, доколку не биде отстранет контаминираниот почвен слој.

За да се намали секое влијание врз водите потребно е Изведувачот да се придржува до следните мерки за добра пракса:

При изведување на градежните активности да не се врши сервисирање на градежната опрема или полнење со гориво на локацијата. Треба да се практикува редовно сервисирање и одржување на механизацијата која ќе се употребува при изведување на градежните активности, надвор од локациите за изведба.

Перењето на градежната механизација треба да се врши на соодветна локација надвор од локациите за изведба.

Да се обезбедат собирни садови, апсорпционен материјал и противпожарна опрема заради интервенција при несакани истекувања на опасни материи;

Прекинување на градежните активности во случај на несакано излевање на масла, масти и горива врз почвите, посипување со песок и отстранување на загадениот почвен слој, за да не се инфилтрираат загадувачките материи во почвата и да доспеат до подземните води. Загадениот почвен слој да се третира како опасен отпад.

Од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл. 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 52/16), треба да бидат исполнети следните критериуми за заштита, одржување и уредување на површинските води и крајбрежните земјишта:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговитс на водотеците, езерата и акумулациите, 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 и кај езеро и акумулации, во ширина од 50 метра од линијата на највисокиот утврден водостој.

2. Заради заштита на коритата и бреговите на природните водотеци, езерата и акумулациитс се забрапува 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 водотскот;

• да се градат напречни насипи, прегради, други објекти и насади во коритата иа водотеците кои го влошуваат режимот на течението иа водите;

• да се сечат дрвја, грмушки и друга вегетација во речните корита и бреговите на водотецитс, 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, насин или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;

• да се фрлат отпаден материјал (комунален, индустриски и др.), земја, градежен шут, јаловипа и слично;

• да се вршат други активности со кои се оштетуваат рочните 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. Да се спроводат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции.

5. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности потребно е да биде слободен.

7.3. Мерки за подобрување за управување со цврстиот отпад

Управувањето со отпадот, кој ќе се создаде при подготвителните и градежните активности за изведба, како и за време на оперативната фаза, треба да биде во согласност со Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21), Глава II - Постапување со отпад, каде што се дефинирани обврските на создавачот на отпад според кои треба да се управува со истиот:

1. Создавачот или поседувачот е должен отпадот:

а) да го селектира:

б) да го класифицира според Листата на отпад;

в) да ги утврдува карактеристиките на отпадот;

г) да врши контрола на влијанијата на отпадот врз животната средина и животот и здравјето на луѓето; е) да го складира на места предвидени за таа намена и

д) да го преработува отпадот, а доколку неговата преработка е технички неизводлива и економски неисплатлива, да го предаде на правното или физичко лице кое има дозвола за собирање, транспортирање, преработка, отстранување и/или извезување на отпадот.

2. Ако отпадот има една или повеќе опасни карактеристики, создавачот и/или

поседувачот се должни да го класифицираат во категорија опасен отпад и да постапуваат со него како со опасен отпад.

Со цел да се подобри начинот на управување со отпадот при процесот на изведба на градежните активности и оперативната фаза, согласно законската легислатива во областа на управувањето со отпад, се препорачуваат следните мерки:

Селекција и класификација на сите видови на отпад согласно Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

За управување со комуналниот отпад да се склучи Договор и да се предаде на правно или физичко лице, кое има Дозвола за складирање, третман и преработка на отпадот, односно Дозвола за собирање и транспортирање на отпад согласно Член 32 и 45 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

За понатамошно постапување со селектираниот органски биоразградлив отпад од чистење на локацијата (вегетација и хумусен слој), Изведувачот треба да постапи согласно Член 87 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21), во договор со општина Ресен. Исечените дрвја и хумус можат да се искористат од страна на локалното население за затоплување, градежен материјал и за компостирање;

Со ископаните земја и камења, Изведувачот треба да постапи согласно Член 35 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

Загадената почва со отпадни масла и/или горива (опасен отпад) при евентуално инцидентно излевање од механизацијата, да се отстрани и да се предаде на Собирач за отпадни масла (Кој има Дозвола за собирање и транспорт на опасен отпад), со кој ќе се склучи Договор, согласно Правилникот за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадни масла, начинот на водење евиденција и доставување на податоците („Сл. Весник на РМ" бр.156/07);

При транспорт на вишокот ископан материјал, се препорачува да не се дозволи преполнување на возилата;

Редовно сервисирање на возилата и механизацијата во текот на изведувањето на градежните активности со цел избегнување на евентуално истекување на гориво, моторно масло и/или мазива. Сервисот да се врши во овластени места за таа намена;

Изведувачот да ја одржува локацијата чиста и да не одложува отпад во и надвор од нејзините граници, истиот веднаш да се отстрани соодветно од локацијата.

7.4. Мерки за заштита на почва

Најсериозно загадување на почвата и индиректно на подземните води може да се случи при излевање на гориво, масла/лубриканти од механизацијата и возилата, и хемикалии кои се употребуваат во градежништвото.

Воедно, излеаното гориво, масла, лубриканти и некои хемикалии кои се употребуваат во градежништвото при високи надворешни температури се лесно испарливи, но и запаливи течности, кои можат да предизвикаат пожар.

Поради наведените влијанија, се препорачува примена на следните мерки:

- Контрола на исправноста на градежната механизација и транспортните возила;

- Прекин на работните активности при неконтролирано излевање на гориво, масло, лубриканти и хемикалии;

- Санацијата на загадената почва да се изврши со собирање на загадениот слој на почва, посипување со песок и отстранување, при што со загадениот материјал ќе се постапува како со опасен отпад;

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

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

7.5. Мерки за заштита од бучава и вибрации

За време на изведување на земјените и градежните работи граничните вредности на основните индикатори за бучава предизвикани од градежната механизација ќе бидат надминати. Меѓутоа станува збор за краткотрајна инцидентна бучава која нема да има негативно влијание и да ја оптовари животната средина до мерка која наложува превземање на дополнителни активности за надминување на негативното влијание. Целата механизација која ќе биде вклучена во активностите и сите транспортни возила треба да бидат технички исправни, што е предуслов за намалена бучава.

Воедно, како основна мерка за намалување на негативните влијанија предизвикани од зголемениот интензитет на бучава се препорачува исклучување на моторите на возилата и градежната механизација во моменти кога нема потреба од нивно работење. Се препорачува градежните активности да се одвиваат само во тек на дневните часови и со определена временска динамика.

Во текот на изведување на градежните активности се очекува зголемување на нивото на бучава, поради зголемено присуство на градежна механизација и транспортни возила, работници како и опрема за изведување на градежните активности. Се препорачува Изведувачот да користи опрема која создава пониско ниво на бучава, редовно одржување на опремата и придржување до дневните работни часови (забрането е изведување на градежни активности во текот на вечерта и ноќта), рестриктивно користење на звучната сигнализација и намалување на брзината на возилата заради избегнување на дополнителни извори на бучава, со кои што може да се вознемири постоечката фауна која ги населува околните хабитати/живеалишта.

Работното време и правилата за работа треба да бидат воспоставени врз основа на потребите за намалување на бучавата која предизвикува непријатност и вознемирување, особено преку избегнување на кумулативен ефект на зголемена бучава поради симултана работа на различен вид на градежна механизација и опрема.

Исто така се препорачува опремата која ќе се користи да ги исполнува условите предвидени согласно Правилникот за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава (Сл. Весник на Р.М. бр.17/13). Употребата на бучна опрема треба да биде ограничена колку што е можно во пократок временски период.

Во фазата на функционирање, не се очекуваат зголемени нивоа на бучава.

7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет

Меѓу мерките кои ќе се превземат со цел заштита на флората и фауната во подрачјето каде ќе се изведуваат проектните активности, особено спаѓаат:

За време на изведбата, одговорните лица од страна на Изведувачот да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон животната средина. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна;

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;

Не треба да се дозволи собирање на растенија, ловење на птици и други животни и сл.;

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, градежната зона треба да биде ограничени на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на градежната зона. По отстранувањето на вегетацијата (дрва и грмушки) да биде оставена најмалку 24 часа на локацијата за животните кои ја населувале да имаат можност за релокација;

Се забранува палење оган поради било која причина;

Да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање;

Одржување на уредноста на градилиштето и соодветно постапување со сите видови отпади генерирани во моментот на изградба. Да не се расфрлува отпад со што би се спречило загадување на живеалишта;

Употреба на современа „тивка" работна опрема која ги задоволува барањата на Директивата ЕС/2000/14 на Европската Унија за емисија на бучава од употреба на работна опрема во надворешни услови.

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;

Предлог соодветни мерки за заштита на природното наследство се:

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

- 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;

- Можности за воспоставување мониторинг, контрола и надзор на објектите со природни вредности;

- Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето;

Намалување и ублажување на влијанијата врз флората и фауната

Подготвителна фаза

• Дефинирање на опфатот на проектот, строго согласно проектната документација. Одбегнување привремено заземање и/или уништување на соседните површини во фазата на подготвување на проектните активности. Ако има потреба од привремено користење на површините кои не се вклучени во проектот, претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна согласност од сопственикот.

• Обезбедување на противпожарни апарати во возилата на локацијата на проектот при активностите на расчистување на теренот. Тие треба редовно да се проверени и одобрени од соодветна фирма;

Фаза на изградба

Во текот на изградбата во целиот опфат како генерални мерки треба да се применат следниве:

• Изработка на План за заштита на биолошката разновидност од страна на консултант специфичен за изведбата на секоја подсекција ;

• Да се одбегнува привремено заземање и/или уништување на соседните површини. Пред употреба на површините кои не се вклучени во проектот претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна дозвола од сопственикот, независно дали истите се во државна или приватна сопственост;

• Местата за складирање на супстанци штетни за водата да се сведе на минимум. Неопходно е организирање на соодветно ракување и складирање;

• Да се обезбеди постојано присуство на противпожарни апарати во возилата на локацијата, во случај на пожари и незгоди;

• Да се одбегнува поставување на кампови или привремени локации за чување помошни материјали, алати и опрема нанекои алувијални терени во близина или попатно до локацијата, поради високите нивоа на подземна вода и можноста за нејзино загадување;

• По завршување на градежните работи чистење на локацијата, а потоа реинтегрирање на местото со околната животна средина, за што се потребни одредени биотехнички активности;

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот проект се препорачуваат и специфични мерки за некои значајни хабитати, локалитети и предели:

• Да се избегнува пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати

• Постојана или повремена супервизија од експерт (еколог) за време на активностите во високочувствителните хабитати.

• Сите места кои ќе се користат како привремени складишта за градежен материјал и суровини треба претходно да бидат посочени од изведувачот со цел да се избегне можното негативно влијание врз животната средина. Крајречните хабитати, реките и потоците во близина не треба да се користат како складишта за суровини и отпадни материјали од проектот.

• Изведувачот треба да изработи План за управување со биодиверзитетот и План за ревегетација и ревитализација како посебни документи во фаза на изведба. Овие планови може да влезат во состав на Планот за управување со животната средина и социјалните аспекти (ПУЖССА) во фаза на изведба или да бидат одделни документи во фаза на изведба и ќе ги опфати активностите на заштита додека изведувачот го реализира проектот на терен. Планот за управување со биодиверзитетот во фаза на изведба во засегнатите делови од проектот, треба да

придонесе во остварување нето добивка без да се допушти нето загуба. Планот за ревегетација и ревитализација ќе овозможи ублажување на негативното влијание.

• Се забранува какво било расфрлање на бетон и други градежни материјали на градилиштето, особено во близина на речните корита;

• Сите пристапни патишта, складишта и паркинзи за механизација треба да се одржуваат чисти и уредни за да се спречи зголемено излевање на масла и нечистотии во почвата за време на силни дождови;

За време на изведбата, одговорните лица да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон природната средина. Имено, важно е вклучената оперативa да се посвети на својата задача за навремено и професионално завршување на работите. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна. За таа цел е потребно пред да се започне со подготовка на теренот да се се почитуваат дадените мерки.

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, или популации на растенија или животни се предлага:

• Градилиштето да биде ограничено на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на локацијата.

• Отстранувањето на биотопските елементи од градилиштето за време на фазата на градба, после завршувањето на работи треба да се врати во првобитната состојба.

• Да се минимизира сечењето на растителната вегетација,

• Сите купови од градежни материјали или времено одложен инертен отпад или горен слој од почва треба да бидат заштитени од временски влијанија (ветер, дожд) со соодветни материјали.

• Употреба, на постојни пристапни патишта и минимизирање на изградба на нови пристапни патишта

• Се забранува палење оган поради било која причина, освен со одобрение од локалните власти. Ако се дозволи палење на било кое место, треба да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање.

• Со примена на предвидените мерки за оптимална организација на просторот зафатен со градба, управување со отпадните води, отпадот, бучава и сл., ќе се намалат негативните влијанија врз флората и фауната.

• Забранет е илегалниот лов (криволовство) и собирање на растенија, габи и сл.) од

страна на градежните работници,

Оперативна фаза

Не се очекуваат значителни влијанија врз живеалиштата и видовите во текот на оперативната фаза.

Мерки за ублажување во заштитените и назначените подрачја

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот опфат се препорачуваат и специфични мерки за овие подрачја.

Поради значењето на подрачјето покрај погоре предложените специфични мерки за значајни хабитати, локалитети и предели, се препорачува набљудување од страна на експерт. Во првите 3 години од функционирањето на електроцентралата да се врши редовен мониторинг на флората и фауната и врз основа на резултатите од мониторингот да се дефинираат понатамошни мерки.

7.7. Мерки за заштита на културно и историско наследство

Сите културно-историски споменици, како важен дел од културното наследство спаѓаат под заштита и се евидентирани во Управата за заштита на културно наследство. За заштитеното добро се предвидува режим на заштита, најчесто од прв или втор степен, а за неговата контактна зона режим на заштита од трет степен. Согласно член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), Управата за заштита на културно наследство е должна да процени дали дел или целото културно наследство е во опасност.

Доколку при изведбата се откријат артефакти кои можат да укажат на постоење на археолошко наследство, ќе се применуваат мерки согласно законската регулатива, што ги третира мерките за заштита според Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), член 65, 66 и 67. Изведувачот е должен веднаш да ги извести Операторот и Министерството за култура и да ги следи нивните упатства.

Се препорачува примена на плански мерки во насока на заштита на недвижното наследство при 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, населените места или поширокиите подрачја и потенцирање на неговите градежни, обликувни и естетски вредности.

7.8. Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби)

Појавата на хаварија е непланиран или несекојдневен настан предизвикан од небрежност, виша сила, во услови на делумно или целосно изгубена контрола врз процесот на производство или манипулација, кој е ограничен просторно и временски, а истиот може да има штетно дејство врз човековото здравје и животната средина.

За спречување на евентуалната појава на хаварии при процесот на инсталација на фотонапонскиот систем, треба:

- Инсталацијата да се изведува според важечките прописи кои се однесуваат за овој вид на инсталации, според планот, пресметката и техничките услови;

- Изготвување на План за безбедност и здравје при работа на работници кои работат на привремени мобилни градилишта согласно Правилникот за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105.08);

- Поставување на ПП апарати во возилата и механизацијата кои ќе се употребуваат при изградбата на овој фотонапонски систем;

- За време на изградбата инвеститорот и изведувачот се должни да обезбедат нормален собраќај, да постават соодветни ознаки и да ги обезбедат ископите;

- За заштита на објектот од атмосферски празнења, потребно е да се изведе класична громобранска инсталација во комбинација со линиски заземјувач.

Неопходно е реализација на предвидените мерки со цел да се избегне евентуална појава на хаварии, пред се пожари од поголеми размери кои би влијаеле негативно, како по работната, така и по животната средина поради: емисија на штетни полутанти во воздухот, материјални штети и човечки жртви.

Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи

При изработка на Основен проект за објектите кои се предвидува да бидат изградени од цврста градба (придружни објекти), ќе се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РСМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 18/11 и 93/12), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РСМ бр 67/04, 81/07, 55/13) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област. Во однос на заштитата од пожари, во наведената документација да се реши и громобранската инсталација, со цел да нема појава на зголемено пожарно оптоварување.

Заштита и спасување од урнатини

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

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

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

Заштита и спасување од поплави, уривање на брани и други

Атмосферски непогоди

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

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

При изработка на Урбанистичката планска документација, со оглед на конфигурацијата на теренот, претпоставува можно настанување на свлекување на земјиштето, доколку е потребно да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања. Согласно Проценатa на загрозеност од природни непогоди и други несреќи на опфатот за кој се однесува урбанистичкиот план, а имајки ги предвид одредбите од Законот за заштита и спасување-пречистен текст (Сл. Весник на РСЛ бр. 93/12), може да се вградат и други мерки за заштита и спасување. Исто така, при проектирањето, да се имаат предвид одредбите од Правилникот за мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи. (Сл весник на РСМ број 32/11), како и обврската при изградба на објекти се изготвува техничка документација – елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материи кој е дел од процесот задобивање на одобрение за градење.

Заштита од природни непогоди

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

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

Табеларен приказ на мерките за заштита на животната средина

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
Заштита на воздух од загадување					
1.	Одржување на возилата и градежната механизација во исправна состојба; исклучување на возилата и градежната механизација кога не се во употреба	Намалување на емисиите на загадувачки материи во воздухот	За време на подготвителната и конструктивната фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за квалитет на амбиентален воздух („Сл. весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 47/11, 59/12, 163/13); Правилник за квалитетот на течните горива („Сл. Весник на РМ“ бр 88/07, 81/09); Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на
2.	Користење квалитетни горива за возилата и градежната механизација				
3.	Прскање со распрскувачи на база на вода	Намалување на прашина во воздухот			
4.	Камионите кои пренесуваат земјен материјал да бидат покриени				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
					толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели („Сл. Весник на РМ“ бр 50/05)
Заштита од бучава					
1.	Одржување на возилата и градежната механизација во исправна состојба; исклучување на возилата и градежната механизација кога не се во употреба	Минимизирање на нивото на штетната бучава и намалување на времето во кое нивото на бучавата е над дозволените граници	За време на подготвителната и конструктивната фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. весник на РМ“ бр. 79/07, 47/11 163/13) и Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина („Сл.весник на РМ“ бр. 147/08)
Управување со отпад					
1.	Ако настане биоразградив отпад од расчистување на теренот да се носи				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	на одобрена локација од страна на општината	Соодветно управување со отпадот	Подготвителна фаза		
2.	Другите фракции на отпад (комунален отпад од работниците, опасен отпад), да се предадат на овластени фирми за управување со овој тип на отпад.	Спречување на загадување на почвата, заштита на биодиверзитетот и нагрдување на пејзажот	Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи Изведувач на градежните работи Овластена фирма за подигање на опасен отпад[1]	Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

[1] Само во случај на настанување опасен отпад

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
Заштита на почвата					

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	Прекин на работните активности при неконтролирано излевање на гориво, масло, лубриканти и хемикалии, посипување со песок и отстранување на загадениот слој на почва, при што со загадениот материјал ќе се постапува како со опасен отпад	Спречување на деградирање на почвата Намалување на можноста за деградација на почвата и почвената биоценоза	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
		Заштита на биодиверзитетот			
1.	Забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна; 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; Не треба да се дозволи собирање на растенија, ловење на птици и други животни и сл.; Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, градежната зона	Заштита на биодиверзитетот (флората и фауната) Да се избегне непотребното губење на биотопи, или популации на растенија или животни	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14) Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	треба да биде ограничени на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на градежната зона. Се забранува палење оган поради било која причина; Да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање; Одржување на уредноста на градилиштето и соодветно постапување со сите видови отпади генерирани во моментот на изградба. Да не се расфрлува отпад со што би се спречило загадување на				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	живеалишта; Употреба на современа „тивка" работна опрема која ги задоволува барањата на Директивата ЕС/2000/14 на Европската Унија за емисија на бучава од употреба на работна опрема во надворешни услови. При изведување на градежните активности, како и по завршување на истите да се превземат сите мерки за ревегетација и враќање на правобитната состојба на пределот. Употреба на постојни пристапни патишта и минимизирање на изградба на нови пристапни патишта, Мониторинг на флора и фауна				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	Да се минимизира сечењето на растителната вегетација, Доколку е потребно расчистување на вегетација да се достави барање за отстранување на дрва согласно законот за зеленило член 19;				
2	Заштита на биодиверзитетот (околната вегетација) преку зафаќање на делови кои се неопходни за спроведување на проектот Активностите да се во опфатот на проектот согласно План за организација на градилиштето. Планот да ги опфати мерките за правилна организација на градилиштето, спроведување на планиран систем на испуштање на	Правилен пристап кон начинот на заштита на биодиверзитетот (околната вегетација) Минимизирање на трагите од градежните работи преку соодветна локација на пристапни патишта и други објекти поврзани со работата на локациите на	Во подготвителна фаза и конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14) Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	отпадни води од градилишта (за да се спречи контаминација на почвата и деградација на околната вегетација. Планот да опфати и мерки за управување при итни случаи во случај на несреќи за време на изградбата. Пред изградбата јасно означување на површините за расчистување на вегетацијата за да се спречи непотребното губење на вегетација во градежното подрачје.	живеалиштата (точно означување на локациите за влез и излез на местата означени за чување на работната механизација, складирање на хемикали и локациите на пристапните патишта)			
3	Да нема користење бетон / прскање со бетон на карпи и стрмни падини. Да се избегнува пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати Да се обезбеди постојана или повремена супервизија од експерт	Секаде каде постојат можности користење на постоечките пристапни патишта, како би се избегнало отстранување на вегетација. Забрането е пробивање	Во подготвителна фаза и конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	(еколог) за време на активностите во високочувствителните хабитати	пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати Кога природните живеалишта може да бидат засегнати обучен/искусен еколог ќе советува за границите на градилиштето и ќе ги направи видливи (со на пр. лента или други средства, без бојадисување на карпите (природни живеалишта)			
Заштита на културно – историското наследство					

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
1.	Доколку при изведувањето на работите се наиде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со чл.65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04, бр.115/07, бр.18/11, бр.148/11, бр.23/13, бр.137/13, бр.38/14, бр.44/14 и 199/14), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство во смисла на чл.129 од Законот.	Заштита на културно – историското наследство	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04, бр.115/07, бр.18/11, бр.148/11, бр.23/13, бр.137/13, бр.38/14, бр.44/14 и 199/14)
Управување со ризик (хаварија, несреќа или вонредни состојби)					
	Инсталацијата да се изведува според важечките прописи кои се однесуваат за овој вид на инсталации, според	Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или	Подготвителна фаза Конструкти	Изведувач на градежните	Правилнико за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	планот, пресметката и техничките услови; План за безбедност и здравје при работа на работници кои работат на привремени мобилни градилишта согласно Правилникот за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105/08); Поставување на ПП апарати во возилата и механизацијата кои ќе се употребуваат при изградбата на овој фотонапонски систем; За време на изградбата инвеститорот и изведувачот се должни да обезбедат нормален собраќај, да постават соодветни ознаки и да ги обезбедат ископите; За заштита на објектот од	вонредни состојби) Намалување на можност за инцидентни случаи Пред започнување на процесот на изградба на фотонапонскиот систем	вна фаза Фаза на користење	работи	градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105/08);

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	атмосферски празнења, потребно е да се изведе класична громобранска инсталација во комбинација со линиски заземјувач Функционирање и управување соодветно законската регулатива				

7.9. Листа на законски прописи на кои се темелат предложените мерки за заштита на животната средина

▪ Закон за животна средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11,123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 89/22 и 171/22);

▪ Уредба 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 („Сл.Весник на РМ“ бр 36/2012)

▪ Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14)

▪ Закон за води („Сл. весник на РМ“ бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13)

▪ Закон за управување со отпад („Сл. весник на РМ“ бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/10; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13 163/13)

- Листа на отпади („Сл. Весник на РМ“ бр. 100/05)
- Правилник за количеството на биоразградливи состојки во отпадот што смее да се депонира („Сл. Весник на РМ“ бр. 108/09)
- Правилник за општите правила за постапување со комуналниот и со другите видови на неопасен отпад („Сл. Весник на РМ“ бр. 147/07)
- Правилник за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадните масла, начинот на водење евиденција и доставување на податоците („Сл. Весник на РМ“ бр. 156/07)

▪ Правилник за квалитетот на течните горива („Сл. Весник на РМ“ бр 88/07, 81/09);

▪ Закон за квалитет на амбиентен воздух („Сл. весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 47/11, 59/12, 163/13);

- Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели („Сл. Весник на РМ“ бр 50/05);
- Правилник за максимално дозволените концентрации и количества на штетни материи што можат да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување („Службен Весник на СРМ“ бр. 03/90);

- Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 79/07, 47/11 163/13);
  - Правилник за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 147/08);
- Закон за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ“ бр. 51/05, 37/07, 24/08, 91/09, 18/11, 53/11, 144/12, 55/13, 163/13, 42/14);
- Закон за јавни патишта („Сл. Весник на РМ“ бр. 84/08; 52/09; 114/09; 23/11, 53/2011, 44/2012, 168/2012, 163/2013, 187/2013, 39/2014, 42/2014);
- Правилник за техничките елементи за изградба и реконструкција на јавните патишта и на објектите на патот („Сл. Весник на РМ“ бр. 110/09);
- Закон за безбедност на сообраќајот на патиштата („Сл. Весник на РМ“ бр. 54/07; 86/08; 98/08; 64/09, 161/09, 36/11, 51/11, 114/12, 27/14);
- Закон за градење („Сл. Весник на РМ“ бр. 130/09; 18/11; 36/11, 12/12, 144/12, 25/13, 163/13, 18/11, 27/14, 28/14, 42/14);
- Закон за безбедност и здравје при работа („Сл. Весник на РМ“ бр. 92/07, 136/11, 23/2013, 25/2013, 137/2013, 164/2013) и сите правилници кои произлегуваат од Законот;
- Закон за заштита на културното наследство (“Сл. Весник на РМ“ бр. 20/04 и 115/07, 18/11, 23/13, 137/13, 38/14, 44/14).

8. Заклучок

Од изведувањето на процесот за изградба на ПОВРШИНСКА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП “СКАНДАЛЦИ-1, ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1 и негова експлоатација, не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на животната средина.

Од одвивањето на проектните активности во фаза на изградба на ФВЦ, се очекуваат следните влијанија врз медиумите на животната средина: емисии во воздух (прашина и издувни гасови) од градежната механизација, почва од градежната механизација и масла и лубриканти, зголемено ниво на бучава и вибрации, генерирање на различни фракции на отпад и ризик врз здравјето и безбедноста на работниците во градилиштето. Во оперативната фаза на проектот, се очекува појава на влијание врз пределот (визуелен аспект) и управување со генерирање на опасен отпад (соларни панели и опрема при одржување на ФВЦ).

За таа цел, подготвена е Програма за заштита на животната средина во која се предложени активности за избегнување и ублажување на можните влијанија.

Со имплементирање на предложените мерки во Програмата, ќе се постигне интегрирана заштита на животната средина.

Ползувањето на сончевата енергија, односно нејзиното трансформирање во електрична енергија овозможува економски придобивки, позитивно влијание и унапредување на животната средина. Зголемената употреба на овој обновлив енергетски извор во иднина би придонел кон развој на локалната економија, социјални придобивки (јавно здравје), односно една сигурна и безбедна иднина што е и главната цел на одржливиот развој.

Поголемата застапеност на обновливите извори на енергија во иднина ќе ја намали и зависноста од увоз на необновливи извори на енергија (фосилни горива) со што ќе се овозможи поголема енергетска стабилност.

Изградбата на предвидените површинска фотоволтаична електрана, “СКАНДАЛЦИ-1” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

9. Изјава

Со оваа изјава поднесуваме барање за одобрување на елаборат за заштита на животната средина во согласност со член 24 од Законот за животна средина и прописите кои произлегуваат од него и под морална, материјална и кривична одговорност потврдуваме дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Подностител на елаборатот

Потпишано од:

Датум:

Име на потписникот:

Позиција во правното лице:

Печат:

Изработувач на елаборатот[1]:

Потпис: _____

Позиција во правното лице:_____

Печат:

_____

[1]Се пополнува доколку елаборатот е изработен од друго лице, а не од лицето кое го поднесува елаборатот

10. Прилози

Прилог 1 Известување од Дирекција за спасување

Прилог 2 Известување од МЕПСО

Прилог 3 Известување од МакедонскиТелеком АД

Прилог 4 Известување од Електродистрибуција (ЕВН)

Прилог 5 Известување од ЖРСМ

Прилог 6 Известување од АЕК

Прилог 7 Известување од ГА-МА Скопје

Прилог 8 Известување од ЈП Исар

Прилог 9 Известување од ЈПДП

Прилог 10 Известување од ЈП Хидросистем Злетовица

Прилог 11 Известување од НЕР

Прилог 12 Известување од Управа за културно наследство и НУ Завод за споменици Штип

Прилог 13 Известување од МЖСПП Управа за ЖС Сектор води

Прилог 14 Мислење број 11-5964/2 од МЖСПП за изработка на Елаборат за заштита на животната средина

Прилог 15 Решение од Централен Регистар

Прилог 16 Опфат на проектот

ПРИЛОГ 1

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

01.02.2022г.

Архивски број: 09-21/2

До:,,Студио Атриум,,доо Штип

Предмет: Податоци,информација,услови,доставува;

Врска Ваш акт бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022г.

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

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за изработка на **,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1,13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Исто така, во прилог на дописот, Дирекцијата за заштита и спасување Ви доставува претходни услови за заштита и спасување со цел истите да се вградат во изработката на изработка на,**,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

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

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

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

2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

Заштитата од урнатини, како превентивна мерка, се утврдува во урбанистичките решенија во текот на планирање на просторот, урбанизирање на населбите и изградбата на објектите,
Во урбанистичките решенија се утврдува претпоставениот степен на урнатини, нивниот однос према слободните површини и степенот на проодност на сообраќајниците. При проектирањето да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците и зони на тотални урнатини.
Заштитата од урнатини се обезбедува со изградба на оптимално отпорни објекти согласно сеизмолошката карта на РСМ, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

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

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

4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

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

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
Подрачно одделение -Штип

ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
Република Северна Македонија

+032-391-381
075-457-537
Stip@.dzs.gov.m

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

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

Наведените претходни услови треба да се вградат во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Или Откако ќе ги разработите и вградите условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип,да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување Подрачно одделение за ЗиС-Штип, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

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

PERIKLI LAZAROV
Digitally signed by PERIKLI LAZAROV
Date: 2022.02.01 08:06:08 +01'00'

Подготвил:
Предал:
Прегледал:

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
+032-391-381
075-457-537

ПРИЛОГ 2

МЕПСО

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје
Т: Кабинет на генерален директор
+ 389 (0) 2 3 149 811
Подружница ОЕПС
+ 389 (0) 2 3 149 814
Подружница ОПМ
+ 389 (0) 2 3 149 813
Ф: + 389 (0) 2 3 111 160
www.mepso.com.mk

До

АТРИУМ СТУДИО

ул. Никола Нехтенин бр. 1

Штип

Бр.11-605/1

02.02.2022

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022 год., предмет креиран на Е-урбанизам на 31.01.2022 година со број на постапка 40673 (наш број 11-605 од 01.02.2022 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена е-инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци, КО Скандалци во Општина Штип, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Александар Костевски

Проверил: Јасмина Ставрова

Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA

Digitally signed by Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA
Date: 2022.02.02 12:45:14 +01'00'

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

ПРИЛОГ 3

СПОДЕЛИ ДОЖИВУВАЊА

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

Бр: 40673
Дата: 02.02.2022

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

Ваша упатување	Барање на податоци и информации
Наше контакт лице	Перо Ѓорѓески, Елизабета Манева
Телефон	+389 70 200 736; +389 70 200 571
Во врска со	Известување за планирани и постојни тк инсталации

Почитувани,
Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП (2), Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

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

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

NIKOLChE TASEVSKI Digitally signed by NIKOLChE TASEVSKI Date: 2022.02.03 11:42:51 +01'0

ПРИЛОГ 4

ЕВН Group

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Дооел Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
Бр. 10-3870-46 од 28.02.2022
Скопје

Одговорно лице: Горан Панајотов
Контакт телефон: 072 931 339

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 0500/09/2201 од 31.01.2022 година, со кој Барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛИЗА НА НАМЕНА Е ИНФРАСТРУКТУРА Е1 „ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОНАПОНСКИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП. Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, расположливо се следните податоци:

☐ 110/35kV Трафостаници
☐ 110kV Подземна мрежа
☐ 110kV Надземна мрежа
☐ 35kV Подземна мрежа
☐ 35kV Надземна мрежа

☐ 10(20)/0,4kV Трафостаници
☐ 10(20)kV Подземна мрежа
☐ 10(20)kV Надземна мрежа

☐ 0,4kV Подземна мрежа
☐ 0,4kV Надземна мрежа

☒ Друго Ние во моментот немаме мрежа во сопственост на ЕВН. Прикључувањата на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција и електрична енергија. По направената проверка и анализа, нема можност за прикључок на производителот на постојната дистрибутивна мрежа.

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

НАПОМЕНА. Сите податоци кои ви се дадени се од наша службена евиденција и постои можност да имаа отстапувања во точноста и на координатите на електроенергетските објекти на терен. Задолжително да се изготви ажурирана геодетска подлога која треба точно да ги претставува постојните и иднините подземни и надземни електроенергетски објекти и нивните заштитни појаси за сите идните проекти и изградба на објекти под и над нив, пред започнувањето на земјата ве молиме да ни дадете на информација.

При изработката на планската документација, а согласно на типот на документација во која се бараат податоци, да се планираат во делот од трасите на тротоарите од двете страни, во кои би се полагале електроенергетски објекти од различни напонски нивоа и изградба на трансформаторски станици согласно потребните потрошувачки. Пред самата изработка да се направи да бидат согласно стандардите за правење на електроенергетска инфраструктура.
Задолжително да се предвиди место на влез/излез на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

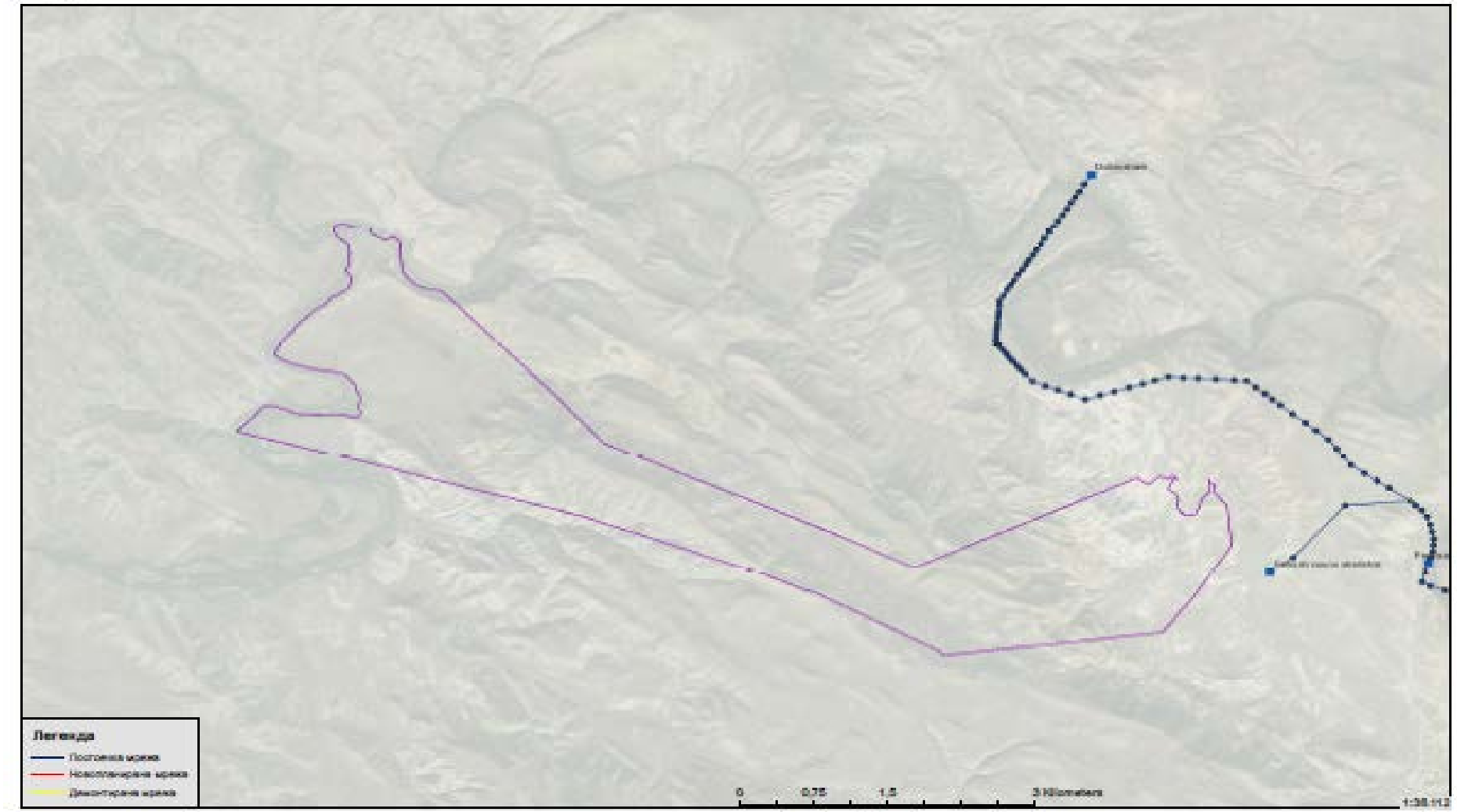
При изградба на подземна инфраструктура во дворниот оптег, потребно е да се обратите до најблискиот Корисничко Енерго Центар, за процена дали е потребно присуство на стручен вработен на лице место при реконструкција на активностите во предметната зона.

Потврдата е со ограничена времетрајност во рок од 3 месеци од денот на нејзиното издавање.

Со почит,
Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Горан Панајотов, Инженер

GjORGI POLINCEV

Digitally signed by GjORGI POLINCEV
Date: 2022.02.08 16:13:55 +01'00'


Легенда
Постојна мрежа
Новопланирана мрежа
Демонтирана мрежа
0
0.75
1.5
3 Kilometers

ПРИЛОГ 5

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

Бр. 1401 2081-61612
11-10-2022

До

АТРИУМ СТУДИО ШТИП

ул.Никола Никлинов, бр. 1, Штип

Предмет: Одговор на барање

Во врска со вашето барање со бр. 0302-09/22-2 од 31.08.2022 година и број на поставка 40673 од е-урбанизам, со кое барате податоци и информации, а кои Ви се потребни за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА ЕЦ13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП.** Ве известуваме за следното:

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

Со почит,

Пом. Директор за пруги

Driton Rusi

Изработил: Ленче Трпеска, дипл.

Согласен: Мандре Ѓеоргиев, д.и.м.

ПРИЛОГ 6

Наш број: 3406-496/1
Скопје 16.02.2022 г.

ДО:
СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП
ул. „Никола Нехтенин“ бр. 1
Штип

Предмет: Одговор за барање за подготовка за ТК инсталации
Врска: Ваш број: 0302-09/22-2 архиву е-урбанизам

Согласно вашето барање за доставување на подлогите за изградбата електронска комуникациска мрежа и врз врска со изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, према доставената ситуација, ве известуваме дека на наведената локација Агенцијата за електронски комуникации нема подлоги за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

Сектор за телекомуникации

Изработил: В.Илиевска (16.02.2022)

Раководител на сектор: Бојан Арсов

ДИРЕКТОР
Ивица Ангеловски

АЕК-401.03

ПРИЛОГ 7

АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО
ГА-МА
17 07 2022
СКОПЈЕ

СТУДИО АТРИУМ - Штип

Предмет: Податоци и информации

Врска: Ваш број: 0302-09/22-2

Во врска со Вашето барање податоци и информации за изработка на урбанистички план за подготовка и градба од државно значење за групација класа на намена Е-инфраструктура Е1.13-соларнички колектори и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Ви известуваме дека во рамките на нашиот опфат нема просторни и изводни елементи.

Скопје, 16.02.2022 год.

ГА-МА АД Скопје
Одделение за Е-собирање за градба
и Е-урбанизам
Раководител:
Галабинка Христовска

ГА-МА АД Скопје
Одделение за геодетски работи
и сигналистика
Раководител:
Славе Петровски

ПРИЛОГ 8

Ј П "И С А Р"

ДЕЈНОСТ ВО ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ ЗА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА - ШТИП, МАКЕДОНИЈА

Јавно претпријатие за изградба, одржување и стручни работи
" И С А Р " п.о
Бр. 15-29
03-02-2022 год
ШТИП

До
- СТУДИО АТРИУМ " ДОО ШТИП
ул. " Никола Нехтенин " Бр.1 , 2000 Штип

Наш Број 0302-09/22-2 од 31.01.2022 год.

ПРЕДМЕТ : **Информација за подземен катастар - водовод и канализација**

Во врска со Вашето барање на податоци и информации добиени преку информацискиот систем за е-урбанизам каде барате податоци за постојни и планирани подземните инсталации за водовод и канализација и кои Ви се потребни за изработка на " **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА СО НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ , ОПШТИНА ШТИП** " , ЈП "ИСАР" Штип го дава следното :

М И С Л Е № 5

ЈП " Исар " Штип во оваа плановна периода нема подземните инсталации од водовод и канализација и затоа не дава никакви дата во овој отпфат може да се планира и гради без посебни ограничувања согласно важечката планска документација .

Оваа Информација има важност 6 месеци од денот на издавањето .

03.02.2022 год.

РЕ " Сектор за стратешко планирање и развој "
раководител -
дипл. град инж. Валери Симов

ЈП " Исар " Штип
в.д.директор
Трајче Здравков

ПРИЛОГ 9

Република Северна Македонија
Јавно претпријатие за државни патишта

Republika e Maqedonisë së Veriut
Ndërmarrja Publike për Rrugë Shtetërore

Бр./Nr. 10-333/2
05-02-2022
Скопје/Shkup _____ година/viti

ДО СТУДИО АТРИУМ ДОО
ул Никола Вапцаров бр.1
2000 Штип

Предмет: Податоци и информации

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 0302-09/22-2 од 31.01.2022год. за добивање податоци и информации за постојната и планирана објекти и инсталации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класи на намена: Е-инфраструктура Е1.5-соларни колектори и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта по разгледа приложената документација, доставена со електронски број на Јавното претпријатие 10-1055/1 од 05.02.2022 година:

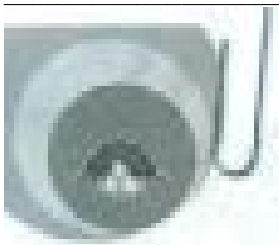
- Ажурирана топографска подлога со нанесен проектов објект кој е предмет на изработка на урбанистички проект.

Од доставеното и разгледаното правно констатирано е дека предметниот проектов објект не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Со почит,

Директор
Изработил: Драгица Гавриловска
Контролирал: Борче Велковски
Одобрил и Сработи: Ацо Јаневски

ПРИЛОГ 10



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ВОДОСТОПАНСКИ ДЕЛОВИ
ХИДРОСИСТЕМ "ЗЛЕТОВИЦА" - ПРОБИШТИП

ул. "Цветан Темов" бр.3А - Пробиштип, 2210
телефон: ++ 389 (32) 481-500
e-mail: contact@hsistem.com.mk
web: www.hsistem.com.mk
ЕМБС: 6530015

Бр. 08-71/6
04.02.2022 год.

До
СТУДИО АТРИУМ
Никола Наумовиќ бр. 1
ШТИП

Предмет: Доставување податоци и информации по барање бр. 0302-09/22- 2 од 31.01.2022 година

Почитувани,

Ве известуваме дека ЈП ХС Злетовица – Пробиштип нема подземни инсталации во делот каде што е наведено во Вашето барање за **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ- ОПШТИНА ШТИП.**

Со почит

Подготвил
Љупчо Благоевски
Проект менаџер

Пробиштип
31.01.2022 година

ЈП ХС Злетовица
Директор
Миле Илиевски



ПРИЛОГ 11

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје
тел. 02 6090-137
факс 02 6090-437
contact@mer.com.mk
www.mer.com.mk
ЕМБС: 6664903

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shoqëri Aksionere për kryerjen e veprimtarive energjetike
RESURSET ENERGJETIKE NACIONALE Shkup
në pronësi shtetërore

До:
СТУДИО АТРИУМ - ДОО Штип

Бр.-Nr. 15-304/2
03 02 2022 год. viti
Скопје-Shkup

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање податоци и информации, со ваш бр. 0302 09/22-2 од 31.01.2022 год.

Согласно вашето Барање на податоци и информации, за УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е - ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, со ваш бр. 0302 09/22 2 од 31.01.2022 година.

НЕР АД Скопје, Ве известува дека на наведениот плански опфат, нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

НЕР АД Скопје дава позитивно мислење.

Со почит,

Изработил:
Александар Апостолоски
1379

НЕР АД Скопје
По овластување на директорот,
Раководител на Сектор
за изградба на гасоводен систем

Оливера Костанчева

ПРИЛОГ 12

Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

ДО
СТУДИО АТРИУМ доо - Штип

ул. Никола Нехтенин бр. 1
2000 Штип

Бр. 08 – 2241/2
15.11.2021 година
Скопје

ПРЕДМЕТ: Доставување податоци и информации
ВРСКА: Ваш бр. 0302-247/21 од 26.10.2021 год.

Во врска со вашето барање за добивање на податоци за постоење на културно наследство за изработка на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е – Инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Управата за заштита на културното наследство врз основа на доставената и постојната документација констатира дека во границите на проектниот опфат се наоѓа, археолошки локалитет **„ Кота 277, Градиште Јамуларци "**, идентификуван како населба од доцноантичко време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар (бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година).

Поради тоа а во согласност со одредбите од член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), Ве упатуваме да контактирате **со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј Штип**, како надлежна установа за заштита, да извршат увид во границите на опфатот, да се произнесат со стручно мислење и доколку е потребно да утврдат соодветен режим на заштита.

Со почит,

Директор,
Ацо Коспов

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

Управа за заштита на културното наследство
Directorate for Protection of Cultural Heritage

ул. „Павел Шатев " бр. 3, Скопје П.Фах 220
contact@uzkn.gov.mk
+389 2 5517 700
www.uzkn.gov.mk

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
НАЦИОНАЛНА УСТАНОВА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТА НА СПОМЕНИЦИТЕ НА КУЛТУРАТА
И МУЗЕЈ ШТИП
Бр. 08-2994
10. 12. 2021 год.
ШТИП

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

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

ТЕЛ. ++ 389 392 644 WWW.zavodimuzejstip.mk
e-mail : zavodimuzejstip@t.mk

ДО
„СТУДИО АТРИУМ„ ДОО
Штип

ПРЕДМЕТ: Известување

Врска: Ваш допис бр. 0302-282/21 од 24. 11. 2021 година

Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација за изработка на Урбанистички план вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е-Инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Ве известуваме дека во границите на предметниот опфатот не постои постои културно наследство од каков и да било вид.

Со почит,

Изготвил:
Зоран Николов

Национална установа
Завод за заштита на спомениците на
К ултурата и музеј – Штип
директор
Д-р Митко Штерјов

ПРИЛОГ 13

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

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

Арх.бр/Nr.Arh. 11-837/ 2
Дата/Data. 21 -02- 2023

ДО /DERI TE: Студио Атриум ДОО - ШТИП
Никола Нехтенин Бр. 1 / Штип

ПРЕДМЕТ / LËNDA: Податоци и информации од аспект на заштита на водите

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето барање со бр. 0302-09/22-2 за доставување на податоци и информации потребни во постапката за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена е-инфраструктура Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Управата за животна средина – Сектор води при Министерството за животна средина и просторно планирање, Ве известува следното:

Од увидот во доставената техничка документација (дадена во електронска форма), и прибавените податоци и информации од Служба за просторен и информативен систем, при Министерството за животна средина и просторно планирање е утврдено дека во еден дел се граничи со реката Брегалница и зафаќа повеќе непостојани водени текови. Предметниот плански опфат не е во рамки на предвидените акомулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020.

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Од тие причини, при изготвување на проектната документација, од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл. 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 52/16), треба да бидат исполнети следните критериуми за заштита, одржување и уредување на површинските води и крајбрежните земјишта:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите, 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 и кај езеро и акумулации, во ширина од 50 метра од линијата на највисокиот утврден водостој.

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;

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

- да се изгради брана, насип или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;
- 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. Да се спроведат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции.
5. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности потребно е да биде слободен.

Воедно, Ве информираме дека Министерството за животна средина и просторно планирање не може да се произнесе по однос на местоположбата на постоечки 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) за чие спроведување е одговорно Министерство за транспорт и врски, каде единиците на локалната самоуправа како и одговорниот субјект кој управува со постојната инфраструктура се одговорни да водат евиденција и да воспостават регистар на подземната инфраструктура на нивното подрачје.

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

ПРИЛОГ 14

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR

Арх.бр./Nr.Arh.11-5964/2

Дата/Data_____ год. /viti

ПРЕДМЕТ/LENDA: Мислење

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето известување за намера за изведување на проектот со наш број 11-5964/1 од 28.07.2022 година, кое се однесува за изведување на проект: Изградба на фотонапонска електроцентрала "СКАНДАЛЦИ-1", општина Штип, за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - Скопје, Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го разгледа предметното барање и го издава следното

МИСЛЕЊЕ

За изведување на проект: Изградба на фотонапонска електроцентрала "СКАНДАЛЦИ-1", општина Штип, за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - Скопје, инвеститорот е должен да изготви Елаборат за заштита на животната средина.

Образложение

- Од Ваша страна беше доставено известување за намера за изведување на проект: Изградба на фотонапонска електроцентрала "СКАНДАЛЦИ-1", општина Штип, за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - Скопје.

- Согласно Законот за животна средина ("Сл. Весник на Република 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, 36/16, 99/18 и 89/22)", 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 Република Македонија бр.74/05) овој проект спаѓа во V-Енергетика, точка 5. Електрани кои користат обновливи извори на енергија (сонце, ветер, биомаса, биогас, геотермална и др.) со моќност до 200MW.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR

- Според тоа инвеститорот се задолжува да изготви Елаборат за заштита на животната средина, со што ќе се предвидат сите решенија за заштита на животната средина при процесот на изградба и работа. Истиот треба да биде доставен до Управата за животна средина на негова оценка и издавање на согласност по истиот.

- Елаборатот за заштита за животната средина потребно е да се изготви согласно Правилникот за формата и содржината на Елаборатот за заштита за животната средина согласно со видовите на дејностите или активностите за кои се изработува елаборат, како и согласно со вршителите на дејностите и активностите кои ги вршат правните и физичките лица, постапката за нивно одобрување како и начинот на водење на регистарот за одобрени Елаборати (Службен весник на Република Македонија бр.44/2013 и 111/2014).

Врз основа на горенаведеното го издаваме мислењето како во диспозитивот и укажуваме на обврската на инвеститорот за изготвување на елаборат за заштита на животната средина.

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Сашо Илик
Контролирал/Kontrolloi: Александар Петковски
Согласен/Miratoi: Билјана Петкоска

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

ПРИЛОГ 15

Деловоден број: 35020210022550

Дигитално потпишан од: Olgica Sekuloska
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 17.09.2021 во 16:02:16
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing CA for e-Signatures
Сертификатот е валиден до: 15.04.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

ЦЕНТРАЛНИОТ РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА, преку регистраторот Ана Трајчева, постапувајќи по пријавата за упис на основање на Друштво за производство, трговија и услуги АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје, согласно член 4, 21, 30, 39 и 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл.Весник на РСМ бр.84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11, 70/13, 115/14, 97/15, 192/15, 53/16, 98/19, 122/21) и член 182 и 183 од Законот за трговските друштва (Сл.Весник на РСМ бр.28/04, 84/05, 25/07, 87/08, 42/10, 48/10, 24/11, 166/12, 70/13, 119/13, 120/13, 187/13, 38/14, 41/14, 138/14, 88/15, 192/15, 6/16, 30/16, 61/16, 64/18, 120/18, 290/20), го донесе следното:

/електронски издаден документ/

Р Е Ш Е Н И Е

ЕМБС:	**7529597**

Деловодник

Прием на пријавата:	14.9.2021
Вид на упис:	Упис на основање
Одобрување на пријавата:	17.9.2021
Деловоден број:	35020210022550
Начин на доставување:	електронски

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Друштво за производство, трговија и услуги АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје
Седиште:	Ул. ЈОРДАН МИЈАЛКОВ Бр.40А-1 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Акт:	Изјава : Изјава за основање на ДООЕЛ од 09.09.2021 година
Датум на основање:	09.9.2021
Времетраење:	неограничено
***Вид на сопственост:**	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4080021600740
Потекло на капиталот:	Странски
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - дооел
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

Основна главнина

Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.000,00

Сопственици

Централен Регистар 9/17/2021

ЕМБГ/ЕМБС:	П01366518
Име:	**НАСЕР САДИКУ**
Адреса:	Ѓулекар Вити
Држава:	КОСОВО
Тип на сопственик:	Содружник / Основач
Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупен влог EUR:	5.000,00

Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	35.11	Производство на електрична енергија
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		

Овластувања

Управител

ЕМБГ/ЕМБС:	П01366518
Име:	**НАСЕР САДИКУ**
Адреса:	Ѓулекар Вити
Држава:	КОСОВО
Овластувања:	управител - менаџер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
КОНТАКТ:	
E-mail:	albaenergy64@gmail.com

Сметки

Вид на сметка	Број на сметка	Банка	Валута	Опис
Трансакциска сметка	210075295970132	НЛБ БАНКА АД СКОПЈЕ	MKD	

Дополнителни Информации

КОНТАКТ:	
E-mail:	albaenergy64@gmail.com

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

1. Жалбата не го одлага извршувањето на решението, согласно чл. 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл. весник на РМ 84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11 и 70/13).

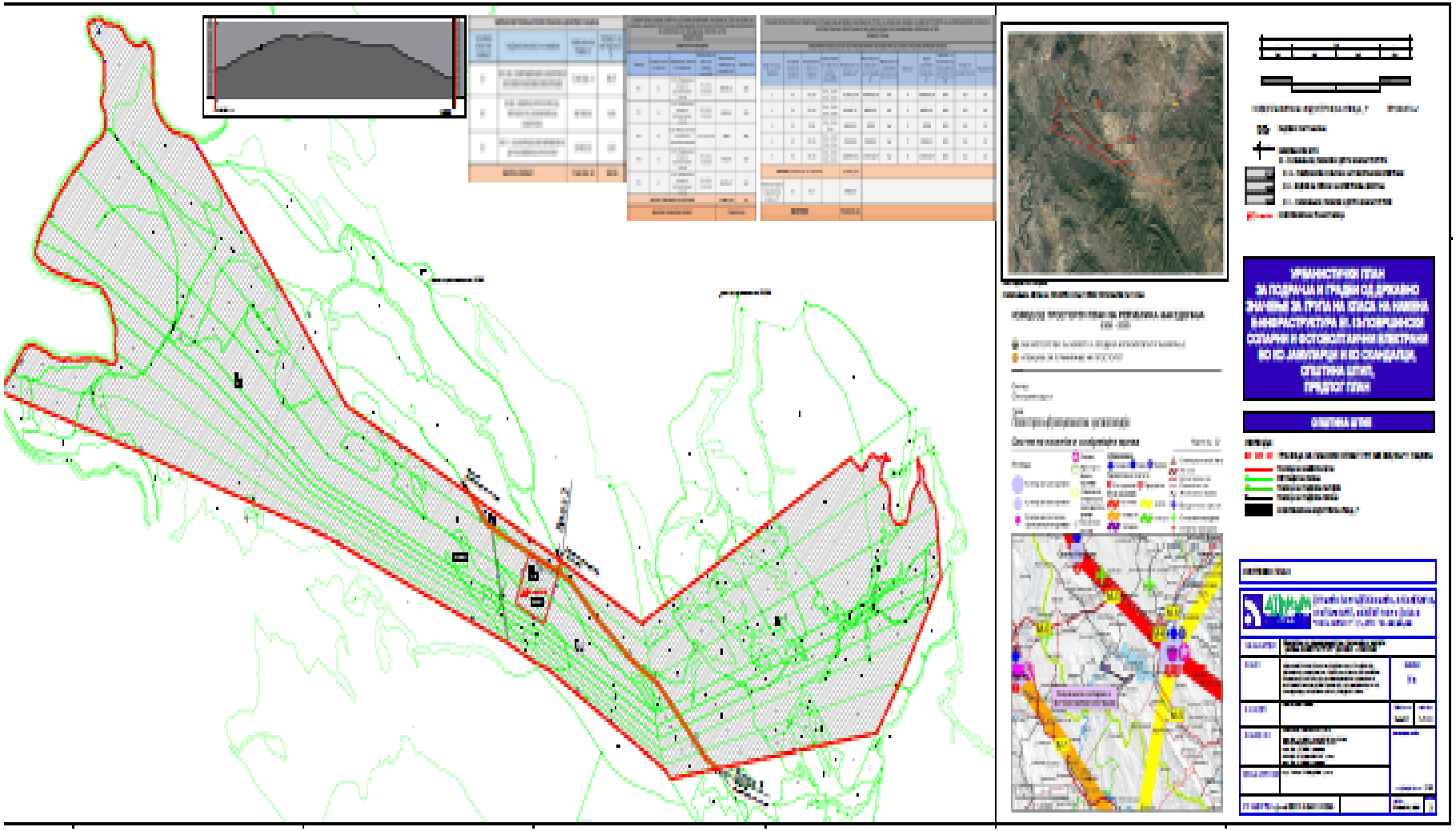
2. Решено во Централен регистар на Република Северна Македонија на ден 17.9.2021 година.

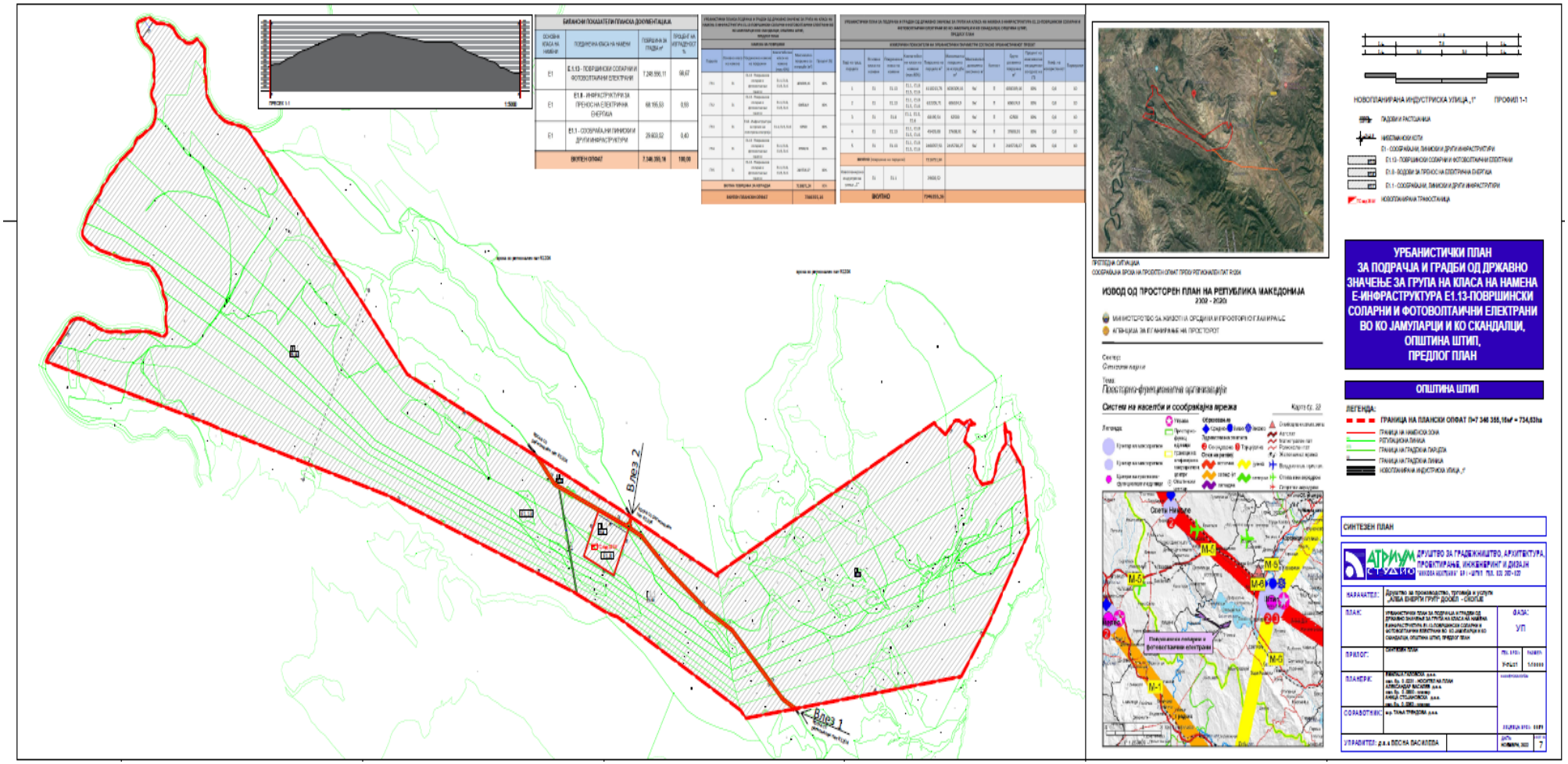
3. Упатство за правно средство:
Против ова решение може да се изјави жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на решението до Комисијата за жалби преку Централниот Регистар на Република Северна Македонија, Регионална регистрациона канцеларија On-line локална канцеларија.

Централен Регистар 9/17/2021

Овластено лице за регистрација,
Олгица Секулоска

ПРИЛОГ 16




Влез 1
Влез 2
ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, ПРЕДЛОГ ПЛАН
ОПШТИНА ШТИП
СИНТЕЗЕН ПЛАН

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. УП1-11/4-572/2023
Дата/Data: 27-04-2023 год./viti

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ ДОО"
Никола Нехтенин бр.1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Решение

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 0302-83/23 од 12.04.2023 година

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Решение број УП1-11/4-572/2023, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за проект; Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 2 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ- Скопје.

Со почит,
Me respekt,

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Република Северна Македонија Министерство за животна средина и просторно планирање Скопје Shkup Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor Republika e Maqedonisë së Veriut

Изработил/Përpiloi: Сани Рецепи
Контролирал/Kontrolloi/Согласен/Miratoi;Александар Петковски

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

27 -04- 2023

Врз основа на член 24 став 7 Законот за животната средина („Службен весник на Република 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22), постапувајќи по барањето на “СТУДИО АТРИУМ“ ДОО-Штип, за инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ-Скопје, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина број УП1-11/4 572/2023 од 12.04.2023 година, Директорот на Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го издава следното

РЕШЕНИЕ
За одобрување на Елаборат за заштита на животната средина

1. Со ова Решение се одобрува Елаборат за заштита на животната средина, со тех.бр. 12/23-О од Март 2023 година, изготвен од страна на “СТУДИО АТРИУМ ДОО“ - Штип, за проект: Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 2 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје.

2. Од доставената документација констатирано е дека со изведбата и функционирањето на проектот – Фото-напонски панели во општина Штип нема да има значителни влијанија врз животната средина.

3. Инвеститорот се задолжува целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животна средина, како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Тех. број:12/23-О



Vesna Vasileva

Digitally signed by Vesna Vasileva
DN: c=MK, ou=VAT - 4029002124060, 2.5.4.97=NTRMK-5694035, o=Studio Atrium Doo, serialNumber=193305, title=Upravitel, sn=Vasileva, givenName=Vesna, cn=Vesna Vasileva
Date: 2023.04.12 10:29:47 +02'00'

Aleksandar Vasilev

Digitally signed by Aleksandar Vasilev
DN: c=MK, ou=VAT - 4029002124060, 2.5.4.97=NTRMK-5694035, o=Studio Atrium doo Shtip, serialNumber=176515, title=Arhitekt, sn=Vasilev, givenName=Aleksandar, cn=Aleksandar Vasilev
Date: 2023.04.12 10:30:14 +02'00'

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ЗЖС

Фаза:

ФОТО- НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 2 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ

Место: ГП 2 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП

Инвеститор: ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ

Проектант: СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП

МАРТ, 2023

АТРИУМ СТУДИО
АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

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

СОДРЖИНА

1. ОПШТ ДЕЛ

- Назив и адреса на објектот,
- Назив и адреса на проектот, намена на проектот, ниво на обработка;
- Податоци за инвеститорот,
- Податоци за правното лице кое го изработува проектот;
- Место и датум на изработка на проектот;
- Регистрација на правното лице во трговскиот регистар-ДРД на проектантот;
- Лиценца за проектирање;
- Потврда за лиценциран AUTOCAD;
- Решение за одредување на одговорни проектанти за изработка на основниот проект;
- Овластување на проектантот;

2. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

1

ОПШТ ДЕЛ

Објект:	**ФОТО- НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ - ГП 2 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ**
Место:	ГП 2 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП
Инвеститор:	Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ
Предмет:	ОСНОВЕН ПРОЕКТ
Извршител:	"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Адреса на извршителот:	ул."Никола Нехтенин" бр. 1 Штип
Телефон:	+389/32 383-033
E - mail:	studio@atrium.mk
Технички број:	12/23-О
Датум на изработка:	Март, 2023

ТИМ ЗА ИЗРАБОТКА НА ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

за ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА:	
- Дипл.инж. арх. ВЕСНА ВАСИЛЕВА	- одговорен проектант
- Дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ	- соработник

"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Управител,
Дипл. инж. арх. Весна Василева

Број: 0809-50/150720220005287

Датум и време: 26.10.2022 г. 11:04:31

П О Т В Р Д А

за регистрирана дејност

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

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

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

Изготвил:

Светлана Торова

Овластено лице:

Јулија Левкова

Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (2) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 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, 129/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ-ДОО Штип

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

ул.НИКОЛА НЕХТЕНИН бр.1 ШТИП, ШТИП
ЕМБС: 5694035

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 07.08.2026 година

Број П.247/А
07.08.2019 година
(ден, месец и година на издавање)

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ СКОПЈЕ

МИНИСТЕР

Горан Сугарески

v053013

License Certificate

Certificate Date:	12-10-2013 10:52:10
Serial #:	339-24957866
Product key:	057F1
Maximum Concurrent Authorized Users:	1
Customer #:	5115668437
Contact E-Mail:	atrium_studio@yahoo.com
Contact Phone:	
Product Description:	Autodesk AutoCAD LT 2014 Multi-Lang 12
Language:	Multi-Lang 12
SAP Material #:	057F1-AG5111-1001
License:	New
Usage:	Commercial Product
License Term:	Permanent
Deployment:	Standalone

Studio Atrium DOO Stip
Nikola Nehtenin 1

Stip 2000
Macedonia, Former Yugoslav Rep

Supporting Reseller/Dealer:
OSA Racunarski inzenjering
Takovska 45

Belgrade 11000
Serbia

Autodesk License Certificate Terms and Conditions

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

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

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

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

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

Врз основа на член 15 став 1 и 2 од Законот за градење (Сл. Весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15(1), 129/15(2), 217/15, 30/16, 31/16, 39/16, 35/18, 64/18, 168/18 и 18/20) донесувам:

Р Е Ш Е Н И Е

ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ ПРОЕКТАНТИ ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ - ГП 2 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ

За изработка на инвестиционо-техничката документација ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА ФОТО- НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ - ГП 2 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ на ГП 2 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП

за ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА:

- Дипл.инж. арх. ВЕСНА ВАСИЛЕВА - одговорен проектант
- Дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ - соработник

Образложение:

Проектантот одреден за изработка на наведената документација, ги исполнува условите пропишани со чл. 15 став 1 и 2 од Законот за градење и поседува искуство и пракса за изработка на ваков вид на техничка документација.

Март, 2023 год.

СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП
Управител,
Дипл.инж.арх. Весна Василева

Република 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. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ А

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ИНЖЕНЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

на

ВЕСНА ВАСИЛЕВА

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 20.08.2023 год.

Број: 7.0152

Издадено на: 21.08.2018 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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

2
ПРОЕКТЕН ДЕЛ

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ПОВРШИНСКА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП

“СКАНДАЛЦИ-2”

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 2



Март 2023 година

СОДРЖИНА

1. Општи податоци 4
2. Вид на елаборат 4
3. Орган надлежен за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина 5
4. Опис на проектот во кој се врши дејност или активноста 5
   4.1. Кратко нетехничко резиме на активноста 6
   4.2. Опис на локацијата 7
   4.3. Техничко – технолошки опис на дејноста или активноста 15
5. Опис на животната средина околу локацијата на проектот 33
   5.1. Географски карактеристики на локацијата 34
   5.2. Геолошки карактеристики на локацијата 35
   5.3. Сеизмички карактеристики на теренот 35
   5.4. Хидролошки карактеристики 36
   5.5. Климатски карактеристики на подрачјето 37
   5.6. Инфраструктура 38
   5.7. Биодиверзитет (флора и фауна) 40
   5.8. Демографски карактеристики 48
   5.9. Археолошки и културно-историски споменици 49
6. Влијание на проектот врз животната средина 50
   6.1. Емисии 50
      6.1.1. Емисии во воздух 50
      6.1.2. Емисии во води 51
   6.2. Создавање на отпад 52
   6.3. Емисии и влијанија врз почвата 54
   6.4. Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење 55
   6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет 56
   6.6. Влијание врз археолошки и културно-историски споменици 60
   6.7. Влијанија од ризици - несреќи, хаварии и непогоди 61
7. Програма за заштита на животната средина 62
   7.1. Мерки за заштита на воздухот од загадување 63

7.2. Мерки за заштита на водите од загадување 64
7.3. Мерки за подобрување за управување со цврстиот отпад 66
7.4. Мерки за заштита на почва 67
7.5. Мерки за заштита од бучава и вибрации 68
7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет 69
7.7. Мерки за заштита на културно и историско наследство 73
7.8. Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби) 74
7.9. Листа на законски прописи на кои се темелат предложените мерки за заштита на животната средина 88
8. Заклучок 89
9. Изјава 90
10. Прилози 91

ЗЖС

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. Општи податоци

Име на правното или физичкото лице кое врши дејност или активност	„АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ
Правен статус	ДООЕЛ
Сопственост	Приватна
Деловно седиште на правниот субјект (заведена во централниот регистар)	Ул. ЈОРДАН МИЈАЛКОВ Бр.40А-1 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Адреса каде (ќе) се одвива дејноста/активноста	КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП Градежна парцела 2
Единствен број на правното лице	4080021600740
Шифра на основната дејност според НКД	35.11 Производство на електрична енергија
Категорија на дејноста/активноста која е предмет на барањето според прописите од член 24 став (4) и (5) од Законот за животна средина	(Сл. Весник на РМ, бр. 36/12), Прилог 1, V - Енергетика, Точка 5. Електрани кои користат обновливи извори на енергија (сонце, ветер, биомаса, биогас, геотермална и др.) со моќност до 200 MW.
Број на вработени во објектот каде ќе се врши дејноста или активноста за која се поднесува барањето	2
Вкупен број на вработени во правното или физичкотот лице кое врши дејност или активност	10
Проектиран капацитет	Површина на градежна парцела: 632205,71м^2 Површина за градење: 606524,9 м^2 Инсталирана моќност до 200 MW.
Име и презиме на лицето надлежно за контакт во врска со одобрувањето на елаборатот и неговата функција	Александар Василев
Телефонски број за контакт	071 367 870

2. Вид на елаборат

Нова дејност или активност	√
Постоечка дејност или активност	
Проширување на постоечката дејност или активност	

3. Орган надлежен за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина

Име на органот	Министерство за животна средина и просторно планирање
Адреса	Плоштад Пресвета Богородица бр.3 1000 Скопје Република Северна Македонија
Телефон	02/3225-237

4. Опис на проектот во кој се врши дејност или активноста

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

Со искористувањето на електрична енергија преку поставување на фотоволтаични електрани ќе се воведе стабилност во снабдувањето со електрична енергија, пред се во индустријата што ќе доведе до економски развој на сите региони во Република Северна Македонија. Производството на електрична енергија ќе придонесе за сигурност во снабдувањето, ќе донесе дополнителен извор на енергија и можност за раст на индустријата во одредени области. Исто така ќе донесе и нови инвестиции кои се поволни за државата. Можноста за изградба на фотоволтаични електрани и во преостанатите соседни земји може да придонесе за економски бенефит на целиот регион.

Изградбата на предвидените површинска фотоволтаична електрана, “СКАНДАЛЦИ-2” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 2, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

4.1. Кратко нетехничко резиме на активноста

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

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

Изградбата на фотоволтаични електрани е во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија, како обновлив извор, 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.

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

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

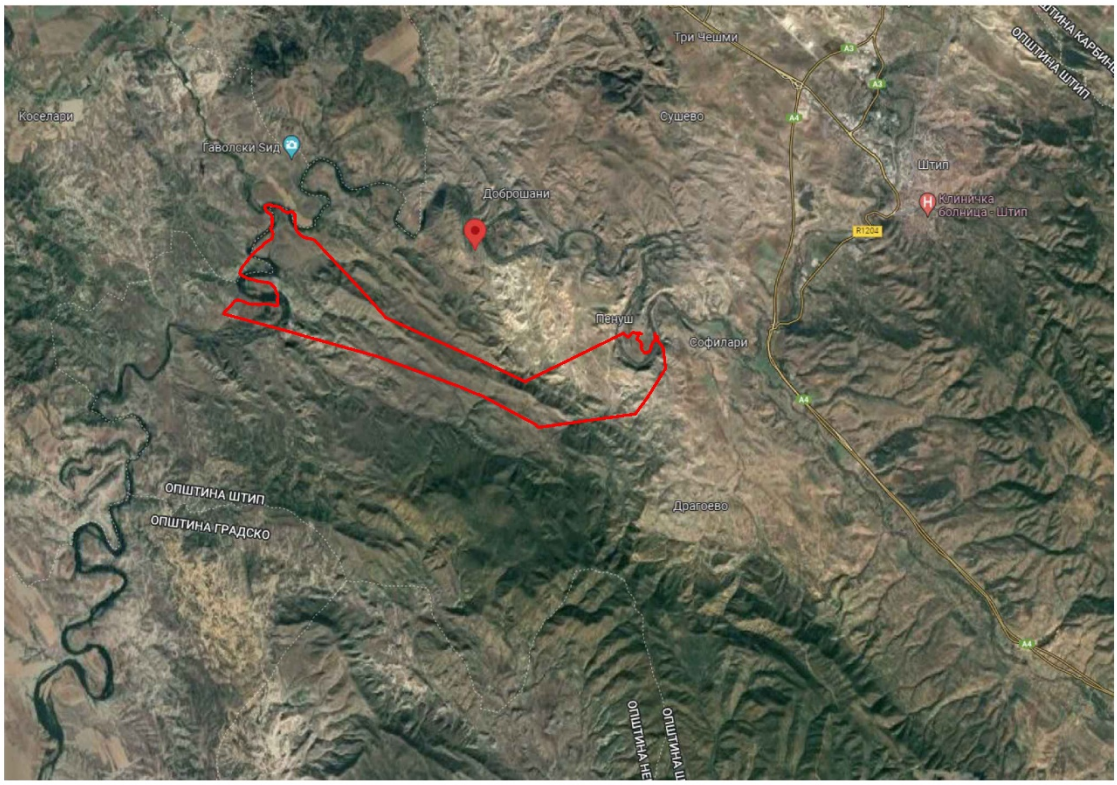
Иницијативата за изградба на површинска фотоволтаична електрана во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, “СКАНДАЛЦИ-2” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 2, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодвегтно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енертија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Проектот го подига локалниот стандард и дава допринос за задржување на населението во руралните средини. Исто така има карактер на дисперзија на индустријата во руралните средини. Проектот допринесува за намалување на загубите на енергија во локалната електро енергетска мрежа.

4.2. Опис на локацијата

Локацијата на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење е од страна на приватни инвеститори, сопственици на земјиштето во планскиот опфат. Локацијата се наоѓа во простор каде не постои планска документација, а за таа цел се барани Услови за планирање на просторот од страна на Агенцијата за просторно планирање. Добиени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Согласно доставениот Допис од страна на Агенцијата за просторно планирање со бр.0904-1124/2 од 08.10.2021год., добиена е информација дека во непосредна близина на опфатот се наоѓа планираната акумулација Јагмулар, а низ планскиот опфат не поминуваат никакви инфраструктурни траси.



Слика 1 Пошироко опкружување на проектот

Заклучни согледувања издадени во Условите за планирање кои произлегуваат од просторниот план се:

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите,да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата.



Слика 2 Поглед на локацијата

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на спортскиот аеродром, со тоа се напоменува да се почитува заштитната зона на спортскиот аеродром како и важечките законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.



Слика 3 Локацијата на проектот

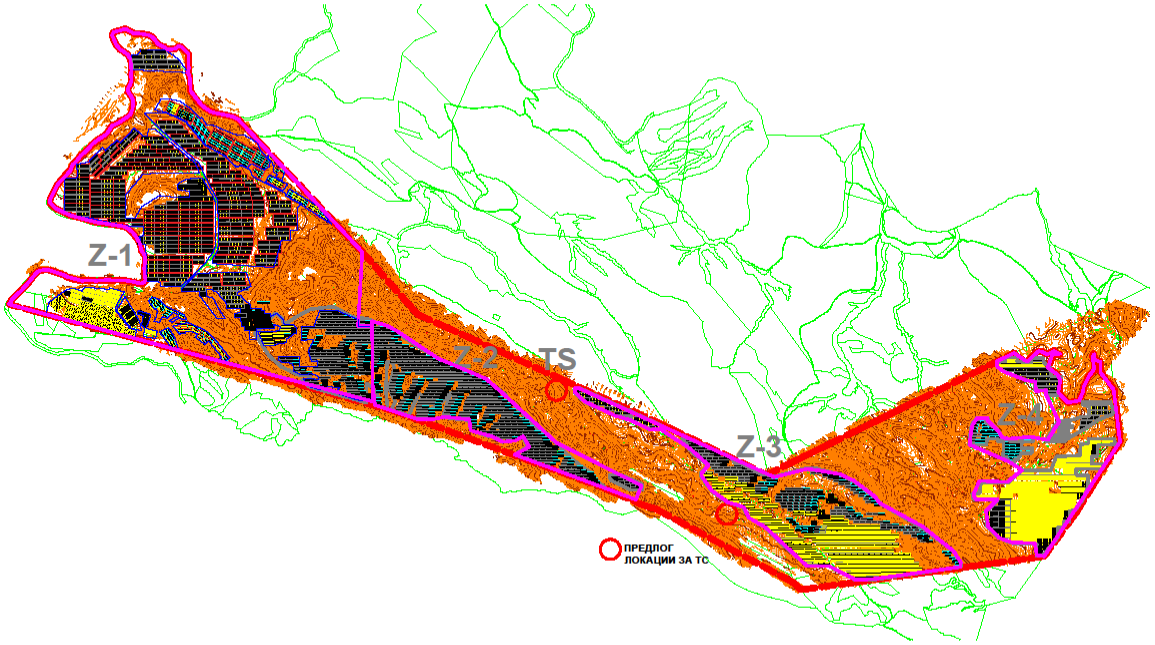
Управата за животна средина - Сектор води при Министерството за животна средина и просторно планирање од увидот во доставената техничка документација и прибавените податоци и информации од Служба за просторен и информативен систем, при Министерството за животна средина и просторно планирање утврди дека во еден дел се граничи со реката Брегалница и зафаќа повеќе непостојани водени текови. Предметниот плански опфат не е во рамки на предвидените акомулации

согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020.

Формирање градежни парцели

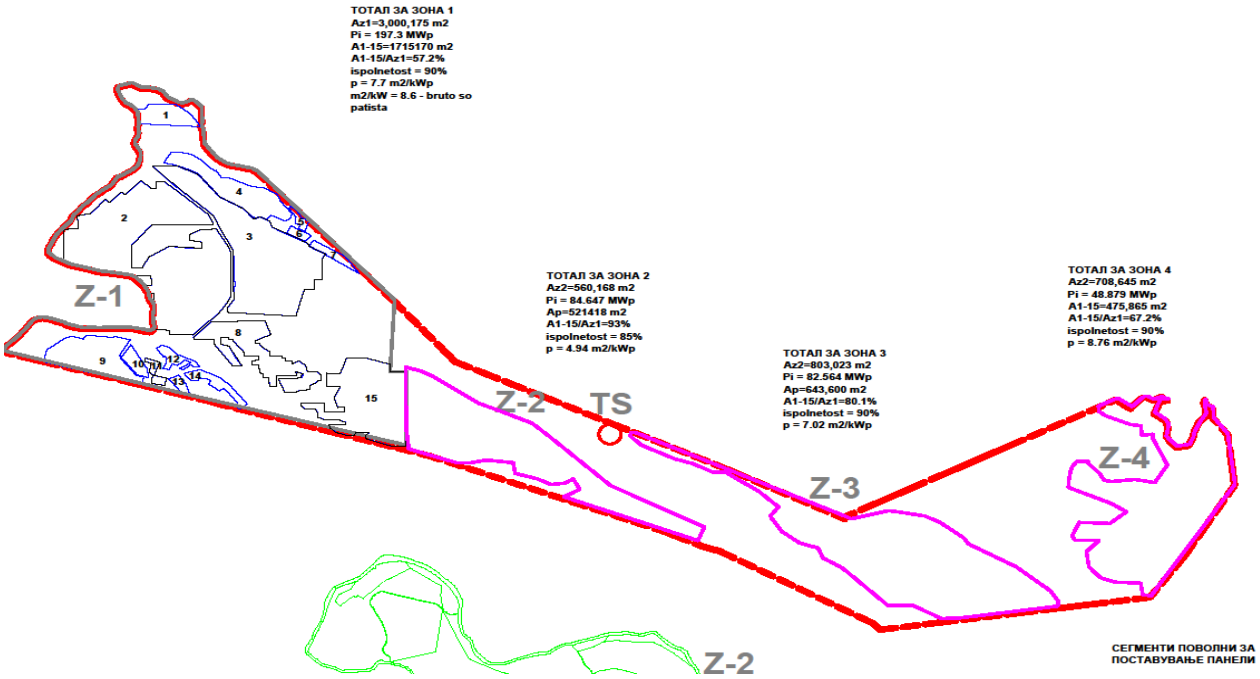
Локацијата е поделена на 4 зони. Во секоја зона е наменета за изградба на една фотоволтна електро централа. Катастарските парцели на локацијата се во сопственост на Инвеститорот.

Предмет на овој проект е фотоволтна централа СКАНДАЛЦИ 2, во Зона 2 (парцела 2).



Слика 4 Локација на фотоволтна централа СКАНДАЛЦИ 2, во Зона 2 (парцела 2)

Површини за инсталација на панели



Површината на градежната парцела изнесува 632205,71м^2. Од таа површина за инсталирање на панели се расположиви околу 606524,9 м^2. Површината на панелите ќе изнесува 134807x(2.384x1.303)=418758 m^2.

Теренот во рамките на локацијата е со нагиб во голем обем према јужната страна кое овозможува поголема концентрација односно поголема изградена моќ во панели во однос на парцела со иста површина на равен терен.

На просторот од Зона 2 поминуваат повеќе полски патишта со различен квалитет. Овие патишта ќе може да се користат за транспорт на опремата. Зависно од тоа на која делница што ќе се транспортира неопходни се интервенции врз постоечките патишта а некаде и измена на трасата.

Инсталираната моќ на централата е таква да ќе мора на електро енергетската мрежа да се приклучи преку напонски ниво 400kV.

Локацијата е во непосредна близина на градот Штип така да трошоците за превоз на лицата вклучени во редовното одржување ќе бидат незначителни.

Регионот спаѓа меѓу оние со високо ниво на инсолација во Македонија.

Во продолжеток се дадени податоците за Катастарските Парцели и површината од АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ.

Површина на парцелата изнесува 632205.71 м², 63,2205 ha.

КЛАСА НА НАМЕНА: Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП.

Реден број	ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛИТЕ НА НЕДВИЖНОСТИТЕ					ПОДАТОЦИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА									
	татковото име и име (за граѓанск	живеење седиште	Улица	Куќен број	Катастарска општина	Број на имотен лист	Број на парцела Основен	Дел	Катастарска Култура		Класа	Површина х	а	м2	Број на градежна парцела градежна парцела
1	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	42	5	пнз	дпнз	0			**179.04**	632201.03
														1144.62	
2	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	57	2	зз	пс	6			**154.19**	632201.03
														55178.06	
3	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	71	4	зз	пс	6			**37.84**	632201.03
														48368.71	
4	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	72	1	зз	пс	7			**197**	632201.03
														0	
5	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	72	2	зз	пс	7			**622.17**	632201.03
														0	
6	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	72	3	пнз	дпнз	0			**8125.03**	632201.03
														0	
7	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	72	4		ПАСИШТЕ	7			**3097.31**	632201.03
														0	
8	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	73	2		п	0			**717.76**	632201.03
														13.71	
9	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	73	3	гз	гнз	0			**1540.6**	632201.03
														0	
10	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	74	1	зз	пс	6			**492.84**	632201.03
														3676.2	
11	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	74	10		ПАСИШТЕ	6			**30476.74**	632201.03
														0	
12	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	74	11	зз	пс	6			**34410.84**	632201.03
														0	
13	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	74	12	зз	пс	6			**0**	632201.03
														159870.7	
14	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	74	2	зз	пс	6			**1761.82**	632201.03
														1388.08	
15	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	74	3	зз	ш	7			**51705.44**	632201.03
														33002.97	
16	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	74	4	ш	ш	6			**132564.3**	632201.03
														19580.47	
17	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	74	5	зз	пс	7			**32555.94**	632201.03
														2774.43	
18	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	74	7	зз	пс	6			**37532.58**	632201.03
														0	
19	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	74	8	зз	пс	6			**36642.53**	632201.03
														0	
20	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	74	9	зз	пс	6			**34035.64**	632201.03
														0	
21	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	75	0	ш	ш	6			**6222.86**	632201.03
														0	
22	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	77	13	зз	пс	7			**0**	632201.03
														285456.3	
23	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	77	3	ш	ш	7			**0.36**	632201.03
														44274.98	
24	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	77	4	зз	пс	7			**2494.4**	632201.03
														96529.5	
25	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	77	5	ш	ш	7			**3804.35**	632201.03
														20459.68	
26	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	80	2	пнз	дпнз	0			**111.46**	632201.03
														807.14	
27	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	80	3		НЕКАТ.ПАТ	0			**36.18**	632201.03
														1250.05	
28	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	80	4		п	0			**177.63**	632201.03
														0	
29	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	80	5		п	0			**12.75**	632201.03
														17.37	
30	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	4	83	10	зз	ш	7			**13614.59**	632201.03
														4392.08	
31	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	3	83	11	зз	ш	7			**13307.47**	632201.03
														2343.71	
32	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30018	2	83	12		ШУМА	7			**3392.6**	632201.03
														24.5	
33	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	83	2	ш	ш	7			**641.22**	632201.03
														260.58	
34	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	83	3	ш	ш	7			**23266.89**	632201.03
														41380.56	
35	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	7	83	5	зз		6			**21242.4**	632201.03
														996.71	
36	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	6	83	7	ш	ш	7			**21140.52**	632201.03
														310.29	
37	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	83	8		ШУМА	7			**1804.86**	632201.03
														8025.16	
38	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	5	83	9	зз	ш	7			**10997.16**	632201.03
														0	
39	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	94	0	ш	ш	6			**2499.38**	632201.03
														0	
40	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30052	2	97	1	зз	пс	5			**0**	632201.03
														78699.69	
41	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	97	2	зз	пс	5			**30642.83**	632201.03
														911.35	
42	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	97	3	зз	пс	5			**22131.82**	632201.03
														797.61	
43	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	97	4	зз	пс	5			**15209.41**	632201.03
														918.31	
44	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	97	5	зз	пс	5			**12578.37**	632201.03
														979.05	
45	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	97	6	зз	пс	5			**9943.28**	632201.03
														484.19	
46	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	97	7	зз	пс	6			**9992.05**	632201.03
														655.74	
47	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	98	6		НЕКАТ.ПАТ	0			**29.74**	632201.03
														171.15	
48	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	98	7	гз	гнз	0			**56.84**	632201.03
														480.32	
													Меѓузбир:	632201	
										ВКУПНО				**632201**	

4.3. Техничко – технолошки опис на дејноста или активноста

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 2

Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

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

Компатибилна класа на намена: Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици, Е1.5 – бунари, Е1.6 – пречистителна станица

Вид и начин на употреба на планската единица: Во рамките на парцелата може да се планираат еден или повеќе објекти според потребите, технологијата и организацијата на работа.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се спроведува директно со проектна документација и издавање на акт за градење, согласно чл.50 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Се предвидува поставување на сопствени трансформаторски станици во согласност на потребите на корисниците како дел од компатибилни класи на намени.

Намена на земјиштето и градбите: Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

Површина на градежна парцела: 632205,71м^2

Површина за градење: 606524,9 м^2

Бруто развиена површина: 606524,9 м^2

Процент на изграденост: 80%

Дозволена висина на градење: 9.0m

Максимален број на спратови: П

Коефициент на искористеност: 0,8

Процент на озеленетост: 20%

Сообраќајни и улични мрежи: Пристап до парцела од новопланирана Индустриска улица 1, која има врска со регионален пат Р1204

Елементи на внатрешниот сообраќај: Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов

за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Планирани се 10 паркинг места во рамките на градежната парцела.

Покрај паркингот за коли, да се обезбеди задолжително и паркинг за велосипеди.

Водови и објекти на инфраструктурите: приклучок за планираните објекти има од улица новопланирана Индустриска улица 1.

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

Површината за градба се простира по целата градежна парцела и е дадена како апроксимативна површина за градење . Распоредот на фотоволтаичните панели ќе се одредува со изработка на основен проект.

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

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС чија местоположба ќе се дефинира со изработката на основен проект. Приклучната точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект Подигање на урбаната зелена инфраструктура: Процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела, согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), потребно е да изнесува минимум 20% од градежната парцела под која не се планира градба. Согласно член 20, став 2 од Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), за изградени градежни парцели каде не постојат просторни можности за обезбедување на процентот за зелена површина дозволена е компензација со поставување на дрвореди и зеленило во жардињери, на кровни тераси и фасади. Во градежната парцела поради специфичноста на поставување на фотоволтаичните панели, делот кој се наоѓа под фотоволтаиците ќе претставува ниско зеленило.

Доколку не може да се обезбеди согласно Законот за урбано зеленило(Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20) процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, за градежните парцели кои се

изградени да се дефинира согласно Закон за урбано заленило (Сл.весник на РМ бр.11/18 и 42/20).

Фази при реализација на проектот

Основните фази при реализација на проект на фотоволтна централа се:

А) Обезбедување Овластување за изградба на капацитет (за >10MWp)

B) Пренамена на просторот

C) Решено право на градба (имотно правни односи, договори за приватно-јавно партнерство и т.н.)

D) Одобрение за градба

E) Електро енергетска согласност и документација за приклучок

F) Изградба

G) Одобрение за употреба, лиценцирање

H) Производство и тргување со електрична енергија

Анализи

Оптимизација на техничкото решение

Избор на панелите

Трошоците за панелите во вкупните трошоци за фотоволтната централа како и врз работата на централата имат значително учество. Поради тоа при изборот на панелите треба да се обрне посебно внимание.

Ранг листатата на производители ни дава увид на производителите кои за банките се најприфатливи.

Фотоќелиите PERC имат повисок коефициент на полезно дејство благодарение на еден рефлективен слој на задната страна на ќелијата која ја рефлектира светлината назад кон ќелијата. Степенот на корисно дејство на овие ќелии изнесува 21% до 22% и повеќе.

Фотоќелиите BIFACIAL имат повисок коефициент на полезно дејство но треба да се има предвид дека 10% до 20% кај бифокалните го добиват со трансформација на рефлектираната дифузна светлина од околината од задната страна на ќелијата. Во пракса треба да се обезбедат услови за да се искористат овие способности на ќелиите. Преведено тоа значи дека за цената која ја плаќате за номинална снага имате повисоко производство т.е. повисок приход. При евалуација на решението треба да се зема предвид и овој момент.

HJT (Heterojunction Technology) имат висок степен на корисно дејство но на пазарот засега ретко се наоѓат. Цената им е повисока.

Панелите стакло-стакло треба да се избегнуваат бидејќи се почувствителни и потешки од другиот тип на панели.

HCC (Half-Cut Cells) панели може да бидат корисни во зимскиот период кога сонцето е ниско. Со засенување на долниот дел панелот продолжува да генерира енергија со другата половина.

На пазарот најчесто се нудат панели со Polycrystalline I Monocrystalyne ќелии.

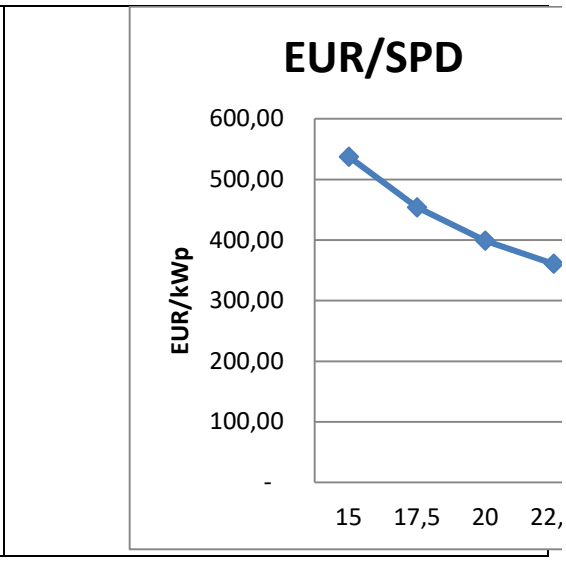
Со оглед на тоа дека се плаќа генерираната снага изборот треба да се определи врз основа на комплексна анализа и на рефлексијата врз другите фактори во реални услови.

Изборот на панелот има големо влијание врз трошоците на системот. Ќе ја анализираме промената на трошците во зависност од степенот на корисно дејство на ќелиите.

Во пресметките се земени следните претпоставки:

Цена на енергијата	EUR/MWh	60	60	60	60
Специфично производство	kWh/Y	1400	1400	1400	1400
Цена на панели	EUR/kWp	200.00	216.67	233.33	250
Цена на конструкција	EУР/панел	26.00	26.00	26.00	26.00
Цена за транспорт	EУР/панел	9.74	9.74	9.74	9.74
Темели	EУР/панел	0.87	0.87	0.87	0.87
Монтажа	EУР/панел	4.00	4.00	4.00	4.00

СПД (%)	15	17.5	20	22.5
A(m2)	2	2	2	2
kWpstc	0.300	0.350	0.400	0.450
Трошок за панел	60.00	70.00	80.00	90.00
Трошок за конструкција	□6.67	74.29	65.00	□7□78
Трошок за транспорт	9.74	9.74	9.74	9.74
Темелење	0.87	0.87	0.87	0.8
Монтажа	4.00	4.00	4.00	4.00
Вкупно (EUR/панел)	161.27	158.89	159.61	162.38
Вкупно EUR/kWp	537.58	453.98	399.02	360.85



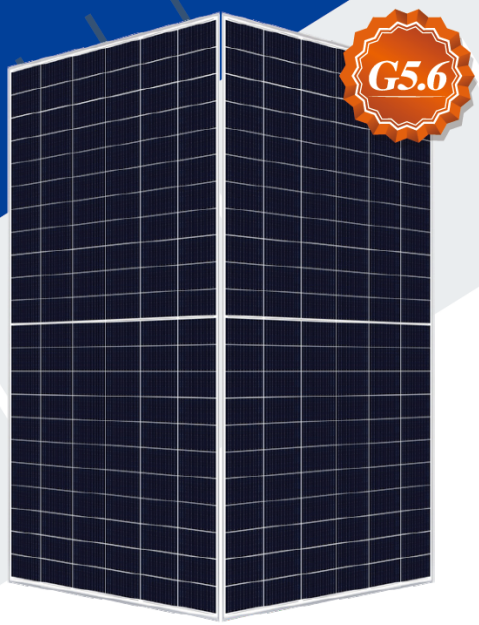
Пресметките покажуваат дека дури и при значително поголеми цени за панелите со повисок степен на корисно дејство фаворити се панелите со повисок СПД (Степен на Полезно Дејство).

СПД (%)	15	17.5	20	22.5
Цена на панел (ЕУР/панел)	200.00	216.67	233.33	250.00
EUR/kWp	**537.58**	**470.64**	**432.35**	**410.85**
Цена на панел (ЕУР/панел)	200.00	200.00	200.00	200.00
EUR/kWp	**537.58**	**453.98**	**399.02**	**360.85**

Со стапката на полезно дејство на фотоќелиите трошоците во системот значително се намалуваат. Затоа избираме панел со највисока стапка на полезно дејство.

TITAN

HIGH PERFORMANCE
BIFACIAL PERC MONOCRYSTALLINE MODULE



RSM132-8-640BMDG-665BMDG

132 CELL Mono PERC Module	**640-665Wp** Power Output Range
1500VDC Maximum System Voltage	**21.4%** Maximum Efficiency

ISO9001
ISO14001
OHSAS18001
IEC TS 62941

★ As there are different certification requirements in different markets, please contact your local Risen Energy sales representative for the specific certificates applicable to the products in the region in which the products are to be used.

KEY SALIENT FEATURES

- Global, Tier 1 bankable brand, with independently certified state-of-the-art automated manufacturing
- Bifacial technology enables additional energy harvesting from rear side (up to 30%)
- Industry leading lowest thermal co-efficient of power
- Industry leading 12 years product warranty
- Excellent low irradiance performance
- Excellent PID resistance
- Positive power tolerance of 0~+3%
- Dual stage 100% EL Inspection warranting defect-free product
- Module Imp binning radically reduces string mismatch losses
- Excellent wind load 2400Pa & snow load 5400Pa under certain installation method
- Comprehensive product and system certification
  - IEC61215:2016; IEC61730-1/-2:2016;
  - ISO 9001:2015 Quality Management System
  - ISO 14001:2015 Environmental Management System
  - ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management System

RISEN ENERGY CO., LTD.

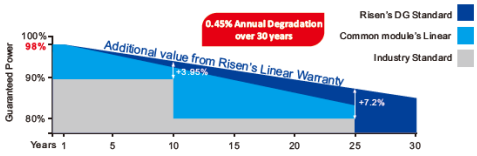
Risen Energy is a leading, global tier 1 manufacturer of high-performance solar photovoltaic products and provider of total business solutions for residential, commercial and utility-scale power generation. The company, founded in 1986, and publicly listed in 2010, compels value generation for its chosen global customers. Techno-commercial innovation, underpinned by consummate quality and support, encircle Risen Energy's total Solar PV business solutions which are among the most powerful and cost-effective in the industry. With local market presence and strong financial bankability status, we are committed, and able, to building strategic, mutually beneficial collaborations with our partners, as together we capitalise on the rising value of green energy.

Tashan Industry Zone, Meilin, Ninghai 315609,Ningbo | PRC
Tel: +86-574-59953239 Fax: +86-574-59953599
E-mail: marketing@risenenergy.com Website: www.risenenergy.com

risen

LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

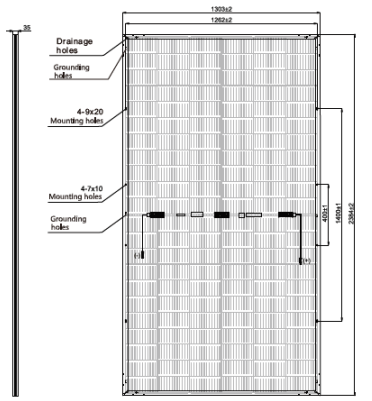
12 year Product Warranty / 30 year Linear Power Warranty



★ Please check the valid version of Limited Product Warranty which is officially released by Risen Energy Co., Ltd

THE POWER OF RISING VALUE

Dimensions of PV Module Unit: mm



ELECTRICAL DATA (STC)

Model Number	RSM132-8-640BMDG	RSM132-8-645BMDG	RSM132-8-650BMDG	RSM132-8-655BMDG	RSM132-8-660BMDG	RSM132-8-665BMDG
Rated Power in Watts-Pmax(Wp)	**640**	**645**	**650**	**655**	**660**	**665**
Open Circuit Voltage-Voc(V)	45.09	45.29	45.49	45.69	45.89	46.09
Short Circuit Current-Isc(A)	18.08	18.13	18.18	18.23	18.28	18.33
Maximum Power Voltage-Vmpp(V)	37.51	37.69	37.87	38.05	38.23	38.41
Maximum Power Current-Impp(A)	17.07	17.12	17.17	17.22	17.27	17.32
Module Efficiency (%) ★	20.6	20.8	20.9	21.1	21.2	21.4

STC: Irradiance 1000 W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5 according to EN 60904-3.
Bifacial factor: 70%±5 ★Module Efficiency (%): Round-off to the nearest number

Electrical characteristics with 10% rear side power gain

Total Equivalent power-Pmax (Wp)	704	710	715	721	726	732
Open Circuit Voltage-Voc(V)	45.09	45.29	45.49	45.69	45.89	46.09
Short Circuit Current-Isc(A)	19.89	19.94	20.00	20.05	20.11	20.16
Maximum Power Voltage-Vmpp(V)	37.51	37.69	37.87	38.05	38.23	38.41
Maximum Power Current-Impp(A)	18.78	18.83	18.89	18.94	19.00	19.05

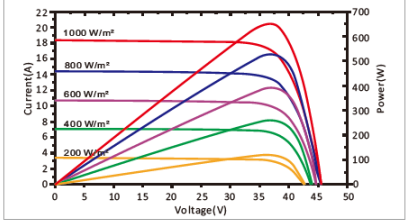
Rear side power gain: The additional gain from the rear side compared to the power of the front side at the standard test condition. It depends on mounting (structure, height, tilt angle etc.) and albedo of the ground.

ELECTRICAL DATA (NMOT)

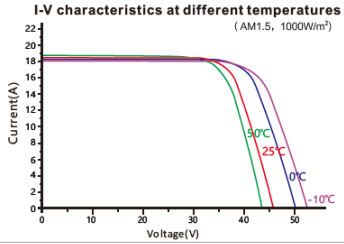
Model Number	RSM132-8-640BMDG	RSM132-8-645BMDG	RSM132-8-650BMDG	RSM132-8-655BMDG	RSM132-8-660BMDG	RSM132-8-665BMDG
Maximum Power-Pmax (Wp)	484.9	488.6	492.4	496.2	500.0	503.8
Open Circuit Voltage-Voc (V)	41. 93	42.12	42.31	42.49	42.68	42.86
Short Circuit Current-Isc (A)	14.83	14.87	14.91	14.95	14.99	15.03
Maximum Power Voltage-Vmpp (V)	34.81	34.98	35.14	35.31	35.48	35.64
Maximum Power Current-Impp (A)	13.93	13.97	14.01	14.05	14.09	14.13

NMOT: Irradiance at 800 W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1 m/s.

RSM132-8-660BMDG
I-V characteristics at different irradiations



I-V characteristics at different temperatures
(AM1.5, 1000W/m²)



Our Partners:

MECHANICAL DATA

Solar cells	Monocrystalline
Cell configuration	132 cells (6×11+6×11)
Module dimensions	2384×1303×35mm
Weight	41kg
Superstrate	High Transmission, Low Iron, Tempered ARC Glass
Substrate	Tempered Glass
Frame	High strength alloy steel
J-Box	Potted, IP68, 1500VDC, 3 Schottky bypass diodes
Cables	4.0mm² (12AWG), Positive(+)350mm, Negative(-)230mm (Connector Included)
Connector	Risen Twinsel PV-SY02, IP68

TEMPERATURE & MAXIMUM RATINGS

Nominal Module Operating Temperature (NMOT)	44°C±2°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.25%/°C
Temperature Coefficient of Isc	0.04%/°C
Temperature Coefficient of Pmax	-0.34%/°C
Operational Temperature	-40°C~+85°C
Maximum System Voltage	1500VDC
Max Series Fuse Rating	35A
Limiting Reverse Current	35A

PACKAGING CONFIGURATION

	40ft(HQ)
Number of modules per container	558
Number of modules per pallet	31
Number of pallets per container	18
Box gross weight[kg]	1315

CAUTION: READ SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE USING THE PRODUCT.
©2022 Risen Energy. All rights reserved. Contents included in this datasheet are subject to change without notice.
No special undertaking or warranty for the suitability of special purpose or being installed in extraordinary surroundings is granted unless as otherwise specifically committed by manufacturer in contract document.

THE POWER OF RISING VALUE

RSM132-8MDG-128S-EN-M1-A-2022

Избор на инверторите

Инвертори кои можат да бидат вградени во фотоволтна централа која е наменета за приклучување на електро енергетската мрежа треба да бидат од таканаречените “on-grid” тип на инвертори.

Основните типови на инвертори кои се аплицират во пракса се инверторите со и без тренсформатор. Инверторите со трансформатор се по робустни, обично за поголеми снаги, со нешто помал степен на полезно дејство но затоа се отпорни на куси врски со маса на DC страната а исто така и на PID „истекувањата“.

Инверторите без трансформатор се со помал габарит и најчесто се инсталират на отворено. За разлика од инверторите со трансформатор за кои е потребно нивно концентрирање во посебен објект, инверторите без трансформатор можат да се инсталират во фотоволтното поле. Овој факт овозможува примена на поголем број инвертори со помала моќ со што се зголемува расположивоста на централата а со тоа и намалување на загубите на енергија во електричните врски.

Снагата на инверторите ја определуваме со хармонизација на комплексното решение. Од спроведените анализи произлегува дека најповолното решение е со инвертори:

Тип on-grid

Трифазен

Мрежен напон 800/4600V, 50Hz

Механичка заштита >=IP65

Максимално подносив DC напон >=1000 V

Номинална снага 250kW

SG250HX

Type designation	SG250HX
Input (DC)	
Max. PV input voltage	1500 V
Min. PV input voltage / Startup input voltage	500 V / 500 V
Nominal PV input voltage	1160 V
MPP voltage range	500 V – 1500 V
MPP voltage range for nominal power	860 V – 1300 V
No. of independent MPP inputs	12
Max. number of input connector per MPPT	2
Max. PV input current	30 A * 12
Max. DC short-circuit current	50 A * 12
Output (AC)	
AC output power	250 kVA @ 30 °C / 225 kVA @40 °C / 200 kVA @ 50 °C
Max. AC output current	180.5 A
Nominal AC voltage	3 / PE, 800 V
AC voltage range	680 – 880V
Nominal grid frequency / Grid frequency range	50 Hz / 45 – 55 Hz, 60 Hz / 55 – 65 Hz
THD	< 3 % (at nominal power)
DC current injection	< 0.5 % In
Power factor at nominal power / Adjustable power factor	> 0.99 / 0.8 leading – 0.8 lagging
Feed-in phases / connection phases	3 / 3
Efficiency	
Max. efficiency	99.0 %
European efficiency	98.6 %
Protection	
DC reverse connection protection	Yes
AC short circuit protection	Yes
Leakage current protection	Yes
Grid monitoring	Yes
Ground fault monitoring	Yes
DC switch	Yes
AC switch	No
PV String current monitoring	Yes
Q at night function	Yes
Anti-PID and PID recovery function	Yes
Overvoltage protection	DC Type II / AC Type II
General Data	
Dimensions (W*H*D)	1051 * 660 * 363 mm
Weight	99kg
Isolation method	Transformerless
Ingress protection rating	IP66
Night power consumption	< 2 W
Operating ambient temperature range	-30 to 60 °C
Allowable relative humidity range (non-condensing)	0 – 100 %
Cooling method	Smart forced air cooling
Max. operating altitude	5000 m (> 4000 m derating)
Display	LED, Bluetooth+App
Communication	RS485 / PLC
DC connection type	MC4-Evo2 (Max. 6 mm², optional 10mm²)
AC connection type	OT/DT terminal (Max. 300 mm²)
Compliance	IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4105:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549-1/2, UNE 206007-1:2013, P.O.12.3, UTE C15-712-1:2013
Grid Support	Q at night function, LVRT, HVRT, active & reactive power control and power ramp rate control

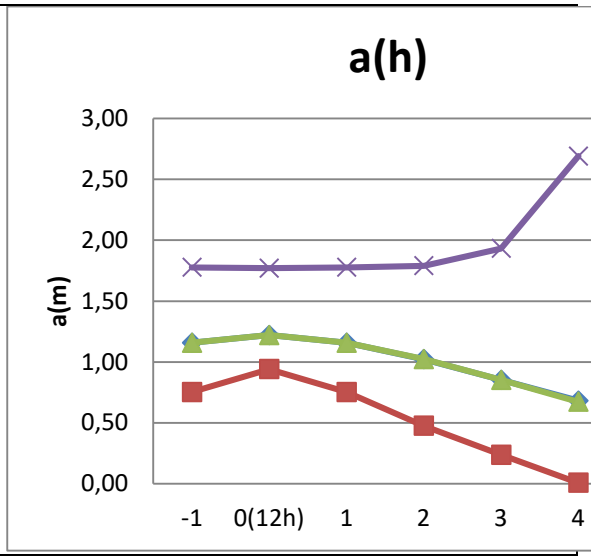
*: Only compatible with Sungrow logger and iSolarCloud

Анализа на сенката

Теренот е со различна ориентација на нагибот. Во тој смисол парцелата е поделена на повеке секции според доминантниот нагиб и ориентација.

Осовинското растојание на редовите зависи од должината на сенката на панелите. Прикажани се податоците за конкретната локација со примена на панели (1x1)m и за локалните теренски карактеристики:

месец	II	V	IX	XII
ден	81.3	176.2	263.8	358.7
час	Xa(n)	Xa(n)	Xa(n)	Xa(n)
-1,34	1.16	0.75	1.16	1.78
0(12h)	1.22	0.94	1.22	1.77
1	1.16	0.75	1.16	1.78
2	1.02	0.48	1.02	1.79
3	0.□5	0.□4	0.85	1.93
4	0.68	0.0	0.67	2.69
5	0.49	0.28	0.49	
Xmax	1.22	0.94	1.22	**2.□9**



Xmax – осовинско растојание помеѓу редовите (единечни)

h – час во денот

Од диаграмот може да се заклучи дека засенувањето во зимскиот период е најголемо. Се прифаќа критериумот засенувањето да се третира при инклинација на сонцето од 20о односно растојание помеќу редовите од околу 2 m/m.

Избор на конструкцијата

На пазарот постои голема понуда на конструкција за фиксирање на панелите.

Најчест распоред на панелите е во редови. Според тоа колку панели се редат на еден ред конструкција разликуваме едноредни, дворедни и т.н. Со зголемување на бројот на редови висината се зголемува и притисокот на ветерот врз конструкцијата се зголемува кое што резултира со потреба од поробусна конструкција и темелење. Ќе се избере решението кое има одраз врз најниската специфична цена по kWp.

Темелењето зависи најповеќе од геологијата. Може да се изведе со:

набивање на металните профили во земја (1,5 до 2,5 m длабочина) ,

темелење во земјата (до длабочина од околу 80cm,

површинско темелење (баласт над земјата)

комбинирано

Конструкциите во еден ред и најмногу два реда можат да бидат со изведба која овозможува сезонско нагодување на инклинацијата (нагибот) на панелите со што производството за нашиот случај може да се зголеми помеѓу 4% и 8% .

Врз основа на геолошко инженерските состојби на теренот усвоено е комбинирано решение за темелење. Металните профили ќе се темелат со набивање во земја до 60 сантиметри а над земјата изведе бетонски баласт. На тој начин можна е примена и на алуминиумска конструкција.

На пазарот ќе ја избереме конструкцијата која поднесува брзина на ветер од најмалку 40m/s. Цените се движат од околу 26 ЕУР/панел па нагоре.

Конструкцијата се избира да биде еднoредна до најмногу дворедна.

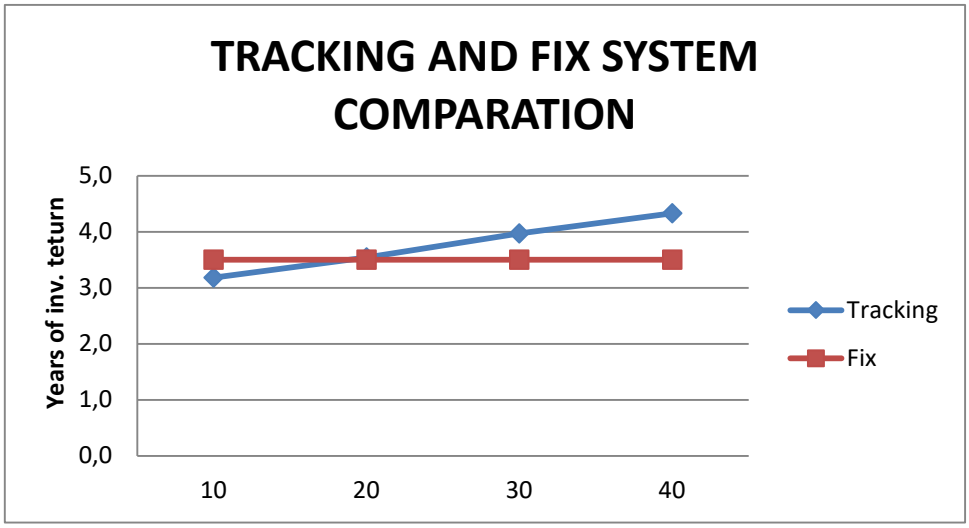
Препорака е набавка на алуминиумска конструкција поради тоа што е најотпорна на корозија.

Спроведена е споредбена анализа (cost-effectiveness) за конкретната локација помеѓу систем со фиксна конструкција и систем со следење на сонцето во една оска.

Како поповолно решение кои се однесуваат на конструкции за следење на соцето во една оска анализиран е системот со наклонета осовина за следење на сонцето.

Овој систем побарува помала површина но може да се анализира и ефектот кој се добива со промена на аголот на наклонот на осовината.

Резултати се прикажани во приложениот диаграм:



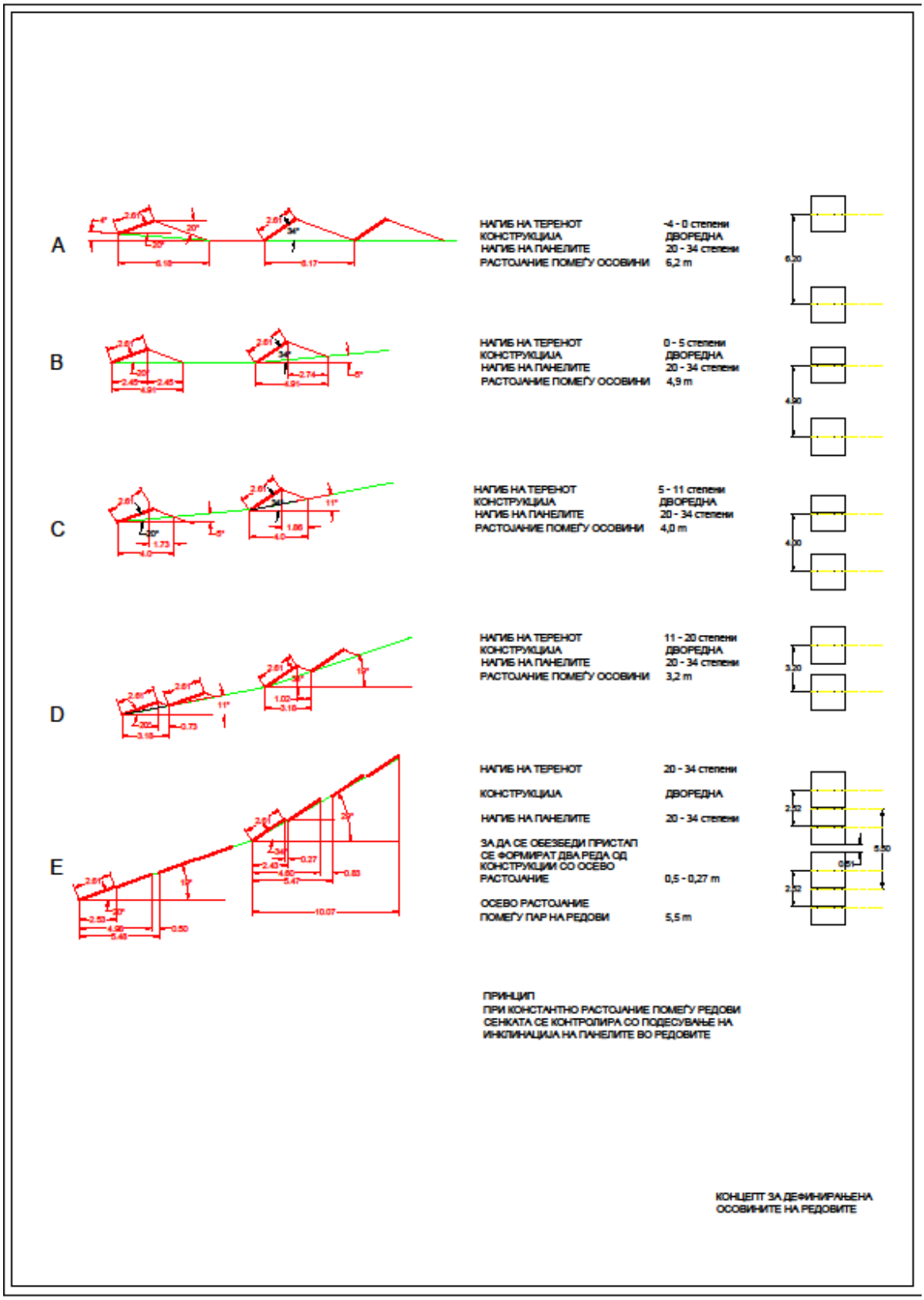
Од диаграмот може да се забележи дека врз профитабилноста на решението со следење на сонцето во една осовина нагибот на осовината има влијание. Незначителна предност системот со следење на сонцето има за нагиб на осовината до 20о.

Ако се земе предвид дека тракинг системот во една оска има поголеми трошоци за одржување заклучокот е дека во секој случај системо со фиксно инсталирани панели е поприфатливо за имплементација. Овој заклучок коинцидира со позициите на банките при одлуката за финансиска подршка на ваквите проекти.

Растојание помеѓу осовините на редовите

Теренот е брдест и површините се со различни наклонетости. Од тие причини усвоен е концепт со кој за површни со определен диапазон на инклинација на теренот се усвојува константно растојание помеѓу редовите а со промена на нагибот на панелите помеѓу 20о до оптималниот 34о ќе се избегнува засенувањето помеѓу редовите.

Дефинирани се 5 модели на решенија:



Опис на усвоеното решение

На локацијата ќе се формира една парцела со површина од околу 632205,71м^2.

Површина за градење: 606524,9 м^2. Градежната линија ќе се формира на 1 метар од границите на парцелата.

Во рамките на оваа парцела определени се простори со површини погодни за инсталирање на панели.

Во овие простори ќе се одвои простор наменет за сместување на СН дистрибутивни трафостаници.

Во парцелата ќе се формират редови на конструкција за панелите со осовина приближна исток-запад. Конструкцијата е фиксна со евентуална можност за сезонско нагодување на наклонот на панелите во два агла. Панелите ќе се монтират на конструкцијата во еден ред.

Низите се формират со приклучување на каблите кои се испорачуваат како составен дел од панелите. Низите со двата краја со соларен кабел се приклучуваат во собирните кутии инсталирани во близина на инверторите. Од четири DC собирни кутии се формират врски до инверторот. Секој инвертор од АС страната се приклучува директно на НН развод од дистрибутивната СН трафостаница.

Инверторите ќе се инсталират во фотоволтното поле, зад панелите на држачи на кои ќе се инсталират и собирните кутии а конструкцијата ќе треба да овозможува сенка за опремата.

Централата ќе има 60 дистрибутивни трафостаници.

Електричните кабли во парцелата ќе се полагат делумно во надземно инсталирани кабел канали и делумно во земја.

Композиција

Напон на отворено коло на панел изнесува 46,09 V. Подносив напон на панелите и инверторите е 1500 Vdc.

Инверторот има усогласен подносив напон од 1500 V.

Напонот на низите не смее да биде повисок од 1500 V.

Во тој смисол усвоен е број панели во низа да изнесува 32.

Максимален напон на низа 38.41x32=1229.12Vdc.

Инсталирана снага на низа 21.28 Wp.

Број на низи по инвертор 12 со вкупно инсталирана снага од 255.36kWp.

Шест инвертори приклучени во една трафостаница.

Број на инвертори 359, со номинална снага 250 kW и (6) MPPT влеза.

Вкупно трафостаници 60.

Инсталирана снага

При распоредување на опремата во локацијата е користена геодетска снимка на теренот. При тоа земена е предвид намерата на инвеститорот за делумно изравнување на теренот за да се добие равномерен нагиб на целокупниот терен погоден за инсталирање на панели.

Теренот е брдест и површините се со различни наклони. Од тие причини усвоен е концепт со кој за површни со определен диапазон на инклинација на теренот се усвојува константно растојание помеѓу редовите а со промена на нагибот на панелите помеѓу 20о до оптималниот 34о ќе се избегнува засенувањето помеѓу редовите.

Основната конструкција на панелите е со димензии 2.384x1.303 m. Избрана е снага на панелот од 665Wp.

Оската на редовите на панелите е расположена воглавном во правец исток-запад.

Средното одстојание помеѓу редовите е пресметано врз основа на оптималниот нагиб на панелите и агол на засенување од 20о.

СЕГМЕНТ	МЕРА	10	15	ВКУПНО
ПОВРШИНА НА ЗОНА 1				**560168**
ПОВРШИНА	m^2	12756	508662	**521418**
ИНКЛИНАЦИЈА НА ТЕРЕНОТ	°	5-11	20-34	
ПОПОЛНЕТОСТ	%	0.85	0.85	**0.85**
ДОМИНАНТЕН МОДЕЛ		Ц	Е	
РАСТОЈАНИЕ МЕЃУ РЕДОВИ	m	4	5.5	
ДИМЕНЗИИ НА ПАНЕЛИ	mm			
СПЕЦИФИЧНА ПОВРШИНА	m2/kW	7.84	4.90	**4.94**
МОЖНА ИНСТАЛАЦИЈА	панели	1890	120661	**134807.2**
СНАГА НА ПАНЕЛ	Wp	731.5	731.5	**731.5**
СНАГА ВО СЕГМЕНТ	**kWp**	1383	88264	**89647**

Сметано е со просечно албедо од 10%.

Расположива градежна површина во деловите погодни за инсталирање на панели од околу 7.346.354 m^2 што претставува околу 7,63% од вкупната површина на парцелата. Просечната специфична површина од 4,94 m^2/kWp. Ваквата поволна густина се должи на теренте кои имат поволни падини према југ, лугоисток и југозапад.

Со хармонизација на решението по однос на низите (стринговите), панелите и инверторите, можна е инсталирана снага од 89.647 kWp.

Централната трафостаница 400/110/20 kV наменета е за три зони во локацијата и за неа е определена посебна локација во средината од товарите.

За градежната површина податоците се добиени од имотните листови и геодетскиот елеборат за посебни намени.

Инсталираната моќ по однос на конкретно инсталираните панели на локацијата изнесува 89,6 MWp.

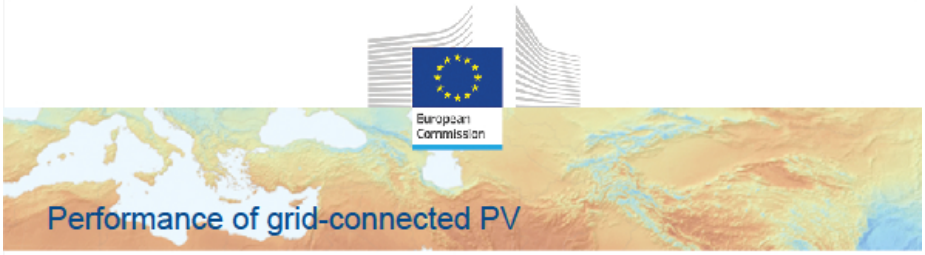
Производство на електрична енергија

Прогноза на билансот на загуби на системот:

description	%
System global irradiation 33	
Global radiation	
Deviation from standard spectrum	1.00%
Reflection on the Module Interface	2.00%
Rated energy	
STC Conversion (Rated Efficiency of Module 22,5 %)	77.5%
Low-light performance	0.97%
Deviation from the nominal module temperature	3.70%
Diodes	0.50%
Mismatch (Manufacturer Information)	1.00%
String Cable	0.20%
DC energy	
Regulation on account of the MPP Voltage Range	0.01%
Regulation on account of the max. DC Power	0.04%
MPP Matching	0.01%
Energy at the Inverter Input	
Input voltage deviates from rated voltage	0.33%
DC/AC Conversion	1.25%
Stand-by Consumption	0.02%
AC Cable	0.92%
	11,89
Transformer	
Magnetic losses	0.18%
Losses copper	1.35%
Total losses	**13.42%**

Во сметките не е земена предвид ефикасноста на панелите бидејки тие имат одраз врз специфичната површинска моќ на панелот. Сите податоци за потенциалот на системот за даден систем и конкретна локација добиени се од европскиот институт ERC (листите се во прилог).

За спроведување на понатамошните пресметки и споредби погодно е да се изрази специфичното производство т.е. (kWh/kWp), зависно од наклонот на панелите:



PVGIS-5 estimates of solar electricity generation:

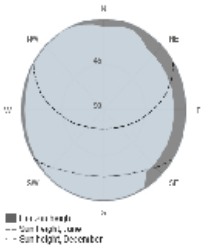
Provided inputs:

Latitude/Longitude:	41.735,22.012
Horizon:	Calculated
Database used:	PVGIS-SARAH2
PV technology:	Crystalline silicon
PV installed:	1 kWp
System loss:	10 %

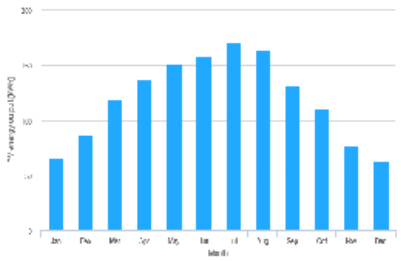
Simulation outputs

Slope angle:	25 °
Azimuth angle:	18 °
Yearly PV energy production:	1435.49 kWh
Yearly in-plane irradiation:	1780.62 kWh/m²
Year-to-year variability:	44.65 kWh
Changes in output due to:	
Angle of incidence:	-2.72 %
Spectral effects:	0.72 %
Temperature and low irradiance:	-8.58 %
Total loss:	-19.38 %
PV electricity cost [per kWh]:	0.035 per kWh

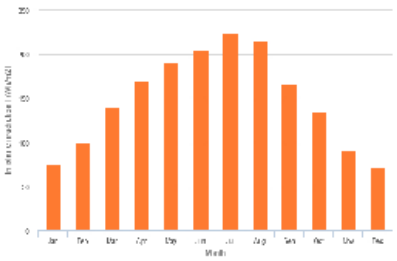
Outline of horizon at chosen location:



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	66.3	75.2	14.8
February	87.0	99.9	15.4
March	118.1	140.3	14.9
April	137.8	169.4	14.1
May	151.1	190.5	8.4
June	158.2	204.0	10.1
July	170.8	223.9	6.4
August	163.8	214.6	7.3
September	132.0	167.0	11.3
October	110.8	134.6	15.1
November	77.4	90.2	11.4
December	62.0	70.9	12.8

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 this information timely and accurate. If errors are brought to our attention, we will try to correct them. However, the Commission accepts no responsibility or liability whatsoever with regard to the information on this site.

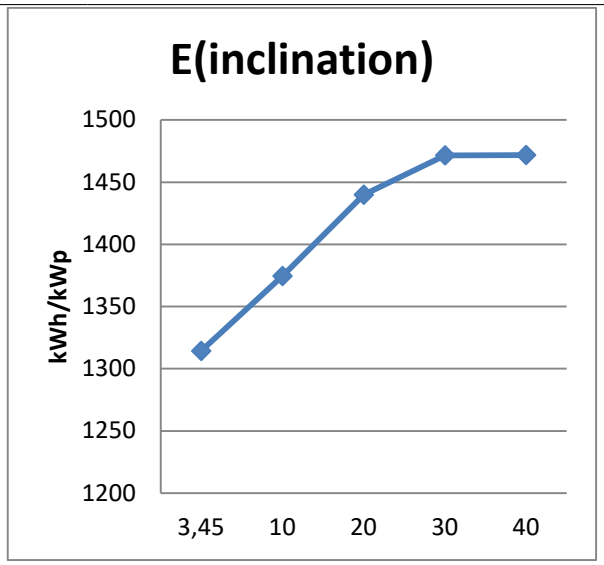
It is our goal to minimise disruption caused by technical errors. However, some data or information on this site may have been created or structured in files or formats that are not error-free and we cannot guarantee that our service will not be interrupted or otherwise affected by such problems. The Commission accepts no responsibility with regard to such problems incurred as a result of using this site or any linked external sites.

For more information, please visit https://ec.europa.eu/info/legal-notice_en

PVGIS ©European Union, 2001-2022.
Reproduction is authorised, provided the source is acknowledged, save where otherwise stated.

Report generated on 2022/04/10

ИНКЛИНАЦИЈА (º)	3.45	10	20	3	40	optimum 34
kWh/kWp	1314.4	1374.6	1439.9	1471.5	1471.8	1412.94



Можното производство е изведено за 1kWp инсталација врз основа на базата на податоци PVGIS-CMSAF на Институтот при Европската Комисија:

Em: Средно месечно производство за избраниот систем [kWh].

Hm: Средно месечна вкупна глобална ирадиација на m2 примен од страна на панелот за даденият систем [kWh/m²].

SDm: Стандардна девијација за месечното производство на електрична енергија вариации од година во година [kWh].

Изразено за полн капацитет од 89,6 MWp:

месец	Em
Јануари	66.3
Февруари	87
Март	118.1
Април	137.8
Мај	151.1
Јуни	158.2
Јули	170.8
Август	163.8
Септември	132
Октомври	110.8
Ноември	77.4
Деќември	62
ВКУПНО	1435.3
Годишна вариација	44.65

месец	Фиксен систем: нагиб=33º
	Em(kWh)
Jan	5943582
Feb	7799271
Mar	10587286
Apr	12353327
May	13545630
Jun	14182122
Jul	15311671
Au	14684144
Sep	11833376
Oct	9932864
Nov	6938661
Dec	5558101
Вкупно год.	128670035
Годишна вариација	4002729

Поради стареење на панелите годишното производство ќе опаѓа. Производителите гарантират дека производството по 10 години нема да падне под 90% а по 25 години нема да падне под 80%.

Од наведените причини во пресметките предвидуваме просечно годишно намалување на производството од 0,8%.

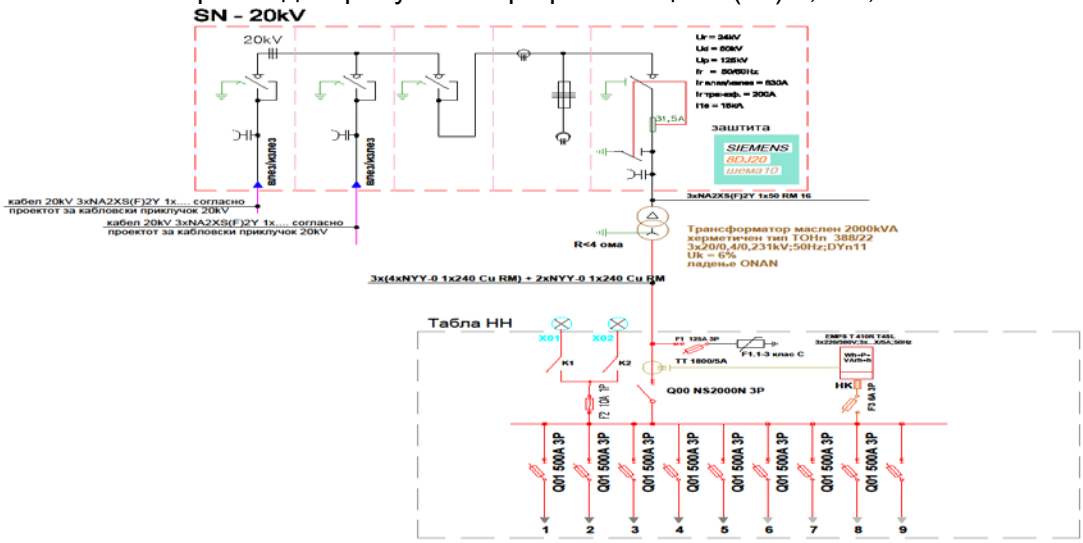
Приклучок на мрежа

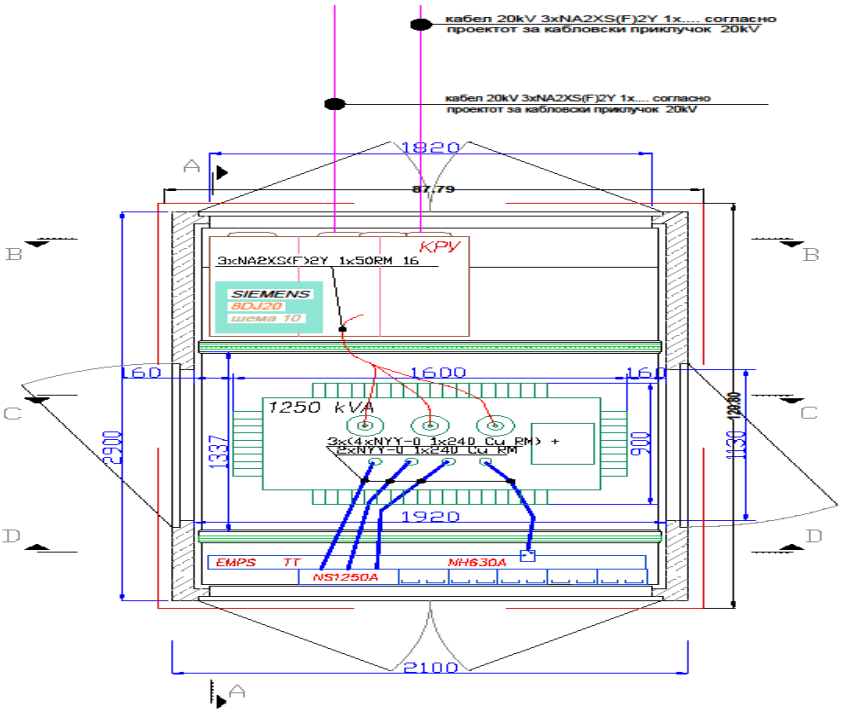
Можностите на локацијата се инверторите да бидат приклучени на средонапонските дистрибутивни трафостаници распоредени во локацијата. Овие трафостаници преку средниот напон кабелски ќе се приклучат во постројката од централната трафостаница 400/110/20 kV.

Надлежноста на операторот МЕПСО е формирање на концептот на оваа цетрална трафостаница. Линијата на разграничување по однос на слободата на понатамошно конципирање се клемите од раставувачите на 110 kV.

Согласно претходно изнесеното истото се однесува и во однос на испораката на опремата и монтажа на истата.

Во централата ќе се користи дистрибутивна трафостаница 10(20)/0,4kV, 1600kVA.





Пресметковни мерења

Пресметковните мерења ќе се изведуваат на начин договорен со МЕПСО. На 400kV страна со посебно броило кое треба да ја мери од една страна енергијата која се предава на мрежата, а од друга страна енергијата која ја користи постројката.

Шемата и изведбата е обврска на дистрибутивниот оператор МЕПСО. Се дефинира во електроенергетската согласност.

Автоматска работа, надзор и управување

Објект на надзор и управување во сончевата електроцентрала е процесот на производство на електрична енергија. Покрај основната функција предмет на надзор ќе биде и надзор на несакан пристап во објектот.

5. Опис на животната средина околу локацијата на проектот

Проектната локација се наоѓа во општина Штип. Општина Штип вклучува 71 населено место: Штип, Балталија, Брест, Врсаково, Горачино, Доброшани, Долани, Драгоево, Едеклерци, Јамуларци, Калапетровци, Кошево, Криви Дол, Лакавица, Лесковица, Липов Дол, Љуботен, Никоман, Ново Село (населба), Ново Село (село), Пенуш, Пиперово, Почивало, Пухче, Сарчиево, Селце, Скандалци, Софилари, Стар Караорман, Степанци, Суво Грло, Судик, Сушево, Танатарци, Тестемелци, Топлик,

Хаџи-Реџепли, Хаџи-Сејдели, Хаџи-Хамзали, Црешка, Чардаклија, Чифлик, Шашаварлија и Шопур.

5.1. Географски карактеристики на локацијата

Предметната локација во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип се наоѓа југозападно од населено место Штип на надморска височина од 200-400 м.

Во централниот дел на Источна Македонија е лоцирано подрачјето на Општина Штип и со својата површина од 556 km^2 зафаќа 3,1% од површината на Република Македонија, со 71 населено место. Општина Штип се граничи со 7 општини и тоа: Радовиш, Конче, Неготино, Градско, Лозово, Св. Николе и Карбинци.

Општина Штип е во близина на главните и поголеми сообраќајни артерии во Република Македонија и Балканот. Преку Штип поминуваат правци кои ја поврзуваат Вардарската долина и Скопје, со источните делови на Македонија и соседна Бугарија.

Градот Штип го зафаќа просторот околу Исарот и лежи во средното сливно подрачје на реката Брегалница. Површината на градот со населбите изнесува 13,5 km^2.

Во близина на Штип се наоѓа планината Плачковица. Тоа е идеално место за развој на планински туризам. Плачковица го има највисокиот врв Лисец (1754 метри надморска височина), кој е предизвик за многу планинари. Тоа е причина што во градот постои планинарското друштво Лисец, а најчестиот пат за пристап до планината тргнува токму од Штип. Преку планинарскиот дом Вртешка се стигнува на висока позиција до манастирот Свети Ѓорѓи.

Планината Плачковица се наоѓа на четириесеттина километри од градот Штип. Таа спаѓа во редот на стари грамадни планини. Составот на теренот најчесто е гранитен со кристални шкрилци и помлади еруптивни карпи. На планината има богата флора и фауна со неколку видови што живеат само на оваа планина.

На планината Плачковица се наоѓаат и трите прекрасни кањони: Камник, Козјак и Зрновка во кои се наоѓаат прекрасни природни убавини како реки, водопади, преслапи, високи карпи.

За многумина кањонот Камник со својата убавина претставува Колорадо во мало. До сите кањони е обезбедена потребна инфраструктура за непречено движење (маркации, билборди, патокази, сајли, ферети и место за одмор).

Од многуте убавини кои ги нуди планината Плачковица се и пештерите кои ги има повеќе, од кои пет се испитани и достапни за посетители. Најголема од нив е Големата пештера, со испитана должина од 600 метри. Таа претставува вистински бисер со своите пештерски украси и предизвик за спелеолозите. Пештерите: Ќуп, Ајдучка,

Туртел и Понор се помали, но богати со пештерски украси и се лесно достапни за посетителите и до нив водат маркирани патеки.

Рељефно поширокиот простор околу општината представува мозаик, ортографски доста разигран. Релјефната структура ја демантира поволната положба на КО Јамуларци и КО Скандалци во регионот во однос на сообраќајните врски кои се насочени во природно погодните простори за комуницирање.

Преку Штип поминуваат правци кои ја поврзуваат Вардарската долина и Скопје со источните делови на нашата Република и соседна Бугарија за што посебно погодува отвореноста на Овче Поле. Природно погодни коридори за комуницирање се правци Овче Поле - Кочанско Поле - Делчевско Поле на исток и Овче Поле - Криволакавичка котлина Радовишко поле на југоисток.

Споменатите два правца како природно погодни простори за насочување на сообраќајот на Штип му дава висок ранг на системот на населбите во Источна Македонија. Во Релјефната физиономија на територијата која ја зафаќа градот и неговото непосредно опкружување се издвојуваат три целини :

- ридчеста (околу 10%) расположени јужно и источно од постојното градско ткиво,
- падинска (околу 30%) од вкупна површина,
- рамничарска (околу 60%) од вкупната територија на градот.

5.2. Геолошки карактеристики на локацијата

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

Првата зона е комплекс од алувијални единки: чакал, песоци и глиновити прашасти фракции. По своите карактеристики тие се слабо консолидирани, со неуедначена големина и сложеност на зрното спагат во категоријата на слабо врзани стени. Втората зона би била формациите формирани во стариот палеозоик.

5.3. Сеизмички карактеристики на теренот

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 кататстрофи. Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на Република Македонија, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

5.4. Хидролошки карактеристики

Во Штип течат две реки. Поголемата е Брегалница (должина 43 километри) што на пат до вливот во реката Вардар поминува низ Штип. Помалата, е Отиња (3 километри должина).

Предвидениот опфат на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница" кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Свети Николска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

ВП „Средна и Долна Брегалница" е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово“ изнесува 11,8 л/сек/км^2, додека на водомерните станици „Очи Пале" изнесува 5,9 л/сек/кмѓ и „Штип“ изнесува 4,1 л/сек/км^2.

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

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во сливот на планираната акумулација Јагмулар.

Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би

можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои.

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

Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраната минуваат времени водотеци кои се вливаат во реката Брегалница. При изработката на документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

5.5. Климатски карактеристики на подрачјето

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

Подрачјето на Општина Штип се карактеризира со умерено – континентална клима и со одредени влијанија на изразито медитеранска клима преку долината на река Брегалница. Ова подрачје се одликува со посебен температурен режим. Тој е резултат на наведените обележја на подрачјето и на продорите на студени и топли воздушни маси во текот на годината, кои во зимските месеци условуваат доста ниски, а во летните месеци доста високи температури на воздухот. Поради тоа, ова подрачје се одликува со зголемено апсолутно температурно колебање. Најчесто во општината дува југозападен ветер кој е топол и благ, како последица на продирање на топлите воздушни струи од Повардарието и најизразен е во пролетните и есенските месеци. Покрај овој ветер често се јавува и северозападен ветер кој е постуден и нај изразен е во март.

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 13^0 C. Просечен годишен минимум од $1,7^0$ C и просечен годишен максимум од $14,3^0$ C. Најтопол месец е јули со $24,19^0$ C, а најстуден јануари со $1,3^0$ C. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од $43,5^0$ C, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од $-22,7^0$ C, апсолутно годишно колебање од $66,2^0$ C. Просечната зимска температура изнесува $2,6^0$ C, пролетната температура изнесува $12,6^0$ C, летната просечна температура изнесува $23,2^0$ C и просечната средна есенска температура изнесува $13,6^0$ C. Есенските температури се повисоки од пролетните.

Мразниот период просечно трае 142 дена.

Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3 мм и тоа најмногу во мај со 56 мм, а најмалку во февроари 29,8 мм, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9 лит. Зимскиот период паѓаат вкупно просечно 1019 мм, пролетниот период вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2 мм, летниот период просечно паѓаат 37,21мм, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3 мм или вкупно за сите месеци просекот е 132,91 мм. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 674. 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 9,7 см. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со брзина од 3,6 тм/ч и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е со брзина од 3,8 м/ч што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со јачина од 8 бофори. Повеќе од третина од денонoќието е без ветар. Податоците се од мерна станица Штип.

5.6. Инфраструктура

Водовод и канализација

Водоснабдувањето за комунални и индустриски потреби на подрачјето на општина Штип се врши преку каптирани извори од поединечни локални или групни водоводни системи.

Водоснабдувањето за комунални и индустриски потреби го врши ЈП Исар со РЕ Водовод и канализација со дејностите: Производство и дистрибуција на вода за пиење, Колектирање, пречистување и одведување на отпадна вода. Јавен водоводен систем има изградено во градот и уште во 4 селски населби (Три чешми, Караорман, Долани и Драгоево). Тие се снабдуваат од подземни води кои се резултат на инфилтрација на речната вода на реката Брегалница која преку хидраулична врска со водоносните слоеви се акумулира во приобалните водни басени.

Од вкупно 43652 жители на градот Штип на водоводната мрежа се приклучени околу 90%.

Вкупниот број на приклучоци изнесува 12.791 од кои 11.975 се за домаќинства и 806 се за индустрија.

Според добиените податоци и информации од надлежната институција ЈП„Исар“ на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

Електроенергетски чинители

Според добиените податоци и информации од ЕВН – Скопје и МЕПСО – Скопје, на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

Сообраќај

Патната мрежа во општина Штип има вкупна должина од 377,4 км, од кои 47,0 км (12,45%) се магистрални патишта, 22,4 км (5,94%) се регионални патишта и преостанатите 308,0 км (81,61%) се локални патишта. Од целокупната патна мрежа на општина Штип 230,4 км ја сочинуваат уличната мрежа во урбанизираните населени места. Останатите 147,0 км отпаѓаат на патиштата кои ги поврзуваат населените места во рамките на општината.

Во Штип се стигнува преку магистралниот пат М-5 (Штип – Кочани – Делчево) кој има врска со автопатот Е-75 (Скопје – Гевгелија) благодарение на патниот правец Штип – Велес. Постојат и регионалните патни правци Р – 601 (Штип – Планина Плачковица) и Р-526 кој поминува низ самиот град и се конектира на магистралата М-5. Во план е изгардба на нов патен правец (Штип – Миладиновци) кој ќе го скрати патувањето до метрополата Скопје.

Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "РТ"и "Ра" и се со ознака:

Р1312 - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),

Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети НПНиколе-Овче Поле-врска со А33-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со Ад).

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа вон зона на било кој аеродром, леталиште или воздухопловен уред.

Сообраќајниот пристап до планскиот опфат е од постоечки асфалтиран локален пат кој води до предметната локација.

Врз основа на нашето Барање за добивање на податоци и информации до Јавното претпријатие за државни патишта, добиен е Допис со бр.10-1031/2 од 09,02,2022 год. според кој се констатира дека предметниот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Телекомуникациски чинители

Од надлежните институции Телеком, А1 и АЕК се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од телекомуникациски инфраструктури.

Гасовод

Од АД Национални енергетски ресурси- Скопје, се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од гасоводна инфраструктура.

Податоци за зелен катастар

Според инвентаризацијата на дадениот опфат постои неуредено ниско зеленило.

5.7. Биодиверзитет (флора и фауна)

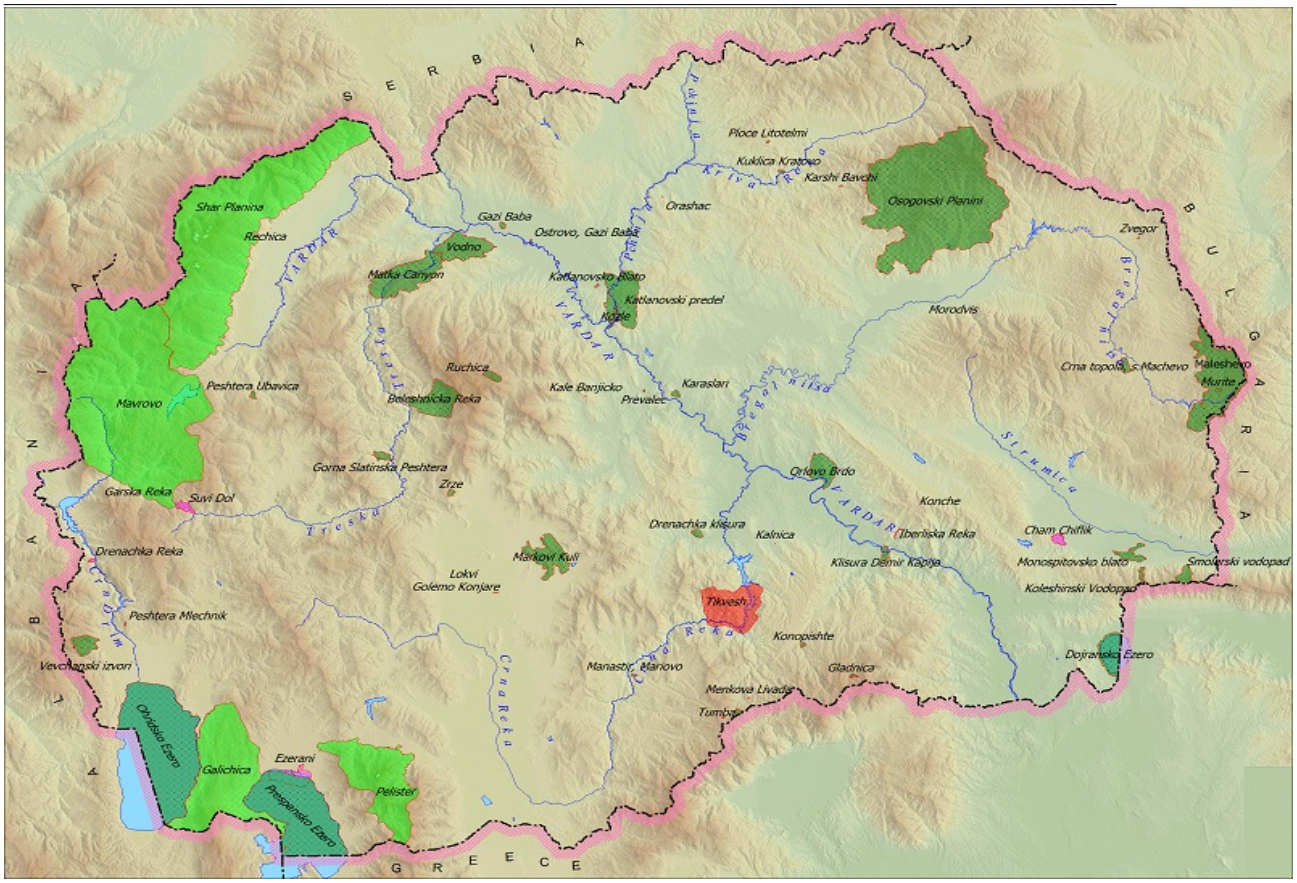
Територијата на Општина Штип е девастирано подрачје, сиромашно со шуми, на кое секундарно се проширени големи површини ридски пасишта. Постои јасно диференцирање на зонална вегетација и височински вегетациски појаси.

Најнискиот појас го зазема шумата од благун (*Quercus frainetto*) и бел габер (*Querco-Carpinetum orientalis*). Горунот (*Quercus dalechampii*) и црниот јасен (*Fraxinus ornus*) го сочинуваат дабовиот регион. Буковите шуми се застапени само на Плачковица.

Најголеми пространства заземаат стаништата на шумата од даб плоскач и цер (*Quercetum confertae-cerris macedonicum*), која го дава обележјето на целата територија на Општината. Ливадската заедница се среќава во појасот на букови шуми, а од значење е поради приносот и квалитетот, особено на белата детелина (*Trifolium repens*) и ароматичните треви.

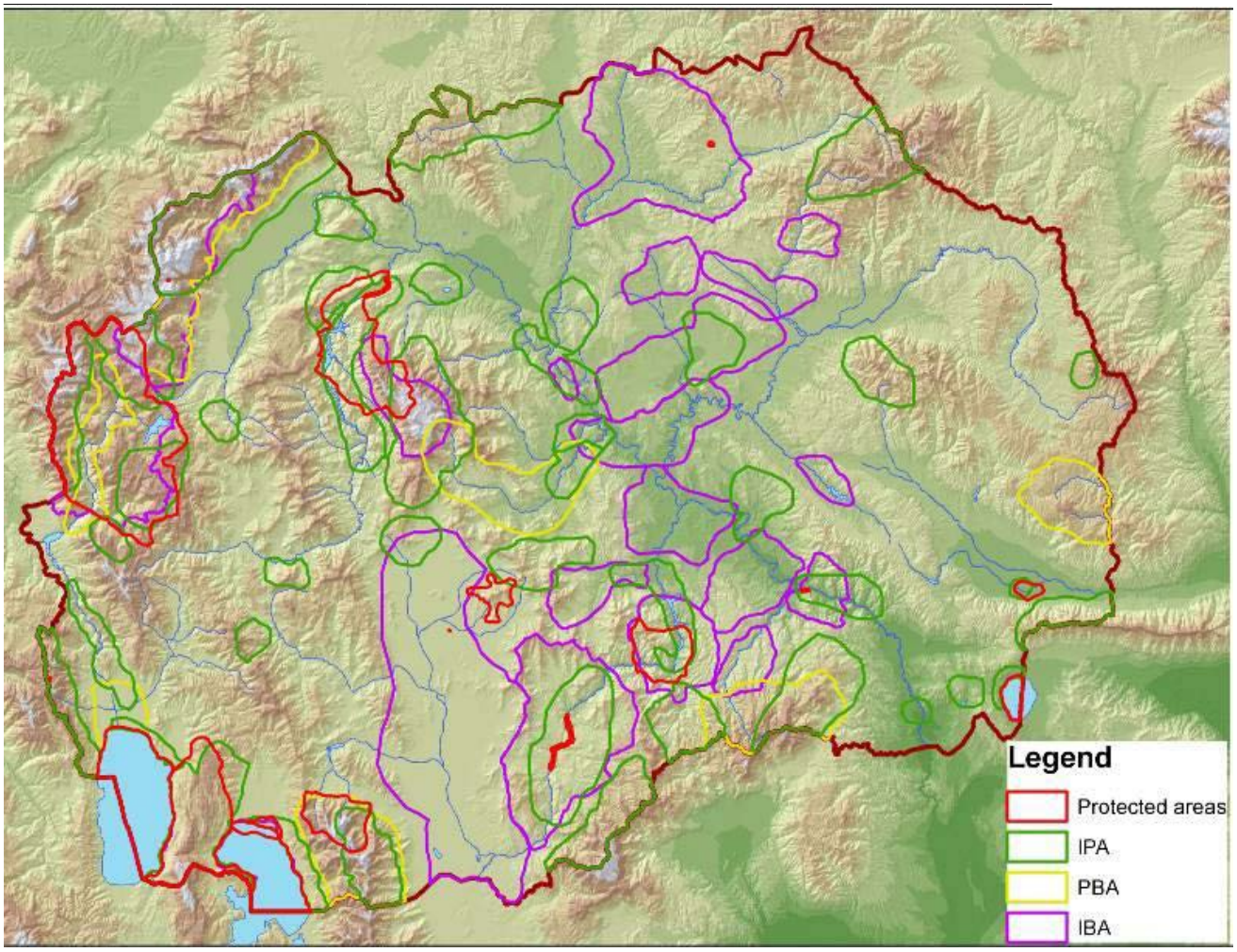
Од животинскиот свет постои крупен и ситен дивеч, како и некои видови на диви птици. Од дивечот се среќаваат: срни (Carpeolus carpeolus), диви свињи (Sus scrofa), волк (*Canus lupus*), лисица (*Canis vulpes*), зајак (*Lepus*), а од птиците: еребица (*Perdix*), гулаб (*Columbia livia*), камењарка (*Perdix perdix*), патка (*Anas acuta),* гуска *(Anser erythropus*) и други.

Подрачјето каде е планирано да се изгради фотонапонската централа се необработливи површини и брда со нискостеблеста вегетација и грмушки. Во однос на напуштените ниви, најзначајна карактеристика на овој биотоп е доминацијата на рудерални видови растенија. На некои делови од заедницата се забележуваат заедници на млади дабови и ориентален габер. Сепак, примарната шумска вегетација е силно деградирана или е тотално исчезната во последниве години, поради прекумерната експлоатација или систематското сечење



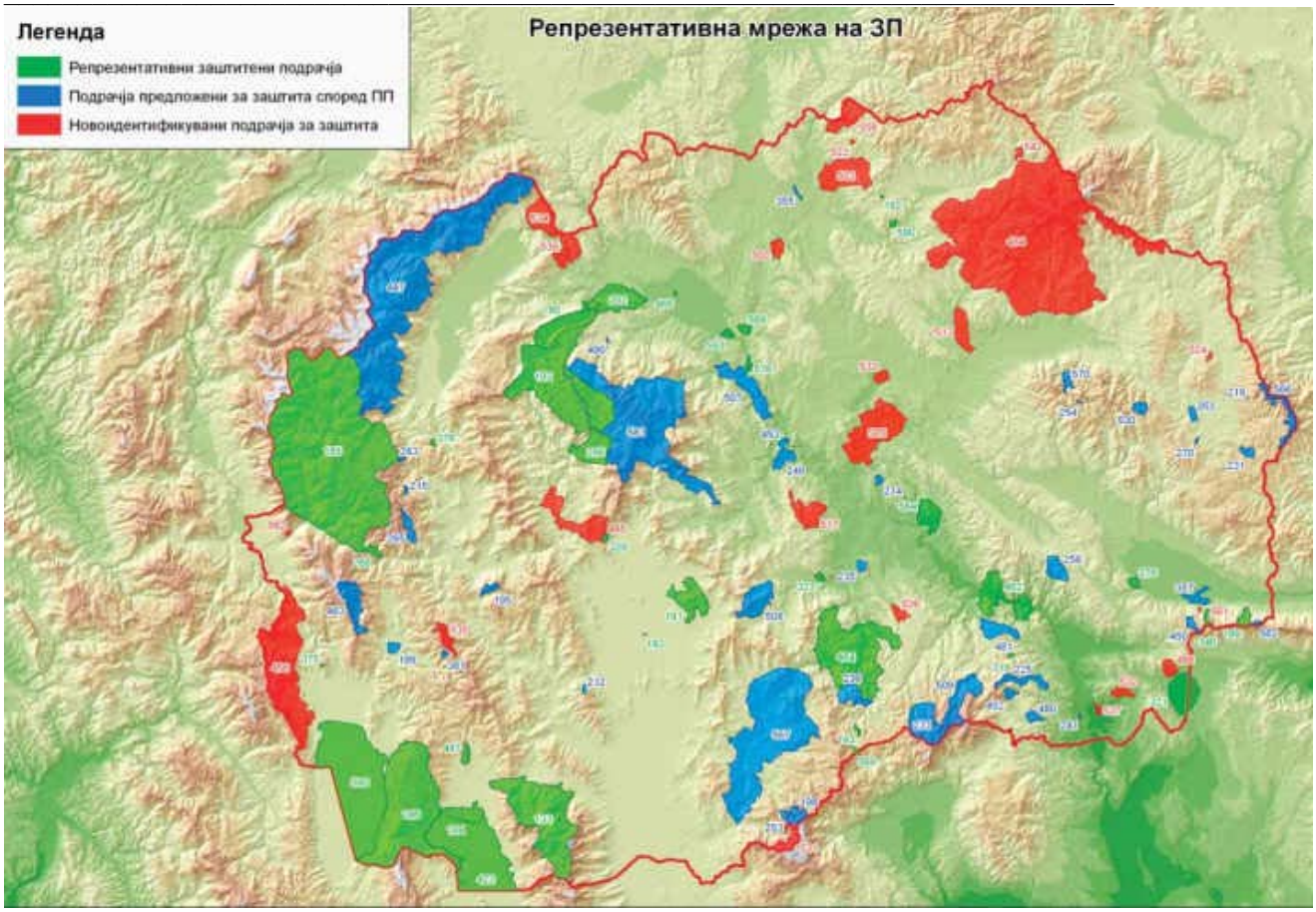
Слика 5 Карта на заштитени подрачја во државата Извор: Министерсто за животна средина и просторно планирање (2021)

Исто така важно е да се напомене дека дел од територијата на Општина Штип (на која е лоцирана и проектната локација) припаѓа на значајно раститително подрачје (ЗРП) „Криволак“ (идентификувано во 2004 г.), значајно орнитолошко подрачје (ЗОЛ) „Тополка-Бабуна-Брегалница“ (идентификувано во 2010 г.) како и Споменик на природата „Долна Брегалница“. На Сликава се прикажани заштитените подрачја во нашата земја.



Слика 6 Заштитени подрачја (национални паркови, строги природни резервати и некои споменици на природата), Значајни подрачја за птици, Значајни подрачја за растенија и Значајни подрачја за пеперутки на територијата на Р. С. Македонија (IBA, IPA, PBA)

Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ. Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.



Слика 7 Приказ на подрачјата заштитени со закон, подрачјата предложени за заштита и новоидентификуваните подрачја

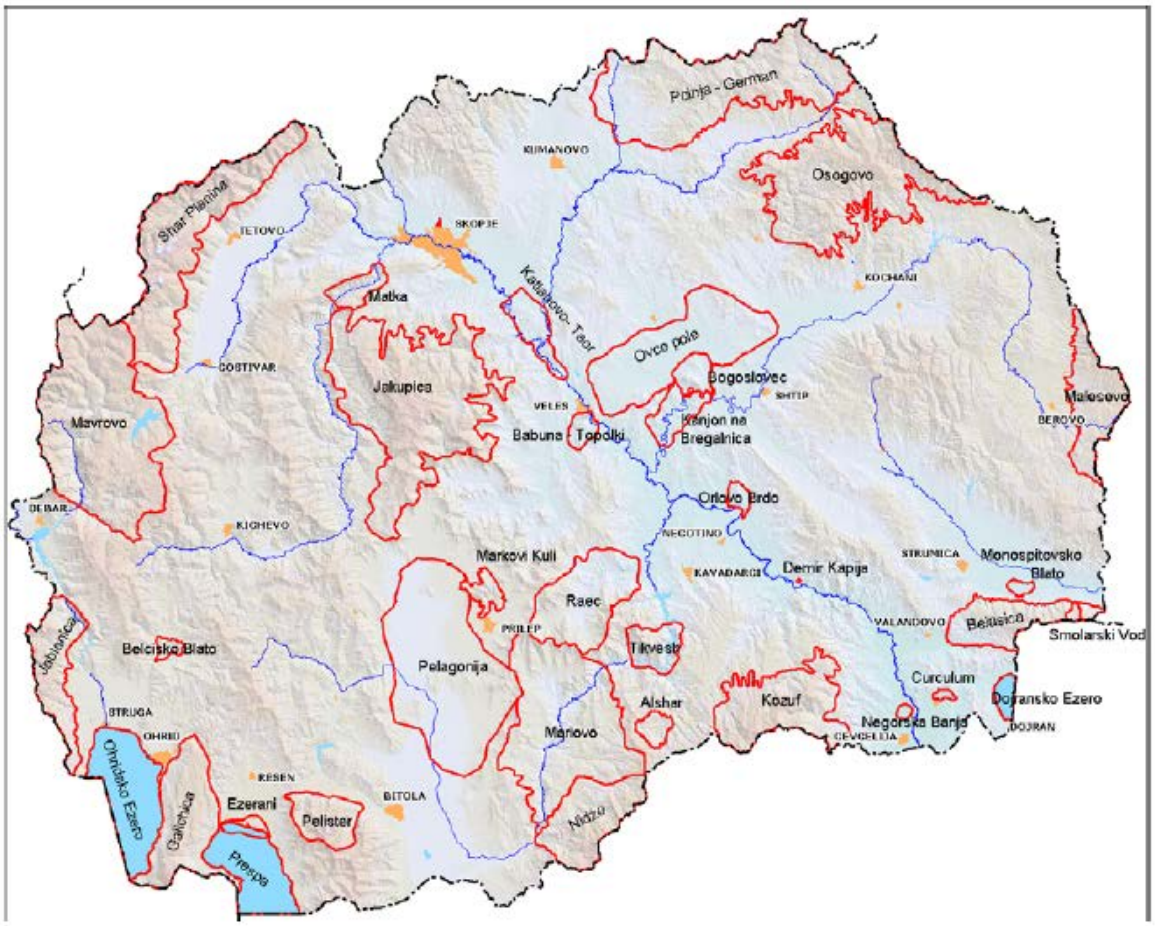
Активностите за развој на Емералд мрежата во Р.С. Македонија претставуваат подготвителна активност за воспоставување на еколошката мрежа Натура 2000 која се развива на територијата на **земјите членки на ЕУ**. Натура 2000 претставува мрежа на заштитени подрачја прогласени врз основа на Директивата за живеалишта и Директивата за птици. Директивата за живеалишта 92/43 претставува инструмент за имплементација на Бернската Конвенција во **земјите членки на Европската Унија.**

Опис на заштитени подрачја

Во согласност со Законот за заштита на природата 67/2004, постојат шест категории на заштитени подрачја во Република Македонија: Строг природен резерват, националенпарк, споменик на природата, Парк на природата, Заштитен предел и

Повеќенаменски простор. Категоризацијата на заштитени подрачја е направено во согласност со Меѓународната унија за заштита на природата.

Со цел да се промовира системот на заштитени подрачја, Република Македонија го прифати пристапот на еколошки мрежи. Во 2002 година, беше иницран развојот на Емералд мрежата во областите од посебен интерес за зачувување (ASCI). Како што може да се види постои Емералд подрачје на планираната локација.



---------- ги покажува границите на локалитетите од Емералд

Слика 8 Емералд мрежата во Р.С. Македонија (претставува значајна подготвителна активност за воспоставување на еколошката мрежа Натура 2000 која се развива на **територијата на земјите членки на ЕУ**)

Во Стратегијата за заштита на природата 2017-2027, Брегалничкиот регион е истакнат дека поседува значителни природни вредности. Како дел од националната репрезентативна мрежа на заштитени подрачја опфатени се 36 подрачја, од кои 5 подрачја се заштитени, а 12 подрачја се предложени за прогласување како природни реткости за кои треба да постојат внимателно одбрани предложени мерки за заштита и зачувување од негативно влијание.

Според Картата на еколошката сензитивност подготвена во 2014 година за сливот на реката Брегалница, просторот на Долна Брегалница е идентификуван како подрачје со биолошка разновидност.

За предметниот плански опфат издадени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

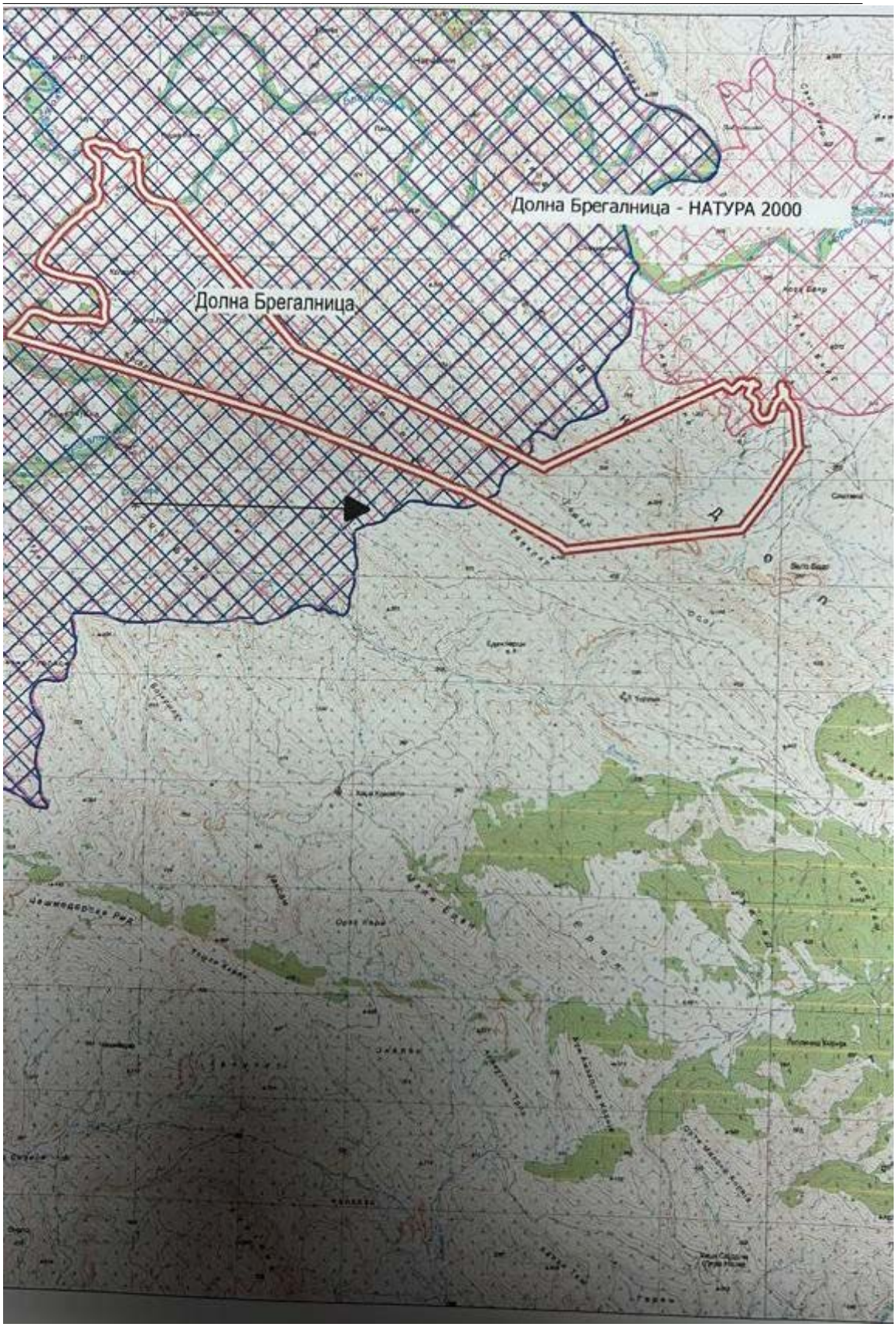
Условите за планирање претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија, највисок стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ донесен за цел утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената и уредување и користење на просторот.

Спроведувањето на планот значи задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво со Просторниот план. Изработена е студија за оправданост за изработка на урбанистички план како дел од планската програма. Студијата за оправданост се изработува за да обезбеди објективно и информативно одлучување за отпочнување на постапка за донесување на урбанистички план, од аспект на просторна, еколошка, финансиска и економска оправданост на градежниот зафат за чиешто градење е потребен урбанистички план.

Секторот за просторно планирање при МЖСПП во Измена и дополна на услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци општина Штип кои произлегуваат од Просторниот План на Р.С.Македонија Тех. бр. У33721i упатува на заштита на природата (природното наследство, природните реткости и биолошката и пределската разновидност). Во Измена и дополна на условите за планирање на просторот е дадено дека согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за

потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Предметниот простор се наоѓа во подрачје "Кањон на Брегалница" кое е идентификувано подрачје во Националната Емералд мрежа.

На следнава слика е прикажан делот од локацијата која навлегува во идното Натура 2000 подрачје и соодветно на тоа во точка 6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет (биодиверзитетот) се елаборирани можните и очекуваните влијанија и во точка 7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет се дадени соодветните мерки за ублажување и заштита.


Долна Брегалница - НАТУРА 2000
Долна Брегалница

Слика 9 Дел од локацијата која навлегува во идното Натура 2000 подрачје

5.8. Демографски карактеристики

Во општина Штип, која вклучува 71 населено место и претставува 3,1% од површината на Македонија, живеат вкупно 47 796 жители. Население (2021)вкупно 44.866 и густина 77/км^2 (200/м^2). Националната структура на општината ја сочинуваат:

Народ	Вкупно	Удел (%)
Македонци	41.670	87,19
Албанци	12	0,03
Турци	1.272	2,66
Роми	2.195	4,59
Власи	2.074	4,34
Срби	294	0,62
Бошњаци	11	0,02
останати	265	0,55

Вероисповед	Вкупно
православни	42.755

Вероисповед	Вкупно
муслимани	3.555
католици	75
протестанти	5
останати	1.406

5.9. Археолошки и културно-историски споменици

Регистрираните културно – историски обележја на Општина Штип датираат уште од неолитскиот, енеолитскиот, бронзенодопскиот, железнодопскиот, хеленистичкиот, римскиот како и доцноантичкиот и средновековниот период. Како најпрепознатливи се тврдината Исар и археолошкиот локалитет Баргала. Тврдината Исар се наоѓа на н.м.в од 150 m, лоцирана во централниот дел на градот Штип, од левата страна на реката Отиња (притока на река Брегалница, која минува низ градот Штип). Истата потекнува од 14 век. Во источниот дел се регистрирани остатоци од ранохристијанска базилика со капители, од 6 век. археолошкиот локалитет Баргала претставува доцноантички град, (од 4 до 6 век) изграден од Римјаните.

Управата за заштита на културното наследство, орган во состав на Министерството за култура, врз основа на барање бр.0302-181/22-2 од 28.10.2022 година даде мислење за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е - Инфраструктура Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип (тех.бр.У-34/21 од септември, 2022г.) изработен од Студио Атриум доо -Штип. Врз основа на издадените податоци (акт бр. 08-2241/2 од 15.11.2021 .год.) е наведено дека во границите на проектниот опфат се наоѓа археолошки локалитет „Градиште - Кота 277" (населба од доцноантичкото време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година) - добро за кое се претпоставува дека претставува културно наследство. Во мислењето се дава насока да се добие мислење

од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Штип како надлежна установа за заштита на културното наследство, да пропишат соодветни услови. Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација известија дека во границите на предметниот опфатот не постои културно наследство од каков и да било вид.

6. Влијание на проектот врз животната средина

За да може да се оцени позитивното и негативното влијание на проектните активности во сите фази на проектот, потребно е да се идентификуваат сите проектни активности кои придонесуваат кон нарушување или подобрување на сегашната состојба со сите медиуми на животната средина. Подготовката на Елаборатот за заштита на животна средина е со цел да се утврдат потенцијалните негативни влијанија врз животната средина кои произлегуваат од проектните активности за изградба на фотонапонска електроцентрала општина Штип. Подолу даден детален опис на потенцијалните влијанија врз животната средина во фаза на изградба и во оперативна фаза на фотонапонска електроцентрала општина Штип (емисиите во воздух, управувањето со отпад, емисијата од бучава, влијанија врз биодиверзитет и др.). Врз основа на идентификуваните потенцијални влијанија, нивното значење, големината, видот и времетраењето, мерки за избегнување, спречување, ублажување или надоместување на негативните влијанија е изработена Програма за заштита на животната средина (во Поглавје 7).

6.1. Емисии

6.1.1. Емисии во воздух

Согласно Законот за квалитет на амбиентен воздух (“Сл.весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 35/10, 69/11, 59/12, 100/12, 163/13, 169/13 и 146/15) и подзаконските акти, кои произлегуваат од него, емисиите во воздухот се категоризираат во: емисии од котли, точкасти емисии од стационарни и мобилни извори и потенцијални и фугитивни емисии.

Емисија на штетни полутанти во воздухот се очекуваат во подготвителната фаза и при изградбата на фотонапонскиот систем.

Според класификацијата на изведбените фази, во првата фаза, односно во подготвителната фаза, ќе се појават: фугитивни емисии на прашина при расчистувањето на теренот од грмушки, камења и сл., за поставување на челичните столбови. Во оваа фаза се очекуваат и емисии на издувни гасови од мобилни извори на загадување – градежната механизација, доколку се употребува за расчистување на тернот.

При процесот на монтирање на челичните столбови се очекува да се појави фугитивна емисија на прашина од ископите, емисија на прашина се очекува да се појави и при и поставувањето на каблите, односно ископот на кабелски ров. Имено станува збор за прашина од природно потекло (минерална прашина) која нема да предизвика негативно влијание по околната животна средина.

Во оваа фаза се очекува да се појави и емисија на издувни гасови од мобилни извори на загадување од механизацијата која што ќе се користи за ископ на кабелски ров и рововите за поставување на челичните столбови, како и од механизацијата која што ќе ја доставува опремата за монтирање на фотонапонскиот систем (фото модули, инвентори, кабли и сл.).

Од внатрешно согорување на нафтени деривати-бензини во моторите од возилата во атмосферата се ослободуваат издувни гасови како: јаглеродмоноксид, јаглерод диоксид, азотни оксиди, сулфурен диоксид и др.

Емисии во воздухот од предвидената активност ќе има при подготвителна и конструктивната фаза. Извори на емисија на прашина за време на градежната фаза, се активностите поврзани со расчистување на локацијата и отстранување на постојната вегетација, ракување со материјали, привремено одлагање на отпадот, движење на механизација и опрема и сл.

Вкупните количини на генерираните емисии на прашина ќе зависат од начинот на изведба на активностите, применетите мерки, карактеристиките на механизацијата и рутата на движење, периодот и времетраењето на градежните активности и метеоролошките услови во рамки на проектната локација.

Издувни гасови во амбиентниот воздух ќе се емитираат од моторите со внатрешно согорување на возилата кои секојдневно ќе гравитираат низ предметниот опфат, за времетраење на градежната фаза. Стапката на емисија на издувни гасови ќе зависи од бројот на возила и јачината на моторите со внатрешно согорување, количината и квалитетот на горивото, состојбата на моторите, фреквенцијата на движење и сл.

Врз основа предвидените активности и чувствителните рецептори влијанијата врз квалитетот на воздухот се оценуваат како можни негативни, кои може да се појават веднаш, локални и краткорочни.

Во оперативната фаза не се очекуваат емисии во воздух. Напротив, од нејзиното работење се предвидува намалување на емисијата на стаклени гасови (CO_2)

6.1.2. Емисии во води

При процесот на монтажа на фотонапонскиот систем не е предвидено користење на било какво количество на вода. Отпадна вода ќе продуцираат единствено вработените при одржување на хигиената (миење на рацете) и сл., која

количината ќе зависи од бројот на ангажирани вработени кои ќе работат на локацијата. Снабдувањето со вода за пиење ќе се врши со флаширана вода кој секојдневно ќе се носи на самата локација каде ќе се вршат градежните работи и ќе ги задоволува потребите на неколкуте вработени кои ќе се наоѓаат на локацијата.

При изведбата на градежните активности вработените ќе продуцираат отпадна вода при одржување на хигиената (миење на рацете) и освежување во летниот период. Количината на отпадна вода која ќе се продуцира е минимална, не се предвидува да биде поголема од 20 l/ден односно 600 l/месечно и потекнува од миење на раце на работниците кои ќе работат.

Можни се евентуални инцидентни истекувања на масло од возилата и механизацијата која ќе биде ангажирана да се користи при градежно - монтажни активности кои би можеле да влијаат негативно на подземните води. Загадување на подземните води може единствено да настане во случај на несакано излевање, несреќи и хаварии.

6.2. Создавање на отпад

При процесот на инсталација на фотонапонскиот систем и подготовка на теренот ќе се продуцира главно градежен отпад (земјен материјал) и органски отпад од расчистување на теренот (отстранетата вегетација). Комунален отпад ќе продуцираат работниците, при извршување на работните активности за монтирање на фото модулите. При изведба на градежните активности изведувачот на градежните работи отпадниот материјал ќе се одстрани и транспортира на одобрена локација. Од активноста на објектот главно нема да се генерира отпад. Од одржување на опремата за конвертирање на сончевата енергија во електрична енергија ќе се генерира минимална количина на отпадни кабли, бакарни жици и сл, кој отпад ќе се селектира и собира за повторна употреба и предавање со договор. При евентуална појава на неупотребливи фотоволтаични модули – соларни ќелии, истите ќе се испорачаат на производителот за да се изврши замена со нови.

Комуналниот отпад продуциран од страна на вработените кој главно ќе се состои од остатоци од храна, амбалажа од пијалоци и слично, поради малите количини, истиот ќе се одлага во поставените ПВЦ ќеси, кои по полнењето ќе се заврзуваат и ќе се носат во садовите лоцирани во непосредна близина. Создавачите на комунален отпад должни да склучат посебен договор за собирање и транспортирање на отпад со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад. Отпадот од земјените ископи, доколку се јави во вишок, ќе се транспортира со специјални камиони до најблиската одобрена локација предвидена за градежен отпад, од страна на изведувачот на оваа активност. Видовите на отпад кои ќе се создаваат за време на градежните активности при изградба на овој фотонапонски систем и при

неговото функционирање, како и начинот на кој ќе се постапува со различните видови на отпад, се прикажани во следната табела:

Видови отпад кои ќе се создаваат за време на градежните активности и при функционирање и начинот на кој ќе се постапува со различните видови на отпад

Ред. број	Вид на отпад	Број од Листата на видови на отпад (Сл. Весник бр.100/2005)	Количина на отпад на годишно ниво изразени во тони или литри	Начин на постапување со отпадот (Преработка, складирање, предавање, отстранување и слично)	Назив на правно лице кое постапува со отпадот и локација каде се отстранува отпадот (депонија)
1	Мешан комунален отпад	20 03 01	Не може да се одреди	Привремено одлагање во ПВЦ ќеси, до негово отстранување во најблискиот контејнер	Договор за преземање со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад
2	Органски отпад (растенија, дрва, грмушки и сл.)	20 02	Точната количина неможе да се одреди	Складирање на самата локација се до предавање на правно/физичко лице кое поседува дозвола за управување со ваков тип на отпад	На одобрена локација која ќе му ја одредат на изведувачот
3	Земјен материјал	17 05 06	Минимална количина	Складирање на адекватна локација се до одведување на одобрена локација	На одобрена локација која ќе му ја одредат на изведувачот

4	Загадена почва од евентуално испуштање на масло од градежната механизација	17 05 05*	Незначителна количина	Складирање на адекватна локација се до одведување на одобрена локација за градежен отпад	Договор за преземање со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад

1	Кабли (бакарна жица и сл.)	17 04 11	Незначителна количина	Селектирање на адекватна локација	Склучување на договор со компанија која што има дозвола за постапување со ваков тип на отпад
2	Отпад од електронска и електрична опрема (диоди и сл.)	16 02 16	Незначителна количина	Селектирање	Склучување на договор со компанија која што има дозвола за постапување со ваков тип на отпад

6.3. Емисии и влијанија врз почвата

Градежните активности може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата како резултат на изведба на тешки градежни активности (користење на тешка механизација и возила, транспорт на материјали, одлагање вишок ископан материјал, и др.) при што може да дојде до збивање на почвата и да се наруши природниот квалитет и намалување на плодноста на истата. Активностите за расчистување и градба може да резултираат со губење на почва преку ерозија, предизвикана од вода или ветер.

Реализацијата на проектните активности може да предизвика загадување на почвата во случај на несоодветно управување со отпадните води, отпадот, несакани истекувања, ракување со материјали и сл.

Во оперативната фаза на проектот не се очекуваат емисии во почвата. Влијанијата врз почвата се оценуваат како можни, локални и краткорочни (во градежна фаза).

6.4. Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење

Бучава

За време на процесот на изведба, максимално дозволените нивоа на бучава, можно е да бидат надминати.

Согласно Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места Сл. Весник на РМ“ бр.120/08) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава (“Сл.Весник на РМ“ бр.147/08) мерните места припаѓаат во подрачје со IV степен на заштита од бучава, подрачје каде се дозволени зафати во околината, во кое помалку ќе смета предизвикувањето на бучава, односно трговско - деловно подрачје - станбено подрачје, кое истовремено е наменето за престој, подрачје без станови, наменето за индустриски или занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и серисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава.

Граничните вредности кои не треба да бидат надминати со цел да се спречат несакани ефекти по здравјето кај изложената популација изнесуваат:

Подрачје според степен на заштита од бучава	Ниво на бучава изразена во dBA		
	La(07-19часот)	Lб(19-23часот)	Lx(23-07часот)
Подрачје од Прв степен	50	50	40
Подрачје од втор степен	55	55	45
Подрачје од трет степен	60	60	55
Подрачје од четврт степен	70	70	60

Граничните вредности за нивото на бучавата во реони надвор од урбанизирани локации изнесуваат:

Видови реони	Ниво на бучава изразена во dBA		
	Ld	Ls	Lh
Реони изложени на интензивен патен сообракај	60	55	50
Реони изложени на интензивен железнички сообракај	65	60	55
Реони изложени на авионски сообракај	65	65	55
Реони со интензивна индустриска активност	70	70	70
Тивки реони надвор од агломерациите	40	35	35

Бучавата која ќе се појави за време на изведбата на проектните активности се појавува како резултат на работата на градежната механизација која ќе биде ангажирана за време на фазата за изградба, односно возилата за дотур и транспорт на градежните материјали и механизацијата за реализација на конструктивните активности. Специфичноста на влијанието најмногу ќе зависи од видот на опремата, типот и техничката исправност на градежната механизација.

Метеролошките услови имаат големо влијание врз интензитетот на бучава и воздушните удари. На воздушните удари влијаат правецот и брзината на ветерот,

додека на ширењето на звукот влијаат брзината на ветерот и температурата, во функција од висината и конфигурацијата на теренот. Ветерот делува на зголемување на интензитетот на звукот, зголемувањето на интензитетот на звукот скоро секогаш е во правец на ветерот. Влијанието на ветерот врз интензитетот на бучава е најголемо во зимскиот период.

Граничните вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина се утврдени во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава (“Сл.Весник на РМ“ бр.147/08). За време на изведување на градежните активности ќе се користат различни машини и опрема кои ќе генерираат бучава, како резултат на изведбата на градежните активности, транспорт на градежен материјал и отпад, транспорт на работници и сл. Интензитетот на генерираната бучава ќе зависи од видот на возилата и опремата, нивното одржување, локацијата каде што опремата ќе биде поставена во текот на работата, бројот на опрема што ќе се користи на едно место во исто време и од растојанието на местата од чувствителните рецептори.

Вибрации

Вибрациите настануваат како последица на осцилациите предизвикани од машините во процесот на работа, како и останатите уреди и апарати со кои работникот ракува директно или индиректно.

Во конкретниот случај примарен предизвикувач на вибрации се опремата која ке се користи при изградбата на објектот.

Вибрациите на тлото се јавуваат како последица од осцилациите на машините мегутоа интензитетот на истите е незначаен.

Јонизирачко и нејонизирачко зрачење

Од самиот процес на работа присутни се само извори на нејонизирачки зрачења во подрачјето на ниски фрекфенции (светилки, радиобранови, акустична опрема, антени, вентилатори).

За споредба извори со нејонизирачко зрачење во подрачјето на средни фрекфенции се: инфрацрвена и видлива светлина а во подрачјето на високи фрекфенции се ултравиолетовата светлина, рентгентско зрачење и гама зрачењето.

Мегународната комисија за заштита од нејонизирачко зрачење го пропиша Мегународниот стандард за ограничување на изложеност на временски, променливи, електрични магнетни и електромагнетни полиња кој што изнесува до 300GHz.Ова ограничување го прифака и Светската здраствена организација за подрачјето на целиот свет.

Со оглед дека во случајот се работи за извори на нејонизирачко зрачење во подрачјето на ниски фрекфенции истите по вредност се далеку под пропишаните максимални вредности .

6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет

Со реализацијата на проектните активности за изградба на фотонапонски систем, се очекуваат влијанија врз билошката разновидност, минимални и би се манифестирале во подготвителната фаза при расчистувањето на теренот.

Зголемената бучава од камиони и градежна механизација за време на припремната и конструктивната фаза, може да има вознемирувачко дејство врз птиците и цицачите од околината на локацијата и можно е нивно времено мигрирање од микролокација. Ова влијание ќе биде од времен карактер додека траат активностите на одлагање на вишокот ископан земјен материјал.

Можни се влијанија врз птиците и тоа влијание потекнува од деградација/уништување/фрагментација на нивните живеалишта или од влијанија врз нивните домаќини т.е. определени видови растенија. Значајни се и влијанијата врз живеалиштата на влечугите и водоземците.

Оценка на влијанија и степен (ниво) на значајност

• Фаза на изградба

Со предвидените проектни активности, се очекуваат влијанија врз растителниот свет преку отсранување на вегетацијата која егзистира во непосредна близина на проектната локација. Но овие влијанија ќе бидат со мал интензитет и нема да бидат од големо значење. Влијанијата врз животинскиот свет во фаза на изградба ќе бидат изразени преку зголемено ниво на бучава и вибрации од градежна механизација и присуство на градежни работници, а истите ќе предизвикаат привремено раселување на животните. Причини за негативните влијанија врз биотопите, растителните заедници и афтохтоната флора, габи и фауна се следните:

- Расчистување на теренот на локациите на градба,

- Девастација на биотопите на места каде ќе бидат складирани градежни материјали,

- Зголемена бучава заради употреба на градежна механизација, фрекфенција на транспортните возила и сл.,

- Зголемено присуство на луѓе и работна сила,

- Ископување на земјиште,

- Опасност од појава на пожар

Негативните ефекти би се состоеле од:

- Вознемирување на птиците и цицачите во нивните вообичаени животни активности,

- Попречување на гнездење на птиците,

- Уништување на автохтоната вегетација, односно живеалиштата на птиците

- Прекин на циклусот на гнездење (птици)

- Измена, нарушување или уништување на живеалиштето на влечуги и водоземци.

Изградбата и подготовката на теренот не се очекува да влијаат врз овие подрачја доколку се почитуваат мерките за намалување, претпазливост, ублажување и заштита.

Бучавата, загадувањето на воздухот и присуството на сообраќај на возила може да го намали бројот на птиците-жители во радиус од неколку стотици метри. Поради тоа може да се очекува значително намалена густина на птици во непосредната близина на локацијата само во периодот на градба. Зголемената бучава од камиони и градежна механизација за време на припремната и конструктивната фаза, може да има вознемирувачко дејство и врз цицачите од околината на локацијата и можно е нивно времено мигрирање од микролокација. Ова влијание ќе биде од времен карактер.

Влијанието врз фауната е проценето како ниско поради релативно ниското ниво на фрагментација, односно на локацијата ќе се расчисти само грмушестата нискостеблеста вегетација.

Сепак, треба да се истакне дека наведените потенцијални влијанија врз биолошката разновидност во текот на фазата на подготовка и изградба се краткорочни и, со спроведување на соодветни превентивни мерки и процедури, ќе бидат ублажени до многу мали. Во услови на спроведени мерки за намалување на веројатните влијанија, предложени во овој документ, веројатно е дека предложениот проект нема да предизвика значителни неповратни влијанија на биолошката разновидност и еколошкиот интегритет на подрачјето.

Можни се влијанија во фазата на изведба се предизвикање вознемирување и директен прекин во циклусот на гнездење на птиците, како и намалување на успехот на размножување на птиците што гнездат на локацијата. Видовите од редот на врапци (*Laniidae, Turdidae, Parulidae, Paridae, Fringillidae* и други фамилии) ќе претрпат најголемо негативно влијание од фрагментацијата и директната загуба на живеалиштата. Големината на влијанието на прекин во циклусот на гнездење на птиците е мала.

Вознемирувањето, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на популациите на влечуги и водоземци, може да се случи поради расчистувањето и уништувањето на вегетација кои можат да бидат механички (уништување на живеалиштата), звучни од механизацијата и да предизвикаат директно загадување (прашина итн.). Од водоземците значајни се балканските ендемични видови жаби *Rana graeca u Bombina variegata*, а од влечугите копнената желка *Testudo graeca*. Како резултат на изведбените активности се очекува фрагментација и изолирање на нивните популации, како и смртност на одреден број единки. Се очекуваат одредени влијанија во однос на движењето и миграцијата на водоземците и влечугите.

Големина на влијанието – Промена, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечуги

Критериуми	**Индикативни прагови на оценка искористени за секои рангирачки критериуми**

	Праг	Типични описи
Карактеризација на влијанието	Негативно	Непосакувано
Тип на влијание	Директно	Промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата произлегува од физичките активности
Реверзибилност	Повратно	Ефектите врз живеалиштата на влечуги, водоземци и риби откако ќе се појават, но најголем дел од популациите ќе се вратат во сегашната состојба.
Географски опсег	Локално	Локално
Време кога настанува влијанието	Веднаш	Ефектите од промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечуги ќе бидат видливи за кратко време
Времетраење	Краткорочно	Ефектите ќе бидат присутни само во фазата на изградба
Веројатност на појавување	Веројатно	Од промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечугите.
Големина	Мало	На места на поставување на столбовите

- Оперативна фаза

Во оперативна фаза не се очекуваат негативни влијанија врз флората и фауната, а земајќи го во предвид фактот дека по завршување на конструктивната фаза ќе се изврши ремедијација на локацијата, се очекува повторно враќање и на сега присутната инвертебратна фауна. Затоа влијанијата може да се оценат како средни или мали. Заради чуствителноста на регионот предложени се мерки за намалување. Можно влијание од одсјај на птиците од фотоволтаичните панели. Не се очекуваат значителни влијанија врз растенијата, габите и животните во текот на оперативната фаза.

Сумирање на влијанијата врз живиот свет

Изградбата ќе предизвика прекин во циклусот на гнездење на птиците, како и намалување на успехот на размножување на птиците што гнездат на локацијата на проектот. Исто така, вознемирувањето и уништувањето на живеалиштата на популациите на влечуги, може да се случи поради расчистувањето и уништувањето на локацијата. Сепак овие влијанија се краткотрајни што овозможува брза адаптација на организмите на промените во живеалиштата поради што големината на влијанието е мала.

Фаза на изградба

Влијание врз живиот свет – Мало

Оперативна фаза

Влијание врз живиот свет – Незначително

Влијанија врз заштитени и назначени подрачја за заштита

Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ. Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.

Подрачја во опфатот на трасата на патот и оценка на влијанието во фаза на изградба

Име на подрачјето	**Вид на заштита**	**Значај на подрачјето/влијание**	**Оценка на влијание/ Фаза на изградба**	**Оценка на влијание/ Оперативна фаза**	**Образложение**
Долна Брегалница	Емералд подрачје	Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ.	Мало	Незначително	Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.

Сумирање на Влијанијата врз заштитените и назначените подрачја за заштита (без мерките за ублажување)

Фаза на изградба

Влијание врз фрагментација на живеалишта – Мало до Средно

Оперативна фаза

Влијание врз фрагментација на живеалишта – Незначително

6.6. Влијание врз археолошки и културно-историски споменици

Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација дадоа известување дека во границите на предметниот опфатот не постои културно наследство од каков и да било вид.

На подрачјето на катастарската општина Скандалци, која е предмет на анализа има евидентиран недвижен споменик на културата (Експертен елаборат): I.Археолошки локалитет "Гробишта ", Скандалци, доцен среден век.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани недвижни споменци на културата (Експертен елаборат).

Во Археолошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Скандалци, евидентиран е археолошкиот локалитет Гробишта, доцносредновековна црква и некропола. Помеѓу урнатините на напуштеното село и коритото на Брегалница има рамнина на која се гледаат остатоци од мала црква. Околу црквата има некропола со гробови.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани археолошки локалитети.

6.7. Влијанија од ризици - несреќи, хаварии и непогоди

Хаварија, е појава на голема емисија, пожар или експлозија настаната како резултат на неконтролирани настани во текот на работењето на кој било систем, со учество на една или повеќе опасни супстанции, а што доведува до сериозна опасност за животот и здравјето на човекот и за животната средина, веднаш или подоцна, во или надвор од системот што вклучува една или повеќе опасни супстанции.

Во фазата на градба, опасности од неправилно ракување со уредите и опремата можат да настанат поради нестручност и недоволна обученост на работниците, како и при неправилна употреба на алатот и опремата за работа како и недоволна информираност за опасностите што произлегуваат од неправилно постапување во оваа фаза. Опасности од субјективни причини можат да бидат непридржување на вработените кон утврдениот режим на работа, недисциплина, невнимание, психофизичка неподготвеност за работа и сл.

Голем е ризикот од несреќи и повреди на работниците и затоа се потребни мерки на заштита (оградување, осветлување на градилиштето навечер и преку ноќ и сл.).

Во оперативната фаза на ФВЦ, може да дојде до несреќи или хаварии при:

• Хаварија, како резултат на оштетување на дел од опремата на ФВЦ;

• Повреди на работниците поради непознавање на работата или не користење на лична заштитна опрема, при одржување на ФВЦ;

• Електричен (струен) удар поради неисправност на ФВЦ и опремата во неа;

• Настани кои може да предизвикаат пожар, загадување на водите и почвата, а истовремено да претставуваат опасност за човековото здравје и материјалните добра и сл. За заштита од пожар, во рамки на ФВЦ ќе бидат поставени соодветен број на ПП

апарати. Изведувачот треба да изготви План за евакуација во случај на инцидент/хаварија.

7. Програма за заштита на животната средина

Спроведувањето на Програмата за заштитата на животната средина има за цел постепено унапредување, односно подобрување на животната средина. Повеќето проекти имаат потенцијал да создадат влијанија врз животната средина. Таквите влијанија можат да варираат од незначајни до високо значајни и од краткорочни до долгорочни.

Скоро сите влијанија можат да бидат намалени преку спроведување на ефективно подобрување и мерки за ублажување.

Ефективните мерки за ублажување се оние, кои се дизајнирани за намалување на постоечките или предвидени влијанија од поединечните активности. Мерките за ублажување можат да бидат ефективни само доколку се применуваат соодветно и доколку се воспостави следење на нивното спроведување, за да се осигура дека мерката резултира со планираниот ефект.

Генерално земено, принципот за ефективно и ефикасно работење ги дава следниве ефекти:

Економски ефекти - Заштеда на суровини, енергија, трошоци за третман на отпад, емисии, зголемена продуктивност, иновативност.

Еколошки ефекти - намалување на штетните емисии, отпади, користење еколошки суровини, обновливи материјали и енергенси, намалување на отпадни води, еколошки сертификати и стандарди.

Социјални ефекти - зголемување на безбедноста при работа и заштита на здравјето на вработените, континуирано образование, информирање.

Добро планирање на активностите за време на одлагање на вишок земјен материјал ќе го минимизира ризикот од загадување на животната средина. Работниците треба да бидат добро запознаени со мерките предложени во овој Елаборат за заштита на животната средина.

Програмата за заштита на животната средина има за цел да утврди и предложи, мерки за намалување на можните негативни влијанија од изградбата на фотонапонскиот систем за производство на електрична енергија, врз животната средина. Операторот има обврска да ги имплементира овие мерки и потребно е да се следи нивната имплементација, за да се осигура дека мерката резултира со планираниот ефект.

Техничките мерки во тек на изведба кои што треба да се превземаат треба да бидат главно опфатени со проектот за организација на градбата. Воедно за секоја фаза од проектот се дадени техничките услови за изведба на таа фаза. Во

претходно споменатите делови се потенцирани мерки кои директно влијаат врз животната средина.

Пред да се отпочне со градба, потребно е да се информира надлежниот орган за почетокот на градење. Складирањето на материјали за градба ќе се врши во рамките на самата локација. Локацијата потребно е да се огради и да се заштити.

Извршувањето на овие и сите други позиции треба да се реализира согласно важечките стандарди.

Исправноста на механизацијата која ќе се користи во тек на градба претходно потребно е да се провери во овластен сервис, да е целосно исправна, како не би дошло до несакани последици на градилиштето. Да се избегнува работата на механизацијата кога не се изведуваат одредени дејствија, односно вклучувањето на моторите само додека има потреба од нив. Ваквиот начин на работа ја избегнува зголемената емисија на издувните гасови.

По завршување на работите, целиот простор во градилиштето потребно е да се уреди, да се отстрани заостанатиот отпад, а слободниот простор хортикултурно да се уреди.

7.1. Мерки за заштита на воздухот од загадување

Очекуваните влијанија од емисиите во воздух, во подготвителната, конструктивната и оперативна фаза, ќе бидат локални и со примена на следните мерки за заштита, се очекува овие влијанија да бидат сведени на минимум.

Влијанијата во воздухот ќе бидат евидентирани во подготвителната и конструктивната фаза. Во овие фази со оглед на краткиот временски период на изградба на фотонапонскиот систем ќе се појави незначителна емисија на фугитивна прашина и издувни гасови од мобилни извори на загадување.

Очекуваните влијанија од емисиите во воздух, во подготвителната и конструктивната фаза, ќе бидат локални и со примена на следните мерки за заштита, се очекува овие влијанија да бидат сведени на минимум:

За намалување на емисиите од издувните гасови се препорачува употреба на стандардизирани горива за механизацијата и исклучување на моторите на механизацијата кога не се во употреба;

Планирањето на рутата и факторот на товарење и истоварање се од големо значење за намалување на потрошувачката на гориво и емисијата на издувни гасови и фугитивна емисија на прашина;

За намалување на емисиите од издувните гасови се препорачува употреба на стандардизирани горива за механизацијата и исклучување на моторите на механизацијата кога не се во употреба. Сите градежни машини и опрема да се одржуват во добра работна состојба и да не работат кога не се во употреба;

Мерки за редуцирање на прашина - за време на сувите периоди да се врши прскање на локациите подложни на емисии на фугитивна прашина со техничка вода. За таа цел да се користат распрскувачи кои не содржат хемикалии, а се на база на вода. Друга мерка е ограничување на брзината на движење на возилата на градилиштето. Исто така, возилата што ќе превезуваат земјен материјал да бидат постојано покриени;

Планирање на рутата и факторот на товарење и истоварање се од големо значење на намалување на потрошувачката на гориво и емисијата на издувни гасови и фугитивна емисија на прашина;

Работниците на локацијата треба да носат маски за заштита од прашина.

Погоре наведените мерки се мерки на добра градежна пракса и се предвидени за да се обезбеди дека градежните активности нема да создаваат големи количини на прашина или цврсти честички во сите фази на работа.

Работата на фото модулите нема значително влијание врз медиумите на животната средина, односно станува збор за уред со кој се произведува чиста, т.н. зелена енергија, со што се намалува емисијата на стаклениčките гасови, односно производството на електрична енергија од фотонапонски модули (соларни ќелии) има позитивно влијание врз животната средина и со нивна употреба индиректно се намалува емисијата на стаклениčки гасови.

7.2. Мерки за заштита на водите од загадување

Вода ќе се користи и за распрскувачите во подготвителната и конструктивната фаза (за намалување на прашината од ископувањето и израмнувањето на земјата), но количеството, а воедно и квалитетот нема да ја нарушат еколошката рамнотежа во околината на предметната локација.

При процесот на изведба ќе се генерираат комунални отпадни води произведени од страна на градежните работници кои доколку не се управуваат соодветно може да ги загадат подземните води (на самата локација и во нејзина близина нема површински води).

Исто така, подземните води може да се загадат од исцедок од генерирани отпади (доколку не се управуваат соодветно) и од опасните супстанции во случај на несреќа и истекување на гориво, масла и мазива од градежната механизација и транспортните возила, доколку не биде отстранет контаминираниот почвен слој.

За да се намали секое влијание врз водите потребно е Изведувачот да се придржува до следните мерки за добра пракса:

При изведување на градежните активности да не се врши сервисирање на градежната опрема или полнење со гориво на локацијата. Треба да се практикува редовно сервисирање и одржување на механизацијата која ќе се употребува при изведување на градежните активности, надвор од локациите за изведба.

Перењето на градежната механизација треба да се врши на соодветна локација надвор од локациите за изведба.

Да се обезбедат собирни садови, апсорпционен материјал и противпожарна опрема заради интервенција при несакани истекувања на опасни материи;

Прекинување на градежните активности во случај на несакано излевање на масла, масти и горива врз почвите, посипување со песок и отстранување на загадениот почвен слој, за да не се инфилтрираат загадувачките материи во почвата и да доспеат до подземните води. Загадениот почвен слој да се третира како опасен отпад.

Од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл. 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 52/16), треба да бидат исполнети следните критериуми за заштита, одржување и уредување на површинските води и крајбрежните земјишта:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговитс на водотеците, езерата и акумулациите, 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 и кај езеро и акумулации, во ширина од 50 метра од линијата на највисокиот утврден водостој.

2. Заради заштита на коритата и бреговите на природните водотеци, езерата и акумулациитс се забрапува 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 водотскот;

• да се градат напречни насипи, прегради, други објекти и насади во коритата иа водотеците кои го влошуваат режимот на течението иа водите;

• да се сечат дрвја, грмушки и друга вегетација во речните корита и бреговите на водотецитс, 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, насин или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;

• да се фрлат отпаден материјал (комунален, индустриски и др.), земја, градежен шут, јаловипа и слично;

• да се вршат други активности со кои се оштетуваат рочните 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. Да се спроводат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции.

5. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности потребно е да биде слободен.

7.3. Мерки за подобрување за управување со цврстиот отпад

Управувањето со отпадот, кој ќе се создаде при подготвителните и градежните активности за изведба, како и за време на оперативната фаза, треба да биде во согласност со Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21), Глава II - Постапување со отпад, каде што се дефинирани обврските на создавачот на отпад според кои треба да се управува со истиот:

1. Создавачот или поседувачот е должен отпадот:

а) да го селектира:

б) да го класифицира според Листата на отпад;

в) да ги утврдува карактеристиките на отпадот;

г) да врши контрола на влијанијата на отпадот врз животната средина и животот и здравјето на луѓето; е) да го складира на места предвидени за таа намена и

д) да го преработува отпадот, а доколку неговата преработка е технички неизводлива и економски неисплатлива, да го предаде на правното или физичко лице кое има дозвола за собирање, транспортирање, преработка, отстранување и/или извезување на отпадот.

2. Ако отпадот има една или повеќе опасни карактеристики, создавачот и/или

поседувачот се должни да го класифицираат во категорија опасен отпад и да постапуваат со него како со опасен отпад.

Со цел да се подобри начинот на управување со отпадот при процесот на изведба на градежните активности и оперативната фаза, согласно законската легислатива во областа на управувањето со отпад, се препорачуваат следните мерки:

Селекција и класификација на сите видови на отпад согласно Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

За управување со комуналниот отпад да се склучи Договор и да се предаде на правно или физичко лице, кое има Дозвола за складирање, третман и преработка на отпадот, односно Дозвола за собирање и транспортирање на отпад согласно Член 32 и 45 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

За понатамошно постапување со селектираниот органски биоразградлив отпад од чистење на локацијата (вегетација и хумусен слој), Изведувачот треба да постапи согласно Член 87 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21), во договор со општина Ресен. Исечените дрвја и хумус можат да се искористат од страна на локалното население за затоплување, градежен материјал и за компостирање;

Со ископаните земја и камења, Изведувачот треба да постапи согласно Член 35 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

Загадената почва со отпадни масла и/или горива (опасен отпад) при евентуално инцидентно излевање од механизацијата, да се отстрани и да се предаде на Собирач за отпадни масла (Кој има Дозвола за собирање и транспорт на опасен отпад), со кој ќе се склучи Договор, согласно Правилникот за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадни масла, начинот на водење евиденција и доставување на податоците („Сл. Весник на РМ" бр.156/07);

При транспорт на вишокот ископан материјал, се препорачува да не се дозволи преполнување на возилата;

Редовно сервисирање на возилата и механизацијата во текот на изведувањето на градежните активности со цел избегнување на евентуално истекување на гориво, моторно масло и/или мазива. Сервисот да се врши во овластени места за таа намена;

Изведувачот да ја одржува локацијата чиста и да не одложува отпад во и надвор од нејзините граници, истиот веднаш да се отстрани соодветно од локацијата.

7.4. Мерки за заштита на почва

Најсериозно загадување на почвата и индиректно на подземните води може да се случи при излевање на гориво, масла/лубриканти од механизацијата и возилата, и хемикалии кои се употребуваат во градежништвото.

Воедно, излеаното гориво, масла, лубриканти и некои хемикалии кои се употребуваат во градежништвото при високи надворешни температури се лесно испарливи, но и запаливи течности, кои можат да предизвикаат пожар.

Поради наведените влијанија, се препорачува примена на следните мерки:

- Контрола на исправноста на градежната механизација и транспортните возила;

- Прекин на работните активности при неконтролирано излевање на гориво, масло, лубриканти и хемикалии;

- Санацијата на загадената почва да се изврши со собирање на загадениот слој на почва, посипување со песок и отстранување, при што со загадениот материјал ќе се постапува како со опасен отпад;

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

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

7.5. Мерки за заштита од бучава и вибрации

За време на изведување на земјените и градежните работи граничните вредности на основните индикатори за бучава предизвикани од градежната механизација ќе бидат надминати. Меѓутоа станува збор за краткотрајна инцидентна бучава која нема да има негативно влијание и да ја оптовари животната средина до мерка која наложува превземање на дополнителни активности за надминување на негативното влијание. Целата механизација која ќе биде вклучена во активностите и сите транспортни возила треба да бидат технички исправни, што е предуслов за намалена бучава.

Воедно, како основна мерка за намалување на негативните влијанија предизвикани од зголемениот интензитет на бучава се препорачува исклучување на моторите на возилата и градежната механизација во моменти кога нема потреба од нивно работење. Се препорачува градежните активности да се одвиваат само во тек на дневните часови и со определена временска динамика.

Во текот на изведување на градежните активности се очекува зголемување на нивото на бучава, поради зголемено присуство на градежна механизација и транспортни возила, работници како и опрема за изведување на градежните активности. Се препорачува Изведувачот да користи опрема која создава пониско ниво на бучава, редовно одржување на опремата и придржување до дневните работни часови (забрането е изведување на градежни активности во текот на вечерта и ноќта), рестриктивно користење на звучната сигнализација и намалување на брзината на возилата заради избегнување на дополнителни извори на бучава, со кои што може да се вознемири постоечката фауна која ги населува околните хабитати/живеалишта.

Работното време и правилата за работа треба да бидат воспоставени врз основа на потребите за намалување на бучавата која предизвикува непријатност и вознемирување, особено преку избегнување на кумулативен ефект на зголемена бучава поради симултана работа на различен вид на градежна механизација и опрема.

Исто така се препорачува опремата која ќе се користи да ги исполнува условите предвидени согласно Правилникот за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава (Сл. Весник на Р.М. бр.17/13). Употребата на бучна опрема треба да биде ограничена колку што е можно во пократок временски период.

Во фазата на функционирање, не се очекуваат зголемени нивоа на бучава.

7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет

Меѓу мерките кои ќе се превземат со цел заштита на флората и фауната во подрачјето каде ќе се изведуваат проектните активности, особено спаѓаат:

За време на изведбата, одговорните лица од страна на Изведувачот да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон животната средина. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна;

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;

Не треба да се дозволи собирање на растенија, ловење на птици и други животни и сл.;

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, градежната зона треба да биде ограничени на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на градежната зона. По отстранувањето на вегетацијата (дрва и грмушки) да биде оставена најмалку 24 часа на локацијата за животните кои ја населувале да имаат можност за релокација;

Се забранува палење оган поради било која причина;

Да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање;

Одржување на уредноста на градилиштето и соодветно постапување со сите видови отпади генерирани во моментот на изградба. Да не се расфрлува отпад со што би се спречило загадување на живеалишта;

Употреба на современа „тивка" работна опрема која ги задоволува барањата на Директивата ЕС/2000/14 на Европската Унија за емисија на бучава од употреба на работна опрема во надворешни услови.

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;

Предлог соодветни мерки за заштита на природното наследство се:

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

- 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;

- Можности за воспоставување мониторинг, контрола и надзор на објектите со природни вредности;

- Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето;

Намалување и ублажување на влијанијата врз флората и фауната

Подготвителна фаза

• Дефинирање на опфатот на проектот, строго согласно проектната документација. Одбегнување привремено заземање и/или уништување на соседните површини во фазата на подготвување на проектните активности. Ако има потреба од привремено користење на површините кои не се вклучени во проектот, претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна согласност од сопственикот.

• Обезбедување на противпожарни апарати во возилата на локацијата на проектот при активностите на расчистување на теренот. Тие треба редовно да се проверени и одобрени од соодветна фирма;

Фаза на изградба

Во текот на изградбата во целиот опфат како генерални мерки треба да се применат следниве:

• Изработка на План за заштита на биолошката разновидност од страна на консултант специфичен за изведбата на секоја подсекција ;

• Да се одбегнува привремено заземање и/или уништување на соседните површини. Пред употреба на површините кои не се вклучени во проектот претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна дозвола од сопственикот, независно дали истите се во државна или приватна сопственост;

• Местата за складирање на супстанци штетни за водата да се сведе на минимум. Неопходно е организирање на соодветно ракување и складирање;

• Да се обезбеди постојано присуство на противпожарни апарати во возилата на локацијата, во случај на пожари и незгоди;

• Да се одбегнува поставување на кампови или привремени локации за чување помошни материјали, алати и опрема нанекои алувијални терени во близина или попатно до локацијата, поради високите нивоа на подземна вода и можноста за нејзино загадување;

• По завршување на градежните работи чистење на локацијата, а потоа реинтегрирање на местото со околната животна средина, за што се потребни одредени биотехнички активности;

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот проект се препорачуваат и специфични мерки за некои значајни хабитати, локалитети и предели:

• Да се избегнува пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати

• Постојана или повремена супервизија од експерт (еколог) за време на активностите во високочувствителните хабитати.

• Сите места кои ќе се користат како привремени складишта за градежен материјал и суровини треба претходно да бидат посочени од изведувачот со цел да се избегне можното негативно влијание врз животната средина. Крајречните хабитати, реките и потоците во близина не треба да се користат како складишта за суровини и отпадни материјали од проектот.

• Изведувачот треба да изработи План за управување со биодиверзитетот и План за ревегетација и ревитализација како посебни документи во фаза на изведба. Овие планови може да влезат во состав на Планот за управување со животната средина и социјалните аспекти (ПУЖССА) во фаза на изведба или да бидат одделни документи во фаза на изведба и ќе ги опфати активностите на заштита додека изведувачот го реализира проектот на терен. Планот за управување со биодиверзитетот во фаза на изведба во засегнатите делови од проектот, треба да

придонесе во остварување нето добивка без да се допушти нето загуба. Планот за ревегетација и ревитализација ќе овозможи ублажување на негативното влијание.

• Се забранува какво било расфрлање на бетон и други градежни материјали на градилиштето, особено во близина на речните корита;

• Сите пристапни патишта, складишта и паркинзи за механизација треба да се одржуваат чисти и уредни за да се спречи зголемено излевање на масла и нечистотии во почвата за време на силни дождови;

За време на изведбата, одговорните лица да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон природната средина. Имено, важно е вклучената оперативa да се посвети на својата задача за навремено и професионално завршување на работите. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна. За таа цел е потребно пред да се започне со подготовка на теренот да се се почитуваат дадените мерки.

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, или популации на растенија или животни се предлага:

• Градилиштето да биде ограничено на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на локацијата.

• Отстранувањето на биотопските елементи од градилиштето за време на фазата на градба, после завршувањето на работи треба да се врати во првобитната состојба.

• Да се минимизира сечењето на растителната вегетација,

• Сите купови од градежни материјали или времено одложен инертен отпад или горен слој од почва треба да бидат заштитени од временски влијанија (ветер, дожд) со соодветни материјали.

• Употреба, на постојни пристапни патишта и минимизирање на изградба на нови пристапни патишта

• Се забранува палење оган поради било која причина, освен со одобрение од локалните власти. Ако се дозволи палење на било кое место, треба да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање.

• Со примена на предвидените мерки за оптимална организација на просторот зафатен со градба, управување со отпадните води, отпадот, бучава и сл., ќе се намалат негативните влијанија врз флората и фауната.

• Забранет е илегалниот лов (криволовство) и собирање на растенија, габи и сл.) од

страна на градежните работници,

Оперативна фаза

Не се очекуваат значителни влијанија врз живеалиштата и видовите во текот на оперативната фаза.

Мерки за ублажување во заштитените и назначените подрачја

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот опфат се препорачуваат и специфични мерки за овие подрачја.

Поради значењето на подрачјето покрај погоре предложените специфични мерки за значајни хабитати, локалитети и предели, се препорачува набљудување од страна на експерт. Во првите 3 години од функционирањето на електроцентралата да се врши редовен мониторинг на флората и фауната и врз основа на резултатите од мониторингот да се дефинираат понатамошни мерки.

7.7. Мерки за заштита на културно и историско наследство

Сите културно-историски споменици, како важен дел од културното наследство спаѓаат под заштита и се евидентирани во Управата за заштита на културно наследство. За заштитеното добро се предвидува режим на заштита, најчесто од прв или втор степен, а за неговата контактна зона режим на заштита од трет степен. Согласно член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), Управата за заштита на културно наследство е должна да процени дали дел или целото културно наследство е во опасност.

Доколку при изведбата се откријат артефакти кои можат да укажат на постоење на археолошко наследство, ќе се применуваат мерки согласно законската регулатива, што ги третира мерките за заштита според Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), член 65, 66 и 67. Изведувачот е должен веднаш да ги извести Операторот и Министерството за култура и да ги следи нивните упатства.

Се препорачува примена на плански мерки во насока на заштита на недвижното наследство при 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, населените места или пошироките подрачја и потенцирање на неговите градежни, обликувни и естетски вредности.

7.8. Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби)

Појавата на хаварија е непланиран или несекојдневен настан предизвикан од небрежност, виша сила, во услови на делумно или целосно изгубена контрола врз процесот на производство или манипулација, кој е ограничен просторно и временски, а истиот може да има штетно дејство врз човековото здравје и животната средина.

За спречување на евентуалната појава на хаварии при процесот на инсталација на фотонапонскиот систем, треба:

- Инсталацијата да се изведува според важечките прописи кои се однесуваат за овој вид на инсталации, според планот, пресметката и техничките услови;

- Изготвување на План за безбедност и здравје при работа на работници кои работат на привремени мобилни градилишта согласно Правилникот за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105.08);

- Поставување на ПП апарати во возилата и механизацијата кои ќе се употребуваат при изградбата на овој фотонапонски систем;

- За време на изградбата инвеститорот и изведувачот се должни да обезбедат нормален собраќај, да постават соодветни ознаки и да ги обезбедат ископите;

- За заштита на објектот од атмосферски празнења, потребно е да се изведе класична громобранска инсталација во комбинација со линиски заземјувач.

Неопходно е реализација на предвидените мерки со цел да се избегне евентуална појава на хаварии, пред се пожари од поголеми размери кои би влијаеле негативно, како по работната, така и по животната средина поради: емисија на штетни полутанти во воздухот, материјални штети и човечки жртви.

Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи

При изработка на Основен проект за објектите кои се предвидува да бидат изградени од цврста градба (придружни објекти), ќе се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РСМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 18/11 и 93/12), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РСМ бр 67/04, 81/07, 55/13) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област. Во однос на заштитата од пожари, во наведената документација да се реши и громобранската инсталација, со цел да нема појава на зголемено пожарно оптоварување.

Заштита и спасување од урнатини

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

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

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

Заштита и спасување од поплави, уривање на брани и други

Атмосферски непогоди

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

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

При изработка на Урбанистичката планска документација, со оглед на конфигурацијата на теренот, претпоставува можно настанување на свлекување на земјиштето, доколку е потребно да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања. Согласно Проценатa на загрозеност од природни непогоди и други несреќи на опфатот за кој се однесува урбанистичкиот план, а имајки ги предвид одредбите од Законот за заштита и спасување-пречистен текст (Сл. Весник на РСЛ бр. 93/12), може да се вградат и други мерки за заштита и спасување. Исто така, при проектирањето, да се имаат предвид одредбите од Правилникот за мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи. (Сл весник на РСМ број 32/11), како и обврската при изградба на објекти се изготвува техничка документација – елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материи кој е дел од процесот задобивање на одобрение за градење.

Заштита од природни непогоди

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

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

Табеларен приказ на мерките за заштита на животната средина

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
Заштита на воздух од загадување					
1.	Одржување на возилата и градежната механизација во исправна состојба; исклучување на возилата и градежната механизација кога не се во употреба	Намалување на емисиите на загадувачки материи во воздухот	За време на подготвителната и конструктивната фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за квалитет на амбиентален воздух („Сл. весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 47/11, 59/12, 163/13); Правилник за квалитетот на течните горива („Сл. Весник на РМ“ бр 88/07, 81/09); Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни
2.	Користење квалитетни горива за возилата и градежната механизација				
3.	Прскање со распрскувачи на база на вода	Намалување на прашина во воздухот			
4.	Камионите кои пренесуваат земјен материјал да бидат покриени				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
					цели („Сл. Весник на РМ“ бр 50/05)
Заштита од бучава					
1.	Одржување на возилата и градежната механизација во исправна состојба; исклучување на возилата и градежната механизација кога не се во употреба	Минимизирање на нивото на штетната бучава и намалување на времето во кое нивото на бучавата е над дозволените граници	За време на подготвителната и конструктивната фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. весник на РМ“ бр. 79/07, 47/11 163/13) и Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина („Сл.весник на РМ“ бр. 147/08)
Управување со отпад					
1.	Ако настане биоразградив отпад од расчистување на теренот да се носи на одобрена локација од страна на општината	Соодветно управување со отпадот	Подготвителна фаза		Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08;

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
2.	Другите фракции на отпад (комунален отпад од работниците, опасен отпад), да се предадат на овластени фирми за управување со овој тип на отпад.	Спречување на загадување на почвата, заштита на биодиверзитетот и нагрдување на пејзажот	Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи Изведувач на градежните работи Овластена фирма за подигање на опасен отпад[1]	124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)
Заштита на почвата					

[1] Само во случај на настанување опасен отпад

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
1.	Прекин на работните активности при неконтролирано излевање на гориво, масло, лубриканти и хемикалии, посипување со песок и отстранување на загадениот слој на почва, при што со загадениот материјал ќе се постапува како со опасен отпад	Спречување на деградирање на почвата Намалување на можноста за деградација на почвата и почвената биоценоза	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
		Заштита на биодиверзитетот			
1.	Забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна; 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; Не треба да се дозволи собирање на растенија, ловење на птици и други животни и сл.; Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, градежната зона треба да биде ограничени на минимум потребната површина за активности и	Заштита на биодиверзитетот (флората и фауната) Да се избегне непотребното губење на биотопи, или популации на растенија или животни	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14) Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на градежната зона. Се забранува палење оган поради било која причина; Да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање; Одржување на уредноста на градилиштето и соодветно постапување со сите видови отпади генерирани во моментот на изградба. Да не се расфрлува отпад со што би се спречило загадување на живеалишта; Употреба на современа „тивка" работна опрема која ги задоволува				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	барањата на Директивата ЕС/2000/14 на Европската Унија за емисија на бучава од употреба на работна опрема во надворешни услови. При изведување на градежните активности, како и по завршување на истите да се превземат сите мерки за ревегетација и враќање на правобитната состојба на пределот. Употреба на постојни пристапни патишта и минимизирање на изградба на нови пристапни патишта, Мониторинг на флора и фауна Да се минимизира сечењето на растителната вегетација, Доколку е потребно расчистување на вегетација да се достави барање за отстранување на дрва согласно				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	законот за зеленило член 19;				
2	Заштита на биодиверзитетот (околната вегетација) преку зафаќање на делови кои се неопходни за спроведување на проектот Активностите да се во опфатот на проектот согласно План за организација на градилиштето. Планот да ги опфати мерките за правилна организација на градилиштето, спроведување на планиран систем на испуштање на отпадни води од градилишта (за да се спречи контаминација на почвата и деградација на околната вегетација. Планот да опфати и мерки за управување при итни случаи во случај на несреќи за време на изградбата. Пред изградбата јасно означување на	Правилен пристап кон начинот на заштита на биодиверзитетот (околната вегетација) Минимизирање на трагите од градежните работи преку соодветна локација на пристапни патишта и други објекти поврзани со работата на локациите на живеалиштата (точно означување на локациите за влез и излез на местата означени за чување на работната механизација, складирање на	Во подготвителна фаза и конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14) Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	површините за расчистување на вегетацијата за да се спречи непотребното губење на вегетација во градежното подрачје.	хемикали и локациите на пристапните патишта)			
3	Да нема користење бетон / прскање со бетон на карпи и стрмни падини. Да се избегнува пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати Да се обезбеди постојана или повремена супервизија од експерт (еколог) за време на активностите во високочувствителните хабитати	Секаде каде постојат можности користење на постоечките пристапни патишта, како би се избегнало отстранување на вегетација. Забрането е пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати Кога природните живеалишта може да бидат засегнати обучен/искусен еколог ќе советува за	Во подготвителна фаза и конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
		границите на градилиштето и ќе ги направи видливи (со на пр. лента или други средства, без бојадисување на карпите (природни живеалишта)			
Заштита на културно – историското наследство					
1.	Доколку при изведувањето на работите се наиде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со чл.65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04, бр.115/07, бр.18/11, бр.148/11, бр.23/13, бр.137/13, бр.38/14, бр.44/14 и 199/14), односно веднаш да се запре со	Заштита на културно – историското наследство	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04, бр.115/07, бр.18/11, бр.148/11, бр.23/13, бр.137/13, бр.38/14, бр.44/14 и 199/14)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство во смисла на чл.129 од Законот.				
Управување со ризик (хаварија, несреќа или вонредни состојби)					
	Инсталацијата да се изведува според важечките прописи кои се однесуваат за овој вид на инсталации, според планот, пресметката и техничките услови; План за безбедност и здравје при работа на работници кои работат на привремени мобилни градилишта согласно Правилникот за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105/08); Поставување на ПП апарати во	Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби) Намалување на можност за инцидентни случаи Пред започнување на процесот на изградба на фотонапонскиот систем	Подготвителна фаза Конструктивна фаза Фаза на користење	Изведувач на градежните работи	Правилнико за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105/08);

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	возилата и механизацијата кои ќе се употребуваат при изградбата на овој фотонапонски систем; За време на изградбата инвеститорот и изведувачот се должни да обезбедат нормален собраќај, да постават соодветни ознаки и да ги обезбедат ископите; За заштита на објектот од атмосферски празнења, потребно е да се изведе класична громобранска инсталација во комбинација со линиски заземјувач Функционирање и управување соодветно законската регулатива				

7.9. Листа на законски прописи на кои се темелат предложените мерки за заштита на животната средина

▪ Закон за животна средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11,123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 89/22 и 171/22);

▪ Уредба 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 („Сл.Весник на РМ“ бр 36/2012)

▪ Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14)

▪ Закон за води („Сл. весник на РМ“ бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13)

▪ Закон за управување со отпад („Сл. весник на РМ“ бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/10; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13 163/13)

- Листа на отпади („Сл. Весник на РМ“ бр. 100/05)
- Правилник за количеството на биоразградливи состојки во отпадот што смее да се депонира („Сл. Весник на РМ“ бр. 108/09)
- Правилник за општите правила за постапување со комуналниот и со другите видови на неопасен отпад („Сл. Весник на РМ“ бр. 147/07)
- Правилник за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадните масла, начинот на водење евиденција и доставување на податоците („Сл. Весник на РМ“ бр. 156/07)

▪ Правилник за квалитетот на течните горива („Сл. Весник на РМ“ бр 88/07, 81/09);

▪ Закон за квалитет на амбиентен воздух („Сл. весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 47/11, 59/12, 163/13);

- Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели („Сл. Весник на РМ“ бр 50/05);
- Правилник за максимално дозволените концентрации и количества на штетни материи што можат да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување („Службен Весник на СРМ“ бр. 03/90);

- Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 79/07, 47/11 163/13);
  - Правилник за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 147/08);
- Закон за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ“ бр. 51/05, 37/07, 24/08, 91/09, 18/11, 53/11, 144/12, 55/13, 163/13, 42/14);
- Закон за јавни патишта („Сл. Весник на РМ“ бр. 84/08; 52/09; 114/09; 23/11, 53/2011, 44/2012, 168/2012, 163/2013, 187/2013, 39/2014, 42/2014);
- Правилник за техничките елементи за изградба и реконструкција на јавните патишта и на објектите на патот („Сл. Весник на РМ“ бр. 110/09);
- Закон за безбедност на сообраќајот на патиштата („Сл. Весник на РМ“ бр. 54/07; 86/08; 98/08; 64/09, 161/09, 36/11, 51/11, 114/12, 27/14);
- Закон за градење („Сл. Весник на РМ“ бр. 130/09; 18/11; 36/11, 12/12, 144/12, 25/13, 163/13, 18/11, 27/14, 28/14, 42/14);
- Закон за безбедност и здравје при работа („Сл. Весник на РМ“ бр. 92/07, 136/11, 23/2013, 25/2013, 137/2013, 164/2013) и сите правилници кои произлегуваат од Законот;
- Закон за заштита на културното наследство (“Сл. Весник на РМ“ бр. 20/04 и 115/07, 18/11, 23/13, 137/13, 38/14, 44/14).

8. Заклучок

Од изведувањето на процесот за изградба на ПОВРШИНСКА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП “СКАНДАЛЦИ-2, ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 2 и негова експлоатација, не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на животната средина.

Од одвивањето на проектните активности во фаза на изградба на ФВЦ, се очекуваат следните влијанија врз медиумите на животната средина: емисии во воздух (прашина и издувни гасови) од градежната механизација, почва од градежната механизација и масла и лубриканти, зголемено ниво на бучава и вибрации, генерирање на различни фракции на отпад и ризик врз здравјето и безбедноста на работниците во градилиштето. Во оперативната фаза на проектот, се очекува појава на влијание врз пределот (визуелен аспект) и управување со генерирање на опасен отпад (соларни панели и опрема при одржување на ФВЦ).

За таа цел, подготвена е Програма за заштита на животната средина во која се предложени активности за избегнување и ублажување на можните влијанија.

Со имплементирање на предложените мерки во Програмата, ќе се постигне интегрирана заштита на животната средина.

Ползувањето на сончевата енергија, односно нејзиното трансформирање во електрична енергија овозможува економски придобивки, позитивно влијание и унапредување на животната средина. Зголемената употреба на овој обновлив енергетски извор во иднина би придонел кон развој на локалната економија, социјални придобивки (јавно здравје), односно една сигурна и безбедна иднина што е и главната цел на одржливиот развој.

Поголемата застапеност на обновливите извори на енергија во иднина ќе ја намали и зависноста од увоз на необновливи извори на енергија (фосилни горива) со што ќе се овозможи поголема енергетска стабилност.

Изградбата на предвидените површинска фотоволтаична електрана, “СКАНДАЛЦИ-2” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 2, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

9. Изјава

Со оваа изјава поднесуваме барање за одобрување на елаборат за заштита на животната средина во согласност со член 24 од Законот за животна средина и прописите кои произлегуваат од него и под морална, материјална и кривична одговорност потврдуваме дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Подностител на елаборатот

Потпишано од:

Датум:

Име на потписникот:

Позиција во правното лице:

Печат:

Изработувач на елаборатот[1]:

Потпис: _____

Позиција во правното лице:_____

Печат:

[1]Се пополнува доколку елаборатот е изработен од друго лице, а не од лицето кое го поднесува елаборатот

10. Прилози

Прилог 1 Известување од Дирекција за спасување

Прилог 2 Известување од МЕПСО

Прилог 3 Известување од МакедонскиТелеком АД

Прилог 4 Известување од Електродистрибуција (ЕВН)

Прилог 5 Известување од ЖРСМ

Прилог 6 Известување од АЕК

Прилог 7 Известување од ГА-МА Скопје

Прилог 8 Известување од ЈП Исар

Прилог 9 Известување од ЈПДП

Прилог 10 Известување од ЈП Хидросистем Злетовица

Прилог 11 Известување од НЕР

Прилог 12 Известување од Управа за културно наследство и НУ Завод за споменици Штип

Прилог 13 Известување од МЖСПП Управа за ЖС Сектор води

Прилог 14 Мислење број 11-5964/2 од МЖСПП за изработка на Елаборат за заштита на животната средина

Прилог 15 Решение од Централен Регистар

Прилог 16 Опфат на проектот

ПРИЛОГ 1

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

01.02.2022г.

Архивски број: 09-21/2

До:,,Студио Атриум,,доо Штип

Предмет: Податоци,информација,услови,доставува;

Врска Ваш акт бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022г.

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

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за изработка на **,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1,13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Исто така, во прилог на дописот, Дирекцијата за заштита и спасување Ви доставува претходни услови за заштита и спасување со цел истите да се вградат во изработката на изработка на,**,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

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

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

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

2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

Заштитата од урнатини, како превентивна мерка, се утврдува во урбанистичките решенија во текот на планирање на просторот, урбанизирање на населбите и изградбата на објектите,
Во урбанистичките решенија се утврдува претпоставениот степен на урнатини, нивниот однос према слободните површини и степенот на проодност на сообраќајниците. При проектирањето да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците и зони на тотални урнатини.
Заштитата од урнатини се обезбедува со изградба на оптимално отпорни објекти согласно сеизмолошката карта на РСМ, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

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

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

4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

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

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
Подрачно одделение -Штип

ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
Република Северна Македонија

+032-391-381
075-457-537
Stip@.dzs.gov.m

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

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

Наведените претходни услови треба да се вградат во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Или Откако ќе ги разработите и вградите условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип,да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување Подрачно одделение за ЗиС-Штип, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

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

PERIKLI LAZAROV
Digitally signed by PERIKLI LAZAROV
Date: 2022.02.01 08:06:08 +01'00'

Подготвил:
Предал:
Прегледал:

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
+032-391-381
075-457-537

ПРИЛОГ 2

МЕПСО

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје
Т: Кабинет на генерален директор
+ 389 (0) 2 3 149 811
Подружница ОЕПС
+ 389 (0) 2 3 149 814
Подружница ОПМ
+ 389 (0) 2 3 149 813
Ф: + 389 (0) 2 3 111 160
www.mepso.com.mk

До

АТРИУМ СТУДИО

ул. Никола Нехтенин бр. 1

Штип

Бр.11-605/1

02.02.2022

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022 год., предмет креиран на Е-урбанизам на 31.01.2022 година со број на постапка 40673 (наш број 11-605 од 01.02.2022 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена е-инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци, КО Скандалци во Општина Штип, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Александар Костевски

Проверил: Јасмина Ставрова

Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA

Digitally signed by Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA
Date: 2022.02.02 12:45:14 +01'00'

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

ПРИЛОГ 3

СПОДЕЛИ ДОЖИВУВАЊА

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

Бр: 40673
Дата: 02.02.2022

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

Ваше упатување	Барање на податоци и информации
Наше контакт лице	Перо Ѓорѓески, Елизабета Манева
Телефон	+389 70 200 736; +389 70 200 571
Во врска со	Известување за планирани и постојни тк инсталации

Почитувани,
Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП (2), Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

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

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

NIKOLChE TASEVSKI Digitally signed by NIKOLChE TASEVSKI Date: 2022.02.03 11:42:51 +01'00'

ПРИЛОГ 4

ЕВН Group

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Дооел Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
Бр. 10-3870-10 од 08.02.2022
Скопје

Одговорно лице: Горан Поповски
Контакт телефон: 072 931 770

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 0302-3972/2 од 31.01.2022 година, со кој Барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛИЦА НА НАМЕНА Е ИНФРАСТРУКТУРА Е1 „ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОНАПОНСКИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, расположливо се следните податоци:

☐ 110/35kV Трафостаници
☐ 110kV Подземна мрежа
☐ 110kV Надземна мрежа
☐ 35kV Надземна мрежа
☐ 10kV Надземна мрежа

☐ 10(20)/0.4kV Трафостаници
☐ 10(20)kV Подземна мрежа
☐ 10(20)kV Надземна мрежа

☐ 0.4kV Подземна мрежа
☐ 0.4kV Надземна мрежа

☒ Друго – Кон вградот нема мрежа во сопственост на ЕВН. Приклучувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција и електрична енергија. По направена проверка и анализа, нема можност за приклучок на производителот на постојната дистрибутивна мрежа.

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

НАПОМЕНА. Сите податоци кои ви се даваат се од наша службена евиденција и постои можност да имаат отстапувања во точноста и на координатите на електроенергетските објекти на терен. Задолжително да се изготвен ажуриран геодетски подлога која треба точно да ги претставува постојните и иднините податоци за сите видливи предмети и изградени објекти под и над површината на земјата во рамките на елаборат.

Препорачување при изработката на планската документација, а согласно на типот на документација во која се бараат податоци, да се планираат во делот од трасите на тротоарите од двете страни, во кои би се полагале електроенергетски објекти од различни напонски нивоа и изградба на трансформаторски станици согласно потребните потрошувачки. Пречекорите треба да се предвидат да бидат согласно стандардите за правила на електроенергетска инфраструктура.
Задолжително да се предвиди место на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

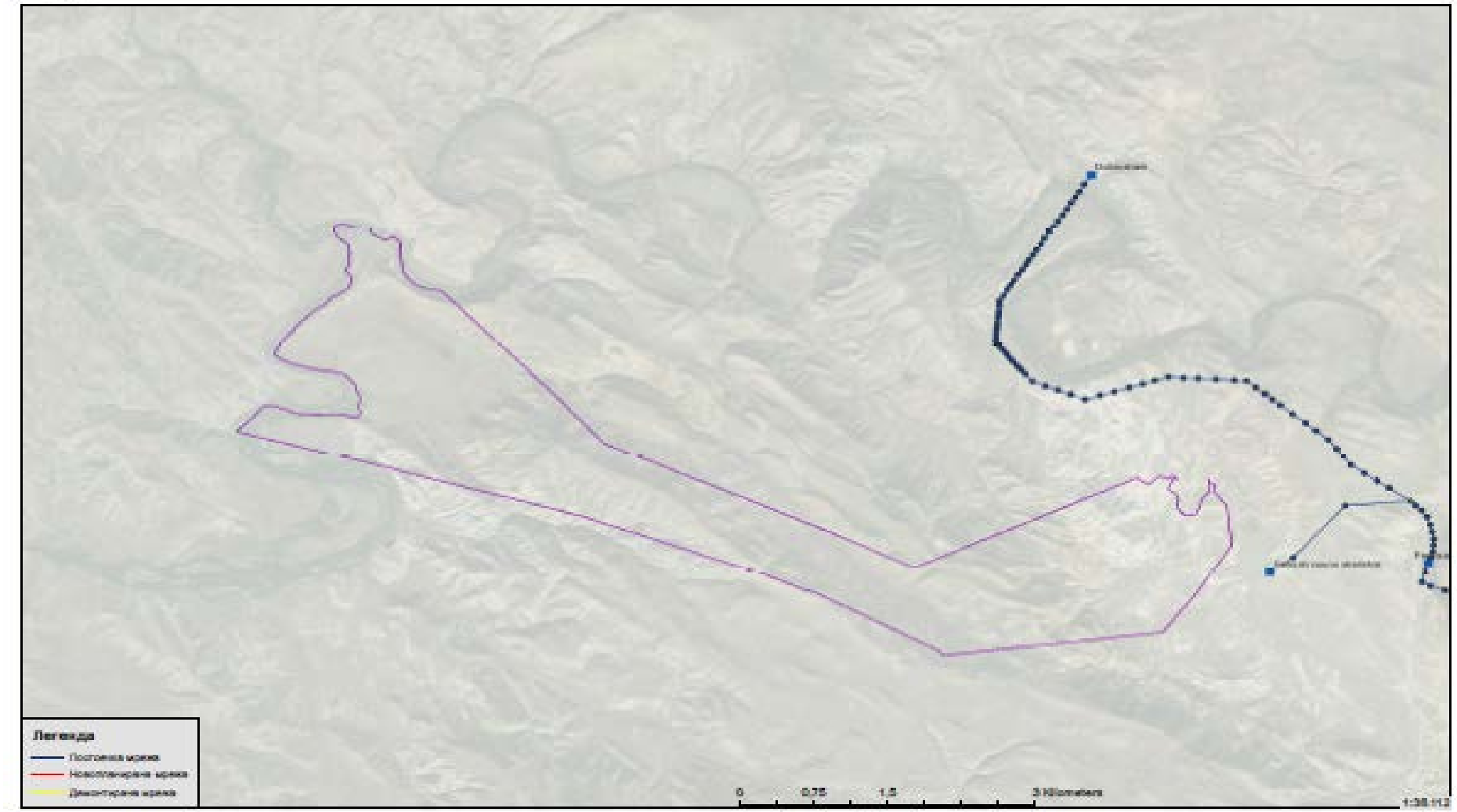
При постојење на подземна инфраструктура во државен сопственост, потребно е да се обратите до надлежниот Комунален Енерго Центар, за процена дали е потребно присуство на стручен вработен на лице место при реконструкција на активностите во предметната зона.

Потврдата е со ограничена времетрајност во рок од 3 месеци од денот на нејзиното издавање.

Со почит,
Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Одделение Мрежни Анализи

GjORGI POLINCEV

Digitally signed by GjORGI POLINCEV
Date: 2022.02.08 16:13:55 +01'00'


Легенда
Постојна мрежа
Новопланирана мрежа
Демонтирана мрежа
0
0.75
1.5
3 Kilometers

ПРИЛОГ 5

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

Бр. 1601-2081-61612
11.08.2022

До

АТРИУМ СТУДИО ШТИП

ул.Никола Никлинов, бр. 1, Штип

Предмет: Одговор на барање

Во врска со вашето барање со бр. 0302-09/22-2 од 31.08.2022 година и број на постапка 40673 од е-урбанизам, со кое барате податоци и информации, а кои Ви се потребни за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА ЕЦ13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП.** Ве известуваме за следното:

По разгледување на Вашето барање и доставената Ажурирана геодетска подлога, констатираме дека проектниот опфат се наоѓа надвор земјиштето опфат на железничката пруга, ни предметната локација немаме планирани и постојни инсталации и објекти кои се во сопственост на ЈП ЖРСМ Инфраструктура-Скопје.

Со почит,

Пом. Директор за ИТ

Driton Rusi

Изработил: Ленче Трпеска, дипл.

Одобрил: Мишко Ѓеновски, д.и.с.

ПРИЛОГ 6

Наш број: 3406-406/1
Скопје 16.02.2022 г.

ДО:
СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП
ул. „Никола Нехтенин“ бр. 1
Штип

Предмет: Одговор за барање за подготовка за ТК инсталации
Врска: Ваш број: 0302-09/22-2 барање е-урбанизам

Согласно вашето барање за доставување на подлогите за изградбата електронска комуникациска мрежа а во врска со изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, према доставената ситуација, ве известуваме дека на наведената локација Агенцијата за електронски комуникации нема подготовки за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

Сектор за телекомуникации

Изработил: В.Илиевска (16.02.2022)

Раководител на сектор: Бојан Арсов

ДИРЕКТОР
Ивица Ангеловски

АЕК-401.03

ПРИЛОГ 7

АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО ГА-МА 17 02 2022 СКОПЈЕ

СТУДИО АТРИУМ - Штип

Предмет: Податоци и информации

Врска: Ваш број: 0302-09/22-2

Во врска со Вашето барање податоци и информации за изработка на урбанистички план за подготовка и градба од државно значење за групација класа на намена Е-инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Ви известуваме дека во рамките на нашиот опфат нема просторни и изводи гасовод.

Скопје, 16.02.2022 год.

ГА-МА АД Скопје
Одделение за Е-собирање за градба
и Е-урбанизам
Раководител:
Галабинка Христовска

ГА-МА

ГА-МА АД Скопје
Одделение за геодетски работи
и сигналистика
Раководител:
Славе Петровски

ПРИЛОГ 8

Ј П "И С А Р"

ДЕЈНОСТ ПРЕТПРИЕМАЊЕ ЗА КОМУНАЛНО ПЛАНИРАЊЕ И УРЕДУВАЊЕ НА ПРОСТОРОТ - ШТИП
МАКЕДОНИЈА

Јавно претпријатие за изградба
водно-комунална и улична мрежа
"И С А Р" п.о
Бр. 15-29
03-02-2022год
ШТИП

До
- СТУДИО АТРИУМ " ДООЕЛ ШТИП
ул. " Никола Нехтенин " Бр.1 , 2000 Штип

Наш Број 0302-09/22-2 од 31.01.2022 год.

ПРЕДМЕТ : **Информација за подземен катастар - водовод и канализација**

Во врска со Вашето барање на податоци и информации добиени преку информацискиот систем за е-урбанизам каде барате податоци за постоечки и планирани подземните инсталации за водовод и канализација и кои Ви се потребни за изработка на " **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА СО НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ , ОПШТИНА ШТИП** " , ЈП "ИСАР" Штип по дава следното :

М И С Л Е № 5

ЈП " Исар " Штип во ова плановно подрачје нема подземните инсталации од водовод и канализација и затоа не дава мислење дали во овој опфат може да се планира и гради без посебни ограничувања согласно важечката планска документација .

Оваа Информација има важност 6 месеци од денот на издавањето .

03.02.2022 год.

РЕ " Сектор за стратешко планирање и развој "
раководител -
дипл. град инж. Валери Симов

ЈП " Исар " Штип
в.д.директор
Трајче Здравков

ПРИЛОГ 9

Република Северна Македонија
Јавно претпријатие за државни патишта

Republika e Maqedonisë së Veriut
Ndërmarrja Publike për Rrugë Shtetërore

Бр./Nr. 30-333/2
05-02-2022
Скопје/Shkup, година/viti

ДО СТУДИО АТРИУМ ДОО
ул Никола Вапцаров бр.1
2000 Штип

Предмет: Податоци и информации

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 0302-09/22-2 од 31.01.2022год. за добивање податоци и информации за постојната и планирана објекти и инсталации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на едниа на намена: Е-инфраструктура ЕЕЕ-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта по разгледа приложената документација, доставена со горенаведен број на Јавното претпријатие 10-1055/1 од 05.02.2022 година:

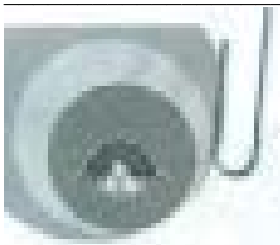
- Доставува податоци со нанесен проектен објект кој е предмет на изработка на урбанистички проект.

Од доставените и разгледани податоци констатиравме дека предвидениот проектен објект не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Со почит,

Директор
Изработил: Драгица Гавриловска
Контролирал: Борче Велковски
Одобрил и Сработи: Елка Цветкова

ПРИЛОГ 10



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ВОДОСТОПАНСКИ ДЕЈНОСТ
„ВОДОСИСТЕМ "ЗЛЕТОВИЦА" - ПРОБИШТИП

ул. "Цветан Гиновв" бр.3А - Пробиштип, 2210
телефон: ++ 389 (32) 481-500
e-mail: contact@hidrosistem.com.mk
web: www.hidrosistem.com.mk
ЕМБС: 6530015

Бр. 03-71/6
04.02.2022 год.

До
СТУДИО АТРИУМ
Никола Наумовиќ бр. 1
ШТИП

Предмет: Доставување податоци и информации по барање бр. 0302-09/22- 2 од 31.01.2022 година

Почитувани,

Ве известуваме дека ЈП ВС Злетовица – Пробиштип нема подземни инсталации во делот каде што е наведено во Вашето барање за **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ- ОПШТИНА ШТИП.**

Со почит

Подготвил
Љупчо Благоевски
Проект менаџер

Пробиштип
31.01.2022 година

ЈП ВС Злетовица
Директор
Мите Илиевски

ПРИЛОГ 11

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје
тел. 02 6090-137
факс 02 6090-437
contact@mer.com.mk
www.mer.com.mk
ЕМБС: 6664903

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shoqëri Aksionere për kryerjen e veprimtarive energjetike
RESURSET ENERGJETIKE NACIONALE Shkup
në pronësi shtetërore

До:
СТУДИО АТРИУМ - ДОО Штип

Бр.-Nr. 15-304/2
03.02.2022 год.viti
Скопје-Shkup

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање податоци и информации, со ваш бр. 0302 09/22-2 од 31.01.2022 год.

Согласно вашето Барање на податоци и информации, за УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е - ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, со ваш бр. 0302 09/22 2 од 31.01.2022 година.

НЕР АД Скопје, Ве известува дека на наведениот плански опфат, нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

НЕР АД Скопје дава позитивно мислење.

Со почит,

Изработил:
Александар Апостолоски
1379

НЕР АД Скопје
По овластување на директорот,
Раководител на Сектор
за изградба на гасоводен систем

Оливера Костанчева

ПРИЛОГ 12

Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

ДО
СТУДИО АТРИУМ доо - Штип

ул. Никола Нехтенин бр. 1
2000 Штип

Бр. 08 – 2241/2
15.11.2021 година
Скопје

ПРЕДМЕТ: Доставување податоци и информации
ВРСКА: Ваш бр. 0302-247/21 од 26.10.2021 год.

Во врска со вашето барање за добивање на податоци за постоење на културно наследство за изработка на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е – Инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Управата за заштита на културното наследство врз основа на доставената и постојната документација констатира дека во границите на проектниот опфат се наоѓа, археолошки локалитет **„ Кота 277, Градиште Јамуларци "**, идентификуван како населба од доцноантичко време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар (бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година).

Поради тоа а во согласност со одредбите од член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), Ве упатуваме да контактирате **со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј Штип**, како надлежна установа за заштита, да извршат увид во границите на опфатот, да се произнесат со стручно мислење и доколку е потребно да утврдат соодветен режим на заштита.

Со почит,

Директор,
Ацо Коспов

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

Управа за заштита на културното наследство
Directorate for Protection of Cultural Heritage

ул. „Павел Шатев " бр. 3, Скопје П.Фах 220
contact@uzkn.gov.mk
+389 2 5517 700
www.uzkn.gov.mk

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
НАЦИОНАЛНА УСТАНОВА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТА НА СПОМЕНИЦИТЕ НА КУЛТУРАТА
И МУЗЕЈ ШТИП
Бр 08-2994
10 · 12 · 20 21 год.
Ш Т И П

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

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

ТЕЛ. ++ 389 392 644 WWW.zavodimuzejstip.mk
e-mail : zavodimuzejstip@t.mk

ДО
„СТУДИО АТРИУМ„ ДОО
Штип

ПРЕДМЕТ: Известување

Врска: Ваш допис бр. 0302-282/21 од 24. 11. 2021 година

Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација за изработка на Урбанистички план вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е-Инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Ве известуваме дека во границите на предметниот опфатот не постои постои културно наследство од каков и да било вид.

Со почит,

Изготвил:
Зоран Николов

Национална установа
Завод за заштита на спомениците на
К ултурата и музеј – Штип
директор
Д-р Митко Штерјов

ПРИЛОГ 13

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

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

Арх.бр/Nr.Arh. 11-837/ 2
Дата/Data. 21 -02- 2023

ДО /DERI TE: Студио Атриум ДОО - ШТИП
Никола Нехтенин Бр. 1 / Штип

ПРЕДМЕТ / LËNDA: Податоци и информации од аспект на заштита на водите

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето барање со бр. 0302-09/22-2 за доставување на податоци и информации потребни во постапката за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена е-инфраструктура Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Управата за животна средина – Сектор води при Министерството за животна средина и просторно планирање, Ве известува следното:

Од увидот во доставената техничка документација (дадена во електронска форма), и прибавените податоци и информации од Служба за просторен и информативен систем, при Министерството за животна средина и просторно планирање е утврдено дека во еден дел се граничи со реката Брегалница и зафаќа повеќе непостојани водени текови. Предметниот плански опфат не е во рамки на предвидените акомулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020.

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Од тие причини, при изготвување на проектната документација, од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл. 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 52/16), треба да бидат исполнети следните критериуми за заштита, одржување и уредување на површинските води и крајбрежните земјишта:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите, 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 и кај езеро и акумулации, во ширина од 50 метра од линијата на највисокиот утврден водостој.

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;

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

- да се изгради брана, насип или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;
- 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. Да се спроведат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции.
5. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности потребно е да биде слободен.

Воедно, Ве информираме дека Министерството за животна средина и просторно планирање не може да се произнесе по однос на местоположбата на постоечки 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) за чие спроведување е одговорно Министерство за транспорт и врски, каде единиците на локалната самоуправа како и одговорниот субјект кој управува со постојната инфраструктура се одговорни да водат евиденција и да воспостават регистар на подземната инфраструктура на нивното подрачје.

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

ПРИЛОГ 14

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. ~~11-5966/2~~ 11-1489/1
Дата/Data: _____ год./viti
21-02-2023

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ" ДОО
Ул. Никола нехтенин бр. 1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Мислење

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Мислење со број 11-5963/2, по доставено известување за намера за изведување на проект: 27.07.2022 година, кое се однесува за проект – Изработка на техничка документација за изградба на фотонапонска Електроцентрала "Скандалци 2" во општина Штип за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ од Скопје

Со почит,
Me respekt,

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Исмет Садику

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. 11-5966/2
Дата/Data: 21-07-2023 год./viti

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето известување за намера за изведување на проект со број 11-5966/1 од 28.07.2022 година, кое се однесува за проект – Изработка на техничка документација за изградба на фотонапонска Електроцентрала "Скандалци 2" во општина Штип за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ од Скопје, Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го разгледа предметното барање и го издава следното

МИСЛЕЊЕ

За изведување на проектот – Изработка на техничка документација за изградба на фотонапонска Електроцентрала "Скандалци 2" во општина Штип, инвеститорот е должен да изготви Елаборат за заштита на животната средина.

Образложение

Од страна на инвеститорот на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ од Скопје беше доставено е известување за намера за изведување на проект – Изработка на техничка документација за изградба на фотонапонска Електроцентрала "Скандалци 2" во општина Штип

Локацијата на која е предвидена изведбата на проектот е на следните КП броја

КАТАСТАРСКА ОПШТИНА	КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
ЈАМУЛАРЦИ	19/2
ЈАМУЛАРЦИ	20/3
ЈАМУЛАРЦИ	20/5
ЈАМУЛАРЦИ	22/4
ЈАМУЛАРЦИ	22/5
ЈАМУЛАРЦИ	23/3
ЈАМУЛАРЦИ	24/1
ЈАМУЛАРЦИ	33/3
ЈАМУЛАРЦИ	42/6
ЈАМУЛАРЦИ	54/6
ЈАМУЛАРЦИ	71/5
ЈАМУЛАРЦИ	73/3

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

ЈАМУЛАРЦИ	74/4
ЈАМУЛАРЦИ	75
ЈАМУЛАРЦИ	77/16
ЈАМУЛАРЦИ	77/5
ЈАМУЛАРЦИ	78/4
ЈАМУЛАРЦИ	82/1
ЈАМУЛАРЦИ	83/3
ЈАМУЛАРЦИ	42/8
ЈАМУЛАРЦИ	51/2
ЈАМУЛАРЦИ	51/3
ЈАМУЛАРЦИ	54/5
ЈАМУЛАРЦИ	71/4
ЈАМУЛАРЦИ	73/2
ЈАМУЛАРЦИ	74/3
ЈАМУЛАРЦИ	74/5
ЈАМУЛАРЦИ	76/2
ЈАМУЛАРЦИ	77/14
ЈАМУЛАРЦИ	77/15
ЈАМУЛАРЦИ	77/17
ЈАМУЛАРЦИ	77/4
ЈАМУЛАРЦИ	78/3
ЈАМУЛАРЦИ	80/4
ЈАМУЛАРЦИ	80/5
ЈАМУЛАРЦИ	83/1
ЈАМУЛАРЦИ	83/2
ЈАМУЛАРЦИ	42/9
ЈАМУЛАРЦИ	49/3
ЈАМУЛАРЦИ	50/2
ЈАМУЛАРЦИ	51/1
ЈАМУЛАРЦИ	54/2
ЈАМУЛАРЦИ	54/3
ЈАМУЛАРЦИ	54/4
ЈАМУЛАРЦИ	56/2
ЈАМУЛАРЦИ	57/2
ЈАМУЛАРЦИ	71/3
ЈАМУЛАРЦИ	73/1
ЈАМУЛАРЦИ	74/1
ЈАМУЛАРЦИ	74/2
ЈАМУЛАРЦИ	76/1
ЈАМУЛАРЦИ	77/2
ЈАМУЛАРЦИ	77/3

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

ЈАМУЛАРЦИ	78/1
ЈАМУЛАРЦИ	78/2
ЈАМУЛАРЦИ	80/2
ЈАМУЛАРЦИ	80/3
СКАНДАЛЦИ	42/5
СКАНДАЛЦИ	44/2
СКАНДАЛЦИ	44/5
СКАНДАЛЦИ	48/1
СКАНДАЛЦИ	50/1
СКАНДАЛЦИ	51/3
СКАНДАЛЦИ	52/2
СКАНДАЛЦИ	68/2
СКАНДАЛЦИ	68/5
СКАНДАЛЦИ	76/1
СКАНДАЛЦИ	78/2
СКАНДАЛЦИ	78/3
СКАНДАЛЦИ	79/3
СКАНДАЛЦИ	79/4
СКАНДАЛЦИ	80/1
СКАНДАЛЦИ	81/2
СКАНДАЛЦИ	84/2
СКАНДАЛЦИ	85/2
СКАНДАЛЦИ	86/2
СКАНДАЛЦИ	87/2
СКАНДАЛЦИ	91/7
СКАНДАЛЦИ	91/8
СКАНДАЛЦИ	93/8
СКАНДАЛЦИ	95/8
СКАНДАЛЦИ	95/9
СКАНДАЛЦИ	36/2
СКАНДАЛЦИ	39/1
СКАНДАЛЦИ	40/1
СКАНДАЛЦИ	41/1
СКАНДАЛЦИ	42/6
СКАНДАЛЦИ	42/7
СКАНДАЛЦИ	42/8
СКАНДАЛЦИ	43/2
СКАНДАЛЦИ	44/3
СКАНДАЛЦИ	45
СКАНДАЛЦИ	46
СКАНДАЛЦИ	47

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

СКАНДАЛЦИ	48/2
СКАНДАЛЦИ	49
СКАНДАЛЦИ	50/2
СКАНДАЛЦИ	51/4
СКАНДАЛЦИ	52/3
СКАНДАЛЦИ	68/3
СКАНДАЛЦИ	70/1
СКАНДАЛЦИ	72/1
СКАНДАЛЦИ	73/1
СКАНДАЛЦИ	74/1
СКАНДАЛЦИ	76/2
СКАНДАЛЦИ	78/4
СКАНДАЛЦИ	79/5
СКАНДАЛЦИ	79/6
СКАНДАЛЦИ	80/2
СКАНДАЛЦИ	81/3
СКАНДАЛЦИ	82/1
СКАНДАЛЦИ	83/1
СКАНДАЛЦИ	84/3
СКАНДАЛЦИ	85/1
СКАНДАЛЦИ	86/3
СКАНДАЛЦИ	91/9
СКАНДАЛЦИ	93/9

Согласно Законот за животна средина (Службен весник на Република Македонија бр. 53/2005, 81/2005, 24/2007, 159/2008, 83/2009, 48/2010, 124/2010, 51/2011, 123/2012, 93/2013, 187/2013, 42/2014, 44/2015, 129/2015, 192/2015, 39/2016 и 99/2018 и 89/22) и Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина (Службен весник на Република Македонија бр. 74/2005, 109/2009, 164/2012 и 202/2016), наведениот проект припаѓа во Прилог I, V-Енергетика 5. Електрани кои користат обновливи извори на енергија (сонце, ветер, биомаса, биогас, геотермална и др.) со моќност до 200 MW

Од доставената документација констатираме дека инвеститорот се задолжува да изготви Елаборат за заштита на животната средина согласно Правилникот за формата и содржината на Елаборатот за заштита на животната средина согласно со видовите на дејностите или активностите за кои се изработува елаборат, како и согласно со вршителите на дејноста и обемот на дејностите и активностите кои ги вршат правните и физичките лица, постапката за нивно одобрување како и начинот на водење на регистарот за одобрени Елаборати (Службен весник на

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Република Македонија бр. 44/2013 и 111/2014) во кој ќе се предвидат сите можни негативни влијанија врз медиумите на животната средина и здравјето на луѓето, како и програма за мерките предвидени за заштита на животнат средина, и истиот да го доставите до Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање на негово разгледување и одобрување.

Врз основа на горенаведеното го издаваме мислењето како во диспозитивот и укажуваме на обврската на инвеститорот за изготвување на Елаборат за заштита на животната средина.

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Исмет Садику
Контролирале/Kontrolloi: Александар Петковски
Согласен/Miratoi: Билјана Петкоска

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

ПРИЛОГ 15

Деловоден број: 35020210022550

Дигитално потпишан од: Olgica Sekuloska
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 17.09.2021 во 16:02:16
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing CA for e-Signatures
Сертификатот е валиден до: 15.04.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

ЦЕНТРАЛНИОТ РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА, преку регистраторот Ана Трајчева, постапувајќи по пријавата за упис на основање на Друштво за производство, трговија и услуги АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје, согласно член 4, 21, 30, 39 и 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл.Весник на РСМ бр.84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11, 70/13, 115/14, 97/15, 192/15, 53/16, 98/19, 122/21) и член 182 и 183 од Законот за трговските друштва (Сл.Весник на РСМ бр.28/04, 84/05, 25/07, 87/08, 42/10, 48/10, 24/11, 166/12, 70/13, 119/13, 120/13, 187/13, 38/14, 41/14, 138/14, 88/15, 192/15, 6/16, 30/16, 61/16, 64/18, 120/18, 290/20), го донесе следното:

/електронски издаден документ/

Р Е Ш Е Н И Е

ЕМБС:	**7529597**

Деловодник	
Прием на пријавата:	14.9.2021
Вид на упис:	Упис на основање
Одобрување на пријавата:	17.9.2021
Деловоден број:	35020210022550
Начин на доставување:	електронски

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Друштво за производство, трговија и услуги АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје
Седиште:	Ул. ЈОРДАН МИЈАЛКОВ Бр.40А-1 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Акт:	Изјава : Изјава за основање на ДООЕЛ од 09.09.2021 година
Датум на основање:	09.9.2021
Времетраење:	неограничено
***Вид на сопственост:**	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4080021600740
Потекло на капиталот:	Странски
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - дооел
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

Основна главнина	
Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.000,00

Сопственици

Централен Регистар 9/17/2021

ЕМБГ/ЕМБС:	П01366518
Име:	**НАСЕР САДИКУ**
Адреса:	Ѓулекар Вити
Држава:	КОСОВО
Тип на сопственик:	Содружник / Основач
Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупен влог EUR:	5.000,00

Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	35.11	Производство на електрична енергија
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		

Овластувања

Управител

ЕМБГ/ЕМБС:	П01366518
Име:	**НАСЕР САДИКУ**
Адреса:	Ѓулекар Вити
Држава:	КОСОВО
Овластувања:	управител - менаџер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
КОНТАКТ:	
E-mail:	albaenergy64@gmail.com

Сметки

Вид на сметка	Број на сметка	Банка	Валута	Опис
Трансакциска сметка	210075295970132	НЛБ БАНКА АД СКОПЈЕ	MKD	

Дополнителни Информации

КОНТАКТ:	
E-mail:	albaenergy64@gmail.com

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

1. Жалбата не го одлага извршувањето на решението, согласно чл. 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл. весник на РМ 84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11 и 70/13).

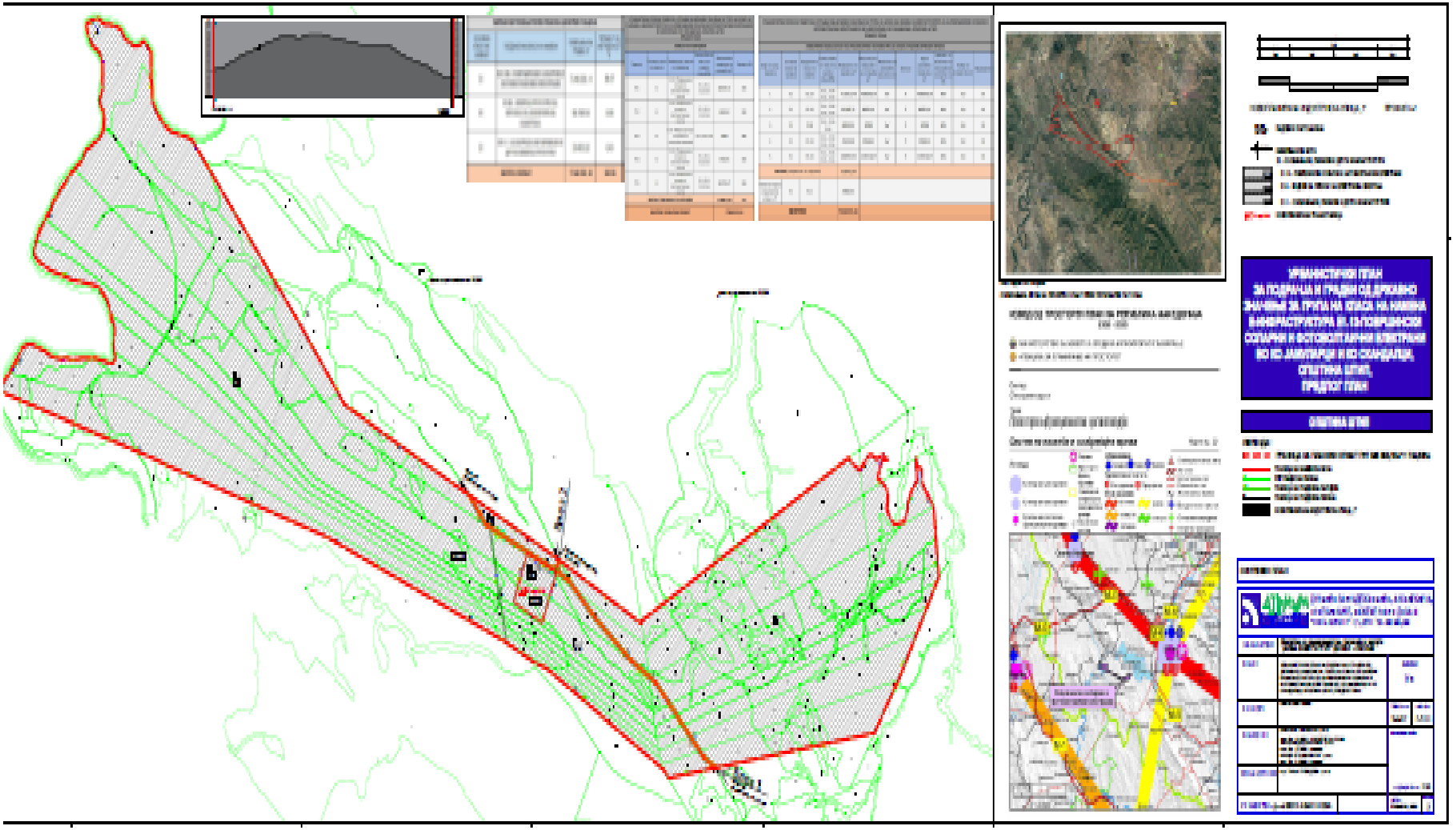
2. Решено во Централен регистар на Република Северна Македонија на ден 17.9.2021 година.

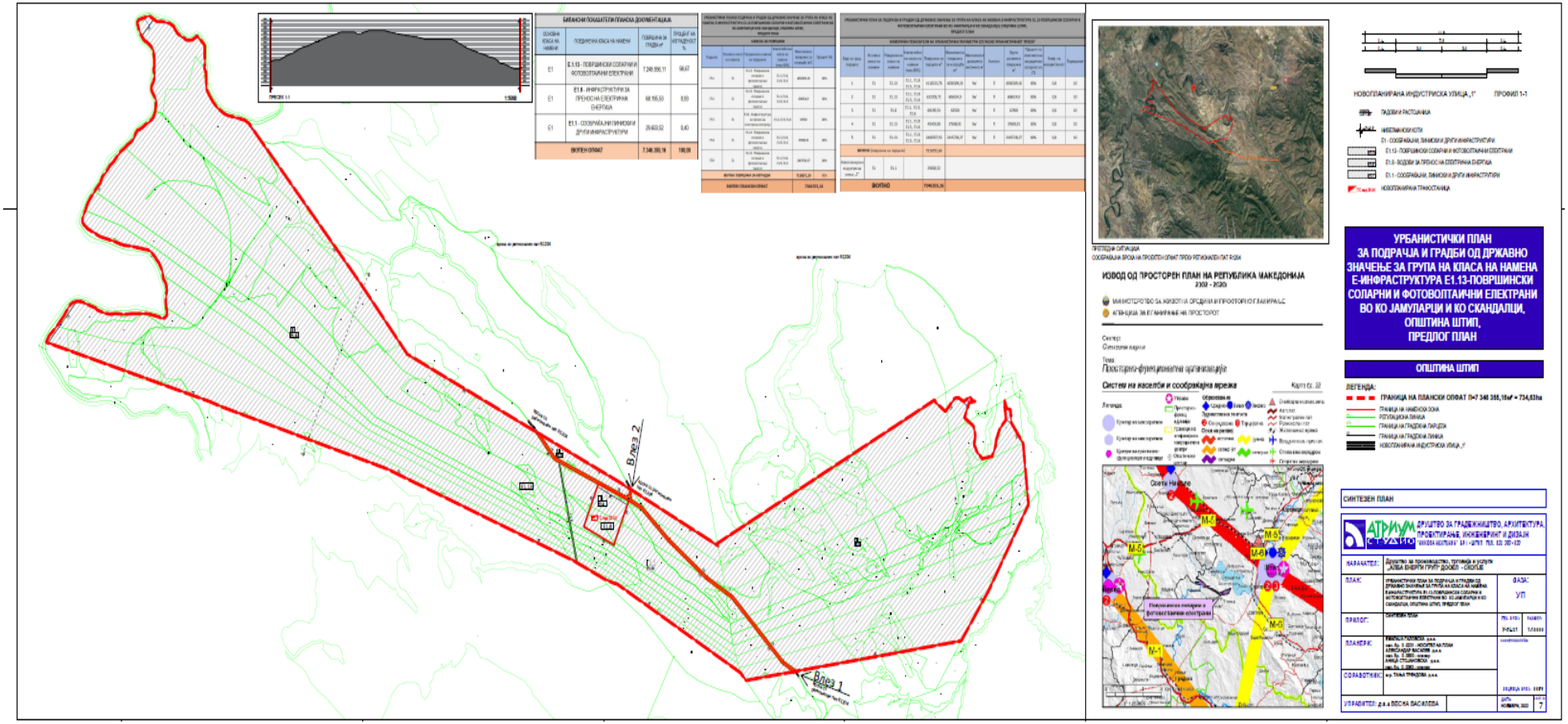
3. Упатство за правно средство:
Против ова решение може да се изјави жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на решението до Комисијата за жалби преку Централниот Регистар на Република Северна Македонија, Регионална регистрациона канцеларија On-line локална канцеларија.

Централен Регистар 9/17/2021

Овластено лице за регистрација,
Олгица Секулоска

ПРИЛОГ 16




БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ВКУПЕН ОПФАТ
ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020
Влез 2
Влез 1
НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1“
ПРОФИЛ 1-1
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,
ПРЕДЛОГ ПЛАН
ОПШТИНА ШТИП
ЛЕГЕНДА:
СИНТЕЗЕН ПЛАН

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. УП1-11/4-571/2023
Дата/Data: 27-04-2023 год./viti

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ ДОО"
Никола Нехтенин бр.1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Решение

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 0302-84/23 од 12.04.2023 година

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Решение број УП1-11/4-571/2023, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за проект: Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 4 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ- Скопје.

Со почит,
Me respekt,

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Сани Реџепи
Контролирал/Kontrolloi/Согласен/Miratoi;Александар Петковски

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

27-04-2023

Врз основа на член 24 став 7 Законот за животната средина („Службен весник на Република 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22), постапувајќи по барањето на “СТУДИО АТРИУМ“ ДОО- Штип, за инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ-Скопје, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина број УП1-11/4 571/2023 од 12.04.2023 година, Директорот на Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го издава следното

РЕШЕНИЕ

За одобрување на Елаборат за заштита на животната средина

1. Со ова Решение се одобрува Елаборат за заштита на животната средина, со тех.бр. 14/23-О од Март 2023 година, изготвен од страна на “СТУДИО АТРИУМ ДОО“ - Штип, за проект: Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 4 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, Општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје.

2. Од доставената документација констатирано е дека со изведбата и функционирањето на проектот – Фото-напонски панели во општина Штип нема да има значителни влијанија врз животната средина.

3. Инвеститорот се задолжува целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животна средина, како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Тех. број: 14/23-О



ЕЛАБОРАТ
ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ЗЖС

Фаза:

ФОТО- НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 4 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ

Место: ГП 4 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП

Инвеститор: ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ

Проектант: СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП

МАРТ, 2023

АТРИУМ СТУДИО
АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

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

СОДРЖИНА

1. ОПШТ ДЕЛ

- Назив и адреса на објектот,
- Назив и адреса на проектот, намена на проектот, ниво на обработка;
- Податоци за инвеститорот,
- Податоци за правното лице кое го изработува проектот;
- Место и датум на изработка на проектот;
- Регистрација на правното лице во трговскиот регистар-ДРД на проектантот;
- Лиценца за проектирање;
- Потврда за лиценциран AUTOCAD;
- Решение за одредување на одговорни проектанти за изработка на основниот проект;
- Овластување на проектантот;

2. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

1

ОПШТ ДЕЛ

Објект:	**ФОТО- НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ - ГП 4 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ**
Место:	ГП 4 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП
Инвеститор:	Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ
Предмет:	ОСНОВЕН ПРОЕКТ
Извршител:	"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Адреса на извршителот:	ул."Никола Нехтенин" бр. 1 Штип
Телефон:	+389/32 383-033
E - mail:	studio@atrium.m
Технички број:	14/23-О
Датум на изработка:	Март, 2023

ТИМ ЗА ИЗРАБОТКА НА ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

за ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА:	
- Дипл.инж. арх. ВЕСНА ВАСИЛЕВА	- одговорен проектант
- Дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ	- соработник

"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Управител,
Дипл. инж. арх. Весна Василева

Број: 0809-50/150720220005287

Датум и време: 26.10.2022 г. 11:04:31

П О Т В Р Д А

за регистрирана дејност

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

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

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

Изготвил:

Светлана Торова

Овластено лице:

Јулија Левкова

Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (2) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 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, 129/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ-ДОО Штип

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

ул.НИКОЛА НЕХТЕНИН бр.1 ШТИП, ШТИП
ЕМБС: 5694035

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 07.08.2026 година

Број П.247/А
07.08.2019 година
(ден, месец и година на издавање)

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ СКОПЈЕ

МИНИСТЕР

Горан Сугарески

v053013

License Certificate

Certificate Date:	12-10-2013 10:52:10
Serial #:	339-24957866
Product key:	057F1
Maximum Concurrent Authorized Users:	1
Customer #:	5115668437
Contact E-Mail:	atrium_studio@yahoo.com
Contact Phone:	
Product Description:	Autodesk AutoCAD LT 2014 Multi-Lang 12
Language:	Multi-Lang 12
SAP Material #:	057F1-AG5111-1001
License:	New
Usage:	Commercial Product
License Term:	Permanent
Deployment:	Standalone

Studio Atrium DOO Stip
Nikola Nehtenin 1

Stip 2000
Macedonia, Former Yugoslav Rep

Supporting Reseller/Dealer:
OSA Racunarski inzenjering
Takovska 45

Belgrade 11000
Serbia

Autodesk License Certificate Terms and Conditions

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

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

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

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

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

Врз основа на член 15 став 1 и 2 од Законот за градење (Сл. Весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15(1), 129/15(2), 217/15, 30/16, 31/16, 39/16, 35/18, 64/18, 168/18 и 18/20) донесувам:

Р Е Ш Е Н И Е

ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ ПРОЕКТАНТИ ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА - ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ - ГП 4 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ

За изработка на инвестиционо-техничката документација ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА ФОТО- НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ - ГП 4 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ на ГП 4 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП

за ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА:

- Дипл.инж. арх. ВЕСНА ВАСИЛЕВА - одговорен проектант
- Дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ - соработник

Образложение:

Проектантот одреден за изработка на наведената документација, ги исполнува условите пропишани со чл. 15 став 1 и 2 од Законот за градење и поседува искуство и пракса за изработка на ваков вид на техничка документација.

Март, 2023 год.

СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП
Управител,
Дипл.инж.арх. Весна Василева

2
ПРОЕКТЕН ДЕЛ

Република 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. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ А

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ИНЖЕНЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

на

ВЕСНА ВАСИЛЕВА

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 20.08.2023 год.

Број: 7.0152

Издадено на: 21.08.2018 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ПОВРШИНСКА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП

“СКАНДАЛЦИ-3”

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 4



Март 2023 година

СОДРЖИНА

1. Општи податоци....4
2. Вид на елаборат....4
3. Орган надлежен за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина 5
4. Опис на проектот во кој се врши дејност или активноста....5
   4.1. Кратко нетехничко резиме на активноста....6
   4.2. Опис на локацијата....7
   4.3. Техничко – технолошки опис на дејноста или активноста....13
5. Опис на животната средина околу локацијата на проектот....35
   5.1. Географски карактеристики на локацијата....35
   5.2. Геолошки карактеристики на локацијата....36
   5.3. Сеизмички карактеристики на теренот....37
   5.4. Хидролошки карактеристики....37
   5.5. Климатски карактеристики на подрачјето....38
   5.6. Инфраструктура....39
   5.7. Биодиверзитет (флора и фауна)....41
   5.8. Демографски карактеристики....49
   5.9. Археолошки и културно-историски споменици....50
6. Влијание на проектот врз животната средина....51
   6.1. Емисии....51
      6.1.1. Емисии во воздух....51
      6.1.2. Емисии во води....52
   6.2. Создавање на отпад....53
   6.3. Емисии и влијанија врз почвата....55
   6.4. Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење....56
   6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет....57
   6.6. Влијание врз археолошки и културно-историски споменици....61
   6.7. Влијанија од ризици - несреќи, хаварии и непогоди....62
7. Програма за заштита на животната средина....63
   7.1. Мерки за заштита на воздухот од загадување....64
   7.2. Мерки за заштита на водите од загадување....65
   7.3. Мерки за подобрување за управување со цврстиот отпад....67

7.4. Мерки за заштита на почва 68
7.5. Мерки за заштита од бучава и вибрации 69
7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет 70
7.7. Мерки за заштита на културно и историско наследство 74
7.8. Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби) 75
7.9. Листа на законски прописи на кои се темелат предложените мерки за заштита на животната средина 90
8. Заклучок 91
9. Изјава 92
10. Прилози 93

ЗЖС

ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. Општи податоци

Име на правното или физичкото лице кое врши дејност или активност	„АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ
Правен статус	ДООЕЛ
Сопственост	Приватна
Деловно седиште на правниот субјект (заведена во централниот регистар)	Ул. ЈОРДАН МИЈАЛКОВ Бр.40А-1 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Адреса каде (ќе) се одвива дејноста/активноста	КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 4
Единствен број на правното лице	4080021600740
Шифра на основната дејност според НКД	35.11 Производство на електрична енергија
Категорија на дејноста/активноста која е предмет на барањето според прописите од член 24 став (4) и (5) од Законот за животна средина	(Сл. Весник на РМ, бр. 36/12), Прилог 1, V - Енергетика, Точка 5. Електрани кои користат обновливи извори на енергија (сонце, ветер, биомаса, биогас, геотермална и др.) со моќност до 200 MW.
Број на вработени во објектот каде ќе се врши дејноста или активноста за која се поднесува барањето	2
Вкупен број на вработени во правното или физичкотот лице кое врши дејност или активност	10
Проектиран капацитет	Површина на градежна парцела: 45429,08 м^2 Површина за градење: 37608,91 м^2 Инсталирана моќност до 200 MW.
Име и презиме на лицето надлежно за контакт во врска со одобрувањето на елаборатот и неговата функција	Александар Василев
Телефонски број за контакт	071 367 870

2. Вид на елаборат

Нова дејност или активност	√
Постоечка дејност или активност	
Проширување на постоечката дејност или активност	

3. Орган надлежен за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина

Име на органот	Министерство за животна средина и просторно планирање
Адреса	Плоштад Пресвета Богородица бр.3 1000 Скопје Република Северна Македонија
Телефон	02/3225-237

4. Опис на проектот во кој се врши дејност или активноста

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

Со искористувањето на електрична енергија преку поставување на фотоволтаични електрани ќе се воведе стабилност во снабдувањето со електрична енергија, пред се во индустријата што ќе доведе до економски развој на сите региони во Република Северна Македонија. Производството на електрична енергија ќе придонесе за сигурност во снабдувањето, ќе донесе дополнителен извор на енергија и можност за раст на индустријата во одредени области. Исто така ќе донесе и нови инвестиции кои се поволни за државата. Можноста за изградба на фотоволтаични електрани и во преостанатите соседни земји може да придонесе за економски бенефит на целиот регион.

Изградбата на предвидените површинска фотоволтаична електрана, “СКАНДАЛЦИ-3” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 4, Општина Штип ќе биде во функција на

одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

4.1. Кратко нетехничко резиме на активноста

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

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

Изградбата на фотоволтаични електрани е во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија, како обновлив извор, 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.

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

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

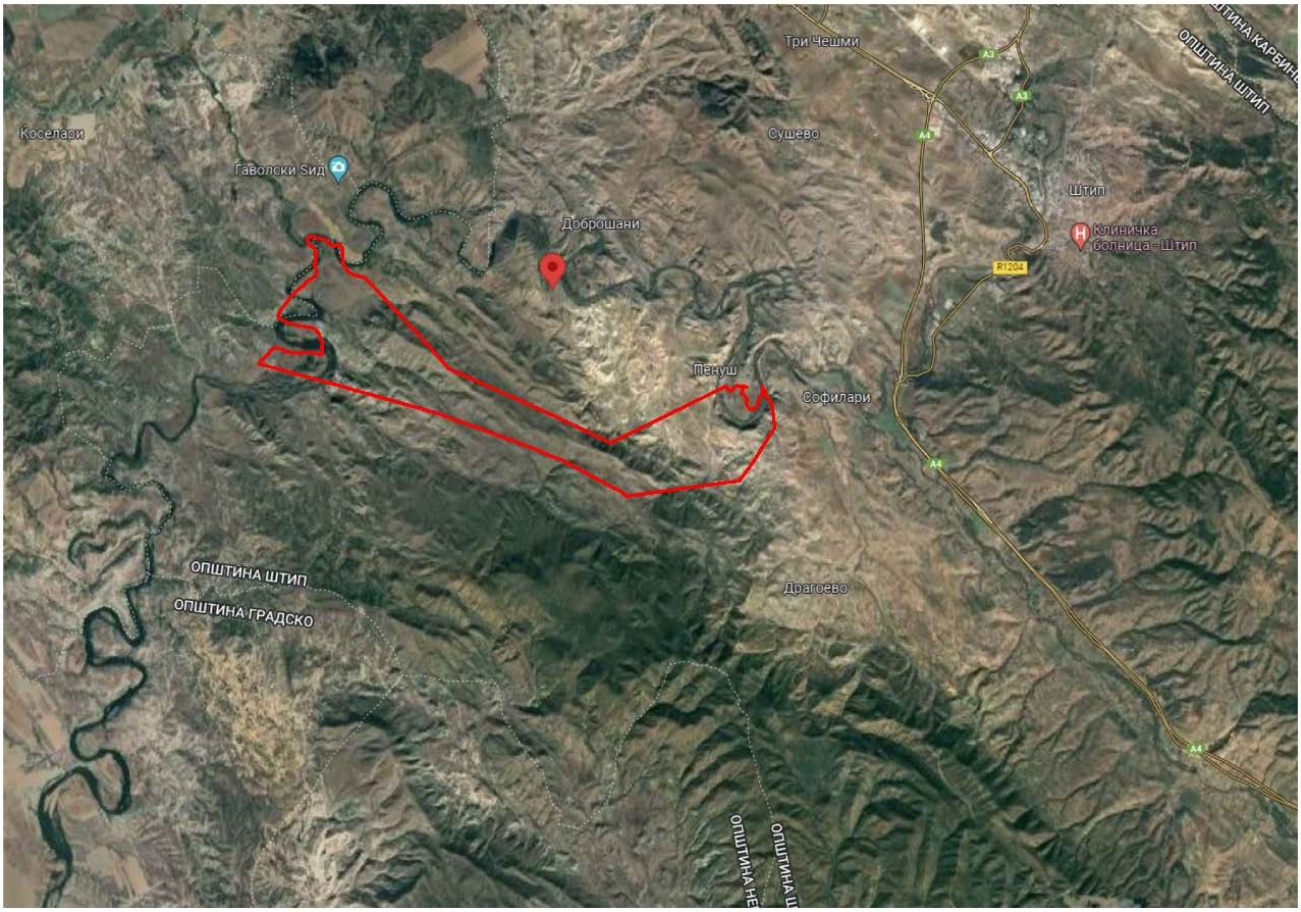
Иницијативата за изградба на површинска фотоволтаична електрана во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, "СКАНДАЛЦИ-3" ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 4, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодвегтно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енертија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој. Проектот го подига локалниот стандард и дава допринос за задржување на населението во руралните средини. Исто така има карактер на дисперзија на

индустријата во руралните средини. Проектот допринесува за намалување на загубите на енергија во локалната електро енергетска мрежа.

4.2. Опис на локацијата

Локацијата на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење е од страна на приватни инвеститори, сопственици на земјиштето во планскиот опфат. Локацијата се наоѓа во простор каде не постои планска документација, а за таа цел се барани Услови за планирање на просторот од страна на Агенцијата за просторно планирање. Добиени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Согласно доставениот Допис од страна на Агенцијата за просторно планирање со бр.0904-1124/2 од 08.10.2021год., добиена е информација дека во непосредна близина на опфатот се наоѓа планираната акумулација Јагмулар, а низ планскиот опфат не поминуваат никакви инфраструктурни траси.



Слика 1 Пошироко опкружување на проектот

Заклучни согледувања издадени во Условите за планирање кои произлегуваат од просторниот план се:

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите,да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата.



Слика 2 Поглед на локацијата

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на спортскиот аеродром, со тоа се напоменува да се почитува заштитната зона на спортскиот аеродром како и важечките законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.



Слика 3 Локацијата на проектот

Управата за животна средина - Сектор води при Министерството за животна средина и просторно планирање од увидот во доставената техничка документација и прибавените податоци и информации од Служба за просторен и информативен систем, при Министерството за животна средина и просторно планирање утврди дека во еден дел се граничи со реката Брегалница и зафаќа повеќе непостојани водени текови. Предметниот плански опфат не е во рамки на предвидените акомулации

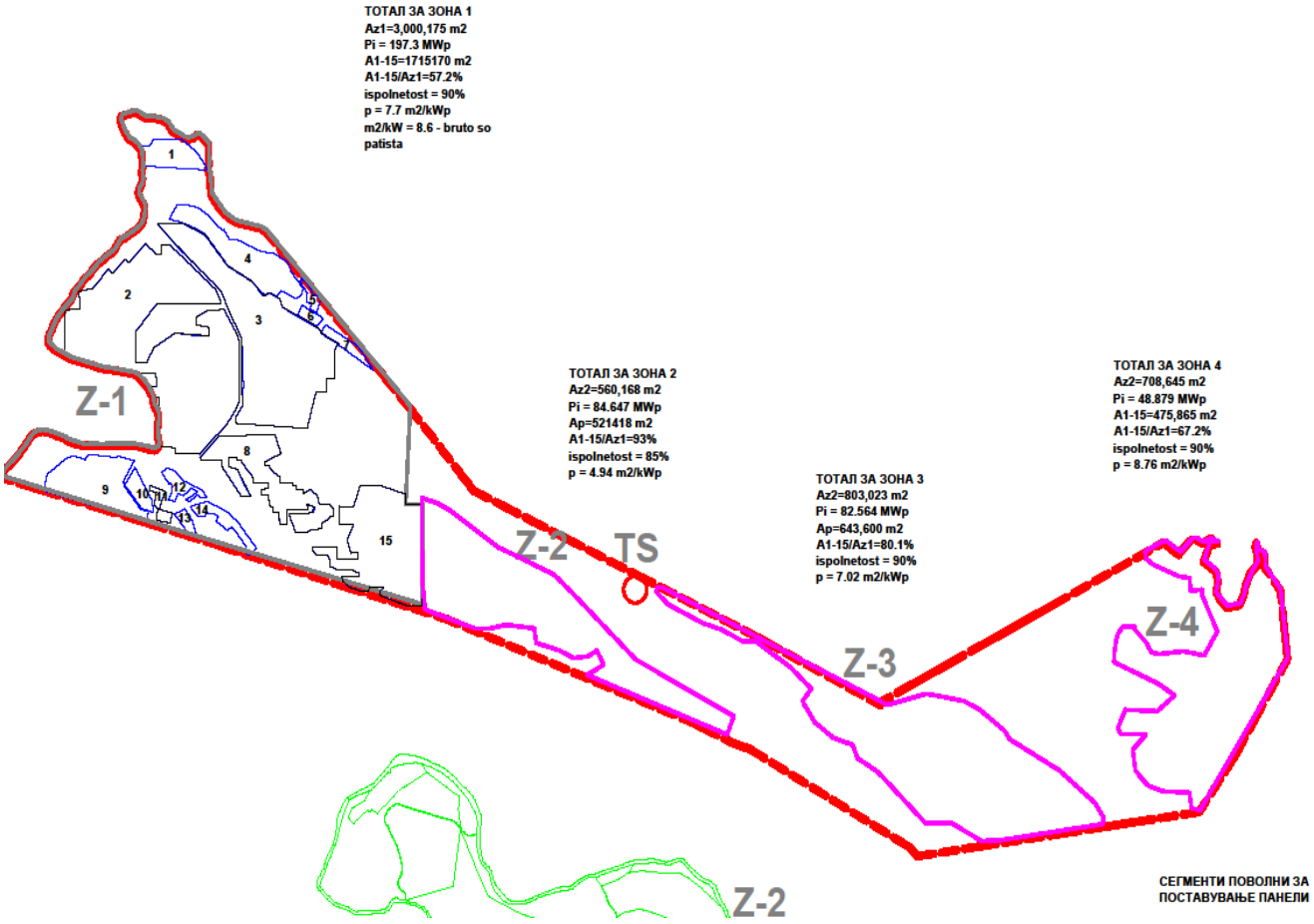
согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020.

Формирање градежни парцели

Локацијата е поделена на 4 зони. Во секоја зона е наменета за изградба на една фотоволтна електро централа.

Предмет на овој проект е фотоволтна централа СКАНДАЛЦИ 3, во Зона 3 (парцела 4). Катастарските парцели на локацијата се во сопственост на Инвеститорот.

Површини за инсталација на панели



Површината на градежната парцела изнесува 45429,08 м^2. Од таа површина за инсталирање на панели се расположиви околу 37608,91 м^2. Површината на панелите ќе изнесува 119641x(2.384x1.303)=371647 m^2.

Теренот во рамките на локацијата е со нагиб во голем обем према јужната страна кое овозможува поголема концентрација односно поголема изградена моќ во панели во однос на парцела со иста површина на равен терен.

На просторот од Зона 3 поминуваат повеќе полски патишта со различен квалитет. Овие патишта ќе може да се користат за транспорт на опремата. Зависно од тоа на која делница што ќе се транспортира неопходни се интервенции врз постоечките патишта а некаде и измена на трасата.

Инсталираната моќ на централата е таква да ќе мора на електро енергетската мрежа да се приклучи преку напонски ниво 400 kV.

Локацијата е во непосредна близина на градот Штип така да трошоците за превоз на лицата вклучени во редовното одржување ќе бидат незначителни. Регионот спаѓа меѓу оние со високо ниво на инсолација во Македонија.

Во продолжеток се дадени податоците за Катастарските Парцели и површината од АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ.

Површина на парцелата изнесува 45429.08 м², 4,5429 ha.

КЛАСА НА НАМЕНА: Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП.

Реден број	ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛИТЕ НА НЕДВИЖНОСТИТЕ					ПОДАТОЦИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА									
	татково име и име (за правно лице)	живеење седиште	Улица	Куќен број	Катастарска општина	Број на имотен лист	Број на парцела		Катастарска		Површина			Број на градежна парцела
							Основен	Дел	Култура	Класа	х	а	м2	
1	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	57	1	зз	пс	6			0	45429.07
														471059.3	
2	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	57	2	зз	пс	6			45373.92	45429.07
														9958.33	
3	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	80	3		НЕКАТ.ПАТ	0			55.15	45429.07
														1231.08	
													Меѓузбир:	45429.07	
										ВКУПНО				45429.07	

4.3. Техничко – технолошки опис на дејноста или активноста

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 4

Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

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

Компатибилна класа на намена: Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици, Е1.5 – бунари, Е1.6 – пречистителна станица

Вид и начин на употреба на планската единица: Во рамките на парцелата може да се планираат еден или повеќе објекти според потребите, технологијата и организацијата на работа.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се спроведува директно со проектна документација и издавање на акт за градење, согласно чл.50 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Се предвидува поставување на сопствени трансформаторски станици во согласност на потребите на корисниците како дел од компатибилни класи на намени.

Намена на земјиштето и градбите:Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

Површина на градежна парцела: 45429,08 м^2

Површина за градење: 37608,91 м^2

Бруто развиена површина: 37608,91 м^2

Процент на изграденост: 80%

Дозволена висина на градење: 9.0m

Максимален број на спратови: П

Коефициент на искористеност: 0,8

Процент на озеленетост: 20%

Сообраќајни и улични мрежи: Пристап до парцела од новопланирана Индустриска улица 1, која има врска со регионален пат Р1204

Елементи на внатрешниот сообраќај: Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно член 134 од

Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22)

Планирани се 10 паркинг места во рамките на градежната парцела.

Покрај паркингот за коли, да се обезбеди задолжително и паркинг за велосипеди.

Водови и објекти на инфраструктурите: приклучок за планираните објекти има од улица новопланирана Индустриска улица 1.

Кота на нултата плоча – по терен, поради специфичноста на поставувањето на фотоволтаичните панели, истите ќе бидат поставувани на постоечки терен согласно член 57 став 2 од Закон за градење (Службен весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18,

64/18 и 168/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.244/19, 18/20 и 279/20) се категоризираат како градби од втора категорија.

Површината за градба се простира по целата градежна парцела и е дадена како апроксимативна површина за градење . Распоредот на фотоволтаичните панели ќе се одредува со изработка на основен проект.

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

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС чија местоположба ќе се дефинира со изработката на основен проект. Приклучната точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект Подигање на урбаната зелена инфраструктура: Процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела, согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), потребно е да изнесува минимум 20% од градежната парцела под која не се планира градба. Согласно член 20, став 2 од Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), за изградени градежни парцели каде не постојат просторни можности за обезбедување на процентот за зелена површина дозволена е компензација со поставување на дрвореди и зеленило во жардињери, на кровни тераси и фасади. Во градежната парцела поради специфичноста на поставување на фотоволтаичните панели, делот кој се наоѓа под фотоволтаиците ќе претставува ниско зеленило.

Доколку не може да се обезбеди согласно Законот за урбано зеленило(Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20) процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, за градежните парцели кои се изградени да се дефинира согласно Закон за урбано заленило (Сл.весник на РМ бр.11/18 и 42/20).

Фази при реализација на проектот

Основните фази при реализација на проект на фотоволтна централа се:

А) Обезбедување Овластување за изградба на капацитет (за >10MWp)

В) Пренамена на просторот

С) Решено право на градба (имотно правни односи, договори за приватно-јавно партнерство и т.н.)

D) Одобрение за градба

Е) Електро енергетска согласност и документација за приклучок

F) Изградба

G) Одобрение за употреба, лиценцирање

H) Производство и тргување со електрична енергија

Анализи

Оптимизација на техничкото решение

Избор на панелите

Трошоците за панелите во вкупните трошоци за фотоволтната централа како и врз работата на централата имат значително учество. Поради тоа при изборот на панелите треба да се обрне посебно внимание.

Ранг листатата на производители ни дава увид на производителите кои за банките се најприфатливи.

Фотоќелиите PERC имат повисок коефициент на полезно дејство благодарение на еден рефлективен слој на задната страна на ќелијата која ја рефлектира светлината назад кон ќелијата. Степенот на корисно дејство на овие ќелии изнесува 21% до 22% и повеќе.

Фотоќелиите BIFACIAL имат повисок коефициент на полезно дејство но треба да се има предвид дека 10% до 20% кај бифокалните го добиват со трансформација на рефлектираната дифузна светлина од околината од задната страна на ќелијата. Во пракса треба да се обезбедат услови за да се искористат овие способности на ќелиите. Преведено тоа значи дека за цената која ја плаќате за номинална снага имате повисоко производство т.е. повисок приход. При евалуација на решението треба да се зема предвид и овој момент.

HJT (Heterojunction Technology) имат висок степен на корисно дејство но на пазарот засега ретко се наоѓат. Цената им е повисока.

Панелите стакло-стакло треба да се избегнуваат бидејќи се почувствителни и потешки од другиот тип на панели.

HCC (Half-Cut Cells) панели може да бидат корисни во зимскиот период кога сонцето е ниско. Со засенување на долниот дел панелот продолжува да генерира енергија со другата половина.

На пазарот најчесто се нудат панели со Polycrystalline I Monocrystalyne ќелии.

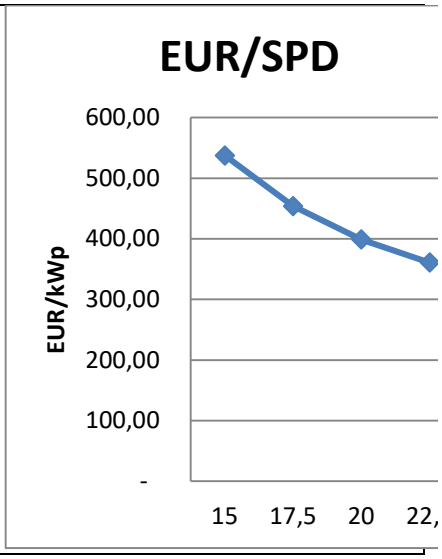
Со оглед на тоа дека се плаќа генерираната снага изборот треба да се определи врз основа на комплексна анализа и на рефлексијата врз другите фактори во реални услови.

Изборот на панелот има големо влијание врз трошоците на системот. Ќе ја анализираме промената на трошците во зависност од степенот на корисно дејство на ќелиите.

Во пресметките се земени следните претпоставки:

Цена на енергијата	EUR/MWh	60	60	60	60
Специфично производство	kWh/Y	1400	1400	1400	1400
Цена на панели	EUR/kWp	200.00	216.67	233.33	250
Цена на конструкција	EУР/панел	26.00	26.00	26.00	26.00
Цена за транспорт	EУР/панел	9.74	9.74	9.74	9.74
Темели	EУР/панел	0.87	0.87	0.87	0.87
Монтажа	EУР/панел	4.00	4.00	4.00	4.00

СПД (%)	15	17.5	20	22.5
A(m2)	2	2	2	2
kWpstc	0.300	0.350	0.400	0.450
Трошок за панел	60.00	70.00	80.00	90.00
Трошок за конструкција	□6.67	74□29	65.00	□7□78
Трошок за транспорт	9.74	9.74	9.74	9.74
Темелење	0.87	0.87	0.87	0.8
Монтажа	4.00	4.00	4.00	4.00
Вкупно (EUR/панел)	161.27	158.89	159.61	162.38
Вкупно EUR/kWp	537.58	453.98	399.02	360.85



Пресметките покажуваат дека дури и при значително поголеми цени за панелите со повисок степен на корисно дејство фаворити се панелите со повисок СПД (Степен на Полезно Дејство).

СПД (%)	15	17.5	20	22.5
Цена на панел (EУР/панел)	200.00	216.67	233.33	250.00
EUR/kWp	**537.58**	**470.64**	**432.35**	**410.85**
Цена на панел (EУР/панел)	200.00	200.00	200.00	200.00
EUR/kWp	**537.58**	**453.98**	**399.02**	**360.85**

Со стапката на полезно дејство на фотоќелиите трошоците во системот значително се намалуваат. Затоа избираме панел со највисока стапка на полезно дејство.

TITAN

HIGH PERFORMANCE
BIFACIAL PERC MONOCRYSTALLINE MODULE



RSM132-8-640BMDG-665BMDG

132 CELL Mono PERC Module	**640-665Wp** Power Output Range
1500VDC Maximum System Voltage	**21.4%** Maximum Efficiency

ISO9001
ISO14001
OHSAS18001
IEC TS 62941

★ As there are different certification requirements in different markets, please contact your local Risen Energy sales representative for the specific certificates applicable to the products in the region in which the products are to be used.

KEY SALIENT FEATURES

- Global, Tier 1 bankable brand, with independently certified state-of-the-art automated manufacturing
- Bifacial technology enables additional energy harvesting from rear side (up to 30%)
- Industry leading lowest thermal co-efficient of power
- Industry leading 12 years product warranty
- Excellent low irradiance performance
- Excellent PID resistance
- Positive power tolerance of 0~+3%
- Dual stage 100% EL Inspection warranting defect-free product
- Module Imp binning radically reduces string mismatch losses
- Excellent wind load 2400Pa & snow load 5400Pa under certain installation method
- Comprehensive product and system certification
  - IEC61215:2016; IEC61730-1/-2:2016;
  - ISO 9001:2015 Quality Management System
  - ISO 14001:2015 Environmental Management System
  - ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management System

RISEN ENERGY CO., LTD.

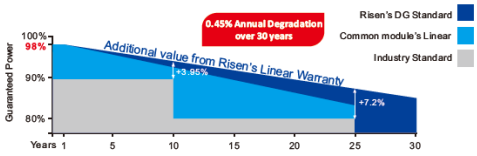
Risen Energy is a leading, global tier 1 manufacturer of high-performance solar photovoltaic products and provider of total business solutions for residential, commercial and utility-scale power generation. The company, founded in 1986, and publicly listed in 2010, compels value generation for its chosen global customers. Techno-commercial innovation, underpinned by consummate quality and support, encircle Risen Energy's total Solar PV business solutions which are among the most powerful and cost-effective in the industry. With local market presence and strong financial bankability status, we are committed, and able, to building strategic, mutually beneficial collaborations with our partners, as together we capitalise on the rising value of green energy.

Tashan Industry Zone, Meilin, Ninghai 315609,Ningbo | PRC
Tel: +86-574-59953239 Fax: +86-574-59953599
E-mail: marketing@risenenergy.com Website: www.risenenergy.com

risen

LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

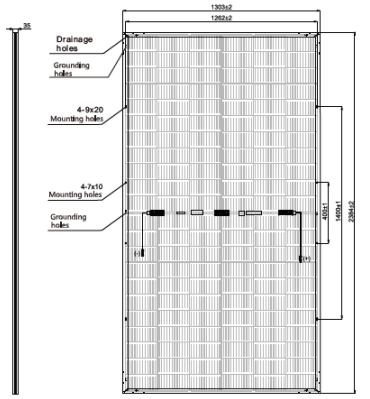
12 year Product Warranty / 30 year Linear Power Warranty



★ Please check the valid version of Limited Product Warranty which is officially released by Risen Energy Co., Ltd

THE POWER OF RISING VALUE

Dimensions of PV Module Unit: mm



ELECTRICAL DATA (STC)

Model Number	RSM132-8-640BMDG	RSM132-8-645BMDG	RSM132-8-650BMDG	RSM132-8-655BMDG	RSM132-8-660BMDG	RSM132-8-665BMDG
Rated Power in Watts-Pmax(Wp)	**640**	**645**	**650**	**655**	**660**	**665**
Open Circuit Voltage-Voc(V)	45.09	45.29	45.49	45.69	45.89	46.09
Short Circuit Current-Isc(A)	18.08	18.13	18.18	18.23	18.28	18.33
Maximum Power Voltage-Vmpp(V)	37.51	37.69	37.87	38.05	38.23	38.41
Maximum Power Current-Impp(A)	17.07	17.12	17.17	17.22	17.27	17.32
Module Efficiency (%) ★	20.6	20.8	20.9	21.1	21.2	21.4

STC: Irradiance 1000 W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5 according to EN 60904-3.
Bifacial factor: 70%±5 ★Module Efficiency (%): Round-off to the nearest number

Electrical characteristics with 10% rear side power gain

Total Equivalent power-Pmax (Wp)	704	710	715	721	726	732
Open Circuit Voltage-Voc(V)	45.09	45.29	45.49	45.69	45.89	46.09
Short Circuit Current-Isc(A)	19.89	19.94	20.00	20.05	20.11	20.16
Maximum Power Voltage-Vmpp(V)	37.51	37.69	37.87	38.05	38.23	38.41
Maximum Power Current-Impp(A)	18.78	18.83	18.89	18.94	19.00	19.05

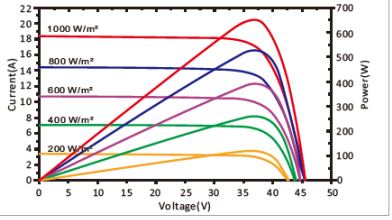
Rear side power gain: The additional gain from the rear side compared to the power of the front side at the standard test condition. It depends on mounting (structure, height, tilt angle etc.) and albedo of the ground.

ELECTRICAL DATA (NMOT)

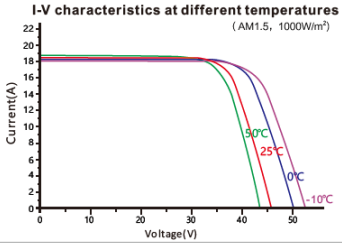
Model Number	RSM132-8-640BMDG	RSM132-8-645BMDG	RSM132-8-650BMDG	RSM132-8-655BMDG	RSM132-8-660BMDG	RSM132-8-665BMDG
Maximum Power-Pmax (Wp)	484.9	488.6	492.4	496.2	500.0	503.8
Open Circuit Voltage-Voc (V)	41. 93	42.12	42.31	42.49	42.68	42.86
Short Circuit Current-Isc (A)	14.83	14.87	14.91	14.95	14.99	15.03
Maximum Power Voltage-Vmpp (V)	34.81	34.98	35.14	35.31	35.48	35.64
Maximum Power Current-Impp (A)	13.93	13.97	14.01	14.05	14.09	14.13

NMOT: Irradiance at 800 W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1 m/s.

RSM132-8-660BMDG
I-V characteristics at different irradiations



I-V characteristics at different temperatures
(AM1.5, 1000W/m²)



Our Partners:

MECHANICAL DATA

Solar cells	Monocrystalline
Cell configuration	132 cells (6×11+6×11)
Module dimensions	2384×1303×35mm
Weight	41kg
Superstrate	High Transmission, Low Iron, Tempered ARC Glass
Substrate	Tempered Glass
Frame	High strength alloy steel
J-Box	Potted, IP68, 1500VDC, 3 Schottky bypass diodes
Cables	4.0mm² (12AWG), Positive(+)350mm, Negative(-)230mm (Connector Included)
Connector	Risen Twinsel PV-SY02, IP68

TEMPERATURE & MAXIMUM RATINGS

Nominal Module Operating Temperature (NMOT)	44°C±2°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.25%/°C
Temperature Coefficient of Isc	0.04%/°C
Temperature Coefficient of Pmax	-0.34%/°C
Operational Temperature	-40°C~+85°C
Maximum System Voltage	1500VDC
Max Series Fuse Rating	35A
Limiting Reverse Current	35A

PACKAGING CONFIGURATION

	40ft(HQ)
Number of modules per container	558
Number of modules per pallet	31
Number of pallets per container	18
Box gross weight[kg]	1315

CAUTION: READ SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE USING THE PRODUCT.
©2022 Risen Energy. All rights reserved. Contents included in this datasheet are subject to change without notice.
No special undertaking or warranty for the suitability of special purpose or being installed in extraordinary surroundings is granted unless as otherwise specifically committed by manufacturer in contract document.

THE POWER OF RISING VALUE

RSM132-8MDG-128S-EN-M1-A-2022

Избор на инверторите

Инвертори кои можат да бидат вградени во фотоволтна централа која е наменета за приклучување на електро енергетската мрежа треба да бидат од таканаречените “on-grid” тип на инвертори.

Основните типови на инвертори кои се аплицират во пракса се инверторите со и без тренсформатор. Инверторите со трансформатор се по робустни, обично за поголеми снаги, со нешто помал степен на полезно дејство но затоа се отпорни на куси врски со маса на DC страната а исто така и на PID „истекувањата“.

Инверторите без трансформатор се со помал габарит и најчесто се инсталират на отворено. За разлика од инверторите со трансформатор за кои е потребно нивно концентрирање во посебен објект, инверторите без трансформатор можат да се инсталират во фотоволтното поле. Овој факт овозможува примена на поголем број инвертори со помала моќ со што се зголемува расположивоста на централата а со тоа и намалување на загубите на енергија во електричните врски.

Снагата на инверторите ја определуваме со хармонизација на комплексното решение. Од спроведените анализи произлегува дека најповолното решение е со инвертори:

Тип on-grid

Трифазен

Мрежен напон 800/4600V, 50Hz

Механичка заштита >=IP65

Максимално подносив DC напон >=1000 V

Номинална снага 250kW

SG250HX

Multi-MPPT String Inverter for 1500 Vdc System

SUNGROW
Clean power for all



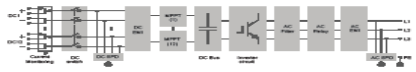
HIGH YIELD
- 12 MPPTs with max. efficiency 99%
- 30A MPPT compatible with 500Wp+ module
- Built-in Anti-PID and PID recovery function

SMART O&M
- Touch free commissioning and remote firmware upgrade
- Smart IV Curve diagnosis*
- Fuse free design with smart string current monitoring

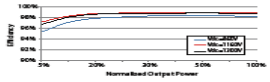
LOW COST
- Compatible with Al and Cu AC cables
- DC 2 in 1 connection enabled
- Power line communication (PLC)
- Q at night function

PROVEN SAFETY
- IP66 and C5 anti-corrosion
- Type II SPD for both DC and AC
- Compliant with global safety and grid code

CIRCUIT DIAGRAM



EFFICIENCY CURVE



© 2020 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved. Subject to change without notice. Version 1.5.4

SG250HX

Type designation	SG250HX
Input (DC)	
Max. PV input voltage	1500 V
Min. PV input voltage / Startup input voltage	500 V / 500 V
Nominal PV input voltage	1160 V
MPP voltage range	500 V – 1500 V
MPP voltage range for nominal power	860 V – 1300 V
No. of independent MPP inputs	12
Max. number of input connector per MPPT	2
Max. PV input current	30 A * 12
Max. DC short-circuit current	50 A * 12
Output (AC)	
AC output power	250 kVA @ 30 °C / 225 kVA @40 °C / 200 kVA @ 50 °C
Max. AC output current	180.5 A
Nominal AC voltage	3 / PE, 800 V
AC voltage range	680 – 880V
Nominal grid frequency / Grid frequency range	50 Hz / 45 – 55 Hz, 60 Hz / 55 – 65 Hz
THD	< 3 % (at nominal power)
DC current injection	< 0.5 % In
Power factor at nominal power / Adjustable power factor	> 0.99 / 0.8 leading – 0.8 lagging
Feed-in phases / connection phases	3 / 3
Efficiency	
Max. efficiency	99.0 %
European efficiency	98.8 %
Protection	
DC reverse connection protection	Yes
AC short circuit protection	Yes
Leakage current protection	Yes
Grid monitoring	Yes
Ground fault monitoring	Yes
DC switch	Yes
AC switch	No
PV String current monitoring	Yes
Q at night function	Yes
Anti-PID and PID recovery function	Yes
Overvoltage protection	DC Type II / AC Type II
General Data	
Dimensions (W*H*D)	1051 * 660 * 363 mm
Weight	99kg
Isolation method	Transformerless
Ingress protection rating	IP66
Night power consumption	< 2 W
Operating ambient temperature range	-30 to 60 °C
Allowable relative humidity range (non-condensing)	0 – 100 %
Cooling method	Smart forced air cooling
Max. operating altitude	5000 m (> 4000 m derating)
Display	LED, Bluetooth+App
Communication	RS485 / PLC
DC connection type	MC4-Evo2 (Max. 6 mm², optional 10mm²)
AC connection type	OT/DT terminal (Max. 300 mm²)
Compliance	IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549-1/2, UNE 206007-1:2013, P.O.12.3, UTE C15-712-1:2013
Grid Support	Q at night function, LVRT, HVRT,active & reactive power control and power ramp rate control

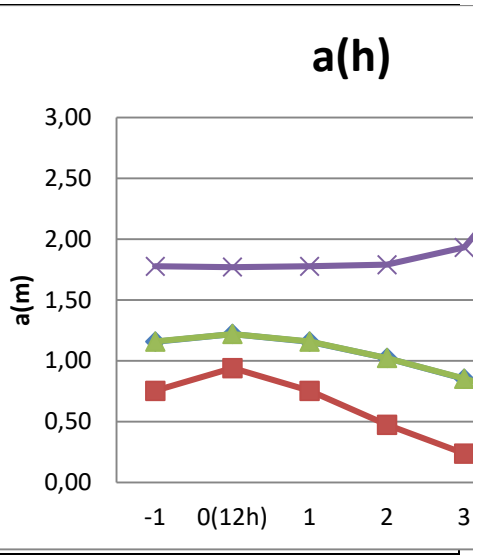
Only compatible with Sungrow logger and iSolarCloud

Анализа на сенката

Теренот е со различна ориентација на нагибот. Во тој смисол парцелата е поделена на повеке секции според доминантниот нагиб и ориентација.

Осовинското растојание на редовите зависи од должината на сенката на панелите. Прикажани се податоците за конкретната локација со примена на панели (1x1)m и за локалните теренски карактеристики:

месец	II	V	IX	XII
ден	81.3	176.2	263.8	358.7
час	Xa(n)	Xa(n)	Xa(n)	Xa(n)
-1,34	1.16	0.75	1.16	1.78
0(12h)	1.22	0.94	1.22	1.77
1	1.16	0.75	1.16	1.78
2	1.02	0.48	1.02	1.79
3	0.□5	0.□4	0.85	1.93
4	0.68	0.0	0.67	2.69
5	0.49	0.28	0.49	
Xmax	1.22	0.94	1.22	**2.□9**



Xmax – осовинско растојание помеѓу редовите (единечни)

h – час во денот

Од диаграмот може да се заклучи дека засенувањето во зимскиот период е најголемо. Се прифаќа критериумот засенувањето да се третира при инклинација на сонцето од 20о односно растојание помеѓу редовите од околу 2 m/m.

Избор на конструкцијата

На пазарот постои голема понуда на конструкција за фиксирање на панелите.

Најчест распоред на панелите е во редови. Според тоа колку панели се редат на еден ред конструкција разликуваме еднoредни, двoредни и т.н. Со зголемување на бројот на редови висината се зголемува и притисокот на ветерот врз конструкцијата се зголемува кое што резултира со потреба од поробусна конструкција и темелење. Ќе се избере решението кое има одраз врз најниската специфична цена по kWp.

Темелењето зависи најповеќе од геологијата. Може да се изведе со:

набивање на металните профили во земја (1,5 до 2,5 m длабочина) ,

темелење во земјата (до длабочина од околу 80cm,

површинско темелење (баласт над земјата)

комбинирано

Конструкциите во еден ред и најмногу два реда можат да бидат со изведба која овозможува сезонско нагодување на инклинацијата (нагибот) на панелите со што производството за нашиот случај може да се зголеми помеѓу 4% и 8%.

Врз основа на геолошко инженерските состојби на теренот усвоено е комбинирано решение за темелење. Металните профили ќе се темелат со набивање во земја до 60 сантиметри а над земјата изведе бетонски баласт. На тој начин можна е примена и на алуминиумска конструкција.

На пазарот ќе ја избереме конструкцијата која поднесува брзина на ветер од најмалку 40m/s. Цените се движат од околу 26 ЕУР/панел па нагоре.

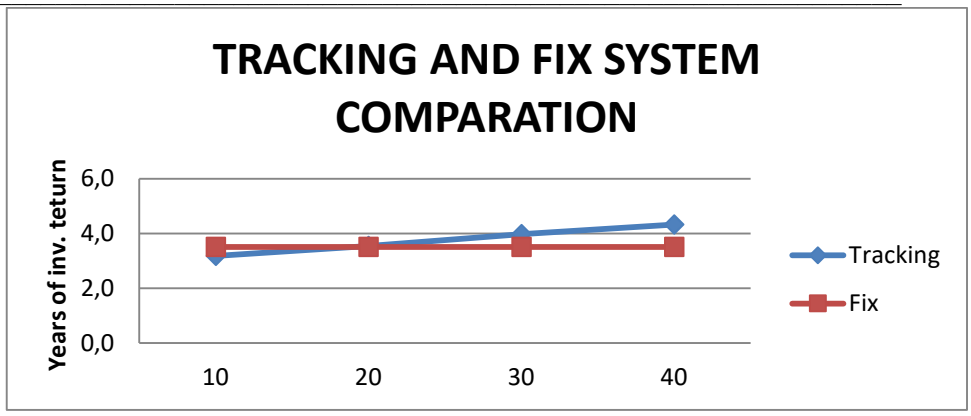
Конструкцијата се избира да биде еднoредна до најмногу двoредна.

Препорака е набавка на алуминиумска конструкција поради тоа што е најотпорна на корозија.

Спроведена е споредбена анализа (cost-effectiveness) за конкретната локација помеѓу систем со фиксна конструкција и систем со следење на сонцето во една оска.

Како поповолно решение кои се однесуваат на конструкции за следење на соцето во една оска анализиран е системот со наклонета осовина за следење на сонцето. Овој систем побарува помала површина но може да се анализира и ефектот кој се добива со промена на аголот на наклонот на осовината.

Резултати се прикажани во приложениот диаграм:



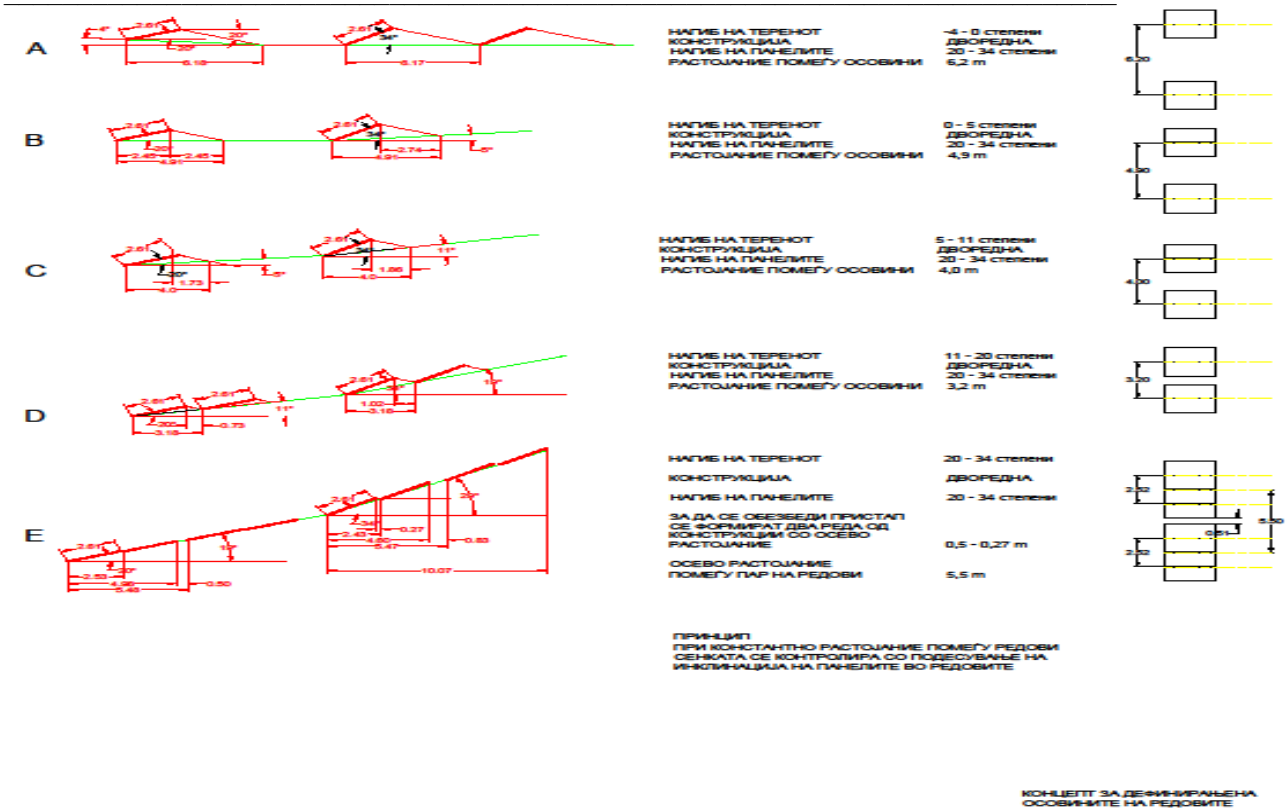
Од диаграмот може да се забележи дека врз профитабилноста на решението со следење на сонцето во една осовина нагибот на осовината има влијание. Незначителна предност системот со следење на сонцето има за нагиб на осовината до 20º.

Ако се земе предвид дека тракинг системот во една оска има поголеми трошоци за одржување заклучокот е дека во секој случај системо со фиксно инсталирани панели е поприфатливо за имплементација. Овој заклучок коинцидира со позициите на банките при одлуката за финансиска подршка на ваквите проекти.

Растојание помеѓу осовините на редовите

Теренот е брдест и површините се со различни наклонетости. Од тие причини усвоен е концепт со кој за површни со определен диапазон на инклинација на теренот се усвојува константно растојание помеѓу редовите а со промена на нагибот на панелите помеѓу 20º до оптималниот 34º ќе се избегнува засенувањето помеѓу редовите.

Дефинирани се 5 модели на решенија:



Опис на усвоеното решение

На локацијата ќе се формираа 1 парцела со површина од околу 80,00 хектара.

Градежната линија ќе се формира на 1 метар од границите на парцелата.

Во рамките на оваа парцела определени се простори со површини погодни за инсталирање на панели.

Во овие простори ќе се одвои простор наменет за сместување на СН дистрибутивни трафостаници.

Во парцелата ќе се формират редови на конструкција за панелите со осовина приближна исток-запад. Конструкцијата е фиксна со евентуална можност за сезонско нагодување на наклонот на панелите во два агла. Панелите ќе се монтират на конструкцијата во еден ред.

Низите се формират со приклучување на каблите кои се испорачуваат како составен дел од панелите. Низите со двата краја со соларен кабел се приклучуваат во собирните кутии инсталирани во близина на инверторите. Од четири DC собирни кутии се формират врски до инверторот. Секој инвертор од AC страната се приклучува директно на НН развод од дистрибутивната СН трафостаница.

Инверторите ќе се инсталират во фотоволтното поле, зад панелите на држачи на кои ќе се инсталират и собирните кутии а конструкцијата ќе треба да овозможува сенка за опремата.

Централата ќе има 55 дистрибутивни трафостаници.

Електричните кабли во парцелата ќе се полагат делумно во надземно инсталирани кабел канали и делумно во земја.

Композиција

Напон на отворено коло на панел изнесува 46,09 V. Подносив напон на панелите и инверторите е 1500 Vdc.

Инверторот има усогласен подносив напон од 1500 V.

Напонот на низите не смее да биде повисок од 1500 V.

Во тој смисол усвоен е број панели во низа да изнесува 32.

Максимален напон на низа 38.41x32=1229.12Vdc.

Инсталирана снага на низа 21.28 Wp.

Број на низи по инвертор 12 со вкупно инсталирана снага од 255.36kWp.

Шест инвертори приклучени во една трафостаница.

Број на инвертори 359, со номинална снага 250 kW и (6) MPPT влеза.

Вкупно трафостаници 60.

Инсталирана снага

При распоредување на опремата во локацијата е користена геодетска снимка на теренот. При тоа земена е предвид намерата на инвеститорот за делумно изравнување на теренот за да се добие равномерен нагиб на целокупниот терен погоден за инсталирање на панели.

Теренот е брдест и површините се со различни наклони. Од тие причини усвоен е концепт со кој за површни со определен диапазон на инклинација на теренот се усвојува константно растојание помеѓу редовите а со промена на нагибот на панелите помеѓу 20º до оптималниот 34º ќе се избегнува засенувањето помеѓу редовите.

Основната конструкција на панелите е со димензии 2.384x1.303 m. Избрана е снага на панелот од 665Wp.

Оската на редовите на панелите е расположена воглавном во правец исток-запад.

Средното одстојание помеѓу редовите е пресметано врз основа на оптималниот нагиб на панелите и агол на засенување од 20º.

СЕГМЕНТ	MERA	10	15	ВКУПНО
ПОВРШИНА НА ЗОНА 3				803023
ПОВРШИНА	m^2	396522	247078	643600
ИНКЛИНАЦИЈА НА ТЕРЕНОТ	°	0-5	20-34	
ПОПОЛНЕТОСТ	%	0.9	0.9	0.9
ДОМИНАНТЕН МОДЕЛ		Б	Е	
РАСТОЈАНИЕ МЕЃУ РЕДОВИ	m	4.9	5.5	
ДИМЕНЗИИ НА ПАНЕЛИ	mm			
СПЕЦИФИЧНА ПОВРШИНА	m2/kW	9.60	4.90	7.02
МОЖНА ИНСТАЛАЦИЈА	панели	50812	62057	119641
СНАГА НА ПАНЕЛ	Wp	731.5	731.5	731.5
СНАГА ВО СЕГМЕНТ	**kWp**	37169	45395	82564

Сметано е со просечно албедо од 10%.

Расположива градежна површина во деловите погодни за инсталирање на панели од околу 7.346.354 m2 што претставува околу 8,76% од вкупната површина на парцелата. Просечната специфична површина од 7,02 m2/kWp. Ваквата поволна густина се должи на терените кои имат поволни падини према југ, лугоисток и југозапад.

Со хармонизација на решението по однос на низите (стринговите), панелите и инверторите, можна е инсталирана снага од 82.564 kWp.

Централната трафостаница 400/110/20 kV наменета е за три зони во локацијата и за неа е определена посебна локација во средината од товарите.

За градежната површина податоците се добиени од имотните листови и геодетскиот елеборат за посебни намени. Инсталираната моќ по однос на конкретно инсталираните панели на локацијата изнесува 82,6 MWp.

Производство на електрична енергија

Прогноза на билансот на загуби на системот:

	description	%
System global irradiation 33		
Global radiation		
Deviation from standard spectrum		1.00%

Reflection on the Module Interface	2.00%
Rated energy	
STC Conversion (Rated Efficiency of Module 22,5 %)	77.5%
Low-light performance	0.97%
Deviation from the nominal module temperature	3.70%
Diodes	0.50%
Mismatch (Manufacturer Information)	1.00%
String Cable	0.20%
DC energy	
Regulation on account of the MPP Voltage Range	0.01%
Regulation on account of the max. DC Power	0.04%
MPP Matching	0.01%
Energy at the Inverter Input	
Input voltage deviates from rated voltage	0.33%
DC/AC Conversion	1.25%
Stand-by Consumption	0.02%
AC Cable	0.92%
	11,89
Transformer	
Magnetic losses	0.18%
Losses copper	1.35%
Total losses	**13.42%**

Во сметките не е земена предвид ефикасноста на панелите бидејки тие имат одраз врз специфичната површинска моќ на панелот. Сите податоци за потенциалот на системот за даден систем и конкретна локација добиени се од европскиот институт ERC (листите се во прилог).

За спроведување на понатамошните пресметки и споредби погодно е да се изрази специфичното производство т.е. (kWh/kWp), зависно од наклонот на панелите:

European Commission

Performance of grid-connected PV

PVGIS-5 estimates of solar electricity generation:

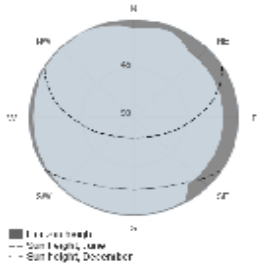
Provided inputs:

Latitude/Longitude:	41.735,22.012
Horizon:	Calculated
Database used:	PVGIS-SARAH2
PV technology:	Crystalline silicon
PV installed:	1 kWp
System loss:	10 %

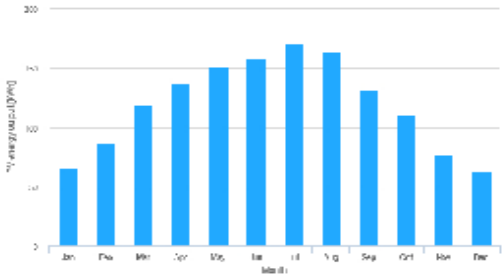
Simulation outputs

Slope angle:	25 °
Azimuth angle:	18 °
Yearly PV energy production:	1435.49 kWh
Yearly in-plane irradiation:	1780.62 kWh/m²
Year-to-year variability:	44.65 kWh
Changes in output due to:	
Angle of incidence:	-2.72 %
Spectral effects:	0.72 %
Temperature and low irradiance:	-8.58 %
Total loss:	-19.38 %
PV electricity cost (per kWh):	0.035 per kWh

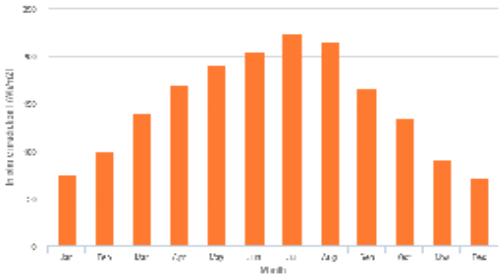
Outline of horizon at chosen location:



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	66.3	75.2	14.8
February	87.0	99.9	15.4
March	118.1	140.3	14.9
April	137.8	169.4	14.1
May	151.1	190.5	8.4
June	158.2	204.0	10.1
July	170.8	223.9	6.4
August	163.8	214.6	7.3
September	132.0	167.0	11.3
October	110.8	134.6	15.1
November	77.4	90.2	11.4
December	62.0	70.9	12.8

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 this information timely and accurate. If errors are brought to our attention, we will try to correct them. However, the Commission accepts no responsibility or liability whatsoever with regard to the information on this site.

In no event is the Commission liable for any loss or damage resulting from the use of this site, including but not limited to any loss of profit. It is your sole responsibility to check the data generated before applying it. Knowledge of the methodology is essential to make full use of the site.

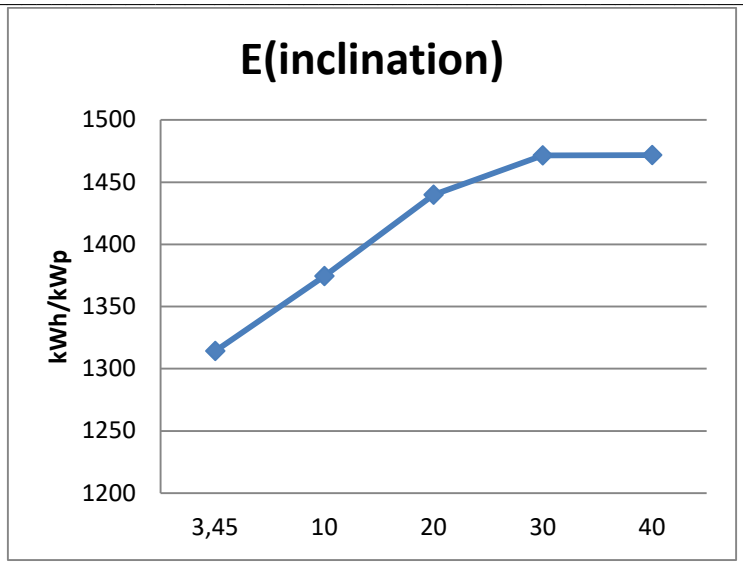
Unless otherwise stated, reuse of content is authorised under the Commission Decision on the reuse of Commission documents. Please contact us for any other use of the content.

For more information, please visit https://ec.europa.eu/info/legal-notice_en

PVGIS ©European Union, 2001-2022.
Reproduction is authorised, provided the source is acknowledged, save where otherwise stated.

Report generated on 2022/04/10

ИНКЛИНАЦИЈА (º)	3.45	10	20	3	40	optimum 34
kWh/kWp	1314.4	1374.6	1439.9	1471.5	1471.8	1412.94



Можното производство е изведено за 1kWp инсталација врз основа на базата на податоци PVGIS-CMSAF на Институтот при Европската Комисија:

Em: Средно месечно производство за избраниот систем [kWh].

Hm: Средно месечна вкупна глобална ирадиација на m2 примен од страна на панелот за дадениот систем [kWh/m²].

SDm: Стандардна девијација за месечното производство на електрична енергија вариации од година во година [kWh].

Изразено за полн капацитет од 82,6 MWp:

месец	Em
Јануари	66.3
Февруари	87
Март	118.1
Април	137.8
Мај	151.1
Јуни	158.2
Јули	170.8
Август	163.8
Септември	132
Октомври	110.8
Ноември	77.4
Деќември	62
ВКУПНО	1435.3
Годишна вариација	44.65

месец	Фиксен систем: нагиб=33°
	Em(kWh)
Jan	5473993
Feb	7183068
Mar	9750808
Apr	11377319
May	12475420
Jun	13061625
Jul	14101931
Au	13523983
Sep	10898448
Oct	9148091
Nov	6390454
Dec	5118968
Вкупно год.	118504109
Годишна вариација	3686483

Поради стареење на панелите годишното производство ќе опаѓа. Производителите гарантират дека производството по 10 години нема да падне под 90% а по 25 години нема да падне под 80%.

Од наведените причини во пресметките предвидуваме просечно годишно намалување на производството од 0,8%.

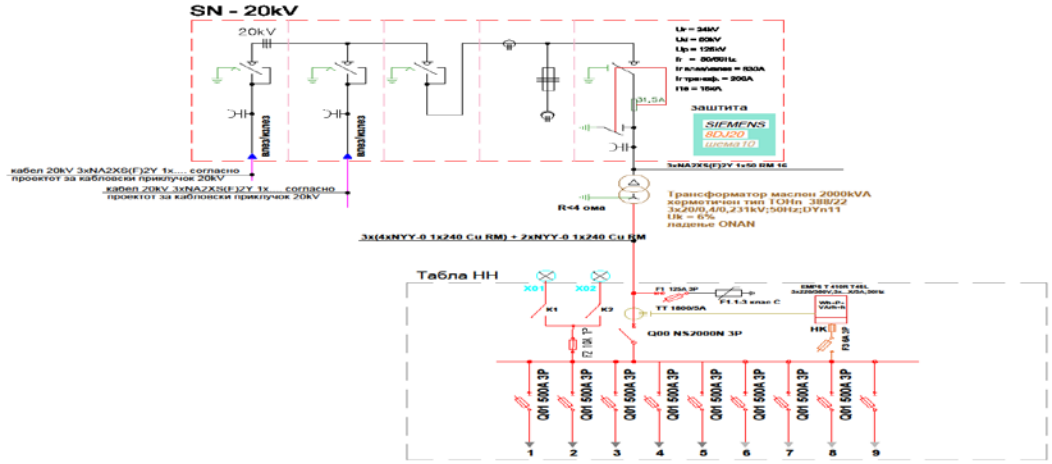
Приклучок на мрежа

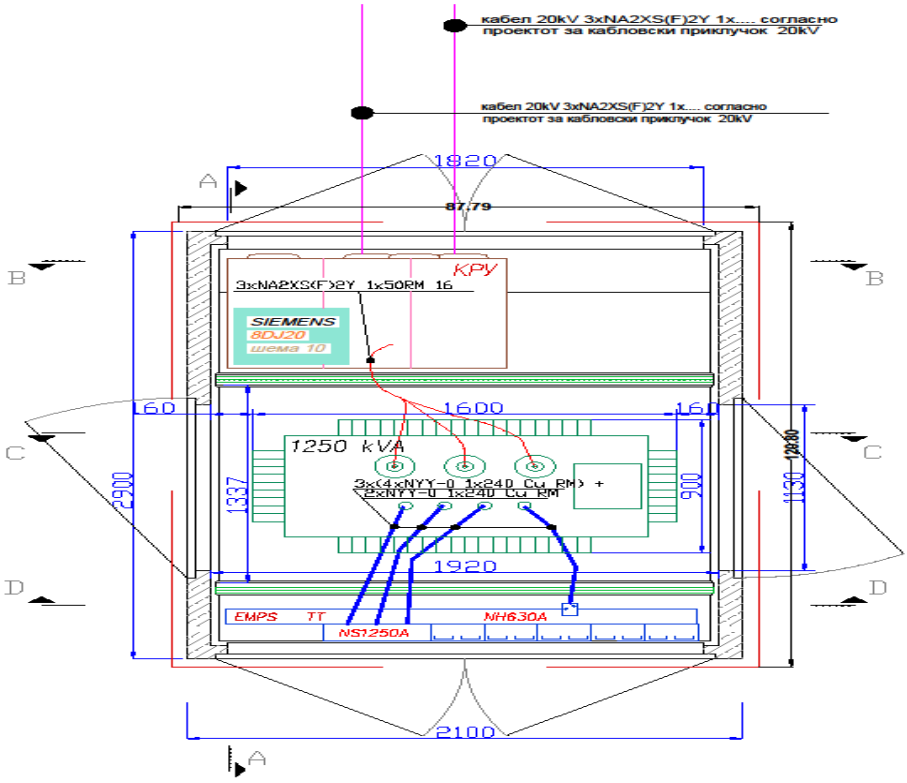
Можностите на локацијата се инверторите да бидат приклучени на средонапонските дистрибутивни трафостаници распоредени во локацијата. Овие трафостаници преку средниот напон кабелски ќе се приклучат во постројката од централната трафостаница 400/110/20 kV.

Надлежноста на операторот МЕПСО е формирање на концептот на оваа цетрална трафостаница. Линијата на разграничување по однос на слободата на понатамошно конципирање се клемите од раставувачите на 110 kV.

Согласно претходно изнесеното истото се однесува и во однос на испораката на опремата и монтажа на истата.

Во централата ќе се користи дистрибутивна трафостаница 10(20)/0,4kV, 1600kVA.





ТРАФОСТАНИЦА 20/0,8 kV

Во кругот на централата ќе се изградат 60 фабрички префабрикувани трафостаници 10(20)/0,8 kV, 1600 kVA.

Целокупната опрема во ДТС се димензионира според максимално дозволените вредности на трифазните симетрични струи на куса врска од најмалку 14,5 kA (500 MVA) на собирниците 20 kV.

Степен на изолација на опремата во ДТС:

Номинален напон (kV)	Највисок напон на опремата (kV)	Степен на изолација
20	24	LI 125 AC 50
10	12	LI 75 AC 28
0,8	1,1	AC 3
LI – Назначениот подносив ударен напон (kV) AC – Назначениот подносив наизменичен напон 50		

Вентилација во трафостаницата треба да биде обезбедена со природно струење на воздухот.

На НН страна треба да има трифазни изводи со топливи ножести осигурачи со патрони од 200А, минимум 6 извода на број.

На ВН страна треба да содржи два доводно-одводни извода за приклучок на кабел, еден трафо извод за трансформатор 1600 кVA, спојна и мерна ќелија. Содржината и изборот на опремата треба да биде прифатено од страна на мрежниот оператор.

Енергетскиот трансформатор треба да ги задоволува стандардите IEC 76, IEC 354. Трансформаторот треба да е маслена изведба, со природно ладење ONAN. На високата страна треба да е преспоив од 10 kV на 20 кV. Регулација на напонот на високата страна треба да е во опсег + ili - 2 x 2,5%. Спојот на намотките ЕТ е Dyn5. Напон на куса врска на ЕТ треба да биде 6% или 4%.

Мерењето во трафостаницата не е предвидено да биде пресметковно туку контролно.

Во кабловската ДТС се изведува здружено заземјување.

Во фотоволтната централа ќе се инсталират 130 трафостаници.

КАБЕЛ 20 kV

За поврзување на ДТС во фотоволтната централа со дистрибутивната мрежа се користи кабелска врска 20 кV.

Согласно необврзувачката согласност од операторот предложено е решение со две врски со единечни бакарни кабли со пресек од 250 mm2.

Кабелот се приклучува на VN страна од ДТС.

Внатрешните врски помеѓу трафостаниците ќе се изведат цо едножилни 20 kV алуминиумски кабли со пресек од 250 mm2.

Кабелот се полага во земја на длабочина од 1.2 m. За секоја фаза се полага едножилен кабел положени еден до друг на растојание од најмалку еден диаметар на кабелот. Над кабелот на околу 30 cm, се полага механичка заштита од пластични GAL штитници и на карактеристични точки од трасата резонантни локатори. На околу 30 cm под нивото на теренот се полага предупредителна лента.

5. Опис на животната средина околу локацијата на проектот

Проектната локација се наоѓа во општина Штип. Општина Штип вклучува 71 населено место: Штип, Балталија, Брест, Врсаково, Горачино, Доброшани, Долани, Драгоево, Едеклерци, Јамуларци, Калапетровци, Кошево, Криви Дол, Лакавица, Лесковица, Липов Дол, Љуботен, Никоман, Ново Село (населба), Ново Село (село), Пенуш, Пиперово, Почивало, Пухче, Сарчиево, Селце, Скандалци, Софилари, Стар Караорман, Степанци, Суво Грло, Судик, Сушево, Танатарци, Тестемелци, Топлик, Хаџи-Реџепли, Хаџи-Сејдели, Хаџи-Хамзали, Црешка, Чардаклија, Чифлик, Шашаварлија и Шопур.

5.1. Географски карактеристики на локацијата

Предметната локација во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип се наоѓа југозападно од населено место Штип на надморска височина од 200-400 м.

Во централниот дел на Источна Македонија е лоцирано подрачјето на Општина Штип и со својата површина од 556 km^2 зафаќа 3,1% од површината на Република Македонија, со 71 населено место. Општина Штип се граничи со 7 општини и тоа: Радовиш, Конче, Неготино, Градско, Лозово, Св. Николе и Карбинци.

Општина Штип е во близина на главните и поголеми сообраќајни артерии во Република Македонија и Балканот. Преку Штип поминуваат правци кои ја поврзуваат Вардарската долина и Скопје, со источните делови на Македонија и соседна Бугарија.

Градот Штип го зафаќа просторот околу Исарот и лежи во средното сливно подрачје на реката Брегалница. Површината на градот со населбите изнесува 13,5 km^2.

Во близина на Штип се наоѓа планината Плачковица. Тоа е идеално место за развој на планински туризам. Плачковица го има највисокиот врв Лисец (1754 метри надморска височина), кој е предизвик за многу планинари. Тоа е причина што во градот постои планинарското друштво Лисец, а најчестиот пат за пристап до планината тргнува токму од Штип. Преку планинарскиот дом Вртешка се стигнува на висока позиција до манастирот Свети Ѓорѓи.

Планината Плачковица се наоѓа на четириесеттина километри од градот Штип. Таа спаѓа во редот на стари грададни планини. Составот на теренот најчесто е гранитен со кристални шкрилци и помлади еруптивни карпи. На планината има богата флора и фауна со неколку видови што живеат само на оваа планина.

На планината Плачковица се наоѓаат и трите прекрасни кањони: Камник, Козјак и Зрновка во кои се наоѓаат прекрасни природни убавини како реки, водопади, преслапи, високи карпи.

За многумина кањонот Камник со својата убавина претставува Колорадо во мало. До сите кањони е обезбедена потребна инфраструктура за непречено движење (маркации, билборди, патокази, сајли, ферети и место за одмор).

Од многуте убавини кои ги нуди планината Плачковица се и пештерите кои ги има повеќе, од кои пет се испитани и достапни за посетители. Најголема од нив е Големата пештера, со испитана должина од 600 метри. Таа претставува вистински бисер со своите пештерски украси и предизвик за спелеолозите. Пештерите: Ќуп, Ајдучка, Туртел и Понор се помали, но богати со пештерски украси и се лесно достапни за посетителите и до нив водат маркирани патеки.

Рељефно поширокиот простор околу општината представува мозаик, ортографски доста разигран. Релјефната структура ја демантира поволната положба на КО Јамуларци и КО Скандалци во регионот во однос на сообраќајните врски кои се насочени во природно погодните простори за комуницирање.

Преку Штип поминуваат правци кои ја поврзуваат Вардарската долина и Скопје со источните делови на нашата Република и соседна Бугарија за што посебно погодува отвореноста на Овче Поле. Природно погодни коридори за комуницирање се правци Овче Поле - Кочанско Поле - Делчевско Поле на исток и Овче Поле - Криволакавичка котлина Радовишко поле на југоисток.

Споменатите два правца како природно погодни простори за насочување на сообраќајот на Штип му дава висок ранг на системот на населбите во Источна Македонија. Во Релјефната физиономија на територијата која ја зафаќа градот и неговото непосредно опкружување се издвојуваат три целини :

- ридчеста (околу 10%) расположени јужно и источно од постојното градско ткиво,
- падинска (околу 30%) од вкупна површина,
- рамничарска (околу 60%) од вкупната територија на градот.

5.2. Геолошки карактеристики на локацијата

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

Првата зона е комплекс од алувијални единки: чакал, песоци и глиновити прашасти фракции. По своите карактеристики тие се слабо консолидирани, со неуедначена големина и сложеност на зрното спагат во категоријата на слабо врзани стени. Втората зона би била формациите формирани во стариот палеозоик.

5.3. Сеизмички карактеристики на теренот

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 кататстрофи. Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на Република Македонија, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

5.4. Хидролошки карактеристики

Во Штип течат две реки. Поголемата е Брегалница (должина 43 километри) што на пат до вливот во реката Вардар поминува низ Штип. Помалата, е Отиња (3 километри должина).

Предвидениот опфат на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница" кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Свети Николска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

ВП „Средна и Долна Брегалница" е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово“ изнесува 11,8 л/сек/км^2, додека на водомерните станици „Очи Пале" изнесува 5,9 л/сек/кмѓ и „Штип“ изнесува 4,1 л/сек/км^2.

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

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во сливот на планираната акумулација Јагмулар.

Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои.

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

Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраната минуваат времени водотеци кои се вливаат во реката Брегалница. При изработката на документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

5.5. Климатски карактеристики на подрачјето

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

Подрачјето на Општина Штип се карактеризира со умерено – континентална клима и со одредени влијанија на изразито медитеранска клима преку долината на река Брегалница. Ова подрачје се одликува со посебен температурен режим. Тој е резултат на наведените обележја на подрачјето и на продорите на студени и топли воздушни маси во текот на годината, кои во зимските месеци условуваат доста ниски, а во летните месеци доста високи температури на воздухот. Поради тоа, ова подрачје се одликува со зголемено апсолутно температурно колебање. Најчесто во општината дува југозападен ветер кој е топол и благ, како последица на продирање на топлите воздушни струи од Повардарието и најизразен е во пролетните и есенските месеци. Покрај овој ветер често се јавува и северозападен ветер кој е постуден и нај изразен е во март.

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 13^0 С. Просечен годишен минимум од $1,7^0$ С и просечен годишен максимум од $14,3^0$ С. Најтопол месец е јули со $24,19^0$ С, а најстуден јануари со $1,3^0$ С. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од $43,5^0$ С, апсолутен минимум на

температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од -22,7^0 С, апсолутно годишно колебање од 66,2^0 С. Просечната зимска температура изнесува 2,6^0 С, пролетната температура изнесува 12,6^0 С, летната просечна температура изнесува 23,2^0 С и просечната средна есенска температура изнесува 13,6^0 С. Есенските температури се повисоки од пролетните.

Мразниот период просечно трае 142 дена.

Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3 мм и тоа најмногу во мај со 56 мм, а најмалку во февроари 29,8 мм, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9 лит. Зимскиот период паѓаат вкупно просечно 1019 мм, пролетниот период вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2 мм, летниот период просечно паѓаат 37,21мм, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3 мм или вкупно за сите месеци просекот е 132,91 мм. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 674. 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 9,7 см. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со брзина од 3,6 тм/ч и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е со брзина од 3,8 м/ч што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со јачина од 8 бофори. Повеќе од третина од денонoќието е без ветар. Податоците се од мерна станица Штип.

5.6. Инфраструктура

Водовод и канализација

Водоснабдувањето за комунални и индустриски потреби на подрачјето на општина Штип се врши преку каптирани извори од поединечни локални или групни водоводни системи.

Водоснабдувањето за комунални и индустриски потреби го врши ЈП Исар со РЕ Водовод и канализација со дејностите: Производство и дистрибуција на вода за пиење, Колектирање, пречистување и одведување на отпадна вода. Јавен водоводен систем има изградено во градот и уште во 4 селски населби (Три чешми, Караорман, Долани и Драгоево). Тие се снабдуваат од подземни води кои се резултат на инфилтрација на речната вода на реката Брегалница која преку хидраулична врска со водоносните слоеви се акумулира во приобалните водни басени.

Од вкупно 43652 жители на градот Штип на водоводната мрежа се приклучени околу 90%.

Вкупниот број на приклучоци изнесува 12.791 од кои 11.975 се за домаќинства и 806 се за индустрија.

Според добиените податоци и информации од надлежната институција ЈП„Исар“ на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

Електроенергетски чинители

Според добиените податоци и информации од ЕВН – Скопје и МЕПСО – Скопје, на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

Сообраќај

Патната мрежа во општина Штип има вкупна должина од 377,4 км, од кои 47,0 км (12,45%) се магистрални патишта, 22,4 км (5,94%) се регионални патишта и преостанатите 308,0 км (81,61%) се локални патишта. Од целокупната патна мрежа на општина Штип 230,4 км ја сочинуваат уличната мрежа во урбанизираните населени места. Останатите 147,0 км отпаѓаат на патиштата кои ги поврзуваат населените места во рамките на општината.

Во Штип се стигнува преку магистралниот пат М-5 (Штип – Кочани – Делчево) кој има врска со автопатот Е-75 (Скопје – Гевгелија) благодарение на патниот правец Штип – Велес. Постојат и регионалните патни правци Р – 601 (Штип – Планина Плачковица) и Р-526 кој поминува низ самиот град и се конектира на магистралата М-5. Во план е изгардба на нов патен правец (Штип – Миладиновци) кој ќе го скрати патувањето до метрополата Скопје.

Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "РТ"и "Ра" и се со ознака:

Р1312 - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),

Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети НПНиколе-Овче Поле-врска со А33-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со Ад).

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа вон зона на било кој аеродром, леталиште или воздухопловен уред.

Сообраќајниот пристап до планскиот опфат е од постоечки асфалтиран локален пат кој води до предметната локација.

Врз основа на нашето Барање за добивање на податоци и информации до Јавното претпријатие за државни патишта, добиен е Допис со бр.10-1031/2 од 09,02,2022 год. според кој се констатира дека предметниот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Телекомуникациски чинители

Од надлежните институции Телеком, А1 и АЕК се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од телекомуникациски инфраструктури.

Гасовод

Од АД Национални енергетски ресурси- Скопје, се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од гасоводна инфраструктура.

Податоци за зелен катастар

Според инвентаризацијата на дадениот опфат постои неуредено ниско зеленило.

5.7. Биодиверзитет (флора и фауна)

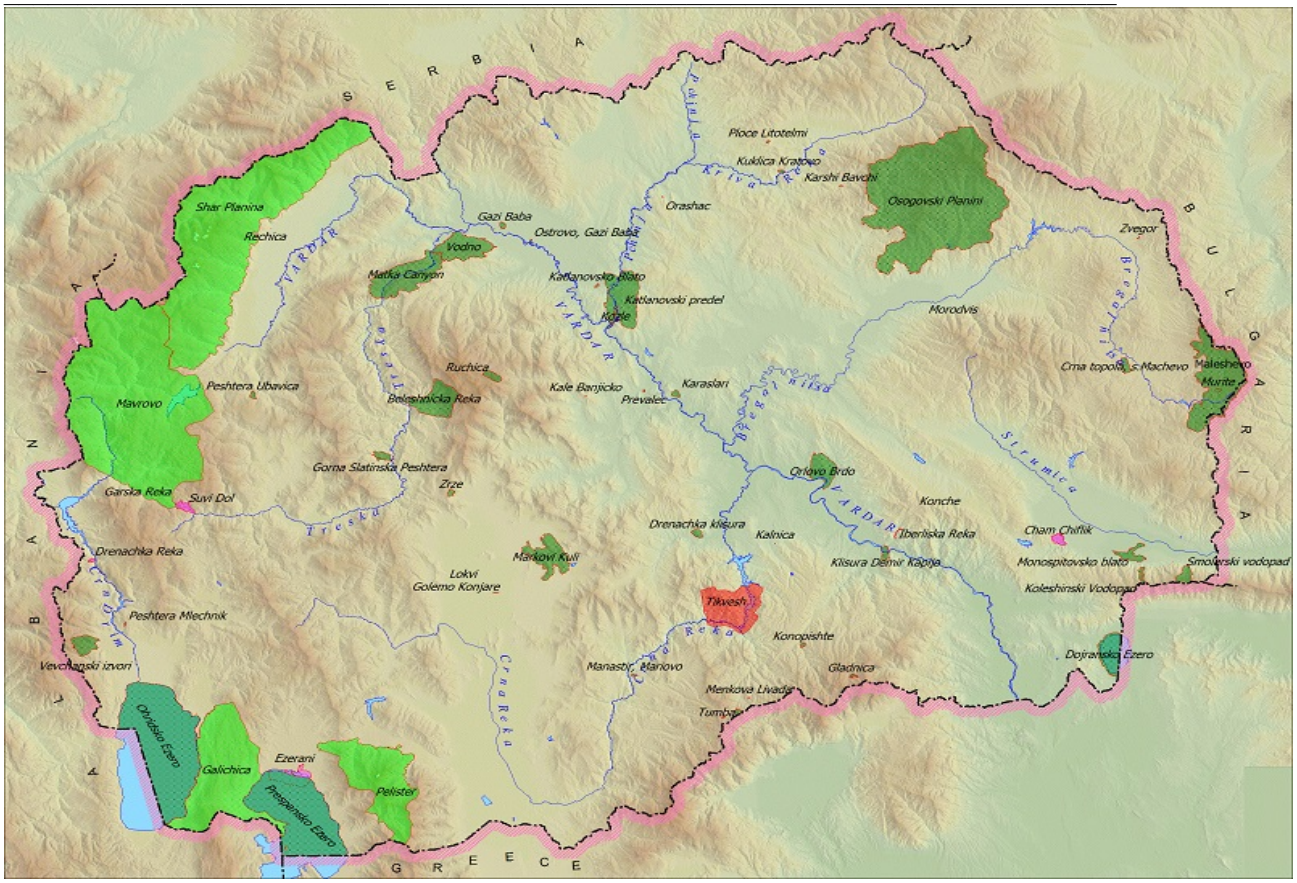
Територијата на Општина Штип е девастирано подрачје, сиромашно со шуми, на кое секундарно се проширени големи површини ридски пасишта. Постои јасно диференцирање на зонална вегетација и височински вегетациски појаси.

Најнискиот појас го зазема шумата од благун (*Quercus frainetto*) и бел габер (*Querco-Carpinetum orientalis*). Горунот (*Quercus dalechampii*) и црниот јасен (*Fraxinus ornus*) го сочинуваат дабовиот регион. Буковите шуми се застапени само на Плачковица.

Најголеми пространства заземаат стаништата на шумата од даб плоскач и цер (*Quercetum confertae-cerris macedonicum*), која го дава обележјето на целата територија на Општината. Ливадската заедница се среќава во појасот на букови шуми, а од значење е поради приносот и квалитетот, особено на белата детелина (*Trifolium repens*) и ароматичните треви.

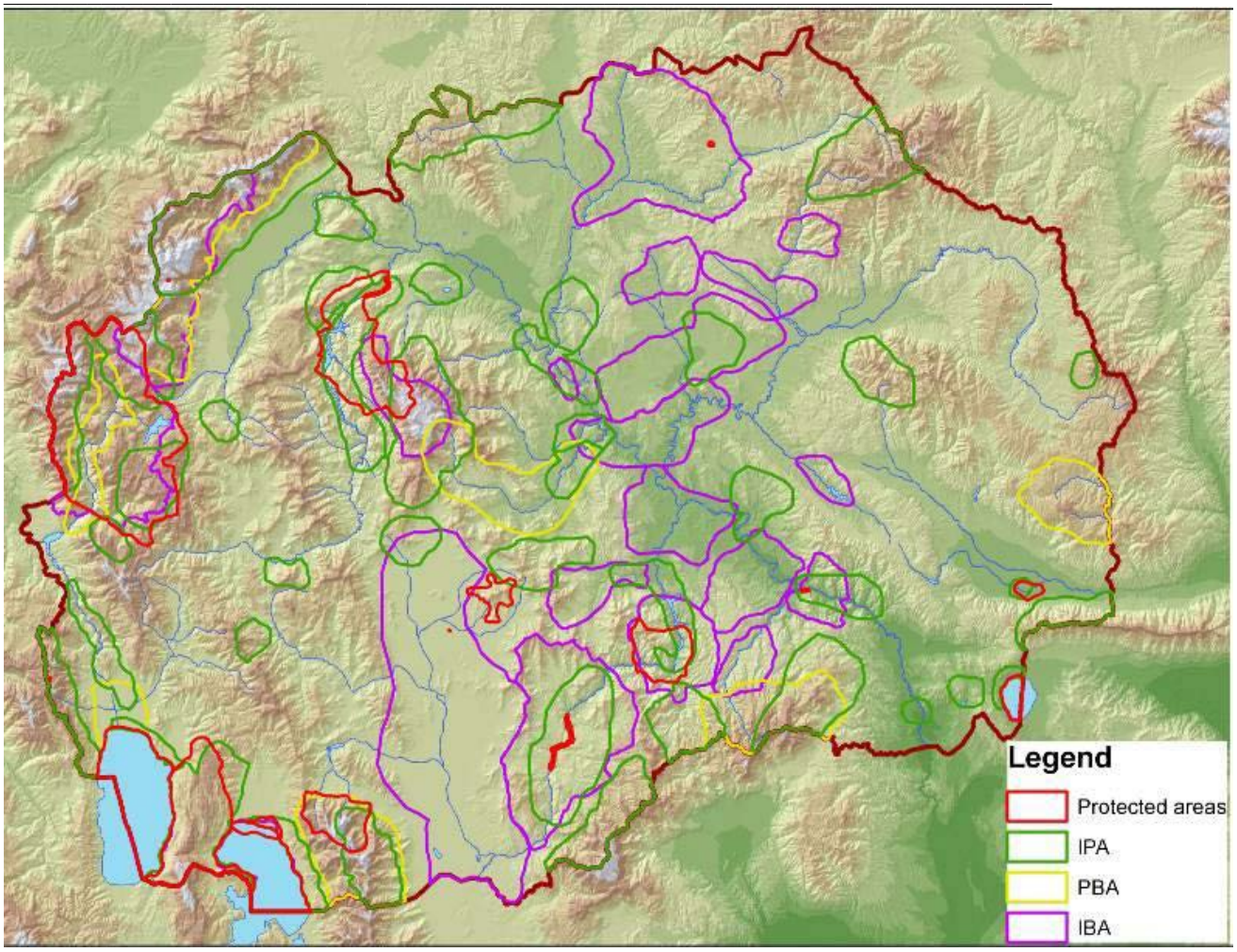
Од животинскиот свет постои крупен и ситен дивеч, како и некои видови на диви птици. Од дивечот се среќаваат: срни (Carpeolus carpeolus), диви свињи (Sus scrofa), волк (*Canus lupus*), лисица (*Canis vulpes*), зајак (*Lepus*), а од птиците: еребица (*Perdix*), гулаб (*Columbia livia*), камењарка (*Perdix perdix*), патка (*Anas acuta),* гуска *(Anser erythropus*) и други.

Подрачјето каде е планирано да се изгради фотонапонската централа се необработливи површини и брда со нискостеблеста вегетација и грмушки. Во однос на напуштените ниви, најзначајна карактеристика на овој биотоп е доминацијата на рудерални видови растенија. На некои делови од заедниците се забележуваат заедници на млади дабови и ориентален габер. Сепак, примарната шумска вегетација е силно деградирана или е тотално исчезната во последниве години, поради прекумерната експлоатација или систематското сечење



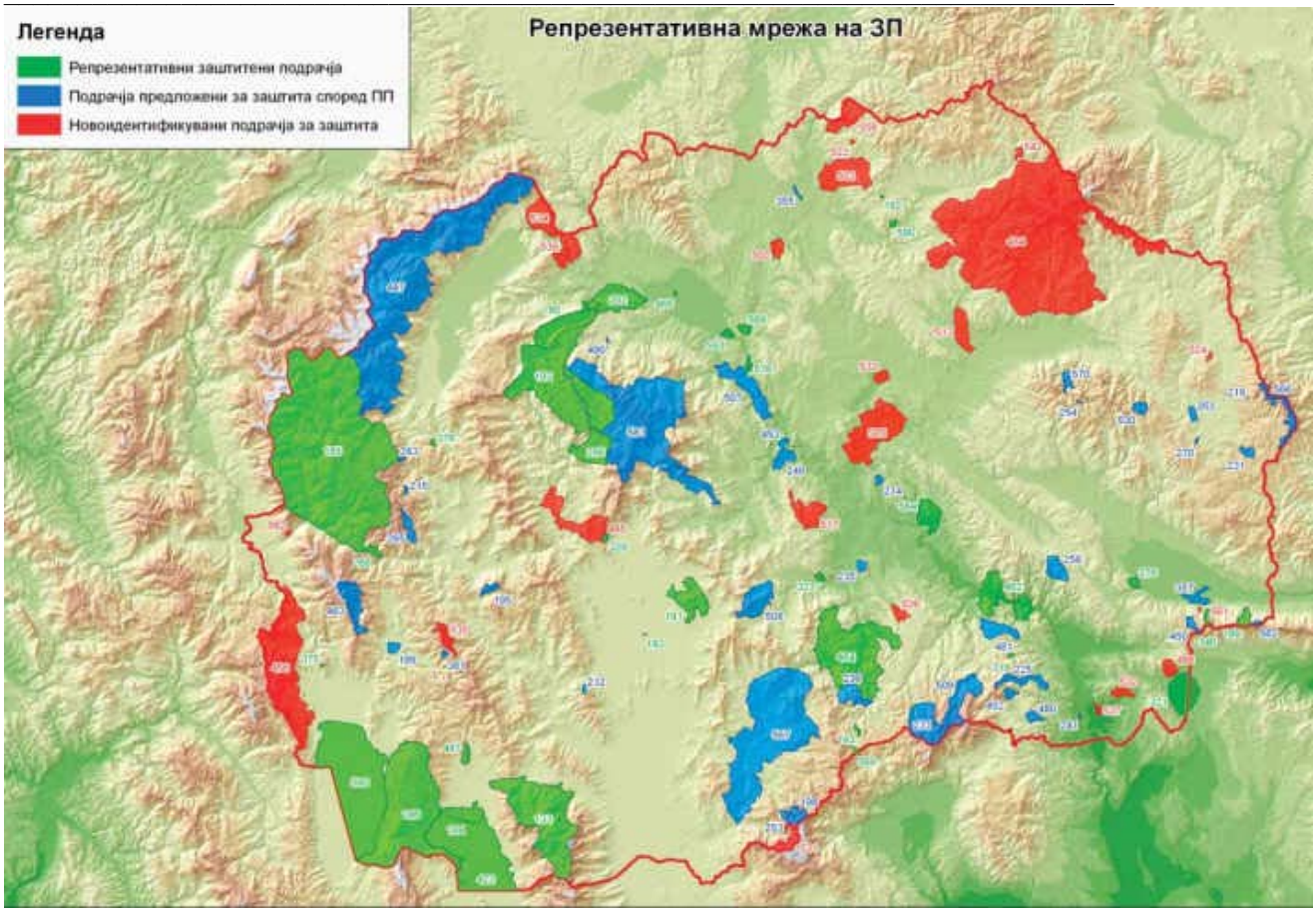
Слика 5 Карта на заштитени подрачја во државата Извор: Министерсто за животна средина и просторно планирање (2021)

Исто така важно е да се напомене дека дел од територијата на Општина Штип (на која е лоцирана и проектната локација) припаѓа на значајно раститително подрачје (ЗРП) „Криволак“ (идентификувано во 2004 г.), значајно орнитолошко подрачје (ЗОЛ) „Тополка-Бабуна-Брегалница“ (идентификувано во 2010 г.) како и Споменик на природата „Долна Брегалница“. На Сликава се прикажани заштитените подрачја во нашата земја.



Слика 6 Заштитени подрачја (национални паркови, строги природни резервати и некои споменици на природата), Значајни подрачја за птици, Значајни подрачја за растенија и Значајни подрачја за пеперутки на територијата на Р. С. Македонија (IBA, IPA, PBA)

Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ. Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.



Слика 7 Приказ на подрачјата заштитени со закон, подрачјата предложени за заштита и новоидентификуваните подрачја

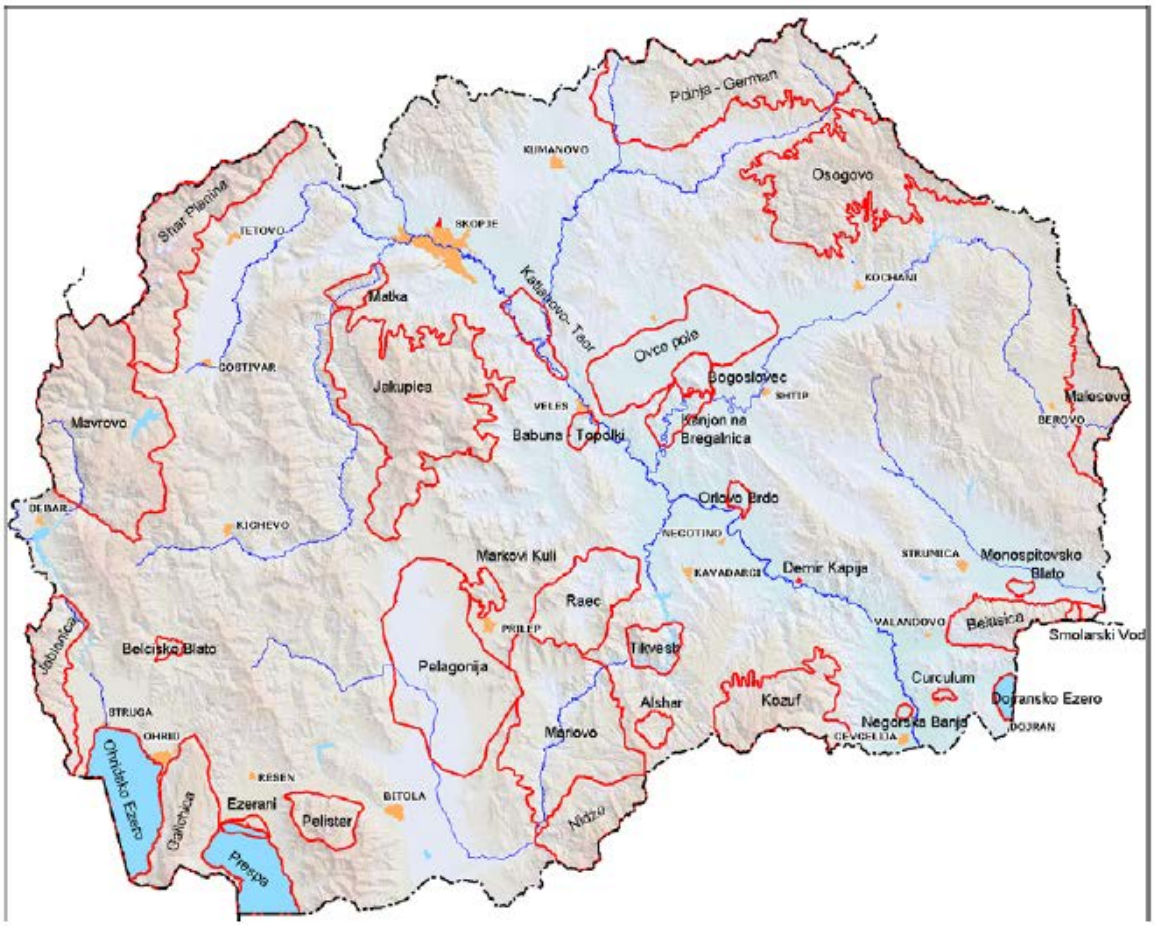
Активностите за развој на Емералд мрежата во Р.С. Македонија претставуваат подготвителна активност за воспоставување на еколошката мрежа Натура 2000 која се развива на територијата на **земјите членки на ЕУ**. Натура 2000 претставува мрежа на заштитени подрачја прогласени врз основа на Директивата за живеалишта и Директивата за птици. Директивата за живеалишта 92/43 претставува инструмент за имплементација на Бернската Конвенција во **земјите членки на Европската Унија.**

Опис на заштитени подрачја

Во согласност со Законот за заштита на природата 67/2004, постојат шест категории на заштитени подрачја во Република Македонија: Строг природен резерват, националенпарк, споменик на природата, Парк на природата, Заштитен предел и

Повеќенаменски простор. Категоризацијата на заштитени подрачја е направено во согласност со Меѓународната унија за заштита на природата.

Со цел да се промовира системот на заштитени подрачја, Република Македонија го прифати пристапот на еколошки мрежи. Во 2002 година, беше иницран развојот на Емералд мрежата во областите од посебен интерес за зачувување (ASCI). Како што може да се види постои Емералд подрачје на планираната локација.



---------- ги покажува границите на локалитетите од Емералд

Слика 8 Емералд мрежата во Р.С. Македонија (претставува значајна подготвителна активност за воспоставување на еколошката мрежа Натура 2000 која се развива на **територијата на земјите членки на ЕУ**)

Во Стратегијата за заштита на природата 2017-2027, Брегалничкиот регион е истакнат дека поседува значителни природни вредности. Како дел од националната репрезентативна мрежа на заштитени подрачја опфатени се 36 подрачја, од кои 5 подрачја се заштитени, а 12 подрачја се предложени за прогласување како природни реткости за кои треба да постојат внимателно одбрани предложени мерки за заштита и зачувување од негативно влијание.

Според Картата на еколошката сензитивност подготвена во 2014 година за сливот на реката Брегалница, просторот на Долна Брегалница е идентификуван како подрачје со биолошка разновидност.

За предметниот плански опфат издадени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

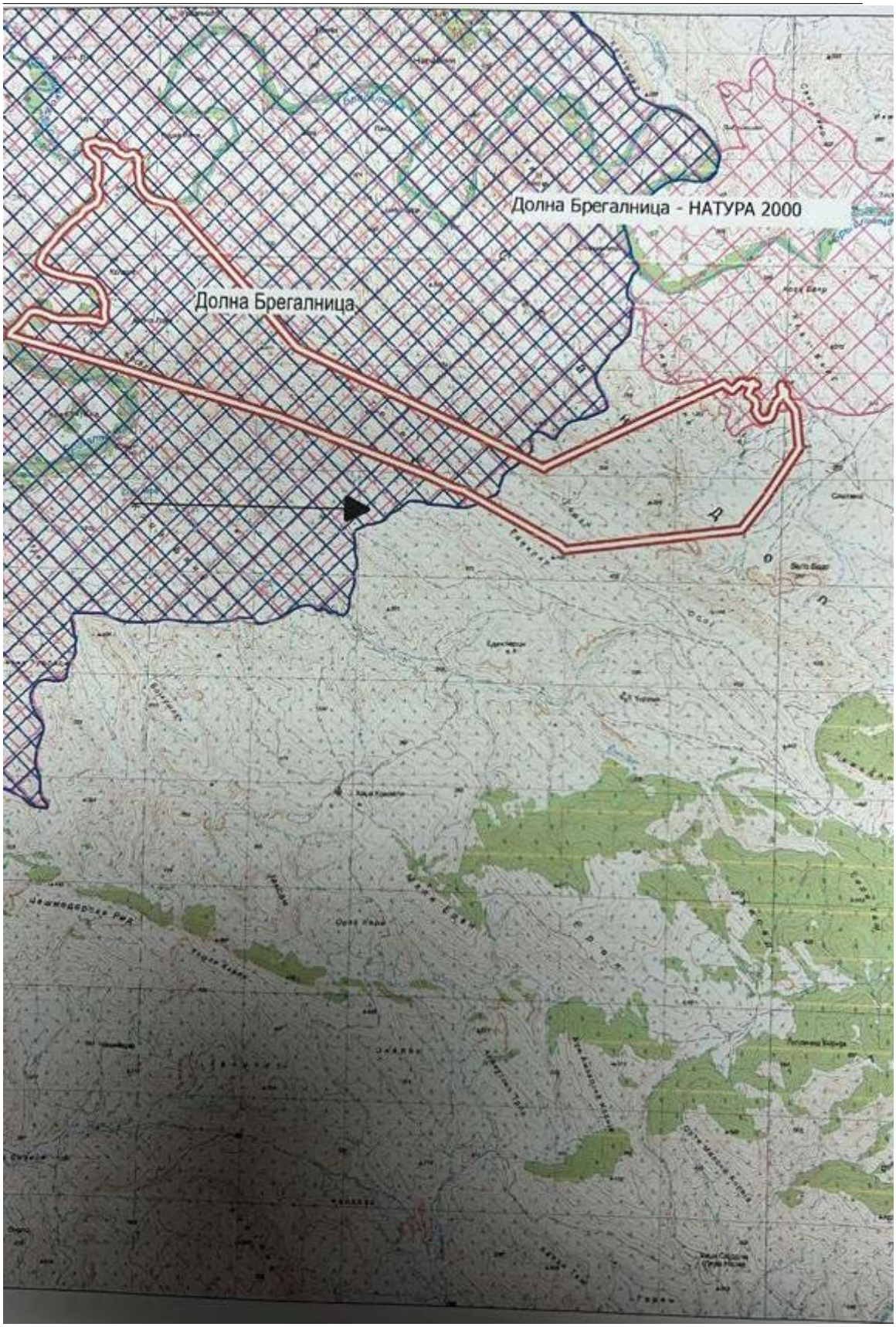
Условите за планирање претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија, највисок стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ донесен за цел утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената и уредување и користење на просторот.

Спроведувањето на планот значи задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво со Просторниот план. Изработена е студија за оправданост за изработка на урбанистички план како дел од планската програма. Студијата за оправданост се изработува за да обезбеди објективно и информативно одлучување за отпочнување на постапка за донесување на урбанистички план, од аспект на просторна, еколошка, финансиска и економска оправданост на градежниот зафат за чиешто градење е потребен урбанистички план.

Секторот за просторно планирање при МЖСПП во Измена и дополна на услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци општина Штип кои произлегуваат од Просторниот План на Р.С.Македонија Тех. бр. У33721i упатува на заштита на природата (природното наследство, природните реткости и биолошката и пределската разновидност). Во Измена и дополна на условите за планирање на просторот е дадено дека согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за

потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Предметниот простор се наоѓа во подрачје "Кањон на Брегалница" кое е идентификувано подрачје во Националната Емералд мрежа.

На следнава слика е прикажан делот од локацијата која навлегува во идното Натура 2000 подрачје и соодветно на тоа во точка 6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет (биодиверзитетот) се елаборирани можните и очекуваните влијанија и во точка 7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет се дадени соодветните мерки за ублажување и заштита.


Долна Брегалница - НАТУРА 2000
Долна Брегалница

Слика 9 Дел од локацијата која навлегува во идното Натура 2000 подрачје

5.8. Демографски карактеристики

Во општина Штип, која вклучува 71 населено место и претставува 3,1% од површината на Македонија, живеат вкупно 47 796 жители. Население (2021)вкупно 44.866 и густина 77/км^2 (200/м^2). Националната структура на општината ја сочинуваат:

Народ	Вкупно	Удел (%)
Македонци	41.670	87,19
Албанци	12	0,03
Турци	1.272	2,66
Роми	2.195	4,59
Власи	2.074	4,34
Срби	294	0,62
Бошњаци	11	0,02
останати	265	0,55

Вероисповед	Вкупно
православни	42.755

Вероисповед	Вкупно
муслимани	3.555
католици	75
протестанти	5
останати	1.406

5.9. Археолошки и културно-историски споменици

Регистрираните културно – историски обележја на Општина Штип датираат уште од неолитскиот, енеолитскиот, бронзенодопскиот, железнодопскиот, хеленистичкиот, римскиот како и доцноантичкиот и средновековниот период. Како најпрепознатливи се тврдината Исар и археолошкиот локалитет Баргала. Тврдината Исар се наоѓа на н.м.в од 150 m, лоцирана во централниот дел на градот Штип, од левата страна на реката Отиња (притока на река Брегалница, која минува низ градот Штип). Истата потекнува од 14 век. Во источниот дел се регистрирани остатоци од ранохристијанска базилика со капители, од 6 век. археолошкиот локалитет Баргала претставува доцноантички град, (од 4 до 6 век) изграден од Римјаните.

Управата за заштита на културното наследство, орган во состав на Министерството за култура, врз основа на барање бр.0302-181/22-2 од 28.10.2022 година даде мислење за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е - Инфраструктура Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип (тех.бр.У-34/21 од септември, 2022г.) изработен од Студио Атриум доо -Штип. Врз основа на издадените податоци (акт бр. 08-2241/2 од 15.11.2021 .год.) е наведено дека во границите на проектниот опфат се наоѓа археолошки локалитет „Градиште - Кота 277" (населба од доцноантичкото време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година) - добро за кое се претпоставува дека претставува културно наследство. Во мислењето се дава насока да се добие мислење

од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Штип како надлежна установа за заштита на културното наследство, да пропишат соодветни услови. Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација известија дека во границите на предметниот опфатот не постои културно наследство од каков и да било вид.

6. Влијание на проектот врз животната средина

За да може да се оцени позитивното и негативното влијание на проектните активности во сите фази на проектот, потребно е да се идентификуваат сите проектни активности кои придонесуваат кон нарушување или подобрување на сегашната состојба со сите медиуми на животната средина. Подготовката на Елаборатот за заштита на животна средина е со цел да се утврдат потенцијалните негативни влијанија врз животната средина кои произлегуваат од проектните активности за изградба на фотонапонска електроцентрала општина Штип. Подолу даден детален опис на потенцијалните влијанија врз животната средина во фаза на изградба и во оперативна фаза на фотонапонска електроцентрала општина Штип (емисиите во воздух, управувањето со отпад, емисијата од бучава, влијанија врз биодиверзитет и др.). Врз основа на идентификуваните потенцијални влијанија, нивното значење, големината, видот и времетраењето, мерки за избегнување, спречување, ублажување или надоместување на негативните влијанија е изработена Програма за заштита на животната средина (во Поглавје 7).

6.1. Емисии

6.1.1. Емисии во воздух

Согласно Законот за квалитет на амбиентен воздух (“Сл.весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 35/10, 69/11, 59/12, 100/12, 163/13, 169/13 и 146/15) и подзаконските акти, кои произлегуваат од него, емисиите во воздухот се категоризираат во: емисии од котли, точкасти емисии од стационарни и мобилни извори и потенцијални и фугитивни емисии.

Емисија на штетни полутанти во воздухот се очекуваат во подготвителната фаза и при изградбата на фотонапонскиот систем.

Според класификацијата на изведбените фази, во првата фаза, односно во подготвителната фаза, ќе се појават: фугитивни емисии на прашина при расчистувањето на теренот од грмушки, камења и сл., за поставување на челичните столбови. Во оваа фаза се очекуваат и емисии на издувни гасови од мобилни извори на загадување – градежната механизација, доколку се употребува за расчистување на тернот.

При процесот на монтирање на челичните столбови се очекува да се појави фугитивна емисија на прашина од ископите, емисија на прашина се очекува да се појави и при и поставувањето на каблите, односно ископот на кабелски ров. Имено станува збор за прашина од природно потекло (минерална прашина) која нема да предизвика негативно влијание по околната животна средина.

Во оваа фаза се очекува да се појави и емисија на издувни гасови од мобилни извори на загадување од механизацијата која што ќе се користи за ископ на кабелски ров и рововите за поставување на челичните столбови, како и од механизацијата која што ќе ја доставува опремата за монтирање на фотонапонскиот систем (фото модули, инвентори, кабли и сл.).

Од внатрешно согорување на нафтени деривати-бензини во моторите од возилата во атмосферата се ослободуваат издувни гасови како: јаглеродмоноксид, јаглерод диоксид, азотни оксиди, сулфурен диоксид и др.

Емисии во воздухот од предвидената активност ќе има при подготвителна и конструктивната фаза. Извори на емисија на прашина за време на градежната фаза, се активностите поврзани со расчистување на локацијата и отстранување на постојната вегетација, ракување со материјали, привремено одлагање на отпадот, движење на механизација и опрема и сл.

Вкупните количини на генерираните емисии на прашина ќе зависат од начинот на изведба на активностите, применетите мерки, карактеристиките на механизацијата и рутата на движење, периодот и времетраењето на градежните активности и метеоролошките услови во рамки на проектната локација.

Издувни гасови во амбиентниот воздух ќе се емитираат од моторите со внатрешно согорување на возилата кои секојдневно ќе гравитираат низ предметниот опфат, за времетраење на градежната фаза. Стапката на емисија на издувни гасови ќе зависи од бројот на возила и јачината на моторите со внатрешно согорување, количината и квалитетот на горивото, состојбата на моторите, фреквенцијата на движење и сл.

Врз основа предвидените активности и чувствителните рецептори влијанијата врз квалитетот на воздухот се оценуваат како можни негативни, кои може да се појават веднаш, локални и краткорочни.

Во оперативната фаза не се очекуваат емисии во воздух. Напротив, од нејзиното работење се предвидува намалување на емисијата на стаклени гасови (CO_2)

6.1.2. Емисии во води

При процесот на монтажа на фотонапонскиот систем не е предвидено користење на било какво количество на вода. Отпадна вода ќе продуцираат единствено вработените при одржување на хигиената (миење на рацете) и сл., која

количината ќе зависи од бројот на ангажирани вработени кои ќе работат на локацијата. Снабдувањето со вода за пиење ќе се врши со флаширана вода кој секојдневно ќе се носи на самата локација каде ќе се вршат градежните работи и ќе ги задоволува потребите на неколкуте вработени кои ќе се наоѓаат на локацијата.

При изведбата на градежните активности вработените ќе продуцираат отпадна вода при одржување на хигиената (миење на рацете) и освежување во летниот период. Количината на отпадна вода која ќе се продуцира е минимална, не се предвидува да биде поголема од 20 l/ден односно 600 l/месечно и потекнува од миење на раце на работниците кои ќе работат.

Можни се евентуални инцидентни истекувања на масло од возилата и механизацијата која ќе биде ангажирана да се користи при градежно - монтажни активности кои би можеле да влијаат негативно на подземните води. Загадување на подземните води може единствено да настане во случај на несакано излевање, несреќи и хаварии.

6.2. Создавање на отпад

При процесот на инсталација на фотонапонскиот систем и подготовка на теренот ќе се продуцира главно градежен отпад (земјен материјал) и органски отпад од расчистување на теренот (отстранетата вегетација). Комунален отпад ќе продуцираат работниците, при извршување на работните активности за монтирање на фото модулите. При изведба на градежните активности изведувачот на градежните работи отпадниот материјал ќе се одстрани и транспортира на одобрена локација. Од активноста на објектот главно нема да се генерира отпад. Од одржување на опремата за конвертирање на сончевата енергија во електрична енергија ќе се генерира минимална количина на отпадни кабли, бакарни жици и сл, кој отпад ќе се селектира и собира за повторна употреба и предавање со договор. При евентуална појава на неупотребливи фотоволтаични модули – соларни ќелии, истите ќе се испорачаат на производителот за да се изврши замена со нови.

Комуналниот отпад продуциран од страна на вработените кој главно ќе се состои од остатоци од храна, амбалажа од пијалоци и слично, поради малите количини, истиот ќе се одлага во поставените ПВЦ ќеси, кои по полнењето ќе се заврзуваат и ќе се носат во садовите лоцирани во непосредна близина. Создавачите на комунален отпад должни да склучат посебен договор за собирање и транспортирање на отпад со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад. Отпадот од земјените ископи, доколку се јави во вишок, ќе се транспортира со специјални камиони до најблиската одобрена локација предвидена за градежен отпад, од страна на изведувачот на оваа активност. Видовите на отпад кои ќе се создаваат за време на градежните активности при изградба на овој фотонапонски систем и при

неговото функционирање, како и начинот на кој ќе се постапува со различните видови на отпад, се прикажани во следната табела:

Видови отпад кои ќе се создаваат за време на градежните активности и при функционирање и начинот на кој ќе се постапува со различните видови на отпад

Ред. број	Вид на отпад	Број од Листата на видови на отпад (Сл. Весник бр.100/2005)	Количина на отпад на годишно ниво изразени во тони или литри	Начин на постапување со отпадот (Преработка, складирање, предавање, отстранување и слично)	Назив на правно лице кое постапува со отпадот и локација каде се отстранува отпадот (депонија)
1	Мешан комунален отпад	20 03 01	Не може да се одреди	Привремено одлагање во ПВЦ ќеси, до негово отстранување во најблискиот контејнер	Договор за преземање со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад
2	Органски отпад (растенија, дрва, грмушки и сл.)	20 02	Точната количина неможе да се одреди	Складирање на самата локација се до предавање на правно/физичко лице кое поседува дозвола за управување со ваков тип на отпад	На одобрена локација која ќе му ја одредат на изведувачот
3	Земјен материјал	17 05 06	Минимална количина	Складирање на адекватна локација се до одведување на одобрена локација	На одобрена локација која ќе му ја одредат на изведувачот

4	Загадена почва од евентуално испуштање на масло од градежната механизација	17 05 05*	Незначителна количина	Складирање на адекватна локација се до одведување на одобрена локација за градежен отпад	Договор за преземање со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад

1	Кабли (бакарна жица и сл.)	17 04 11	Незначителна количина	Селектирање на адекватна локација	Склучување на договор со компанија која што има дозвола за постапување со ваков тип на отпад
2	Отпад од електронска и електрична опрема (диоди и сл.)	16 02 16	Незначителна количина	Селектирање	Склучување на договор со компанија која што има дозвола за постапување со ваков тип на отпад

6.3. Емисии и влијанија врз почвата

Градежните активности може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата како резултат на изведба на тешки градежни активности (користење на тешка механизација и возила, транспорт на материјали, одлагање вишок ископан материјал, и др.) при што може да дојде до збивање на почвата и да се наруши природниот квалитет и намалување на плодноста на истата. Активностите за расчистување и градба може да резултираат со губење на почва преку ерозија, предизвикана од вода или ветер.

Реализацијата на проектните активности може да предизвика загадување на почвата во случај на несоодветно управување со отпадните води, отпадот, несакани истекувања, ракување со материјали и сл.

Во оперативната фаза на проектот не се очекуваат емисии во почвата. Влијанијата врз почвата се оценуваат како можни, локални и краткорочни (во градежна фаза).

6.4. Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење

Бучава

За време на процесот на изведба, максимално дозволените нивоа на бучава, можно е да бидат надминати.

Согласно Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места Сл. Весник на РМ“ бр.120/08) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава (“Сл.Весник на РМ“ бр.147/08) мерните места припаѓаат во подрачје со IV степен на заштита од бучава, подрачје каде се дозволени зафати во околината, во кое помалку ќе смета предизвикувањето на бучава, односно трговско - деловно подрачје - станбено подрачје, кое истовремено е наменето за престој, подрачје без станови, наменето за индустриски или занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и серисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава.

Граничните вредности кои не треба да бидат надминати со цел да се спречат несакани ефекти по здравјето кај изложената популација изнесуваат:

Подрачје според степен на заштита од бучава	Ниво на бучава изразена во dBA		
	La(07-19часот)	Lб(19-23часот)	Lx(23-07часот)
Подрачје од Прв степен	50	50	40
Подрачје од втор степен	55	55	45
Подрачје од трет степен	60	60	55
Подрачје од четврт степен	70	70	60

Граничните вредности за нивото на бучавата во реони надвор од урбанизирани локации изнесуваат:

Видови реони	Ниво на бучава изразена во dBA		
	Ld	Ls	Lh
Реони изложени на интензивен патен сообракај	60	55	50
Реони изложени на интензивен железнички сообракај	65	60	55
Реони изложени на авионски сообракај	65	65	55
Реони со интензивна индустриска активност	70	70	70
Тивки реони надвор од агломерациите	40	35	35

Бучавата која ќе се појави за време на изведбата на проектните активности се појавува како резултат на работата на градежната механизација која ќе биде ангажирана за време на фазата за изградба, односно возилата за дотур и транспорт на градежните материјали и механизацијата за реализација на конструктивните активности. Специфичноста на влијанието најмногу ќе зависи од видот на опремата, типот и техничката исправност на градежната механизација.

Метеролошките услови имаат големо влијание врз интензитетот на бучава и воздушните удари. На воздушните удари влијаат правецот и брзината на ветерот,

додека на ширењето на звукот влијаат брзината на ветерот и температурата, во функција од висината и конфигурацијата на теренот. Ветерот делува на зголемување на интензитетот на звукот, зголемувањето на интензитетот на звукот скоро секогаш е во правец на ветерот. Влијанието на ветерот врз интензитетот на бучава е најголемо во зимскиот период.

Граничните вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина се утврдени во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава (“Сл.Весник на РМ“ бр.147/08). За време на изведување на градежните активности ќе се користат различни машини и опрема кои ќе генерираат бучава, како резултат на изведбата на градежните активности, транспорт на градежен материјал и отпад, транспорт на работници и сл. Интензитетот на генерираната бучава ќе зависи од видот на возилата и опремата, нивното одржување, локацијата каде што опремата ќе биде поставена во текот на работата, бројот на опрема што ќе се користи на едно место во исто време и од растојанието на местата од чувствителните рецептори.

Вибрации

Вибрациите настануваат како последица на осцилациите предизвикани од машините во процесот на работа, како и останатите уреди и апарати со кои работникот ракува директно или индиректно.

Во конкретниот случај примарен предизвикувач на вибрации се опремата која ке се користи при изградбата на објектот.

Вибрациите на тлото се јавуваат како последица од осцилациите на машините мегутоа интензитетот на истите е незначаен.

Јонизирачко и нејонизирачко зрачење

Од самиот процес на работа присутни се само извори на нејонизирачки зрачења во подрачјето на ниски фрекфенции (светилки, радиобранови, акустична опрема, антени, вентилатори).

За споредба извори со нејонизирачко зрачење во подрачјето на средни фрекфенции се: инфрацрвена и видлива светлина а во подрачјето на високи фрекфенции се ултравиолетовата светлина, рентгентско зрачење и гама зрачењето.

Мегународната комисија за заштита од нејонизирачко зрачење го пропиша Мегународниот стандард за ограничување на изложеност на временски, променливи, електрични магнетни и електромагнетни полиња кој што изнесува до 300GHz.Ова ограничување го прифака и Светската здраствена организација за подрачјето на целиот свет.

Со оглед дека во случајот се работи за извори на нејонизирачко зрачење во подрачјето на ниски фрекфенции истите по вредност се далеку под пропишаните максимални вредности .

6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет

Со реализацијата на проектните активности за изградба на фотонапонски систем, се очекуваат влијанија врз билошката разновидност, минимални и би се манифестирале во подготвителната фаза при расчистувањето на теренот.

Зголемената бучава од камиони и градежна механизација за време на припремната и конструктивната фаза, може да има вознемирувачко дејство врз птиците и цицачите од околината на локацијата и можно е нивно времено мигрирање од микролокација. Ова влијание ќе биде од времен карактер додека траат активностите на одлагање на вишокот ископан земјен материјал.

Можни се влијанија врз птиците и тоа влијание потекнува од деградација/уништување/фрагментација на нивните живеалишта или од влијанија врз нивните домаќини т.е. определени видови растенија. Значајни се и влијанијата врз живеалиштата на влечугите и водоземците.

Оценка на влијанија и степен (ниво) на значајност

• Фаза на изградба

Со предвидените проектни активности, се очекуваат влијанија врз растителниот свет преку отсранување на вегетацијата која егзистира во непосредна близина на проектната локација. Но овие влијанија ќе бидат со мал интензитет и нема да бидат од големо значење. Влијанијата врз животинскиот свет во фаза на изградба ќе бидат изразени преку зголемено ниво на бучава и вибрации од градежна механизација и присуство на градежни работници, а истите ќе предизвикаат привремено раселување на животните. Причини за негативните влијанија врз биотопите, растителните заедници и афтохтоната флора, габи и фауна се следните:

- Расчистување на теренот на локациите на градба,

- Девастација на биотопите на места каде ќе бидат складирани градежни материјали,

- Зголемена бучава заради употреба на градежна механизација, фрекфенција на транспортните возила и сл.,

- Зголемено присуство на луѓе и работна сила,

- Ископување на земјиште,

- Опасност од појава на пожар

Негативните ефекти би се состоеле од:

- Вознемирување на птиците и цицачите во нивните вообичаени животни активности,

- Попречување на гнездење на птиците,

- Уништување на автохтоната вегетација, односно живеалиштата на птиците

- Прекин на циклусот на гнездење (птици)

- Измена, нарушување или уништување на живеалиштето на влечуги и водоземци.

Изградбата и подготовката на теренот не се очекува да влијаат врз овие подрачја доколку се почитуваат мерките за намалување, претпазливост, ублажување и заштита.

Бучавата, загадувањето на воздухот и присуството на сообраќај на возила може да го намали бројот на птиците-жители во радиус од неколку стотици метри. Поради тоа може да се очекува значително намалена густина на птици во непосредната близина на локацијата само во периодот на градба. Зголемената бучава од камиони и градежна механизација за време на припремната и конструктивната фаза, може да има вознемирувачко дејство и врз цицачите од околината на локацијата и можно е нивно времено мигрирање од микролокација. Ова влијание ќе биде од времен карактер.

Влијанието врз фауната е проценето како ниско поради релативно ниското ниво на фрагментација, односно на локацијата ќе се расчисти само грмушестата нискостеблеста вегетација.

Сепак, треба да се истакне дека наведените потенцијални влијанија врз биолошката разновидност во текот на фазата на подготовка и изградба се краткорочни и, со спроведување на соодветни превентивни мерки и процедури, ќе бидат ублажени до многу мали. Во услови на спроведени мерки за намалување на веројатните влијанија, предложени во овој документ, веројатно е дека предложениот проект нема да предизвика значителни неповратни влијанија на биолошката разновидност и еколошкиот интегритет на подрачјето.

Можни се влијанија во фазата на изведба се предизвикање вознемирување и директен прекин во циклусот на гнездење на птиците, како и намалување на успехот на размножување на птиците што гнездат на локацијата. Видовите од редот на врапци (*Laniidae, Turdidae, Parulidae, Paridae, Fringillidae* и други фамилии) ќе претрпат најголемо негативно влијание од фрагментацијата и директната загуба на живеалиштата. Големината на влијанието на прекин во циклусот на гнездење на птиците е мала.

Вознемирувањето, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на популациите на влечуги и водоземци, може да се случи поради расчистувањето и уништувањето на вегетација кои можат да бидат механички (уништување на живеалиштата), звучни од механизацијата и да предизвикаат директно загадување (прашина итн.). Од водоземците значајни се балканските ендемични видови жаби *Rana graeca u Bombina variegata*, а од влечугите копнената желка *Testudo graeca*. Како резултат на изведбените активности се очекува фрагментација и изолирање на нивните популации, како и смртност на одреден број единки. Се очекуваат одредени влијанија во однос на движењето и миграцијата на водоземците и влечугите.

Големина на влијанието – Промена, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечуги

Критериуми	**Индикативни прагови на оценка искористени за секои рангирачки критериуми**

	Праг	Типични описи
Карактеризација на влијанието	Негативно	Непосакувано
Тип на влијание	Директно	Промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата произлегува од физичките активности
Реверзибилност	Повратно	Ефектите врз живеалиштата на влечуги, водоземци и риби откако ќе се појават, но најголем дел од популациите ќе се вратат во сегашната состојба.
Географски опсег	Локално	Локално
Време кога настанува влијанието	Веднаш	Ефектите од промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечуги ќе бидат видливи за кратко време
Времетраење	Краткорочно	Ефектите ќе бидат присутни само во фазата на изградба
Веројатност на појавување	Веројатно	Од промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечугите.
Големина	Мало	На места на поставување на столбовите

- Оперативна фаза

Во оперативна фаза не се очекуваат негативни влијанија врз флората и фауната, а земајќи го во предвид фактот дека по завршување на конструктивната фаза ќе се изврши ремедијација на локацијата, се очекува повторно враќање и на сега присутната инвертебратна фауна. Затоа влијанијата може да се оценат како средни или мали. Заради чуствителноста на регионот предложени се мерки за намалување. Можно влијание од одсјај на птиците од фотоволтаичните панели. Не се очекуваат значителни влијанија врз растенијата, габите и животните во текот на оперативната фаза.

Сумирање на влијанијата врз живиот свет

Изградбата ќе предизвика прекин во циклусот на гнездење на птиците, како и намалување на успехот на размножување на птиците што гнездат на локацијата на проектот. Исто така, вознемирувањето и уништувањето на живеалиштата на популациите на влечуги, може да се случи поради расчистувањето и уништувањето на локацијата. Сепак овие влијанија се краткотрајни што овозможува брза адаптација на организмите на промените во живеалиштата поради што големината на влијанието е мала.

Фаза на изградба
Влијание врз живиот свет – Мало
Оперативна фаза
Влијание врз живиот свет – Незначително

Влијанија врз заштитени и назначени подрачја за заштита

Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ. Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.

Подрачја во опфатот на трасата на патот и оценка на влијанието во фаза на изградба

Име на подрачјето	**Вид на заштита**	**Значај на подрачјето/влијание**	**Оценка на влијание/ Фаза на изградба**	**Оценка на влијание/ Оперативна фаза**	**Образложение**
Долна Брегалница	Емералд подрачје	Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ.	Мало	Незначително	Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.

Сумирање на Влијанијата врз заштитените и назначените подрачја за заштита (без мерките за ублажување)

Фаза на изградба

Влијание врз фрагментација на живеалишта – Мало до Средно

Оперативна фаза

Влијание врз фрагментација на живеалишта – Незначително

6.6. Влијание врз археолошки и културно-историски споменици

Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација дадоа известување дека во границите на предметниот опфатот не постои културно наследство од каков и да било вид.

На подрачјето на катастарската општина Скандалци, која е предмет на анализа има евидентиран недвижен споменик на културата (Експертен елаборат): I.Археолошки локалитет "Гробишта ", Скандалци, доцен среден век.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани недвижни споменци на културата (Експертен елаборат).

Во Археолошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Скандалци, евидентиран е археолошкиот локалитет Гробишта, доцносредновековна црква и некропола. Помеѓу урнатините на напуштеното село и коритото на Брегалница има рамнина на која се гледаат остатоци од мала црква. Околу црквата има некропола со гробови.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани археолошки локалитети.

6.7. Влијанија од ризици - несреќи, хаварии и непогоди

Хаварија, е појава на голема емисија, пожар или експлозија настаната како резултат на неконтролирани настани во текот на работењето на кој било систем, со учество на една или повеќе опасни супстанции, а што доведува до сериозна опасност за животот и здравјето на човекот и за животната средина, веднаш или подоцна, во или надвор од системот што вклучува една или повеќе опасни супстанции.

Во фазата на градба, опасности од неправилно ракување со уредите и опремата можат да настанат поради нестручност и недоволна обученост на работниците, како и при неправилна употреба на алатот и опремата за работа како и недоволна информираност за опасностите што произлегуваат од неправилно постапување во оваа фаза. Опасности од субјективни причини можат да бидат непридржување на вработените кон утврдениот режим на работа, недисциплина, невнимание, психофизичка неподготвеност за работа и сл.

Голем е ризикот од несреќи и повреди на работниците и затоа се потребни мерки на заштита (оградување, осветлување на градилиштето навечер и преку ноќ и сл.).

Во оперативната фаза на ФВЦ, може да дојде до несреќи или хаварии при:

• Хаварија, како резултат на оштетување на дел од опремата на ФВЦ;

• Повреди на работниците поради непознавање на работата или не користење на лична заштитна опрема, при одржување на ФВЦ;

• Електричен (струен) удар поради неисправност на ФВЦ и опремата во неа;

• Настани кои може да предизвикаат пожар, загадување на водите и почвата, а истовремено да претставуваат опасност за човековото здравје и материјалните добра и сл. За заштита од пожар, во рамки на ФВЦ ќе бидат поставени соодветен број на ПП

апарати. Изведувачот треба да изготви План за евакуација во случај на инцидент/хаварија.

7. Програма за заштита на животната средина

Спроведувањето на Програмата за заштитата на животната средина има за цел постепено унапредување, односно подобрување на животната средина. Повеќето проекти имаат потенцијал да создадат влијанија врз животната средина. Таквите влијанија можат да варираат од незначајни до високо значајни и од краткорочни до долгорочни.

Скоро сите влијанија можат да бидат намалени преку спроведување на ефективно подобрување и мерки за ублажување.

Ефективните мерки за ублажување се оние, кои се дизајнирани за намалување на постоечките или предвидени влијанија од поединечните активности. Мерките за ублажување можат да бидат ефективни само доколку се применуваат соодветно и доколку се воспостави следење на нивното спроведување, за да се осигура дека мерката резултира со планираниот ефект.

Генерално земено, принципот за ефективно и ефикасно работење ги дава следниве ефекти:

Економски ефекти - Заштеда на суровини, енергија, трошоци за третман на отпад, емисии, зголемена продуктивност, иновативност.

Еколошки ефекти - намалување на штетните емисии, отпади, користење еколошки суровини, обновливи материјали и енергенси, намалување на отпадни води, еколошки сертификати и стандарди.

Социјални ефекти - зголемување на безбедноста при работа и заштита на здравјето на вработените, континуирано образование, информирање.

Добро планирање на активностите за време на одлагање на вишок земјен материјал ќе го минимизира ризикот од загадување на животната средина. Работниците треба да бидат добро запознаени со мерките предложени во овој Елаборат за заштита на животната средина.

Програмата за заштита на животната средина има за цел да утврди и предложи, мерки за намалување на можните негативни влијанија од изградбата на фотонапонскиот систем за производство на електрична енергија, врз животната средина. Операторот има обврска да ги имплементира овие мерки и потребно е да се следи нивната имплементација, за да се осигура дека мерката резултира со планираниот ефект.

Техничките мерки во тек на изведба кои што треба да се превземаат треба да бидат главно опфатени со проектот за организација на градбата. Воедно за секоја фаза од проектот се дадени техничките услови за изведба на таа фаза. Во

претходно споменатите делови се потенцирани мерки кои директно влијаат врз животната средина.

Пред да се отпочне со градба, потребно е да се информира надлежниот орган за почетокот на градење. Складирањето на материјали за градба ќе се врши во рамките на самата локација. Локацијата потребно е да се огради и да се заштити.

Извршувањето на овие и сите други позиции треба да се реализира согласно важечките стандарди.

Исправноста на механизацијата која ќе се користи во тек на градба претходно потребно е да се провери во овластен сервис, да е целосно исправна, како не би дошло до несакани последици на градилиштето. Да се избегнува работата на механизацијата кога не се изведуваат одредени дејствија, односно вклучувањето на моторите само додека има потреба од нив. Ваквиот начин на работа ја избегнува зголемената емисија на издувните гасови.

По завршување на работите, целиот простор во градилиштето потребно е да се уреди, да се отстрани заостанатиот отпад, а слободниот простор хортикултурно да се уреди.

7.1. Мерки за заштита на воздухот од загадување

Очекуваните влијанија од емисиите во воздух, во подготвителната, конструктивната и оперативна фаза, ќе бидат локални и со примена на следните мерки за заштита, се очекува овие влијанија да бидат сведени на минимум.

Влијанијата во воздухот ќе бидат евидентирани во подготвителната и конструктивната фаза. Во овие фази со оглед на краткиот временски период на изградба на фотонапонскиот систем ќе се појави незначителна емисија на фугитивна прашина и издувни гасови од мобилни извори на загадување.

Очекуваните влијанија од емисиите во воздух, во подготвителната и конструктивната фаза, ќе бидат локални и со примена на следните мерки за заштита, се очекува овие влијанија да бидат сведени на минимум:

За намалување на емисиите од издувните гасови се препорачува употреба на стандардизирани горива за механизацијата и исклучување на моторите на механизацијата кога не се во употреба;

Планирањето на рутата и факторот на товарење и истоварање се од големо значење за намалување на потрошувачката на гориво и емисијата на издувни гасови и фугитивна емисија на прашина;

За намалување на емисиите од издувните гасови се препорачува употреба на стандардизирани горива за механизацијата и исклучување на моторите на механизацијата кога не се во употреба. Сите градежни машини и опрема да се одржуват во добра работна состојба и да не работат кога не се во употреба;

Мерки за редуцирање на прашина - за време на сувите периоди да се врши прскање на локациите подложни на емисии на фугитивна прашина со техничка вода. За таа цел да се користат распрскувачи кои не содржат хемикалии, а се на база на вода. Друга мерка е ограничување на брзината на движење на возилата на градилиштето. Исто така, возилата што ќе превезуваат земјен материјал да бидат постојано покриени;

Планирање на рутата и факторот на товарење и истоварање се од големо значење на намалување на потрошувачката на гориво и емисијата на издувни гасови и фугитивна емисија на прашина;

Работниците на локацијата треба да носат маски за заштита од прашина.

Погоре наведените мерки се мерки на добра градежна пракса и се предвидени за да се обезбеди дека градежните активности нема да создаваат големи количини на прашина или цврсти честички во сите фази на работа.

Работата на фото модулите нема значително влијание врз медиумите на животната средина, односно станува збор за уред со кој се произведува чиста, т.н. зелена енергија, со што се намалува емисијата на стаклениčките гасови, односно производството на електрична енергија од фотонапонски модули (соларни ќелии) има позитивно влијание врз животната средина и со нивна употреба индиректно се намалува емисијата на стаклениčки гасови.

7.2. Мерки за заштита на водите од загадување

Вода ќе се користи и за распрскувачите во подготвителната и конструктивната фаза (за намалување на прашината од ископувањето и израмнувањето на земјата), но количеството, а воедно и квалитетот нема да ја нарушат еколошката рамнотежа во околината на предметната локација.

При процесот на изведба ќе се генерираат комунални отпадни води произведени од страна на градежните работници кои доколку не се управуваат соодветно може да ги загадат подземните води (на самата локација и во нејзина близина нема површински води).

Исто така, подземните води може да се загадат од исцедок од генерирани отпади (доколку не се управуваат соодветно) и од опасните супстанции во случај на несреќа и истекување на гориво, масла и мазива од градежната механизација и транспортните возила, доколку не биде отстранет контаминираниот почвен слој.

За да се намали секое влијание врз водите потребно е Изведувачот да се придржува до следните мерки за добра пракса:

При изведување на градежните активности да не се врши сервисирање на градежната опрема или полнење со гориво на локацијата. Треба да се практикува редовно сервисирање и одржување на механизацијата која ќе се употребува при изведување на градежните активности, надвор од локациите за изведба.

Перењето на градежната механизација треба да се врши на соодветна локација надвор од локациите за изведба.

Да се обезбедат собирни садови, апсорпционен материјал и противпожарна опрема заради интервенција при несакани истекувања на опасни материи;

Прекинување на градежните активности во случај на несакано излевање на масла, масти и горива врз почвите, посипување со песок и отстранување на загадениот почвен слој, за да не се инфилтрираат загадувачките материи во почвата и да доспеат до подземните води. Загадениот почвен слој да се третира како опасен отпад.

Од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл. 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 52/16), треба да бидат исполнети следните критериуми за заштита, одржување и уредување на површинските води и крајбрежните земјишта:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговитс на водотеците, езерата и акумулациите, 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 и кај езеро и акумулации, во ширина од 50 метра од линијата на највисокиот утврден водостој.

2. Заради заштита на коритата и бреговите на природните водотеци, езерата и акумулациитс се забрапува 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 водотскот;

• да се градат напречни насипи, прегради, други објекти и насади во коритата иа водотеците кои го влошуваат режимот на течението иа водите;

• да се сечат дрвја, грмушки и друга вегетација во речните корита и бреговите на водотецитс, 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, насин или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;

• да се фрлат отпаден материјал (комунален, индустриски и др.), земја, градежен шут, јаловипа и слично;

• да се вршат други активности со кои се оштетуваат рочните 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. Да се спроводат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции.

5. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности потребно е да биде слободен.

7.3. Мерки за подобрување за управување со цврстиот отпад

Управувањето со отпадот, кој ќе се создаде при подготвителните и градежните активности за изведба, како и за време на оперативната фаза, треба да биде во согласност со Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21), Глава II - Постапување со отпад, каде што се дефинирани обврските на создавачот на отпад според кои треба да се управува со истиот:

1. Создавачот или поседувачот е должен отпадот:

а) да го селектира:

б) да го класифицира според Листата на отпад;

в) да ги утврдува карактеристиките на отпадот;

г) да врши контрола на влијанијата на отпадот врз животната средина и животот и здравјето на луѓето; е) да го складира на места предвидени за таа намена и

д) да го преработува отпадот, а доколку неговата преработка е технички неизводлива и економски неисплатлива, да го предаде на правното или физичко лице кое има дозвола за собирање, транспортирање, преработка, отстранување и/или извезување на отпадот.

2. Ако отпадот има една или повеќе опасни карактеристики, создавачот и/или

поседувачот се должни да го класифицираат во категорија опасен отпад и да постапуваат со него како со опасен отпад.

Со цел да се подобри начинот на управување со отпадот при процесот на изведба на градежните активности и оперативната фаза, согласно законската легислатива во областа на управувањето со отпад, се препорачуваат следните мерки:

Селекција и класификација на сите видови на отпад согласно Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

За управување со комуналниот отпад да се склучи Договор и да се предаде на правно или физичко лице, кое има Дозвола за складирање, третман и преработка на отпадот, односно Дозвола за собирање и транспортирање на отпад согласно Член 32 и 45 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

За понатамошно постапување со селектираниот органски биоразградлив отпад од чистење на локацијата (вегетација и хумусен слој), Изведувачот треба да постапи согласно Член 87 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21), во договор со општина Ресен. Исечените дрвја и хумус можат да се искористат од страна на локалното население за затоплување, градежен материјал и за компостирање;

Со ископаните земја и камења, Изведувачот треба да постапи согласно Член 35 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

Загадената почва со отпадни масла и/или горива (опасен отпад) при евентуално инцидентно излевање од механизацијата, да се отстрани и да се предаде на Собирач за отпадни масла (Кој има Дозвола за собирање и транспорт на опасен отпад), со кој ќе се склучи Договор, согласно Правилникот за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадни масла, начинот на водење евиденција и доставување на податоците („Сл. Весник на РМ" бр.156/07);

При транспорт на вишокот ископан материјал, се препорачува да не се дозволи преполнување на возилата;

Редовно сервисирање на возилата и механизацијата во текот на изведувањето на градежните активности со цел избегнување на евентуално истекување на гориво, моторно масло и/или мазива. Сервисот да се врши во овластени места за таа намена;

Изведувачот да ја одржува локацијата чиста и да не одложува отпад во и надвор од нејзините граници, истиот веднаш да се отстрани соодветно од локацијата.

7.4. Мерки за заштита на почва

Најсериозно загадување на почвата и индиректно на подземните води може да се случи при излевање на гориво, масла/лубриканти од механизацијата и возилата, и хемикалии кои се употребуваат во градежништвото.

Воедно, излеаното гориво, масла, лубриканти и некои хемикалии кои се употребуваат во градежништвото при високи надворешни температури се лесно испарливи, но и запаливи течности, кои можат да предизвикаат пожар.

Поради наведените влијанија, се препорачува примена на следните мерки:

- Контрола на исправноста на градежната механизација и транспортните возила;

- Прекин на работните активности при неконтролирано излевање на гориво, масло, лубриканти и хемикалии;

- Санацијата на загадената почва да се изврши со собирање на загадениот слој на почва, посипување со песок и отстранување, при што со загадениот материјал ќе се постапува како со опасен отпад;

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

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

7.5. Мерки за заштита од бучава и вибрации

За време на изведување на земјените и градежните работи граничните вредности на основните индикатори за бучава предизвикани од градежната механизација ќе бидат надминати. Меѓутоа станува збор за краткотрајна инцидентна бучава која нема да има негативно влијание и да ја оптовари животната средина до мерка која наложува превземање на дополнителни активности за надминување на негативното влијание. Целата механизација која ќе биде вклучена во активностите и сите транспортни возила треба да бидат технички исправни, што е предуслов за намалена бучава.

Воедно, како основна мерка за намалување на негативните влијанија предизвикани од зголемениот интензитет на бучава се препорачува исклучување на моторите на возилата и градежната механизација во моменти кога нема потреба од нивно работење. Се препорачува градежните активности да се одвиваат само во тек на дневните часови и со определена временска динамика.

Во текот на изведување на градежните активности се очекува зголемување на нивото на бучава, поради зголемено присуство на градежна механизација и транспортни возила, работници како и опрема за изведување на градежните активности. Се препорачува Изведувачот да користи опрема која создава пониско ниво на бучава, редовно одржување на опремата и придржување до дневните работни часови (забрането е изведување на градежни активности во текот на вечерта и ноќта), рестриктивно користење на звучната сигнализација и намалување на брзината на возилата заради избегнување на дополнителни извори на бучава, со кои што може да се вознемири постоечката фауна која ги населува околните хабитати/живеалишта.

Работното време и правилата за работа треба да бидат воспоставени врз основа на потребите за намалување на бучавата која предизвикува непријатност и вознемирување, особено преку избегнување на кумулативен ефект на зголемена бучава поради симултана работа на различен вид на градежна механизација и опрема.

Исто така се препорачува опремата која ќе се користи да ги исполнува условите предвидени согласно Правилникот за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава (Сл. Весник на Р.М. бр.17/13). Употребата на бучна опрема треба да биде ограничена колку што е можно во пократок временски период.

Во фазата на функционирање, не се очекуваат зголемени нивоа на бучава.

7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет

Меѓу мерките кои ќе се превземат со цел заштита на флората и фауната во подрачјето каде ќе се изведуваат проектните активности, особено спаѓаат:

За време на изведбата, одговорните лица од страна на Изведувачот да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон животната средина. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна;

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;

Не треба да се дозволи собирање на растенија, ловење на птици и други животни и сл.;

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, градежната зона треба да биде ограничени на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на градежната зона. По отстранувањето на вегетацијата (дрва и грмушки) да биде оставена најмалку 24 часа на локацијата за животните кои ја населувале да имаат можност за релокација;

Се забранува палење оган поради било која причина;

Да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање;

Одржување на уредноста на градилиштето и соодветно постапување со сите видови отпади генерирани во моментот на изградба. Да не се расфрлува отпад со што би се спречило загадување на живеалишта;

Употреба на современа „тивка" работна опрема која ги задоволува барањата на Директивата ЕС/2000/14 на Европската Унија за емисија на бучава од употреба на работна опрема во надворешни услови.

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;

Предлог соодветни мерки за заштита на природното наследство се:

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

- 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;

- Можности за воспоставување мониторинг, контрола и надзор на објектите со природни вредности;

- Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето;

Намалување и ублажување на влијанијата врз флората и фауната

Подготвителна фаза

• Дефинирање на опфатот на проектот, строго согласно проектната документација. Одбегнување привремено заземање и/или уништување на соседните површини во фазата на подготвување на проектните активности. Ако има потреба од привремено користење на површините кои не се вклучени во проектот, претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна согласност од сопственикот.

• Обезбедување на противпожарни апарати во возилата на локацијата на проектот при активностите на расчистување на теренот. Тие треба редовно да се проверени и одобрени од соодветна фирма;

Фаза на изградба

Во текот на изградбата во целиот опфат како генерални мерки треба да се применат следниве:

• Изработка на План за заштита на биолошката разновидност од страна на консултант специфичен за изведбата на секоја подсекција ;

• Да се одбегнува привремено заземање и/или уништување на соседните површини. Пред употреба на површините кои не се вклучени во проектот претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна дозвола од сопственикот, независно дали истите се во државна или приватна сопственост;

• Местата за складирање на супстанци штетни за водата да се сведе на минимум. Неопходно е организирање на соодветно ракување и складирање;

• Да се обезбеди постојано присуство на противпожарни апарати во возилата на локацијата, во случај на пожари и незгоди;

• Да се одбегнува поставување на кампови или привремени локации за чување помошни материјали, алати и опрема нанекои алувијални терени во близина или попатно до локацијата, поради високите нивоа на подземна вода и можноста за нејзино загадување;

• По завршување на градежните работи чистење на локацијата, а потоа реинтегрирање на местото со околната животна средина, за што се потребни одредени биотехнички активности;

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот проект се препорачуваат и специфични мерки за некои значајни хабитати, локалитети и предели:

• Да се избегнува пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати

• Постојана или повремена супервизија од експерт (еколог) за време на активностите во високочувствителните хабитати.

• Сите места кои ќе се користат како привремени складишта за градежен материјал и суровини треба претходно да бидат посочени од изведувачот со цел да се избегне можното негативно влијание врз животната средина. Крајречните хабитати, реките и потоците во близина не треба да се користат како складишта за суровини и отпадни материјали од проектот.

• Изведувачот треба да изработи План за управување со биодиверзитетот и План за ревегетација и ревитализација како посебни документи во фаза на изведба. Овие планови може да влезат во состав на Планот за управување со животната средина и социјалните аспекти (ПУЖССА) во фаза на изведба или да бидат одделни документи во фаза на изведба и ќе ги опфати активностите на заштита додека изведувачот го реализира проектот на терен. Планот за управување со биодиверзитетот во фаза на изведба во засегнатите делови од проектот, треба да

придонесе во остварување нето добивка без да се допушти нето загуба. Планот за ревегетација и ревитализација ќе овозможи ублажување на негативното влијание.

• Се забранува какво било расфрлање на бетон и други градежни материјали на градилиштето, особено во близина на речните корита;

• Сите пристапни патишта, складишта и паркинзи за механизација треба да се одржуваат чисти и уредни за да се спречи зголемено излевање на масла и нечистотии во почвата за време на силни дождови;

За време на изведбата, одговорните лица да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон природната средина. Имено, важно е вклучената оперативa да се посвети на својата задача за навремено и професионално завршување на работите. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна. За таа цел е потребно пред да се започне со подготовка на теренот да се се почитуваат дадените мерки.

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, или популации на растенија или животни се предлага:

• Градилиштето да биде ограничено на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на локацијата.

• Отстранувањето на биотопските елементи од градилиштето за време на фазата на градба, после завршувањето на работи треба да се врати во првобитната состојба.

• Да се минимизира сечењето на растителната вегетација,

• Сите купови од градежни материјали или времено одложен инертен отпад или горен слој од почва треба да бидат заштитени од временски влијанија (ветер, дожд) со соодветни материјали.

• Употреба, на постојни пристапни патишта и минимизирање на изградба на нови пристапни патишта

• Се забранува палење оган поради било која причина, освен со одобрение од локалните власти. Ако се дозволи палење на било кое место, треба да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање.

• Со примена на предвидените мерки за оптимална организација на просторот зафатен со градба, управување со отпадните води, отпадот, бучава и сл., ќе се намалат негативните влијанија врз флората и фауната.

• Забранет е илегалниот лов (криволовство) и собирање на растенија, габи и сл.) од

страна на градежните работници,

Оперативна фаза

Не се очекуваат значителни влијанија врз живеалиштата и видовите во текот на оперативната фаза.

Мерки за ублажување во заштитените и назначените подрачја

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот опфат се препорачуваат и специфични мерки за овие подрачја.

Поради значењето на подрачјето покрај погоре предложените специфични мерки за значајни хабитати, локалитети и предели, се препорачува набљудување од страна на експерт. Во првите 3 години од функционирањето на електроцентралата да се врши редовен мониторинг на флората и фауната и врз основа на резултатите од мониторингот да се дефинираат понатамошни мерки.

7.7. Мерки за заштита на културно и историско наследство

Сите културно-историски споменици, како важен дел од културното наследство спаѓаат под заштита и се евидентирани во Управата за заштита на културно наследство. За заштитеното добро се предвидува режим на заштита, најчесто од прв или втор степен, а за неговата контактна зона режим на заштита од трет степен. Согласно член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), Управата за заштита на културно наследство е должна да процени дали дел или целото културно наследство е во опасност.

Доколку при изведбата се откријат артефакти кои можат да укажат на постоење на археолошко наследство, ќе се применуваат мерки согласно законската регулатива, што ги третира мерките за заштита според Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), член 65, 66 и 67. Изведувачот е должен веднаш да ги извести Операторот и Министерството за култура и да ги следи нивните упатства.

Се препорачува примена на плански мерки во насока на заштита на недвижното наследство при 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, населените места или пошироките подрачја и потенцирање на неговите градежни, обликувни и естетски вредности.

7.8. Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби)

Појавата на хаварија е непланиран или несекојдневен настан предизвикан од небрежност, виша сила, во услови на делумно или целосно изгубена контрола врз процесот на производство или манипулација, кој е ограничен просторно и временски, а истиот може да има штетно дејство врз човековото здравје и животната средина.

За спречување на евентуалната појава на хаварии при процесот на инсталација на фотонапонскиот систем, треба:

- Инсталацијата да се изведува според важечките прописи кои се однесуваат за овој вид на инсталации, според планот, пресметката и техничките услови;

- Изготвување на План за безбедност и здравје при работа на работници кои работат на привремени мобилни градилишта согласно Правилникот за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105.08);

- Поставување на ПП апарати во возилата и механизацијата кои ќе се употребуваат при изградбата на овој фотонапонски систем;

- За време на изградбата инвеститорот и изведувачот се должни да обезбедат нормален собраќај, да постават соодветни ознаки и да ги обезбедат ископите;

- За заштита на објектот од атмосферски празнења, потребно е да се изведе класична громобранска инсталација во комбинација со линиски заземјувач.

Неопходно е реализација на предвидените мерки со цел да се избегне евентуална појава на хаварии, пред се пожари од поголеми размери кои би влијаеле негативно, како по работната, така и по животната средина поради: емисија на штетни полутанти во воздухот, материјални штети и човечки жртви.

Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи

При изработка на Основен проект за објектите кои се предвидува да бидат изградени од цврста градба (придружни објекти), ќе се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РСМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 18/11 и 93/12), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РСМ бр 67/04, 81/07, 55/13) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област. Во однос на заштитата од пожари, во наведената документација да се реши и громобранската инсталација, со цел да нема појава на зголемено пожарно оптоварување.

Заштита и спасување од урнатини

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

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

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

Заштита и спасување од поплави, уривање на брани и други

Атмосферски непогоди

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

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

При изработка на Урбанистичката планска документација, со оглед на конфигурацијата на теренот, претпоставува можно настанување на свлекување на земјиштето, доколку е потребно да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања. Согласно Проценатa на загрозеност од природни непогоди и други несреќи на опфатот за кој се однесува урбанистичкиот план, а имајки ги предвид одредбите од Законот за заштита и спасување-пречистен текст (Сл. Весник на РСЛ бр. 93/12), може да се вградат и други мерки за заштита и спасување. Исто така, при проектирањето, да се имаат предвид одредбите од Правилникот за мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи. (Сл весник на РСМ број 32/11), како и обврската при изградба на објекти се изготвува техничка документација – елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материи кој е дел од процесот задобивање на одобрение за градење.

Заштита од природни непогоди

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

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

Табеларен приказ на мерките за заштита на животната средина

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
Заштита на воздух од загадување					
1.	Одржување на возилата и градежната механизација во исправна состојба; исклучување на возилата и градежната механизација кога не се во употреба	Намалување на емисиите на загадувачки материи во воздухот	За време на подготвителната и конструктивната фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за квалитет на амбиентален воздух („Сл. весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 47/11, 59/12, 163/13); Правилник за квалитетот на течните горива („Сл. Весник на РМ“ бр 88/07, 81/09); Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни
2.	Користење квалитетни горива за возилата и градежната механизација				
3.	Прскање со распрскувачи на база на вода	Намалување на прашина во воздухот			
4.	Камионите кои пренесуваат земјен материјал да бидат покриени				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
					цели („Сл. Весник на РМ“ бр 50/05)
Заштита од бучава					
1.	Одржување на возилата и градежната механизација во исправна состојба; исклучување на возилата и градежната механизација кога не се во употреба	Минимизирање на нивото на штетната бучава и намалување на времето во кое нивото на бучавата е над дозволените граници	За време на подготвителната и конструктивната фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. весник на РМ“ бр. 79/07, 47/11 163/13) и Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина („Сл.весник на РМ“ бр. 147/08)
Управување со отпад					
1.	Ако настане биоразградив отпад од расчистување на теренот да се носи на одобрена локација од страна на општината	Соодветно управување со отпадот	Подготвителна фаза		Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08;

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
2.	Другите фракции на отпад (комунален отпад од работниците, опасен отпад), да се предадат на овластени фирми за управување со овој тип на отпад.	Спречување на загадување на почвата, заштита на биодиверзитетот и нагрдување на пејзажот	Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи Изведувач на градежните работи Овластена фирма за подигање на опасен отпад[1]	124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)
Заштита на почвата					

[1] Само во случај на настанување опасен отпад

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
1.	Прекин на работните активности при неконтролирано излевање на гориво, масло, лубриканти и хемикалии, посипување со песок и отстранување на загадениот слој на почва, при што со загадениот материјал ќе се постапува како со опасен отпад	Спречување на деградирање на почвата Намалување на можноста за деградација на почвата и почвената биоценоза	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
		Заштита на биодиверзитетот			
1.	Забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна; 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; Не треба да се дозволи собирање на растенија, ловење на птици и други животни и сл.; Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, градежната зона треба да биде ограничени на минимум потребната површина за активности и	Заштита на биодиверзитетот (флората и фауната) Да се избегне непотребното губење на биотопи, или популации на растенија или животни	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14) Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на градежната зона. Се забранува палење оган поради било која причина; Да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање; Одржување на уредноста на градилиштето и соодветно постапување со сите видови отпади генерирани во моментот на изградба. Да не се расфрлува отпад со што би се спречило загадување на живеалишта; Употреба на современа „тивка" работна опрема која ги задоволува				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	барањата на Директивата ЕС/2000/14 на Европската Унија за емисија на бучава од употреба на работна опрема во надворешни услови. При изведување на градежните активности, како и по завршување на истите да се превземат сите мерки за ревегетација и враќање на правобитната состојба на пределот. Употреба на постојни пристапни патишта и минимизирање на изградба на нови пристапни патишта, Мониторинг на флора и фауна Да се минимизира сечењето на растителната вегетација, Доколку е потребно расчистување на вегетација да се достави барање за отстранување на дрва согласно				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	законот за зеленило член 19;				
2	Заштита на биодиверзитетот (околната вегетација) преку зафаќање на делови кои се неопходни за спроведување на проектот Активностите да се во опфатот на проектот согласно План за организација на градилиштето. Планот да ги опфати мерките за правилна организација на градилиштето, спроведување на планиран систем на испуштање на отпадни води од градилишта (за да се спречи контаминација на почвата и деградација на околната вегетација. Планот да опфати и мерки за управување при итни случаи во случај на несреќи за време на изградбата. Пред изградбата јасно означување на	Правилен пристап кон начинот на заштита на биодиверзитетот (околната вегетација) Минимизирање на трагите од градежните работи преку соодветна локација на пристапни патишта и други објекти поврзани со работата на локациите на живеалиштата (точно означување на локациите за влез и излез на	Во подготвителна фаза и конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14) Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	површините за расчистување на вегетацијата за да се спречи непотребното губење на вегетација во градежното подрачје.	местата означени за чување на работната механизација, складирање на хемикали и локациите на пристапните патишта)			
3	Да нема користење бетон / прскање со бетон на карпи и стрмни падини. Да се избегнува пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати Да се обезбеди постојана или повремена супервизија од експерт (еколог) за време на активностите во високочувствителните хабитати	Секаде каде постојат можности користење на постоечките пристапни патишта, како би се избегнало отстранување на вегетација. Забрането е пробивање пристапни патишта	Во подготвителна фаза и конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
		кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати Кога природните живеалишта може да бидат засегнати обучен/искусен еколог ќе советува за границите на градилиштето и ќе ги направи видливи (со на пр. лента или други средства, без бојадисување на карпите (природни живеалишта)			
Заштита на културно – историското наследство					
1.	Доколку при изведувањето на работите се наиде на археолошки артефакти, односно дојде до	Заштита на културно – историското	Подготвителна фаза Конструктивна	Изведувач на градежните	Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04, бр.115/07, бр.18/11,

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со чл.65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04, бр.115/07, бр.18/11, бр.148/11, бр.23/13, бр.137/13, бр.38/14, бр.44/14 и 199/14), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство во смисла на чл.129 од Законот.	наследство	фаза	работи	бр.148/11, бр.23/13, бр.137/13, бр.38/14, бр.44/14 и 199/14)
Управување со ризик (хаварија, несреќа или вонредни состојби)					
	Инсталацијата да се изведува според важечките прописи кои се однесуваат за овој вид на инсталации, според планот, пресметката и техничките услови; План за безбедност и здравје при работа на работници кои работат на	Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби) Намалување на можност за	Подготвителна фаза Конструктивна фаза Фаза на користење	Изведувач на градежните работи	Правилнико за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105/08);

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	привремени мобилни градилишта согласно Правилникот за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105/08); Поставување на ПП апарати во возилата и механизацијата кои ќе се употребуваат при изградбата на овој фотонапонски систем; За време на изградбата инвеститорот и изведувачот се должни да обезбедат нормален собраќај, да постават соодветни ознаки и да ги обезбедат ископите; За заштита на објектот од атмосферски празнења, потребно е да се изведе класична громобранска инсталација во комбинација со линиски заземјувач	инцидентни случаи Пред започнување на процесот на изградба на фотонапонскиот систем			

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	Функционирање и управување соодветно законската регулатива				

7.9. Листа на законски прописи на кои се темелат предложените мерки за заштита на животната средина

▪ Закон за животна средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11,123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 89/22 и 171/22);

▪ Уредба 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 („Сл.Весник на РМ“ бр 36/2012)

▪ Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14)

▪ Закон за води („Сл. весник на РМ“ бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13)

▪ Закон за управување со отпад („Сл. весник на РМ“ бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/10; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13 163/13)

- Листа на отпади („Сл. Весник на РМ“ бр. 100/05)
- Правилник за количеството на биоразградливи состојки во отпадот што смее да се депонира („Сл. Весник на РМ“ бр. 108/09)
- Правилник за општите правила за постапување со комуналниот и со другите видови на неопасен отпад („Сл. Весник на РМ“ бр. 147/07)
- Правилник за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадните масла, начинот на водење евиденција и доставување на податоците („Сл. Весник на РМ“ бр. 156/07)

▪ Правилник за квалитетот на течните горива („Сл. Весник на РМ“ бр 88/07, 81/09);

▪ Закон за квалитет на амбиентен воздух („Сл. весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 47/11, 59/12, 163/13);

- Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели („Сл. Весник на РМ“ бр 50/05);
- Правилник за максимално дозволените концентрации и количества на штетни материи што можат да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување („Службен Весник на СРМ“ бр. 03/90);

- Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 79/07, 47/11 163/13);
  - Правилник за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 147/08);
- Закон за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ“ бр. 51/05, 37/07, 24/08, 91/09, 18/11, 53/11, 144/12, 55/13, 163/13, 42/14);
- Закон за јавни патишта („Сл. Весник на РМ“ бр. 84/08; 52/09; 114/09; 23/11, 53/2011, 44/2012, 168/2012, 163/2013, 187/2013, 39/2014, 42/2014);
- Правилник за техничките елементи за изградба и реконструкција на јавните патишта и на објектите на патот („Сл. Весник на РМ“ бр. 110/09);
- Закон за безбедност на сообраќајот на патиштата („Сл. Весник на РМ“ бр. 54/07; 86/08; 98/08; 64/09, 161/09, 36/11, 51/11, 114/12, 27/14);
- Закон за градење („Сл. Весник на РМ“ бр. 130/09; 18/11; 36/11, 12/12, 144/12, 25/13, 163/13, 18/11, 27/14, 28/14, 42/14);
- Закон за безбедност и здравје при работа („Сл. Весник на РМ“ бр. 92/07, 136/11, 23/2013, 25/2013, 137/2013, 164/2013) и сите правилници кои произлегуваат од Законот;
- Закон за заштита на културното наследство (“Сл. Весник на РМ“ бр. 20/04 и 115/07, 18/11, 23/13, 137/13, 38/14, 44/14).

8. Заклучок

Од изведувањето на процесот за изградба на ПОВРШИНСКА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП “СКАНДАЛЦИ-3, ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 4 и негова експлоатација, не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на животната средина.

Од одвивањето на проектните активности во фаза на изградба на ФВЦ, се очекуваат следните влијанија врз медиумите на животната средина: емисии во воздух (прашина и издувни гасови) од градежната механизација, почва од градежната механизација и масла и лубриканти, зголемено ниво на бучава и вибрации, генерирање на различни фракции на отпад и ризик врз здравјето и безбедноста на работниците во градилиштето. Во оперативната фаза на проектот, се очекува појава на влијание врз пределот (визуелен аспект) и управување со генерирање на опасен отпад (соларни панели и опрема при одржување на ФВЦ).

За таа цел, подготвена е Програма за заштита на животната средина во која се предложени активности за избегнување и ублажување на можните влијанија.

Со имплементирање на предложените мерки во Програмата, ќе се постигне интегрирана заштита на животната средина.

Ползувањето на сончевата енергија, односно нејзиното трансформирање во електрична енергија овозможува економски придобивки, позитивно влијание и унапредување на животната средина. Зголемената употреба на овој обновлив енергетски извор во иднина би придонел кон развој на локалната економија, социјални придобивки (јавно здравје), односно една сигурна и безбедна иднина што е и главната цел на одржливиот развој.

Поголемата застапеност на обновливите извори на енергија во иднина ќе ја намали и зависноста од увоз на необновливи извори на енергија (фосилни горива) со што ќе се овозможи поголема енергетска стабилност.

Изградбата на предвидените површинска фотоволтаична електрана, “СКАНДАЛЦИ-3” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 4, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

9. Изјава

Со оваа изјава поднесуваме барање за одобрување на елаборат за заштита на животната средина во согласност со член 24 од Законот за животна средина и прописите кои произлегуваат од него и под морална, материјална и кривична одговорност потврдуваме дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Подностител на елаборатот

Потпишано од:

Датум:

Име на потписникот:

Позиција во правното лице:

Печат:

Изработувач на елаборатот[1]:

Потпис: _____

Позиција во правното лице:_____

Печат:

_____

[1]Се пополнува доколку елаборатот е изработен од друго лице, а не од лицето кое го поднесува елаборатот

10. Прилози

Прилог 1 Известување од Дирекција за спасување

Прилог 2 Известување од МЕПСО

Прилог 3 Известување од МакедонскиТелеком АД

Прилог 4 Известување од Електродистрибуција (ЕВН)

Прилог 5 Известување од ЖРСМ

Прилог 6 Известување од АЕК

Прилог 7 Известување од ГА-МА Скопје

Прилог 8 Известување од ЈП Исар

Прилог 9 Известување од ЈПДП

Прилог 10 Известување од ЈП Хидросистем Злетовица

Прилог 11 Известување од НЕР

Прилог 12 Известување од Управа за културно наследство и НУ Завод за споменици Штип

Прилог 13 Известување од МЖСПП Управа за ЖС Сектор води

Прилог 14 Мислење број 11-5964/2 од МЖСПП за изработка на Елаборат за заштита на животната средина

Прилог 15 Решение од Централен Регистар

Прилог 16 Опфат на проектот

ПРИЛОГ 1

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

01.02.2022г.

Архивски број: 09-21/2

До:,,Студио Атриум,,доо Штип

Предмет: Податоци,информација,услови,доставува;

Врска Ваш акт бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022г.

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

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за изработка на **,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1,13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Исто така, во прилог на дописот, Дирекцијата за заштита и спасување Ви доставува претходни услови за заштита и спасување со цел истите да се вградат во изработката на изработка на,**,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

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

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

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

2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

Заштитата од урнатини, како превентивна мерка, се утврдува во урбанистичките решенија во текот на планирање на просторот, урбанизирање на населбите и изградбата на објектите,
Во урбанистичките решенија се утврдува претпоставениот степен на урнатини, нивниот однос према слободните површини и степенот на проодност на сообраќајниците. При проектирањето да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците и зони на тотални урнатини.
Заштитата од урнатини се обезбедува со изградба на оптимално отпорни објекти согласно сеизмолошката карта на РСМ, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

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

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

4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

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

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
Подрачно одделение -Штип

ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
Република Северна Македонија

+032-391-381
075-457-537
Stip@.dzs.gov.m

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

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

Наведените претходни услови треба да се вградат во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Или Откако ќе ги разработите и вградите условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип,да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување Подрачно одделение за ЗиС-Штип, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

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

PERIKLI LAZAROV
Digitally signed by PERIKLI LAZAROV
Date: 2022.02.01 08:06:08 +01'00'

Подготвил:
Предал:
Прегледал:

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
+032-391-381
075-457-537

ПРИЛОГ 2

МЕПСО

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје
Т: Кабинет на генерален директор
+ 389 (0) 2 3 149 811
Подружница ОЕПС
+ 389 (0) 2 3 149 814
Подружница ОПМ
+ 389 (0) 2 3 149 813
Ф: + 389 (0) 2 3 111 160
www.mepso.com.mk

До

АТРИУМ СТУДИО

ул. Никола Нехтенин бр. 1

Штип

Бр.11-605/1

02.02.2022

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022 год., предмет креиран на Е-урбанизам на 31.01.2022 година со број на постапка 40673 (наш број 11-605 од 01.02.2022 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена е-инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци, КО Скандалци во Општина Штип, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Александар Костевски

Проверил: Јасмина Ставрова

Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA

Digitally signed by Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA
Date: 2022.02.02 12:45:14 +01'00'

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

ПРИЛОГ 3

СПОДЕЛИ ДОЖИВУВАЊА

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

Бр: 40673
Дата: 02.02.2022

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

Ваше упатување	Барање на податоци и информации
Наше контакт лице	Перо Ѓорѓески, Елизабета Манева
Телефон	+389 70 200 736; +389 70 200 571
Во врска со	Известување за планирани и постојни тк инсталации

Почитувани,
Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП (2), Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

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

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

NIKOLChE TASEVSKI Digitally signed by NIKOLChE TASEVSKI Date: 2022.02.03 11:42:51 +01'00'

ПРИЛОГ 4

ЕВН Group

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Дооел Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
Бр. 10-3870-46 од 08.02.2022
Скопје

Одговорно лице: Горан Панајотов
Контакт телефон: 072 931 339

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 0500/09/2201 од 31.01.2022 година, со кој Барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ГОДИШНА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛИЗА НА НАМЕНА Е ИНФРАСТРУКТУРА Е1 „ФВЕ ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП. Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, расположливо се следните податоци:

- ☐ 110(150)kV Трафостаници
- ☐ 110kV Подземна мрежа
- ☐ 110kV Надземна мрежа
- ☐ 35kV Надземна мрежа
- ☐ 10kV Надземна мрежа

- ☐ 10/20/(0,4)kV Трафостаници
- ☐ 10/20kV Подземна мрежа
- ☐ 10/20kV Надземна мрежа

- ☐ 0,4kV Подземна мрежа
- ☐ 0,4kV Надземна мрежа

☒ Друго – Ние во моментот немаме мрежа во сопственост на ЕВН. Прикачувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа ќе врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција и електрична енергија. По направена проверка и анализа, нема можност за прикачување на планираната дистрибутивна мрежа.

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

ЗАБЕЛЕШКА. Сите податоци кои ви се дадени се од наша службена евиденција и постои можност да имаат отстапувања во точноста и на координатите на електроенергетските објекти на терен. Задолжително да се изготви ажурирана геодетска подлога која треба точно да ги претставува постојните и иднините подземни и надземни електроенергетски објекти и нивните заштитни појаси за сите идејни проекти и изградба на објекти под и над далноводите на земјата во даљина на влијание.

Препорачување при изработката на планската документација, а согласно на типот на документација во која се бараат податоци, да се планираат во делот на трасите на далноводите од двете страни, во кои би се полагале електроенергетски објекти од различни напонски нивоа и водења за трансформаторски станици согласно потребните потрошувачки. Пред сè треба да се предвидат да бидат согласно стандардите за правци на електроенергетска инфраструктура.
Задолжително да се предвиди место на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

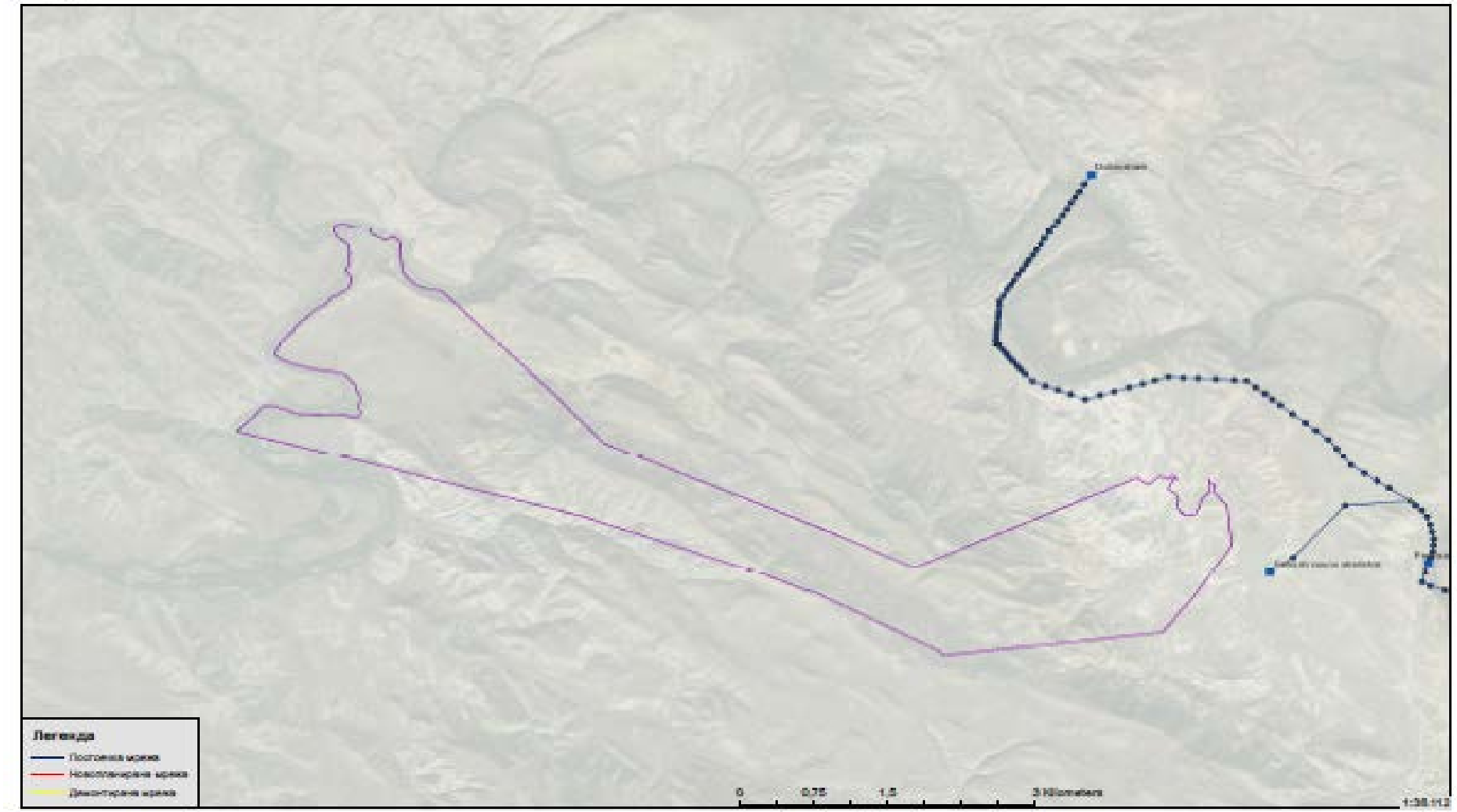
При постојење на подземна инфраструктура во дадениот опфат, потребно е да се обратите до најблискиот Корисничко Енерго Центар, за процена дали е потребно присуство на стручен вработен на лице место при реконструкција на активностите во предметниот опфат.

Потврдата е со ограничена времетрајност во рок од 3 месеци од денот на нејзиното издавање.

Со почит,
Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Горан Панајотов, Инженер

GjORGI POLINCEV

Digitally signed by GjORGI POLINCEV
Date: 2022.02.08 16:13:55 +01'00'


Легенда
Постојна мрежа
Новопланирана мрежа
Демонтирана мрежа
0
0.75
1.5
3 Kilometers

ПРИЛОГ 5

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

Бр. 1401 2081-61612
11-10-2022 год.

До

АТРИУМ СТУДИО ШТИП

ул.Никола Никлинов, бр. 1, Штип

Предмет: Одговор на барање

Во врска со вашето барање со бр. 0302-09/22-2 од 31.08.2022 година и број на поставка 40673 од е-урбанизам, со кое барате податоци и информации, а кои Ви се потребни за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА ЕЦ13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП.** Ве известуваме за следното:

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

Со почит,

Пом. Директор за пруга

Driton Rusi

Изработил: Ленче Трпеска, дипл.

Одобрил: Мишко Ѓеновски, д.и.с.

ПРИЛОГ 6

Наш број: 3406-406/1
Скопје 16.02.2022 г.

ДО:
СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП
ул. „Никола Нехтенин“ бр. 1
Штип

Предмет: Одговор за барање за подготовка за ТК инсталации
Врска: Ваш број: 0302-09/22-2 барање е-урбанизам

Согласно вашето барање за доставување на подлогите за изградбата електронска комуникациска мрежа а врз врска со изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1,Е3-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, према доставената ситуација, ве известуваме дека на наведената локација Агенцијата за електронски комуникации нема подготовки за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

Сектор за телекомуникации

Изработил: В.Илиевска (16.02.2022)

Раководител на сектор: Бојан Арсов

ДИРЕКТОР
Ивон Ајдиќ

АЕК-401.03

ПРИЛОГ 7

АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО
ГА-МА
17 02 2022
СКОПЈЕ

СТУДИО АТРИУМ - Штип

Предмет: Податоци и информации

Врска: Ваш број: 0302-09/22-2

Во врска со Вашето барање податоци и информации за изработка на урбанистички план за подготовка и градба од државно значење за групација класа на намена Е-инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Ви известуваме дека во рамките на нашиот опфат нема проектирани и изведени гасовод.

Скопје, 16.02.2022 год.

ГА-МА АД Скопје
Одделение за Е-согласни за градба
и Е-урбанизам
Раководител:
Галабинка Христовска

ГА-МА

ГА-МА АД Скопје
Одделение за геодетски работи
и сигналистика
Раководител:
Славе Петровски

ПРИЛОГ 8

Ј П "И С А Р"

ДЕЈНОСТ ВО ОБЛАСТА НА КОМУНАЛНО ПЛАНИРАЊЕ И УРЕДУВАЊЕ НА ПРОСТОРОТ - ШТИП
македонија

Јавно претпријатие за изградба
водно-комунална и путна работа
" И С А Р " п.о
Бр. 15-29
03-02-2022год
ШТИП

До
- СТУДИО АТРИУМ " ДОО ШТИП
ул. " Никола Нехтенин " Бр.1 , 2000 Штип

Наш број 0302-09/22-2 од 31.01.2022 год.

ПРЕДМЕТ : **Информација за подземен катастар - водовод и канализација**

Во врска со Вашето барање на податоци и информации добиени преку информацискиот систем за е-урбанизам каде барате податоци за постоечки и планирани подземните инсталации за водовод и канализација и кои Ви се потребни за изработка на " **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА СО НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ , ОПШТИНА ШТИП** " , ЈП "ИСАР" Штип по дава следното :

М И С Л Е № 5

ЈП " Исар " Штип во оваа плановна пријава нема подземните инсталации од водовод и канализација и затоа не дава мислење дали во овој опфат може да се планира и гради без посебни ограничувања согласно важечката планска документација .

Оваа Информација има важност 6 месеци од денот на издавањето .

03.02.2022 год.

РЕ " Сектор за стратешко планирање и развој "
раководител -
дипл. град инж. Валери Симов

ЈП " Исар " Штип
в.д.директор
Трајче Здравков

УЛ."М.АПОСТОЛСКИ" БР.37 - 2000 ШТИП,
тел.++389 32 391-125, факс ++389 32 392-571
e-mail: jpisar@on.net.mk

ПРИЛОГ 9

Република Северна Македонија
Јавно претпријатие за државни патишта

Republika e Maqedonisë së Veriut
Ndërmarrja Publike për Rrugë Shtetërore

Бр./Nr. 10-333/2
05-02-2022
Скопје/Shkup _____ година/viti

ДО СТУДИО АТРИУМ ДОО
ул Никола Вапцаров бр.1
2000 Штип

Предмет: Податоци и информации

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 0302-09/22-2 од 31.01.2022год. за добивање податоци и информации за постојечки и планирани објекти и инсталации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класи на намена: Е-инфраструктура Е1.5-фотонапонски соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта по разгледа приложеното барање, доставено со горенаведен број на Јавното претпријатие 10-1055/1 од 05.02.2022 година:

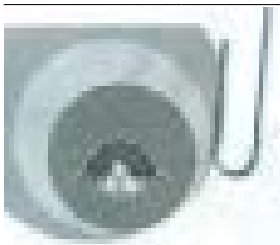
- Ажурирана топографска подлога со нанесен проектен опфат кој е предмет на изработка на урбанистички проект.

Од доставеното и разгледано барање констатиравме дека предметниот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Со почит,

Директор
Изработил: Драгица Гаврилова
Контролирал: Борче Велковски
Одобрил и потпишал:

ПРИЛОГ 10



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ВОДОСТОПАНСКИ ДЕЈНОСТ
ХИДРОСИСТЕМ "ЗЛЕТОВИЦА" - ПРОБИШТИП

ул. "Цветан Темов" број 3А - Пробиштип, 2210
телефон: ++ 389 (32) 481-500
e-mail: contact@hsistem.com.mk
web: www.hsistem.com.mk
ЕМБС: 6530015

Бр. 08-71/6
04.02.2022 год.

До
СТУДИО АТРИУМ
Никола Наумовиќ бр. 1
ШТИП

Предмет: Доставување податоци и информации по барање бр. 0302-09/22- 2 од 31.01.2022 година

Почитувани,

Ве известуваме дека ЈП ХС Злетовица – Пробиштип нема подземни инсталации во делот каде што е наведено во Вашето барање за **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ- ОПШТИНА ШТИП.**

Со почит

Подготвил
Љупчо Благоевски
Проект менаџер

Пробиштип
31.01.2022 година

ЈП ХС Злетовица
Директор
Мите Илиевски

ПРИЛОГ 11

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје
тел. 02 6090-137
факс 02 6090-437
contact@mer.com.mk
www.mer.com.mk
ЕМБС: 6664903

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shoqëri Aksionere për kryerjen e veprimtarive energjetike
RESURSET ENERGJETIKE NACIONALE Shkup
në pronësi shtetërore

До:
СТУДИО АТРИУМ - ДОО Штип

Бр.-Nr. 15-304/2
03.02.2022 год.viti
Скопје-Shkup

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање податоци и информации, со ваш бр. 0302 09/22-2 од 31.01.2022 год.

Согласно вашето Барање на податоци и информации, за УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е - ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, со ваш бр. 0302 09/22 2 од 31.01.2022 година.

НЕР АД Скопје, Ве известува дека на наведениот плански опфат, нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

НЕР АД Скопје дава позитивно мислење.

Со почит,

Изработил:
Александар Апостолоски
1379

НЕР АД Скопје
По овластување на директорот,
Раководител на Сектор
за изградба на гасоводен систем

Оливера Костанчева

ПРИЛОГ 12

Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

ДО
СТУДИО АТРИУМ доо - Штип

ул. Никола Нехтенин бр. 1
2000 Штип

Бр. 08 – 2241/2
15.11.2021 година
Скопје

ПРЕДМЕТ: Доставување податоци и информации
ВРСКА: Ваш бр. 0302-247/21 од 26.10.2021 год.

Во врска со вашето барање за добивање на податоци за постоење на културно наследство за изработка на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е – Инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Управата за заштита на културното наследство врз основа на доставената и постојната документација констатира дека во границите на проектниот опфат се наоѓа, археолошки локалитет **„ Кота 277, Градиште Јамуларци "**, идентификуван како населба од доцноантичко време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар (бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година).

Поради тоа а во согласност со одредбите од член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), Ве упатуваме да контактирате **со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј Штип**, како надлежна установа за заштита, да извршат увид во границите на опфатот, да се произнесат со стручно мислење и доколку е потребно да утврдат соодветен режим на заштита.

Со почит,

Директор,
Ацо Коспов

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

Управа за заштита на културното наследство
Directorate for Protection of Cultural Heritage

ул. „Павел Шатев " бр. 3, Скопје П.Фах 220
contact@uzkn.gov.mk
+389 2 5517 700
www.uzkn.gov.mk

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
НАЦИОНАЛНА УСТАНОВА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТА НА СПОМЕНИЦИТЕ НА КУЛТУРАТА
ШТИП
Бр 08-2994
10 · 12 · 2021 год.
Ш Т И П

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

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

ТЕЛ. ++ 389 392 644 WWW.zavodimuzejstip.mk
e-mail : zavodimuzejstip@t.mk

ДО
„СТУДИО АТРИУМ„ ДОО
Штип

ПРЕДМЕТ: Известување

Врска: Ваш допис бр. 0302-282/21 од 24. 11. 2021 година

Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација за изработка на Урбанистички план вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е-Инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Ве известуваме дека во границите на предметниот опфатот не постои постои културно наследство од каков и да било вид.

Со почит,

Изготвил:
Зоран Николов

Национална установа
Завод за заштита на спомениците на
К ултурата и музеј – Штип
директор
Д-р Митко Штерјов

ПРИЛОГ 13

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

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

Арх.бр/Nr.Arh. 11-837/ 2
Дата/Data. 21 -02- 2023

ДО /DERI TE: Студио Атриум ДОО - ШТИП
Никола Нехтенин Бр. 1 / Штип

ПРЕДМЕТ / LËNDA: Податоци и информации од аспект на заштита на водите

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето барање со бр. 0302-09/22-2 за доставување на податоци и информации потребни во постапката за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена е-инфраструктура Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Управата за животна средина – Сектор води при Министерството за животна средина и просторно планирање, Ве известува следното:

Од увидот во доставената техничка документација (дадена во електронска форма), и прибавените податоци и информации од Служба за просторен и информативен систем, при Министерството за животна средина и просторно планирање е утврдено дека во еден дел се граничи со реката Брегалница и зафаќа повеќе непостојани водени текови. Предметниот плански опфат не е во рамки на предвидените акомулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020.

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Од тие причини, при изготвување на проектната документација, од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл. 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 52/16), треба да бидат исполнети следните критериуми за заштита, одржување и уредување на површинските води и крајбрежните земјишта:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите, 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 и кај езеро и акумулации, во ширина од 50 метра од линијата на највисокиот утврден водостој.

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;

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

- да се изгради брана, насип или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;
- 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. Да се спроведат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции.
5. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности потребно е да биде слободен.

Воедно, Ве информираме дека Министерството за животна средина и просторно планирање не може да се произнесе по однос на местоположбата на постоечки 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) за чие спроведување е одговорно Министерство за транспорт и врски, каде единиците на локалната самоуправа како и одговорниот субјект кој управува со постојната инфраструктура се одговорни да водат евиденција и да воспостават регистар на подземната инфраструктура на нивното подрачје.

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

ПРИЛОГ 14

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. 11-~~5963/2~~ 1491/1
Дата/Data: 21. 02. 2023 год./viti

ДО/DERI TE: “СТУДИО АТРИУМ“ ДОО
Ул. Никола нехтенин бр. 1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Мислење

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Мислење со број 11-5963/2, по доставено известување за намера за изведување на проект: 27.07.2022 година, кое се однесува за проект – Изработка на техничка документација за изградба на фотонапонска Електроцентрала “Скандалци 3“ во општина Штип за потребите на “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ од Скопје

Со почит,
Me respekt,

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Исмет Садику

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. 11-~~5963~~/2 1491/1
Дата/Data: 21. 02. 2023 год./viti

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето известување за намера за изведување на проект со број 11-5963/1 од 27.07.2022 година, кое се однесува за проект – Изработка на техничка документација за изградба на фотонапонска Електроцентрала "Скандалци 3" во општина Штип за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ од Скопје, Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го разгледа предметното барање и го издава следното

МИСЛЕЊЕ

За изведување на проектот – Изработка на техничка документација за изградба на фотонапонска Електроцентрала "Скандалци 3" во општина Штип, инвеститорот е должен да изготви Елаборат за заштита на животната средина.

Образложение

Од страна на инвеститорот на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ од Скопје беше доставено е известување за намера за изведување на проект – Изработка на техничка документација за изградба на фотонапонска Електроцентрала "Скандалци 3" во општина Штип

Локацијата на која е предвидена изведбата на проектот е на следните КП броја

КАТАСТАРСКА ОПШТИНА	КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
ЈАМУЛАРЦИ	19/2
ЈАМУЛАРЦИ	20/3
ЈАМУЛАРЦИ	20/5
ЈАМУЛАРЦИ	22/4
ЈАМУЛАРЦИ	22/5
ЈАМУЛАРЦИ	23/3
ЈАМУЛАРЦИ	24/1
ЈАМУЛАРЦИ	33/3
ЈАМУЛАРЦИ	42/6
ЈАМУЛАРЦИ	54/6
ЈАМУЛАРЦИ	71/5
ЈАМУЛАРЦИ	73/3

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

ЈАМУЛАРЦИ	74/4
ЈАМУЛАРЦИ	75
ЈАМУЛАРЦИ	77/16
ЈАМУЛАРЦИ	77/5
ЈАМУЛАРЦИ	78/4
ЈАМУЛАРЦИ	82/1
ЈАМУЛАРЦИ	83/3
ЈАМУЛАРЦИ	42/8
ЈАМУЛАРЦИ	51/2
ЈАМУЛАРЦИ	51/3
ЈАМУЛАРЦИ	54/5
ЈАМУЛАРЦИ	71/4
ЈАМУЛАРЦИ	73/2
ЈАМУЛАРЦИ	74/3
ЈАМУЛАРЦИ	74/5
ЈАМУЛАРЦИ	76/2
ЈАМУЛАРЦИ	77/14
ЈАМУЛАРЦИ	77/15
ЈАМУЛАРЦИ	77/17
ЈАМУЛАРЦИ	77/4
ЈАМУЛАРЦИ	78/3
ЈАМУЛАРЦИ	80/4
ЈАМУЛАРЦИ	80/5
ЈАМУЛАРЦИ	83/1
ЈАМУЛАРЦИ	83/2
ЈАМУЛАРЦИ	42/9
ЈАМУЛАРЦИ	49/3
ЈАМУЛАРЦИ	50/2
ЈАМУЛАРЦИ	51/1
ЈАМУЛАРЦИ	54/2
ЈАМУЛАРЦИ	54/3
ЈАМУЛАРЦИ	54/4
ЈАМУЛАРЦИ	56/2
ЈАМУЛАРЦИ	57/2
ЈАМУЛАРЦИ	71/3
ЈАМУЛАРЦИ	73/1
ЈАМУЛАРЦИ	74/1
ЈАМУЛАРЦИ	74/2
ЈАМУЛАРЦИ	76/1
ЈАМУЛАРЦИ	77/2
ЈАМУЛАРЦИ	77/3

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

ЈАМУЛАРЦИ	78/1
ЈАМУЛАРЦИ	78/2
ЈАМУЛАРЦИ	80/2
ЈАМУЛАРЦИ	80/3
СКАНДАЛЦИ	42/5
СКАНДАЛЦИ	44/2
СКАНДАЛЦИ	44/5
СКАНДАЛЦИ	48/1
СКАНДАЛЦИ	50/1
СКАНДАЛЦИ	51/3
СКАНДАЛЦИ	52/2
СКАНДАЛЦИ	68/2
СКАНДАЛЦИ	68/5
СКАНДАЛЦИ	76/1
СКАНДАЛЦИ	78/2
СКАНДАЛЦИ	78/3
СКАНДАЛЦИ	79/3
СКАНДАЛЦИ	79/4
СКАНДАЛЦИ	80/1
СКАНДАЛЦИ	81/2
СКАНДАЛЦИ	84/2
СКАНДАЛЦИ	85/2
СКАНДАЛЦИ	86/2
СКАНДАЛЦИ	87/2
СКАНДАЛЦИ	91/7
СКАНДАЛЦИ	91/8
СКАНДАЛЦИ	93/8
СКАНДАЛЦИ	95/8
СКАНДАЛЦИ	95/9
СКАНДАЛЦИ	36/2
СКАНДАЛЦИ	39/1
СКАНДАЛЦИ	40/1
СКАНДАЛЦИ	41/1
СКАНДАЛЦИ	42/6
СКАНДАЛЦИ	42/7
СКАНДАЛЦИ	42/8
СКАНДАЛЦИ	43/2
СКАНДАЛЦИ	44/3
СКАНДАЛЦИ	45
СКАНДАЛЦИ	46
СКАНДАЛЦИ	47

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

СКАНДАЛЦИ	48/2
СКАНДАЛЦИ	49
СКАНДАЛЦИ	50/2
СКАНДАЛЦИ	51/4
СКАНДАЛЦИ	52/3
СКАНДАЛЦИ	68/3
СКАНДАЛЦИ	70/1
СКАНДАЛЦИ	72/1
СКАНДАЛЦИ	73/1
СКАНДАЛЦИ	74/1
СКАНДАЛЦИ	76/2
СКАНДАЛЦИ	78/4
СКАНДАЛЦИ	79/5
СКАНДАЛЦИ	79/6
СКАНДАЛЦИ	80/2
СКАНДАЛЦИ	81/3
СКАНДАЛЦИ	82/1
СКАНДАЛЦИ	83/1
СКАНДАЛЦИ	84/3
СКАНДАЛЦИ	85/1
СКАНДАЛЦИ	86/3
СКАНДАЛЦИ	91/9
СКАНДАЛЦИ	93/9

Согласно Законот за животна средина (Службен весник на Република Македонија бр. 53/2005, 81/2005, 24/2007, 159/2008, 83/2009, 48/2010, 124/2010, 51/2011, 123/2012, 93/2013, 187/2013, 42/2014, 44/2015, 129/2015, 192/2015, 39/2016 и 99/2018 и 89/22) и Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина (Службен весник на Република Македонија бр. 74/2005, 109/2009, 164/2012 и 202/2016), наведениот проект припаѓа во Прилог I, V-Енергетика 5. Електрани кои користат обновливи извори на енергија (сонце, ветер, биомаса, биогас, геотермална и др.) со моќност до 200 MW

Од доставената документација констатираме дека инвеститорот се задолжува да изготви Елаборат за заштита на животната средина согласно Правилникот за формата и содржината на Елаборатот за заштита на животната средина согласно со видовите на дејностите или активностите за кои се изработува елаборат, како и согласно со вршителите на дејноста и обемот на дејностите и активностите кои ги вршат правните и физичките лица, постапката за нивно одобрување како и начинот на водење на регистарот за одобрени Елаборати (Службен весник на

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Република Македонија бр. 44/2013 и 111/2014) во кој ќе се предвидат сите можни негативни влијанија врз медиумите на животната средина и здравјето на луѓето, како и програма за мерките предвидени за заштита на животнат средина, и истиот да го доставите до Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање на негово разгледување и одобрување.

Врз основа на горенаведеното го издаваме мислењето како во диспозитивот и укажуваме на обврската на инвеститорот за изготвување на Елаборат за заштита на животната средина.

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Исмет Садику
Контролирале/Kontrolloi: Александар Петковски
Согласен/Miratoi: Билјана Петкоска

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

ПРИЛОГ 15

Деловоден број: 35020210022550

Дигитално потпишан од: Olgica Sekuloska
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 17.09.2021 во 16:02:16
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing CA for e-Signatures
Сертификатот е валиден до: 15.04.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

ЦЕНТРАЛНИОТ РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА, преку регистраторот Ана Трајчева, постапувајќи по пријавата за упис на основање на Друштво за производство, трговија и услуги АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје, согласно член 4, 21, 30, 39 и 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл.Весник на РСМ бр.84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11, 70/13, 115/14, 97/15, 192/15, 53/16, 98/19, 122/21) и член 182 и 183 од Законот за трговските друштва (Сл.Весник на РСМ бр.28/04, 84/05, 25/07, 87/08, 42/10, 48/10, 24/11, 166/12, 70/13, 119/13, 120/13, 187/13, 38/14, 41/14, 138/14, 88/15, 192/15, 6/16, 30/16, 61/16, 64/18, 120/18, 290/20), го донесе следното:

/електронски издаден документ/

Р Е Ш Е Н И Е

ЕМБС:	**7529597**

Деловодник	
Прием на пријавата:	14.9.2021
Вид на упис:	Упис на основање
Одобрување на пријавата:	17.9.2021
Деловоден број:	35020210022550
Начин на доставување:	електронски

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Друштво за производство, трговија и услуги АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје
Седиште:	Ул. ЈОРДАН МИЈАЛКОВ Бр.40А-1 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Акт:	Изјава : Изјава за основање на ДООЕЛ од 09.09.2021 година
Датум на основање:	09.9.2021
Времетраење:	неограничено
***Вид на сопственост:**	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4080021600740
Потекло на капиталот:	Странски
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - дооел
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

Основна главнина	
Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.000,00

Сопственици

Централен Регистар 9/17/2021

ЕМБГ/ЕМБС:	П01366518
Име:	**НАСЕР САДИКУ**
Адреса:	Ѓулекар Вити
Држава:	КОСОВО
Тип на сопственик:	Содружник / Основач
Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупен влог EUR:	5.000,00

Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	35.11	Производство на електрична енергија
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		

Овластувања

Управител

ЕМБГ/ЕМБС:	П01366518
Име:	**НАСЕР САДИКУ**
Адреса:	Ѓулекар Вити
Држава:	КОСОВО
Овластувања:	управител - менаџер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
КОНТАКТ:	
E-mail:	albaenergy64@gmail.com

Сметки

Вид на сметка	Број на сметка	Банка	Валута	Опис
Трансакциска сметка	210075295970132	НЛБ БАНКА АД СКОПЈЕ	MKD	

Дополнителни Информации

КОНТАКТ:	
E-mail:	albaenergy64@gmail.com

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

1. Жалбата не го одлага извршувањето на решението, согласно чл. 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл. весник на РМ 84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11 и 70/13).

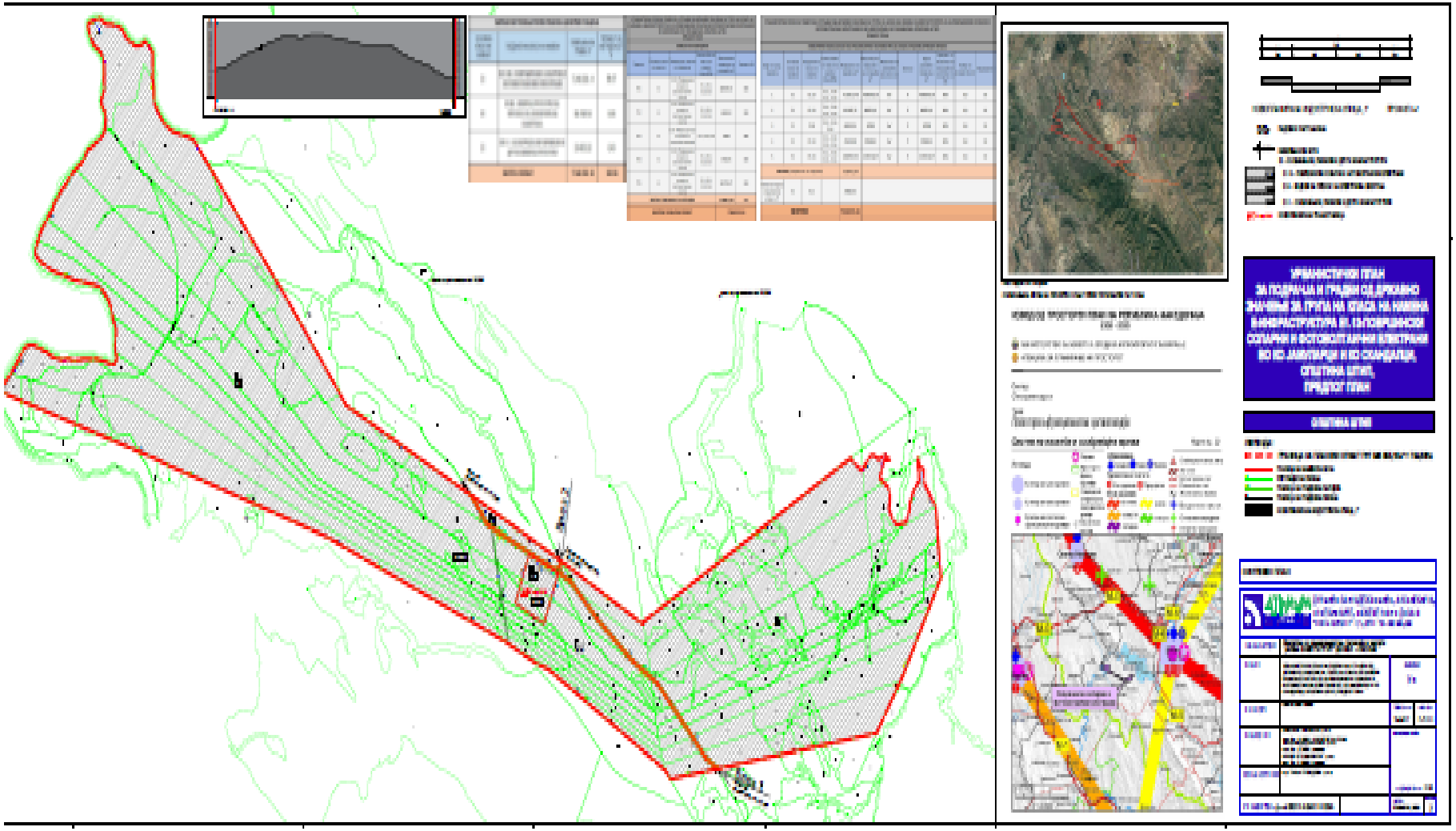
2. Решено во Централен регистар на Република Северна Македонија на ден 17.9.2021 година.

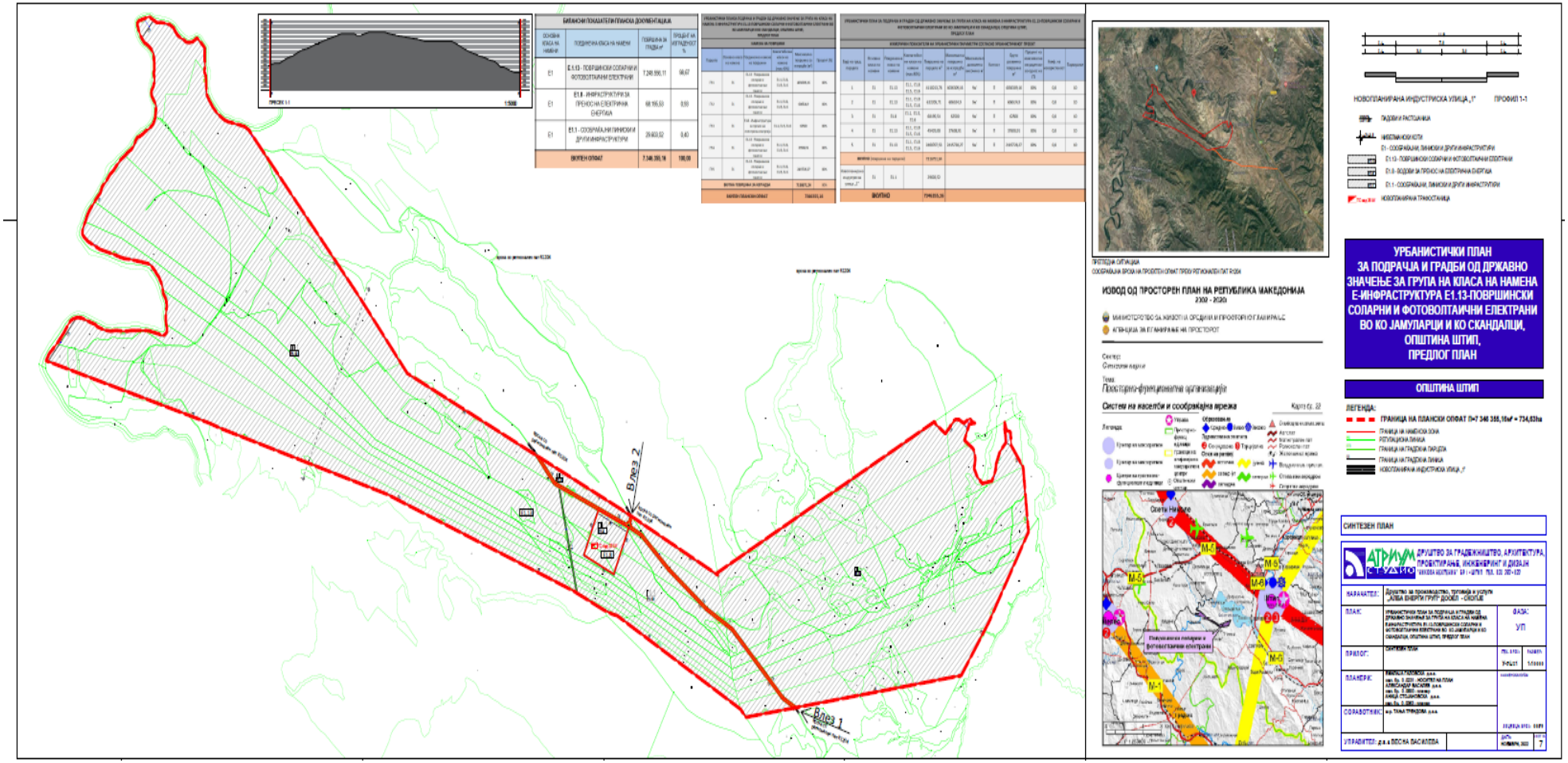
3. Упатство за правно средство:
Против ова решение може да се изјави жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на решението до Комисијата за жалби преку Централниот Регистар на Република Северна Македонија, Регионална регистрациона канцеларија On-line локална канцеларија.

Централен Регистар 9/17/2021

Овластено лице за регистрација,
Олгица Секулоска

ПРИЛОГ 16




БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНИ
ПОДРЕДНА КЛАСА НА НАМЕНИ
ПОВРШИНА ЗА ГРАДБИ m²
ПРОЦЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ %
E1
E1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
7.349.556,11
98,67
E1
E1.8 - ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
68.195,53
0,93
E1
E1.1 - СООБРАЌАЈНИ ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
29.603,02
0,40
ВКУПЕН ОПФАТ
7.349.355,16
100,00
Влез 2
Влез 1
ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ
Сектор:
Општини карти
Тема:
Просторно-функционална организација
Систем на населби и сообраќајна врска
Карта бр. 22
Легенда:
Скопје Нивне
Скопје
Куманово
Штип
Струмица
Велес
Прилеп
Битола
Кавадарци
Неготино
Гевгелија
Струга
Охрид
Кичево
Тетово
Гостивар
Дебар
Македонски Брод
Крива Паланка
Делчево
Пробиштип
Берово
Кочани
М-1
М-2
М-3
М-4
М-5
М-6
М-7
М-8
М-9
Површинска експлоатација и фотоволтаични електрани
НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1“
ПРОФИЛ 1-1
ГРАДБИ И РАСТЕНИЈА
НИВЕЛМАНСКИ КОТИ
Е1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
Е1.13- ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
Е1.8- ВОДОВИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА
Е1.1 - СООБРАЌАЈНИ, ЛИНИСКИ И ДРУГИ ИНФРАСТРУКТУРИ
НОВОПЛАНИРАНА ТРАФОСТАНИЦА
ПОСТОЕЧКА СИТУАЦИЈА
СООБРАЌАЈНА ВРСКА НА ПРОСТОР ОПФАТ ПРЕКУ РЕГИОНАЛЕН ПАТ R1206
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,
ПРЕДЛОГ ПЛАН
ОПШТИНА ШТИП
ЛЕГЕНДА:
ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 348 355,16м² = 734,83ha
ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
НОВОПЛАНИРАНА ИНДУСТРИСКА УЛИЦА „1“
СИНТЕЗЕН ПЛАН
АТРИУМ СТУДИО
ДРУШТВО ЗА ГРАДЕЖНИШТВО, АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН
НАРАЧАТЕЛ:
ПЛАН:
ФАЗА:
УП
ПРИЛОГ:
ПЛАНЕРИ:
СОРАБОТНИЦИ:
УПРАВИТЕЛ:
ДАТУМ:
НОЕМВРИ, 2020
7

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

Арх. Бр./Nr.Arh. УП1-11/4-573/2023
Дата/Data: _____ год./viti
28-04-2023

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ ДОО"
Никола Нехтенин бр.1
Штип

ПРЕДМЕТ/LËNDA: Доставување на Решение

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број 0302-85/23 од 12.04.2023 година

Почитувани,
Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Решение број УП1-11/4-573/2023, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина за проект; Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 5 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ- Скопје.

Со почит,
Me respekt,

Република Северна Македонија Министерство за животна средина и просторно планирање Shkup Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit Hapësinor Republika e Maqedonisë së Veriut

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Сани Реџепи
Контролирал/Kontrolloi/Согласен/Miratoi;Александар Петковски

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR
СЕКТОР ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА - SEKTORI PËR MJEDIS JETËSOR

28-04-2023

Врз основа на член 24 став 7 Законот за животната средина („Службен весник на Република 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 „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 89/22), постапувајки по барањето на “СТУДИО АТРИУМ“ ДОО- Штип, за инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ-Скопје, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина број УП1-11/4 573/2023 од 12.04.2023 година, Директорот на Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го издава следното

РЕШЕНИЕ
За одобрување на Елаборат за заштита на животната средина

1. Со ова Решение се одобрува Елаборат за заштита на животната средина, со тех.бр. 15/23-О од Март 2023 година, изготвен од страна на “СТУДИО АТРИУМ ДОО“ - Штип, за проект ; Фото-напонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ГП 5 КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, општина Штип за потребите на инвеститорот ДПТУ “АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ- Скопје.

2. Од доставената документација констатирано е дека со изведбата и функционирањето на проектот – Фото-напонски панели во општина Штип нема да има значителни влијанија врз животната средина.

3. Инвеститорот се задолжува целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животна средина, како и кон дополнителни решенија до колку низ изведбата и функционирањето на проектот се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица“ бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. “Presveta Bogorodica” nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Тех. број :15/23-О



ЕЛАБОРАТ
ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ЗЖС

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 5 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ

Фаза: ГП 5 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП

Место:

Инвеститор: ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ

Проектант: СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП

МАРТ, 2023

АТРИУМ СТУДИО
АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРАЊЕ, ИНЖЕНЕРИНГ И ДИЗАЈН

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

СОДРЖИНА

1. ОПШТ ДЕЛ

- Назив и адреса на објектот,
- Назив и адреса на проектот, намена на проектот, ниво на обработка;
- Податоци за инвеститорот,
- Податоци за правното лице кое го изработува проектот;
- Место и датум на изработка на проектот;
- Регистрација на правното лице во трговскиот регистар-ДРД на проектантот;
- Лиценца за проектирање;
- Потврда за лиценциран AUTOCAD;
- Решение за одредување на одговорни проектанти за изработка на основниот проект;
- Овластување на проектантот;

2. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

1

ОПШТ ДЕЛ

Објект:	**ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 5 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ**
Место:	ГП 5 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП
Инвеститор:	Друштво за производство, трговија и услуги „АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ
Предмет:	ОСНОВЕН ПРОЕКТ
Извршител:	"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Адреса на извршителот:	ул."Никола Нехтенин" бр. 1 Штип
Телефон:	+389/32 383-033
E - mail:	studio@atrium.m
Технички број:	15/23-О
Датум на изработка:	Март, 2023

ТИМ ЗА ИЗРАБОТКА НА ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

за ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА:	
- Дипл.инж. арх. ВЕСНА ВАСИЛЕВА	- одговорен проектант
- Дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ	- соработник

"СТУДИО АТРИУМ" ДОО - ШТИП
Управител,
Дипл. инж. арх. Весна Василева

Број: 0809-50/150720220005287

Датум и време: 26.10.2022 г. 11:04:31

П О Т В Р Д А

за регистрирана дејност

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

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

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

Изготвил:

Светлана Торова

Овластено лице:

Јулија Левкова

Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (2) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 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, 129/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за градежништво, архитектура, проектирање, инженеринг и дизајн СТУДИО АТРИУМ-ДОО Штип

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

ул.НИКОЛА НЕХТЕНИН бр.1 ШТИП, ШТИП
ЕМБС: 5694035

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 07.08.2026 година

Број П.247/А
07.08.2019 година
(ден, месец и година на издавање)

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ СКОПЈЕ

МИНИСТЕР

Горан Сугарески

v053013

License Certificate

Certificate Date:	12-10-2013 10:52:10
Serial #:	339-24957866
Product key:	057F1
Maximum Concurrent Authorized Users:	1
Customer #:	5115668437
Contact E-Mail:	atrium_studio@yahoo.com
Contact Phone:	
Product Description:	Autodesk AutoCAD LT 2014 Multi-Lang 12
Language:	Multi-Lang 12
SAP Material #:	057F1-AG5111-1001
License:	New
Usage:	Commercial Product
License Term:	Permanent
Deployment:	Standalone

Studio Atrium DOO Stip
Nikola Nehtenin 1

Stip 2000
Macedonia, Former Yugoslav Rep

Supporting Reseller/Dealer:
OSA Racunarski inzenjering
Takovska 45

Belgrade 11000
Serbia

Autodesk License Certificate Terms and Conditions

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

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

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

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

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

Врз основа на член 15 став 1 и 2 од Законот за градење (Сл. Весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15(1), 129/15(2), 217/15, 30/16, 31/16, 39/16, 35/18, 64/18, 168/18 и 18/20) донесувам:

Р Е Ш Е Н И Е

ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ ПРОЕКТАНТИ ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА - ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 5 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ

За изработка на инвестиционо-техничката документација ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈИШТЕ ГП 5 КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ на ГП 5 ОД УППГДЗ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ - ОПШТИНА ШТИП

за ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА:

- Дипл.инж. арх. ВЕСНА ВАСИЛЕВА - одговорен проектант
- Дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДАР ВАСИЛЕВ - соработник

Образложение:

Проектантот одреден за изработка на наведената документација, ги исполнува условите пропишани со чл. 15 став 1 и 2 од Законот за градење и поседува искуство и пракса за изработка на ваков вид на техничка документација.

Март, 2023 год.

СТУДИО АТРИУМ ДОО - ШТИП
Управител,
Дипл.инж.арх. Весна Василева

Република 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. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ А

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ИНЖЕНЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

на

ВЕСНА ВАСИЛЕВА

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 20.08.2023 год.

Број: 7.0152

Издадено на: 21.08.2018 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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

2
ПРОЕКТЕН ДЕЛ

ЕЛАБОРАТ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ПОВРШИНСКА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА

ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП

“СКАНДАЛЦИ-4”

ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 5





Март 2023 година

СОДРЖИНА

1. Општи податоци 4
2. Вид на елаборат 4
3. Орган надлежен за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина 5
4. Опис на проектот во кој се врши дејност или активноста 5
   4.1. Кратко нетехничко резиме на активноста 6
   4.2. Опис на локацијата 7
   4.3. Техничко – технолошки опис на дејноста или активноста 17
5. Опис на животната средина околу локацијата на проектот 40
   5.1. Географски карактеристики на локацијата 40
   5.2. Геолошки карактеристики на локацијата 42
   5.3. Сеизмички карактеристики на теренот 42
   5.4. Хидролошки карактеристики 43
   5.5. Климатски карактеристики на подрачјето 44
   5.6. Инфраструктура 45
   5.7. Биодиверзитет (флора и фауна) 46
   5.8. Демографски карактеристики 55
   5.9. Археолошки и културно-историски споменици 56
6. Влијание на проектот врз животната средина 57
   6.1. Емисии 57
      6.1.1. Емисии во воздух 57
      6.1.2. Емисии во води 58
   6.2. Создавање на отпад 59
   6.3. Емисии и влијанија врз почвата 61
   6.4. Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење 62
   6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет 63
   6.6. Влијание врз археолошки и културно-историски споменици 67
   6.7. Влијанија од ризици - несреќи, хаварии и непогоди 68
7. Програма за заштита на животната средина 69
   7.1. Мерки за заштита на воздухот од загадување 70

7.2. Мерки за заштита на водите од загадување 71
7.3. Мерки за подобрување за управување со цврстиот отпад 73
7.4. Мерки за заштита на почва 74
7.5. Мерки за заштита од бучава и вибрации 75
7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет 76
7.7. Мерки за заштита на културно и историско наследство 80
7.8. Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби) 81
7.9. Листа на законски прописи на кои се темелат предложените мерки за заштита на животната средина 96
8. Заклучок 97
9. Изјава 98
10. Прилози 99

1. Општи податоци

Име на правното или физичкото лице кое врши дејност или активност	„АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП“ ДООЕЛ - СКОПЈЕ
Правен статус	ДООЕЛ
Сопственост	Приватна
Деловно седиште на правниот субјект (заведена во централниот регистар)	Ул. ЈОРДАН МИЈАЛКОВ Бр.40А-1 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Адреса каде (ќе) се одвива дејноста/активноста	КО ЈАМУЛАРЦИ и КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 5
Единствен број на правното лице	4080021600740
Шифра на основната дејност според НКД	35.11 Производство на електрична енергија
Категорија на дејноста/активноста која е предмет на барањето според прописите од член 24 став (4) и (5) од Законот за животна средина	(Сл. Весник на РМ, бр. 36/12), Прилог 1, V - Енергетика, Точка 5. Електрани кои користат обновливи извори на енергија (сонце, ветер, биомаса, биогас, геотермална и др.) со моќност до 200 MW.
Број на вработени во објектот каде ќе се врши дејноста или активноста за која се поднесува барањето	2
Вкупен број на вработени во правното или физичкотот лице кое врши дејност или активност	10
Проектиран капацитет	Површина на градежна парцела: 2460707,53 м^2 Површина за градење: 2415728,27 м^2 Инсталирана моќност до 200 MW.
Име и презиме на лицето надлежно за контакт во врска со одобрувањето на елаборатот и неговата функција	Александар Василев
Телефонски број за контакт	071 367 870

2. Вид на елаборат

Нова дејност или активност	√
Постоечка дејност или активност	
Проширување на постоечката дејност или активност	

3. Орган надлежен за одобрување на елаборатот за заштита на животната средина

Име на органот	Министерство за животна средина и просторно планирање
Адреса	Плоштад Пресвета Богородица бр.3 1000 Скопје Република Северна Македонија
Телефон	02/3225-237

4. Опис на проектот во кој се врши дејност или активноста

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

Со искористувањето на електрична енергија преку поставување на фотоволтаични електрани ќе се воведе стабилност во снабдувањето со електрична енергија, пред се во индустријата што ќе доведе до економски развој на сите региони во Република Северна Македонија. Производството на електрична енергија ќе придонесе за сигурност во снабдувањето, ќе донесе дополнителен извор на енергија и можност за раст на индустријата во одредени области. Исто така ќе донесе и нови инвестиции кои се поволни за државата. Можноста за изградба на фотоволтаични

електрани и во преостанатите соседни земји може да придонесе за економски бенефит на целиот регион.

Изградбата на предвидените површинска фотоволтаична електрана, “СКАНДАЛЦИ-4” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 5, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

4.1. Кратко нетехничко резиме на активноста

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

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

Изградбата на фотоволтаични електрани е во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори.

Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончевата енергија, како обновлив извор, 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.

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

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

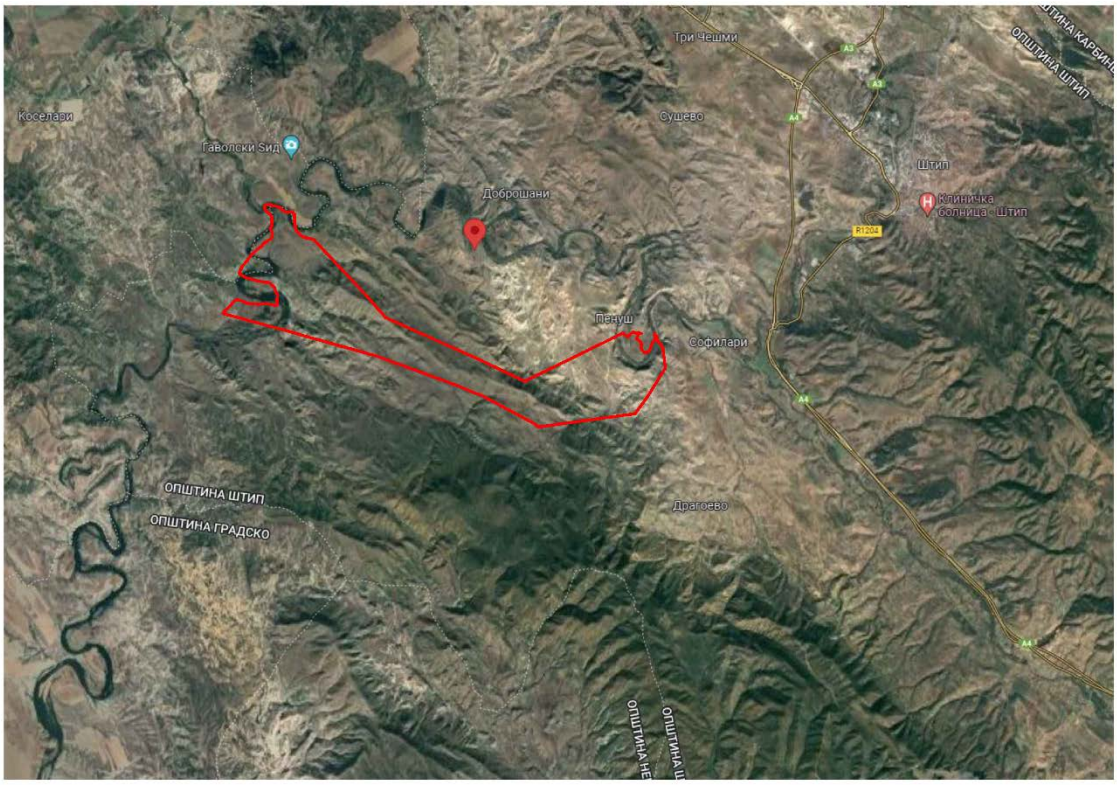
Иницијативата за изградба на површинска фотоволтаична електрана во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, “СКАНДАЛЦИ-4” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 5, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодвегтно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енертија се овозможува заштеда на

необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој. Проектот го подига локалниот стандард и дава допринос за задржување на населението во руралните средини. Исто така има карактер на дисперзија на индустријата во руралните средини. Проектот допринесува за намалување на загубите на енергија во локалната електро енергетска мрежа.

4.2. Опис на локацијата

Локацијата на Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење е од страна на приватни инвеститори, сопственици на земјиштето во планскиот опфат. Локацијата се наоѓа во простор каде не постои планска документација, а за таа цел се барани Услови за планирање на просторот од страна на Агенцијата за просторно планирање. Добиени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

Согласно доставениот Допис од страна на Агенцијата за просторно планирање со бр.0904-1124/2 од 08.10.2021год., добиена е информација дека во непосредна близина на опфатот се наоѓа планираната акумулација Јагмулар, а низ планскиот опфат не поминуваат никакви инфраструктурни траси.



Слика 1 Пошироко опкружување на проектот

Заклучни согледувања издадени во Условите за планирање кои произлегуваат од просторниот план се:

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани зафаќа дел од сливот на планираната акумулација Јагмулар и се граничи со крајбрежниот појас на акумулацијата. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите,да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата.



Слика 2 Поглед на локацијата

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.

За новопредвидените градби потребно е да обезбеди сигурно и непрекинато снабдување со електрична енергија со напон кој ќе биде во дозволените граници.

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на спортскиот аеродром, со тоа се напоменува да се почитува заштитната зона на спортскиот аеродром како и важечките законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.



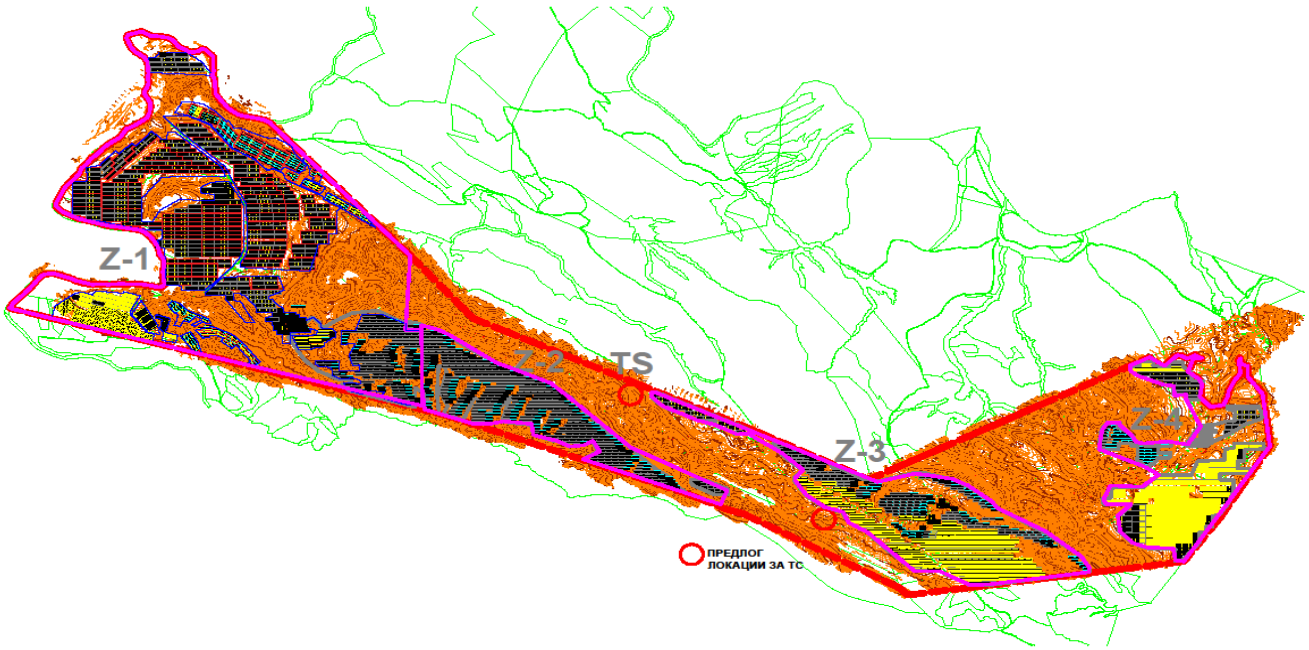
Слика 3 Локацијата на проектот

Управата за животна средина - Сектор води при Министерството за животна средина и просторно планирање од увидот во доставената техничка документација и прибавените податоци и информации од Служба за просторен и информативен систем, при Министерството за животна средина и просторно планирање утврди дека во еден дел се граничи со реката Брегалница и зафаќа повеќе непостојани водени текови. Предметниот плански опфат не е во рамки на предвидените акомулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020.

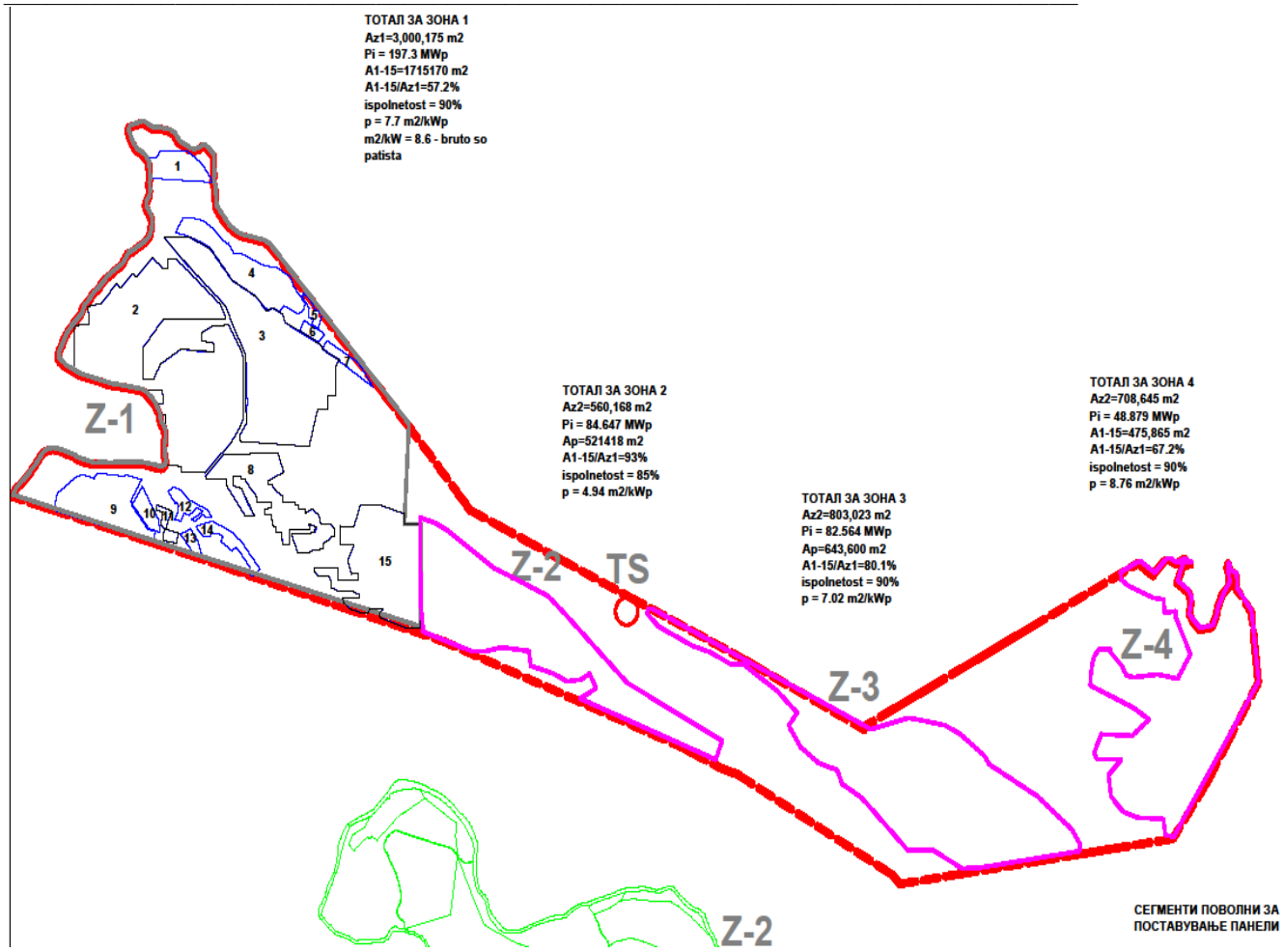
Формирање градежни парцели

Локацијата е поделена на 4 зони. Во секоја зона е наменета за изградба на една фотоволтна електро централа.

Предмет на овој проект е фотоволтна централа СКАНДАЛЦИ 4, во Зона 4 (парцела 5). Катастарските парцели на локацијата се во сопственост на Инвеститорот.



Површини за инсталација на панели



Површината на градежната парцела изнесува 2460707,53 м^2. Површина за градење: 2415728,27 м^2. Површината на панелите ќе изнесува 70829x(2.384x1.303)=220020 m^2.

Теренот во рамките на локацијата е со нагиб во голем обем према јужната страна кое овозможува поголема концентрација односно поголема изградена моќ во панели во однос на парцела со иста површина на равен терен.

На просторот од Зона 4 поминуваат повеќе полски патишта со различен квалитет. Овие патишта ќе може да се користат за транспорт на опремата. Зависно од тоа на која делница што ќе се транспортира неопходни се интервенции врз постоечките патишта а некаде и измена на трасата.

Инсталираната моќ на централата е таква да ќе мора на електро енергетската мрежа да се приклучи преку напонски ниво 400kV.

Локацијата е во непосредна близина на градот Штип така да трошоците за превоз на лицата вклучени во редовното одржување ќе бидат незначителни.

Регионот спаѓа меѓу оние со високо ниво на инсолација во Македонија.

Во продолжеток се дадени податоците за Катастарските Парцели и површината од АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ.

Површина на парцелата изнесува 2460707.53 м², 246,0707 ha.

КЛАСА НА НАМЕНА: Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП.

Реден број	ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛИТЕ НА НЕДВИЖНОСТИТЕ					ПОДАТОЦИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА									
	татковото име и име (за правно лице)	живеење седиште	Улица	Број	Катастарска општина	Број на имотен лист	Број на парцела: Основен	Дел	Катастарска: Култура	Класа	Површина: х	а	м2	Број на градежна парцела	Градежна парцела
1	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30052	2	100	1	пнз	д	0		0	2460707.80	
													50557.22		
2	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	100	2		ДОЛ	0		12670.92	2460707.80	
													0		
3	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30052	2	104	1		ПАСИШТЕ	7		0	2460707.80	
													44331.98		
4	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	104	2	зз	пс	7		13219.51	2460707.80	
													0		
5	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	104	3	зз	пс	7		8341.4	2460707.80	
													0		
6	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	104	4		ПАСИШТЕ	7		1941.94	2460707.80	
													0		
7	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	42	1		НЕКАТ.ПАТ	0		6626.23	2460707.80	
													0		
8	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	42	2		НЕКАТ.ПАТ	0		84.7	2460707.80	
													0		
9	ХРОНОС СТ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	42	3	пнз	дпнз	0		0	2460707.80	
													9012.61		
10	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	42	3	пнз	д	0		9270.32	2460707.80	
													0		
11	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	42	4	пнз	дпнз	0		337.93	2460707.80	
													73.63		
12	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	42	4	пнз	д	0		17263.81	2460707.80	
													0		
13	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	42	5	пнз	дпнз	0		74.88	2460707.80	
													1248.78		
14	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	42	5	гз	гнз	0		7478.32	2460707.80	
													11511.83		
15	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	44	1	зз	пс	7		8822.16	2460707.80	
													0		
16	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	44	2	зз	пс	6		45100.12	2460707.80	
													20383.63		
17	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	44	3	зз	пс	6		23713.17	2460707.80	
													62449.72		
18	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	51	1	зз	пс	7		763.78	2460707.80	
													0		
19	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	51	2	зз	пс	7		93538.9	2460707.80	
													0		
20	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	51	3	зз	пс	6		137585.2	2460707.80	
													0		
21	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	51	4	зз	пс	7		137478.9	2460707.80	
													5398.28		
22	ХРОНОС СТ	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	51	5	зз	пс	7		0	2460707.80	
													515353.8		
23	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	52	1	зз	пс	6		86433.31	2460707.80	
													4.45		
24	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	52	2	зз	пс	6		29586.17	2460707.80	
													37783.27		
25	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	53	0	гз	гнз	0		667.15	2460707.80	
													0		
26	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	54	0	гз	гнз	0		1035.22	2460707.80	
													0		
27	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	55	1	гз	гнз	0		387.59	2460707.80	
													0		
28	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	55	2	гз	двнз	0		456.25	2460707.80	
													0		
29	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	55	3	гз	двнз	0		772.9	2460707.80	
													0		
30	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	55	4		НЕКАТ.ПАТ	0		246.27	2460707.80	
													0		
31	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	55	5	гз	гнз	0		314.48	2460707.80	
													0		
32	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	55	6	гз	гнз	0		749.09	2460707.80	
													0		
33	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	56	1		ПАСИШТЕ	6		771.37	2460707.80	
													0		
34	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	56	2	зз	пс	6		22503.17	2460707.80	
													0		
35	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	56	3	зз	пс	6		32667.92	2460707.80	
													0		
36	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	56	4	зз	пс	6		15141.77	2460707.80	
													0		
37	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	57	1		НЕКАТ.ПАТ	0		1092.42	2460707.80	
													0		
38	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	57	2	зз	пс	6		3260.4	2460707.80	
													52071.85		
39	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	57	2		НЕКАТ.ПАТ	0		2946.15	2460707.80	
													0		
40	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	57	3	зз	д	0		2363.52	2460707.80	
													0		
41	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	57	4	пнз	д	0		3218.2	2460707.80	
													0		
42	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	57	5	гз	гнз	0		4312.24	2460707.80	
													0		
43	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	58	0		НЕКАТ.ПАТ	0		220.96	2460707.80	
													0		
44	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	59	0	зз	д	0		2476.85	2460707.80	
													0		
45	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	60	1		НЕКАТ.ПАТ	0		1200.72	2460707.80	
													0		
46	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	60	2	зз	д	0		2788.51	2460707.80	
													0		
47	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	60	3	пнз	д	0		2622.41	2460707.80	
													0		
48	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	61	1		НЕКАТ.ПАТ	0		1178.79	2460707.80	
													0		
49	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	61	2	гз	гнз	0		1173.58	2460707.80	
													0		
50	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30052	2	62	1	зз	пс	4		0	2460707.80	
													50244.42		
51	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	62	10	зз	пс	6		1767.84	2460707.80	
													0		
52	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	62	11	зз	пс	6		112	2460707.80	
													0		
53	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	62	12	гз	зпз	0		1127.61	2460707.80	
													0		
54	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	62	13	зз	пс	7		12848.17	2460707.80	
													0		
55	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	62	14	зз	пс	6		12268.41	2460707.80	
													0		
56	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	62	15	зз	пс	6		11363.45	2460707.80	
													0		
57	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	62	16	зз	пс	6		6129	2460707.80	
													0		
58	ДПТУ АЛБА	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	62	2	зз	пс	6		105670.3	2460707.80	
													0		

59	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	62	3		ПАСИШТЕ	6			**775.09** 2460707.80
														0
60	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	62	4	зз	пс	6			**144161.1** 2460707.80
														0
61	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	62	5	зз	пс	6			**29286.85** 2460707.80
														0
62	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	62	6	зз	пс	6			**44076.45** 2460707.80
														0
63	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	62	7	зз	пс	6			**17402.26** 2460707.80
														0
64	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	62	8	зз	пс	6			**14161.42** 2460707.80
														0
65	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	62	9	зз	пс	6			**8823.24** 2460707.80
														0
66	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30052	2	63	1		ШУМА	7			**0** 2460707.80
														6176.81
67	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	63	2		ШУМА	6			**11137.81** 2460707.80
														0
68	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	63	3		ШУМА	7			**4519.97** 2460707.80
														0
69	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30052	2	64	1		ШУМА	7			**0** 2460707.80
														11139.32
70	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	64	2		ШУМА	7			**9247.12** 2460707.80
														0
71	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	64	3		ШУМА	7			**5104.18** 2460707.80
														0
72	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	68	1	гз	гнз	0			**1131.53** 2460707.80
														0
73	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	68	2		НЕКАТ.ПАТ	0			**519.75** 2460707.80
														0
74	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	68	3	гз	двнз	0			**1010.7** 2460707.80
														0
75	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	68	4	гз	гнз	0			**0** 2460707.80
														7839.86
76	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	68	5		НЕКАТ.ПАТ	0			**255.6** 2460707.80
														5.56
77	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	70	1	зз	д	0			**2818.66** 2460707.80
														0
78	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	70	2	пнз	д	0			**0** 2460707.80
														24712.19
79	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30018	11	71	2	зз	пс	6			**0** 2460707.80
														787926.7
80	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	10	71	3	зз	пс	6			**54694.66** 2460707.80
														196.27
81	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	9	71	4	зз	пс	6			**45525.03** 2460707.80
														2881.52
82	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30018	8	71	5	зз	пс	6			**282** 2460707.80
														748.14
83	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	72	1	зз	пс	6			**6004.68** 2460707.80
														0
84	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	72	2	зз	пс	6			**0** 2460707.80
														107248.6
85	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	73	1	гз	двнз	0			**1620.07** 2460707.80
														0
86	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	73	2	пнз	д	0			**0** 2460707.80
														59034.78
87	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	74	1	зз	пс	5			**5681.31** 2460707.80
														0
88	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	74	2	зз	пс	5			**0** 2460707.80
														93908.32
89	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	76	1	ш	ш	6			**463.28** 2460707.80
														0
90	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	76	2	зз		6			**14129.13** 2460707.80
														0
91	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	76	3	ш	ш	6			**0** 2460707.80
														6219.82
92	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	78	1	ш	ш	6			**2923.94** 2460707.80
														0
93	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	78	2	зз	ш	6			**20329.19** 2460707.80
														0
94	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	78	3	ш	ш	6			**2045.12** 2460707.80
														0
95	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	78	4	зз		6			**43117.61** 2460707.80
														0
96	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	78	5	ш	ш	6			**0** 2460707.80
														91038.55
97	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	79	1	зз	пс	6			**1446.12** 2460707.80
														0
98	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	79	2	зз	пс	6			**39191.6** 2460707.80
														0
99	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	79	3	зз	пс	6			**45007.61** 2460707.80
														0
100	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	79	4	зз	пс	6			**7238.76** 2460707.80
														0
101	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	79	5	зз	пс	6			**15862.41** 2460707.80
														0
102	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	79	6	зз	пс	6			**23476.85** 2460707.80
														0
103	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	79	7	зз	пс	6			**0** 2460707.80
														19401.31
104	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	80	1	ш	ш	7			**9584.25** 2460707.80
														0
105	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	80	2	ш	ш	7			**8982.13** 2460707.80
														0
106	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	80	3	ш	ш	7			**0** 2460707.80
														307.09
107	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	81	1	зз	пс	5			**9621.78** 2460707.80
														0
108	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	81	2	зз	пс	5			**29745** 2460707.80
														0
109	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	81	3	зз	пс	5			**8219.37** 2460707.80
														0
110	ДСРМ МИ	СКОПЈЕ			30042	41	817	1		пс	3			**0** 2460707.80
														90451.66
111	РЕПУБЛИК				30042	12	817	2		н	5			**0** 2460707.80
														50941.82
112	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	82	1	зз	пс	5			**9390.67** 2460707.80
														0
113	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	83	1	зз		7			**5860.83** 2460707.80
														0
114	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	83	2	ш	ш	7			**0** 2460707.80
														13618.26
115	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	84	1	зз	пс	6			**15571.08** 2460707.80
														0
116	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	84	2	зз	пс	6			**53614.54** 2460707.80
														0
117	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	84	3	зз	пс	6			**23250.9** 2460707.80
														0
118	ХРОНОС С	СКОПЈЕ	ВЛАДИМИР КОМАРОВ	1	30052	11	84	4	ш	ш	6			**0** 2460707.80
														96233.2
119	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	85	1	зз		7			**8395.77** 2460707.80
														0
120	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	85	2	зз	ш	7			**1809.2** 2460707.80
														0
121	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	86	1	зз	пс	6			**29189.05** 2460707.80

														0	
123	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	86	3	зз	пс	7			**4224.35**	2460707.80
														0	
124	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	87	1	зз	пс	5			**9138.73**	2460707.80
														0	
125	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	87	2	зз	пс	5			**7188.08**	2460707.80
														0	
126	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	88	1	гз	двнз	0			**1081.01**	2460707.80
														0	
127	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	88	2	зз	д	0			**1132.59**	2460707.80
														0	
128	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	88	3	зз	д	0			**6525.84**	2460707.80
														0	
129	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	88	4	пнз	д	0			**20732.2**	2460707.80
														0	
130	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	89	1	зз	пс	5			**4718**	2460707.80
														0	
131	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	89	2	зз	пс	5			**7074.98**	2460707.80
														0	
132	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	89	3	зз	пс	5			**16075.39**	2460707.80
														0	
133	ДСРМ МИ	СКОПЈЕ			30042	41	893	0		ПАСИШТЕ	3			**0**	2460707.80
														24109.5	
134	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	90	1	зз	пс	5			**4189.22**	2460707.80
														0	
135	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	90	2	зз	пс	5			**2648.03**	2460707.80
														0	
136	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	91	1		ШУМА	7			**149.72**	2460707.80
														0	
137	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	91	2		ШУМА	7			**20.74**	2460707.80
														0	
138	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	91	3	зз	пс	7			**20808.61**	2460707.80
														0	
139	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	91	4	зз		7			**22771.26**	2460707.80
														0	
140	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	91	5	ш	ш	7			**6165.77**	2460707.80
														0	
141	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	91	6	ш	ш	7			**33662.41**	2460707.80
														0	
142	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	91	7	ш	ш	7			**2088.23**	2460707.80
														0	
143	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	91	8	ш	ш	7			**15690.35**	2460707.80
														0	
144	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	91	9	ш	ш	7			**7562.19**	2460707.80
														0	
145	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	92	1	зз	д	0			**576.92**	2460707.80
														0	
146	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	92	2	пнз	д	0			**4735.91**	2460707.80
														0	
147	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	93	1		ПАСИШТЕ	8			**11649.6**	2460707.80
														0	
148	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	93	2	зз	пс	8			**43241.14**	2460707.80
														0	
149	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	93	3	зз	пс	8			**48823.14**	2460707.80
														0	
150	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	93	4	зз	пс	8			**1732.73**	2460707.80
														0	
151	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	93	5	зз	пс	8			**31407.48**	2460707.80
														0	
152	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	93	6	зз	пс	8			**23985.54**	2460707.80
														0	
153	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	93	7	зз	пс	8			**39333.07**	2460707.80
														0	
154	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	93	8	зз	пс	8			**27331.75**	2460707.80
														0	
155	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	10	93	9	зз	пс	6			**539.96**	2460707.80
														0	
156	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30052	2	95	1	зз	пс	6			**0**	2460707.80
														102748.6	
157	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	95	2		ПАСИШТЕ	6			**59373.5**	2460707.80
														383.61	
158	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	4	95	3		ПАСИШТЕ	6			**48993.67**	2460707.80
														201.64	
159	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	95	4	зз	пс	6			**37440.98**	2460707.80
														3.3	
160	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	95	5	зз	пс	6			**36187.05**	2460707.80
														0	
161	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	95	6	зз	пс	6			**32478.71**	2460707.80
														345.98	
162	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	8	95	7	зз	пс	6			**53387.08**	2460707.80
														1406.01	
163	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	95	8	зз	пс	6			**793.93**	2460707.80
														11.3	
164	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	9	95	9	зз	тр	6			**1376.37**	2460707.80
														0	
165	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40А/1	30052	2	96	1		ШУМА	8			**0**	2460707.80
														167.77	
166	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	96	2		ШУМА	8			**8927.22**	2460707.80
														0	
167	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	97	4	зз	пс	5			**79.8**	2460707.80
														16047.92	
168	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	97	5	зз	пс	5			**113.35**	2460707.80
														13444.06	
169	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	97	6	зз	пс	5			**56.29**	2460707.80
														10371.18	
170	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	3	98	2		НЕКАТ.ПАТ	0			**81.69**	2460707.80
														547.74	
171	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	5	98	4		НЕКАТ.ПАТ	0			**145.52**	2460707.80
														71.74	
172	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	6	98	5	гз	двнз	0			**125.9**	2460707.80
														13.69	
173	ДПТУ АЛБ	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР	ЈОРДАН МИЈАЛКОВ	40Е-1	30052	7	98	6		НЕКАТ.ПАТ	0			**65.37**	2460707.80
														135.52	
													Меѓузбир:	2460708	

4.3. Техничко – технолошки опис на дејноста или активноста

Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

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

Компатибилна класа на намена: Е1.1- сообраќајни, линиски и други инфраструктури Е1.8 – водови за пренос на електрична енергија трансформаторски станици, Е1.5 – бунари, Е1.6 – пречистителна станица

Вид и начин на употреба на планската единица: Во рамките на парцелата може да се планираат еден или повеќе објекти според потребите, технологијата и организацијата на работа.

Урбанистичкиот план за подрачја и градби од државно значење се спроведува директно со проектна документација и издавање на акт за градење, согласно чл.50 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22).

Се предвидува поставување на сопствени трансформаторски станици во согласност на потребите на корисниците како дел од компатибилни класи на намени.

Намена на земјиштето и градбите:Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани.

Површина на градежна парцела: 2460707,53 м^2

Површина за градење: 2415728,27 м^2

Бруто развиена површина: 2415728,27 м^2

Процент на изграденост: 80%

Дозволена висина на градење: 9.0m

Максимален број на спратови: П

Коефициент на искористеност: 0,8

Процент на озеленетост: 20%

Сообраќајни и улични мрежи: Пристап до парцела од новопланирана Индустриска улица 1, која има врска со регионален пат Р1204

Елементи на внатрешниот сообраќај: Паркирањето да се реши во рамки на сопствена парцела со почитување на потребен број паркинг места како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Потребниот број на паркинг места ќе се определи согласно член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20 , 219/21 и 104/22)

Планирани се 10 паркинг места во рамките на градежната парцела.

Покрај паркингот за коли, да се обезбеди задолжително и паркинг за велосипеди.

Водови и објекти на инфраструктурите: приклучок за планираните објекти има од улица новопланирана Индустриска улица 1.

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

Површината за градба се простира по целата градежна парцела и е дадена како апроксимативна површина за градење . Распоредот на фотоволтаичните панели ќе се одредува со изработка на основен проект.

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

Приклучување на новоизградената фотонапонска централа ќе се одвива од ТС чија местоположба ќе се дефинира со изработката на основен проект. Приклучната точка на трафостаницата ќе ја одреди ЕВН во постапка на изработка на Основен Проект Подигање на урбаната зелена инфраструктура: Процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела, согласно Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), потребно е да изнесува минимум 20% од градежната парцела под која не се планира градба. Согласно член 20, став 2 од Законот за урбано зеленило (Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20), за изградени градежни парцели каде не постојат просторни можности за обезбедување на процентот за зелена површина дозволена е компензација со поставување на дрвореди и зеленило во жардињери, на кровни тераси и фасади. Во градежната парцела поради специфичноста на поставување на фотоволтаичните панели, делот кој се наоѓа под фотоволтаиците ќе претставува ниско зеленило.

Доколку не може да се обезбеди согласно Законот за урбано зеленило(Сл.весник на РМ 11/18 и 42/20) процентот на озеленетост во рамки на градежната парцела да изнесува минимум 20% од градежната парцела, за градежните парцели кои се изградени да се дефинира согласно Закон за урбано заленило (Сл.весник на РМ бр.11/18 и 42/20).

Фази при реализација на проектот

Основните фази при реализација на проект на фотоволтна централа се:

A) Обезбедување Овластување за изградба на капацитет (за >10MWp)

B) Пренамена на просторот

C) Решено право на градба (имотно правни односи, договори за приватно-јавно партнерство и т.н.)

D) Одобрение за градба

E) Електро енергетска согласност и документација за приклучок

F) Изградба

G) Одобрение за употреба, лиценцирање

H) Производство и тргување со електрична енергија

Анализи

Оптимизација на техничкото решение

Избор на панелите

Трошоците за панелите во вкупните трошоци за фотоволтната централа како и врз работата на централата имат значително учество. Поради тоа при изборот на панелите треба да се обрне посебно внимание.

Ранг листатата на производители ни дава увид на производителите кои за банките се најприфатливи.

Фотоќелиите PERC имат повисок коефициент на полезно дејство благодарение на еден рефлективен слој на задната страна на ќелијата која ја рефлектира светлината назад кон ќелијата. Степенот на корисно дејство на овие ќелии изнесува 21% до 22% и повеќе.

Фотоќелиите BIFACIAL имат повисок коефициент на полезно дејство но треба да се има предвид дека 10% до 20% кај бифокалните го добиват со трансформација на рефлектираната дифузна светлина од околината од задната страна на ќелијата. Во пракса треба да се обезбедат услови за да се искористат овие способности на ќелиите. Преведено тоа значи дека за цената која ја плаќате за номинална снага имате повисоко производство т.е. повисок приход. При евалуација на решението треба да се зема предвид и овој момент.

HJT (Heterojunction Technology) имат висок степен на корисно дејство но на пазарот засега ретко се наоѓат. Цената им е повисока.

Панелите стакло-стакло треба да се избегнуваат бидејќи се почувствителни и потешки од другиот тип на панели.

HCC (Half-Cut Cells) панели може да бидат корисни во зимскиот период кога сонцето е ниско. Со засенување на долниот дел панелот продолжува да генерира енергија со другата половина.

На пазарот најчесто се нудат панели со Polycrystalline I Monocrystalyne ќелии.

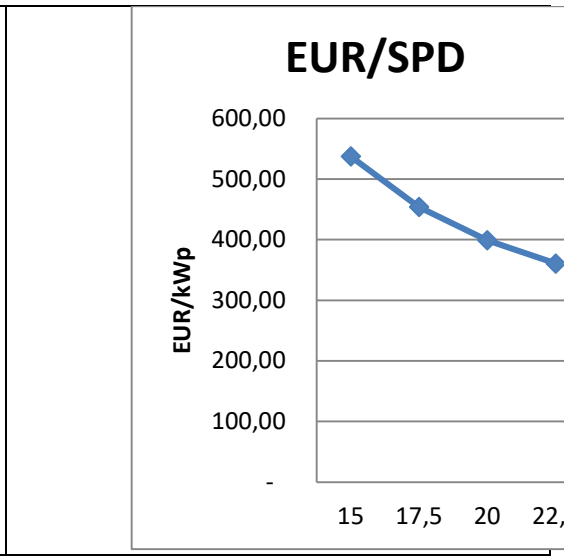
Со оглед на тоа дека се плаќа генерираната снага изборот треба да се определи врз основа на комплексна анализа и на рефлексијата врз другите фактори во реални услови.

Изборот на панелот има големо влијание врз трошоците на системот. Ќе ја анализираме промената на трошците во зависност од степенот на корисно дејство на ќелиите.

Во пресметките се земени следните претпоставки:

Цена на енергијата	EUR/MWh	60	60	60	60
Специфично производство	kWh/Y	1400	1400	1400	1400
Цена на панели	EUR/kWp	200.00	216.67	233.33	250
Цена на конструкција	EУР/панел	26.00	26.00	26.00	26.00
Цена за транспорт	EУР/панел	9.74	9.74	9.74	9.74
Темели	EУР/панел	0.87	0.87	0.87	0.87
Монтажа	EУР/панел	4.00	4.00	4.00	4.00

СПД (%)	15	17.5	20	22.5
A(m2)	2	2	2	2
kWpstc	0.300	0.350	0.400	0.450
Трошок за панел	60.00	70.00	80.00	90.00
Трошок за конструкција	□6.67	74□29	65.00	□7□78
Трошок за транспорт	9.74	9.74	9.74	9.74
Темелење	0.87	0.87	0.87	0.8
Монтажа	4.00	4.00	4.00	4.00
Вкупно (EUR/панел)	161.27	158.89	159.61	162.38
Вкупно EUR/kWp	537.58	453.98	399.02	360.85



Пресметките покажуваат дека дури и при значително поголеми цени за панелите со повисок степен на корисно дејство фаворити се панелите со повисок СПД (Степен на Полезно Дејство).

СПД (%)	15	17.5	20	22.5
Цена на панел (EУР/панел)	200.00	216.67	233.33	250.00

EUR/kWp	**537.58**	**470.64**	**432.35**	**410.85**
Цена на панел (EУР/панел)	200.00	200.00	200.00	200.00
EUR/kWp	**537.58**	**453.98**	**399.02**	**360.85**

Со стапката на полезно дејство на фотоќелиите трошоците во системот значително се намалуваат. Затоа избираме панел со највисока стапка на полезно дејство.

TITAN

HIGH PERFORMANCE BIFACIAL PERC MONOCRYSTALLINE MODULE

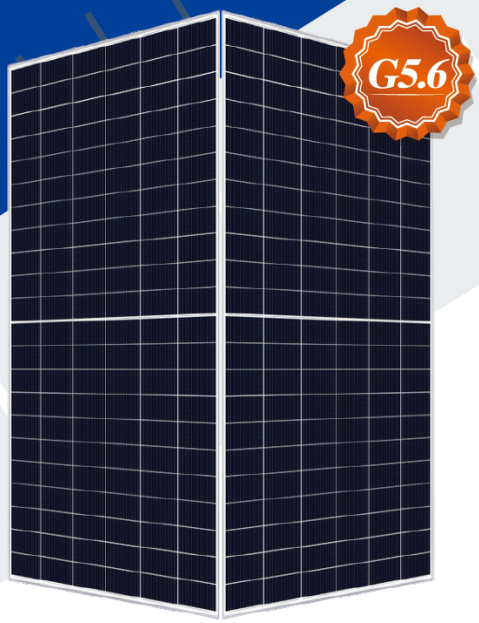
RSM132-8-640BMDG-665BMDG

132 CELL
Mono PERC Module

640-665Wp
Power Output Range

1500VDC
Maximum System Voltage

21.4%
Maximum Efficiency



ISO9001
ISO14001
OHSAS18001
IEC TS 62941

★ As there are different certification requirements in different markets, please contact your local Risen Energy sales representative for the specific certificates applicable to the products in the region in which the products are to be used.

KEY SALIENT FEATURES

- Global, Tier 1 bankable brand, with independently certified state-of-the-art automated manufacturing
- Bifacial technology enables additional energy harvesting from rear side (up to 30%)
- Industry leading lowest thermal co-efficient of power
- Industry leading 12 years product warranty
- Excellent low irradiance performance
- Excellent PID resistance
- Positive power tolerance of 0~+3%
- Dual stage 100% EL Inspection warranting defect-free product
- Module Imp binning radically reduces string mismatch losses
- Excellent wind load 2400Pa & snow load 5400Pa under certain installation method
- Comprehensive product and system certification
  - IEC61215:2016; IEC61730-1/-2:2016;
  - ISO 9001:2015 Quality Management System
  - ISO 14001:2015 Environmental Management System
  - ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management System

RISEN ENERGY CO., LTD.

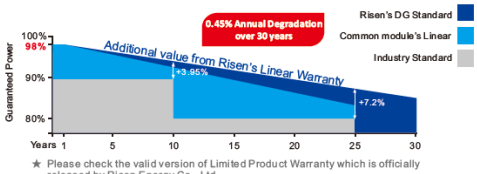
Risen Energy is a leading, global tier 1 manufacturer of high-performance solar photovoltaic products and provider of total business solutions for residential, commercial and utility-scale power generation. The company, founded in 1986, and publicly listed in 2010, compels value generation for its chosen global customers. Techno-commercial innovation, underpinned by consummate quality and support, encircle Risen Energy's total Solar PV business solutions which are among the most powerful and cost-effective in the industry. With local market presence and strong financial bankability status, we are committed, and able, to building strategic, mutually beneficial collaborations with our partners, as together we capitalise on the rising value of green energy.

Tashan Industry Zone, Meilin, Ninghai 315609,Ningbo | PRC
Tel: +86-574-59953239 Fax: +86-574-59953599
E-mail: marketing@risenenergy.com Website: www.risenenergy.com

risen

LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

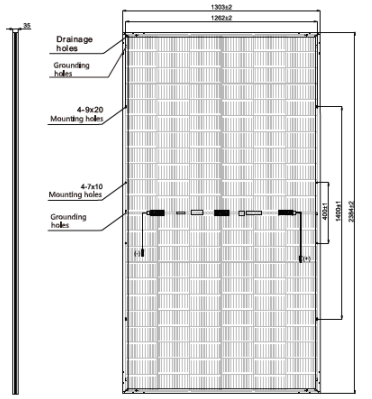
12 year Product Warranty / 30 year Linear Power Warranty



★ Please check the valid version of Limited Product Warranty which is officially released by Risen Energy Co., Ltd

THE POWER OF RISING VALUE

Dimensions of PV Module Unit: mm



ELECTRICAL DATA (STC)

Model Number	RSM132-8-640BMDG	RSM132-8-645BMDG	RSM132-8-650BMDG	RSM132-8-655BMDG	RSM132-8-660BMDG	RSM132-8-665BMDG
Rated Power in Watts-Pmax(Wp)	**640**	**645**	**650**	**655**	**660**	**665**
Open Circuit Voltage-Voc(V)	45.09	45.29	45.49	45.69	45.89	46.09
Short Circuit Current-Isc(A)	18.08	18.13	18.18	18.23	18.28	18.33
Maximum Power Voltage-Vmpp(V)	37.51	37.69	37.87	38.05	38.23	38.41
Maximum Power Current-Impp(A)	17.07	17.12	17.17	17.22	17.27	17.32
Module Efficiency (%) ★	20.6	20.8	20.9	21.1	21.2	21.4

STC: Irradiance 1000 W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5 according to EN 60904-3.
Bifacial factor: 70%±5 ★Module Efficiency (%): Round-off to the nearest number

Electrical characteristics with 10% rear side power gain

Total Equivalent power-Pmax (Wp)	704	710	715	721	726	732
Open Circuit Voltage-Voc(V)	45.09	45.29	45.49	45.69	45.89	46.09
Short Circuit Current-Isc(A)	19.89	19.94	20.00	20.05	20.11	20.16
Maximum Power Voltage-Vmpp(V)	37.51	37.69	37.87	38.05	38.23	38.41
Maximum Power Current-Impp(A)	18.78	18.83	18.89	18.94	19.00	19.05

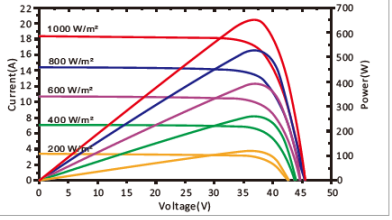
Rear side power gain: The additional gain from the rear side compared to the power of the front side at the standard test condition. It depends on mounting (structure, height, tilt angle etc.) and albedo of the ground.

ELECTRICAL DATA (NMOT)

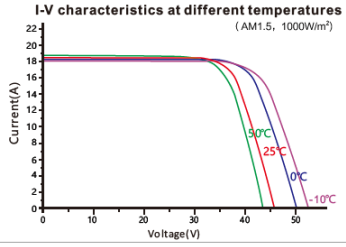
Model Number	RSM132-8-640BMDG	RSM132-8-645BMDG	RSM132-8-650BMDG	RSM132-8-655BMDG	RSM132-8-660BMDG	RSM132-8-665BMDG
Maximum Power-Pmax (Wp)	484.9	488.6	492.4	496.2	500.0	503.8
Open Circuit Voltage-Voc (V)	41. 93	42.12	42.31	42.49	42.68	42.86
Short Circuit Current-Isc (A)	14.83	14.87	14.91	14.95	14.99	15.03
Maximum Power Voltage-Vmpp (V)	34.81	34.98	35.14	35.31	35.48	35.64
Maximum Power Current-Impp (A)	13.93	13.97	14.01	14.05	14.09	14.13

NMOT: Irradiance at 800 W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1 m/s.

RSM132-8-660BMDG
I-V characteristics at different irradiations



I-V characteristics at different temperatures
(AM1.5, 1000W/m²)



Our Partners:

MECHANICAL DATA

Solar cells	Monocrystalline
Cell configuration	132 cells (6×11+6×11)
Module dimensions	2384×1303×35mm
Weight	41kg
Superstrate	High Transmission, Low Iron, Tempered ARC Glass
Substrate	Tempered Glass
Frame	High strength alloy steel
J-Box	Potted, IP68, 1500VDC, 3 Schottky bypass diodes
Cables	4.0mm² (12AWG), Positive(+)350mm, Negative(-)230mm (Connector Included)
Connector	Risen Twinsel PV-SY02, IP68

TEMPERATURE & MAXIMUM RATINGS

Nominal Module Operating Temperature (NMOT)	44°C±2°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.25%/°C
Temperature Coefficient of Isc	0.04%/°C
Temperature Coefficient of Pmax	-0.34%/°C
Operational Temperature	-40°C~+85°C
Maximum System Voltage	1500VDC
Max Series Fuse Rating	35A
Limiting Reverse Current	35A

PACKAGING CONFIGURATION

	40ft(HQ)
Number of modules per container	558
Number of modules per pallet	31
Number of pallets per container	18
Box gross weight[kg]	1315

CAUTION: READ SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE USING THE PRODUCT.
©2022 Risen Energy. All rights reserved. Contents included in this datasheet are subject to change without notice.
No special undertaking or warranty for the suitability of special purpose or being installed in extraordinary surroundings is granted unless as otherwise specifically committed by manufacturer in contract document.

THE POWER OF RISING VALUE

RSM132-8MDG-128S-EN-A1-2022

Избор на инверторите

Инвертори кои можат да бидат вградени во фотоволтна централа која е наменета за приклучување на електро енергетската мрежа треба да бидат од таканаречените “on-grid” тип на инвертори.

Основните типови на инвертори кои се аплицират во пракса се инверторите со и без тренсформатор. Инверторите со трансформатор се по робустни, обично за поголеми снаги, со нешто помал степен на полезно дејство но затоа се отпорни на куси врски со маса на DC страната а исто така и на PID „истекувањата“.

Инверторите без трансформатор се со помал габарит и најчесто се инсталират на отворено. За разлика од инверторите со трансформатор за кои е потребно нивно концентрирање во посебен објект, инверторите без трансформатор можат да се инсталират во фотоволтното поле. Овој факт овозможува примена на поголем број инвертори со помала моќ со што се зголемува расположивоста на централата а со тоа и намалување на загубите на енергија во електричните врски.

Снагата на инверторите ја определуваме со хармонизација на комплексното решение. Од спроведените анализи произлегува дека најповолното решение е со инвертори:

- Тип on-grid
- Трифазен
- Мрежен напон 800/4600V, 50Hz
- Механичка заштита >=IP65
- Максимално подносив DC напон >=1000 V
- Номинална снага 250kW

SG250HX

Multi-MPPT String Inverter for 1500 Vdc System

SUNGROW
Clean power for all



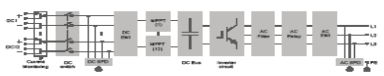
HIGH YIELD
- 12 MPPTs with max. efficiency 99%
- 30A MPPT compatible with 500Wp+ module
- Built-in Anti-PID and PID recovery function

SMART O&M
- Touch free commissioning and remote firmware upgrade
- Smart IV Curve diagnosis*
- Fuse free design with smart string current monitoring

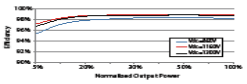
LOW COST
- Compatible with Al and Cu AC cables
- DC 2 in 1 connection enabled
- Power line communication (PLC)
- Q at night function

PROVEN SAFETY
- IP66 and C5 anti-corrosion
- Type II SPD for both DC and AC
- Compliant with global safety and grid code

CIRCUIT DIAGRAM



EFFICIENCY CURVE



© 2020 Sungrow Power Supply Co., Ltd. All rights reserved. Subject to change without notice. Version 1.5.4

SG250HX

Type designation	SG250HX
Input (DC)	
Max. PV input voltage	1500 V
Min. PV input voltage / Startup input voltage	500 V / 500 V
Nominal PV input voltage	1160 V
MPP voltage range	500 V – 1500 V
MPP voltage range for nominal power	860 V – 1300 V
No. of independent MPP inputs	12
Max. number of input connector per MPPT	2
Max. PV input current	30 A * 12
Max. DC short-circuit current	50 A * 12
Output (AC)	
AC output power	250 kVA @ 30 °C / 225 kVA @40 °C / 200 kVA @ 50 °C
Max. AC output current	180.5 A
Nominal AC voltage	3 / PE, 800 V
AC voltage range	680 – 880V
Nominal grid frequency / Grid frequency range	50 Hz / 45 – 55 Hz, 60 Hz / 55 – 65 Hz
THD	< 3 % (at nominal power)
DC current injection	< 0.5 % In
Power factor at nominal power / Adjustable power factor	> 0.99 / 0.8 leading – 0.8 lagging
Feed-in phases / connection phases	3 / 3
Efficiency	
Max. efficiency	99.0 %
European efficiency	98.8 %
Protection	
DC reverse connection protection	Yes
AC short circuit protection	Yes
Leakage current protection	Yes
Grid monitoring	Yes
Ground fault monitoring	Yes
DC switch	Yes
AC switch	No
PV String current monitoring	Yes
Q at night function	Yes
Anti-PID and PID recovery function	Yes
Overvoltage protection	DC Type II / AC Type II
General Data	
Dimensions (W*H*D)	1051 * 660 * 363 mm
Weight	99kg
Isolation method	Transformerless
Ingress protection rating	IP66
Night power consumption	< 2 W
Operating ambient temperature range	-30 to 60 °C
Allowable relative humidity range (non-condensing)	0 – 100 %
Cooling method	Smart forced air cooling
Max. operating altitude	5000 m (> 4000 m derating)
Display	LED, Bluetooth+App
Communication	RS485 / PLC
DC connection type	MC4-Evo2 (Max. 6 mm², optional 10mm²)
AC connection type	OT/DT terminal (Max. 300 mm²)
Compliance	IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE-AR-N 4110:2018, VDE-AR-N 4120:2018, EN 50549-1/2, UNE 206007-1:2013, P.O.12.3, UTE C15-712-1:2013
Grid Support	Q at night function, LVRT, HVRT,active & reactive power control and power ramp rate control

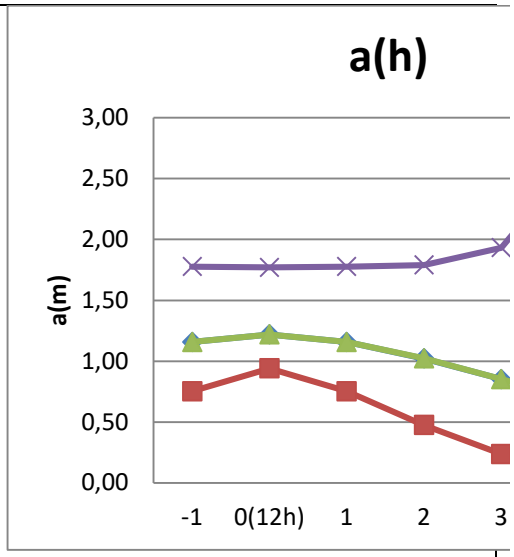
*: Only compatible with Sungrow logger and iSolarCloud

Анализа на сенката

Теренот е со различна ориентација на нагибот. Во тој смисол парцелата е поделена на повеке секции според доминантниот нагиб и ориентација.

Осовинското растојание на редовите зависи од должината на сенката на панелите. Прикажани се податоците за конкретната локација со примена на панели (1x1)m и за локалните теренски карактеристики:

месец	II	V	IX	XII
ден	81.3	176.2	263.8	358.7
час	Xa(n)	Xa(n)	Xa(n)	Xa(n)
-1,34	1.16	0.75	1.16	1.78
0(12 h)	1.22	0.94	1.22	1.77
1	1.16	0.75	1.16	1.78
2	1.02	0.48	1.02	1.79
3	0.□5	0.□4	0.85	1.93
4	0.68	0.0	0.67	2.69
5	0.49	0.28	0.49	
Xmax	1.22	0.94	1.22	**2.□9**



Xmax – осовинско растојание помеѓу редовите (единечни)

h – час во денот

Од диаграмот може да се заклучи дека засенувањето во зимскиот период е најголемо. Се прифаќа критериумот засенувањето да се третира при инклинација на сонцето од 20o односно растојание помеѓу редовите од околу 2 m/m.

Избор на конструкцијата

На пазарот постои голема понуда на конструкција за фиксирање на панелите.

Најчест распоред на панелите е во редови. Според тоа колку панели се редат на еден ред конструкција разликуваме еднoредни, дворедни и т.н. Со зголемување на бројот на редови висината се зголемува и притисокот на ветерот врз конструкцијата се зголемува кое што резултира со потреба од поробусна конструкција и темелење. Ќе се избере решението кое има одраз врз најниската специфична цена по kWp.

Темелењето зависи најповеќе од геологијата. Може да се изведе со:

набивање на металните профили во земја (1,5 до 2,5 m длабочина) ,

темелење во земјата (до длабочина од околу 80cm,

површинско темелење (баласт над земјата)

комбинирано

Конструкциите во еден ред и најмногу два реда можат да бидат со изведба која овозможува сезонско нагодување на инклинацијата (нагибот) на панелите со што производството за нашиот случај може да се зголеми помеѓу 4% и 8%.

Врз основа на геолошко инженерските состојби на теренот усвоено е комбинирано решение за темелење. Металните профили ќе се темелат со набивање во земја до 60 сантиметри а над земјата изведе бетонски баласт. На тој начин можна е примена и на алуминиумска конструкција.

На пазарот ќе ја избереме конструкцијата која поднесува брзина на ветер од најмалку 40m/s. Цените се движат од околу 26 EUR/панел па нагоре.

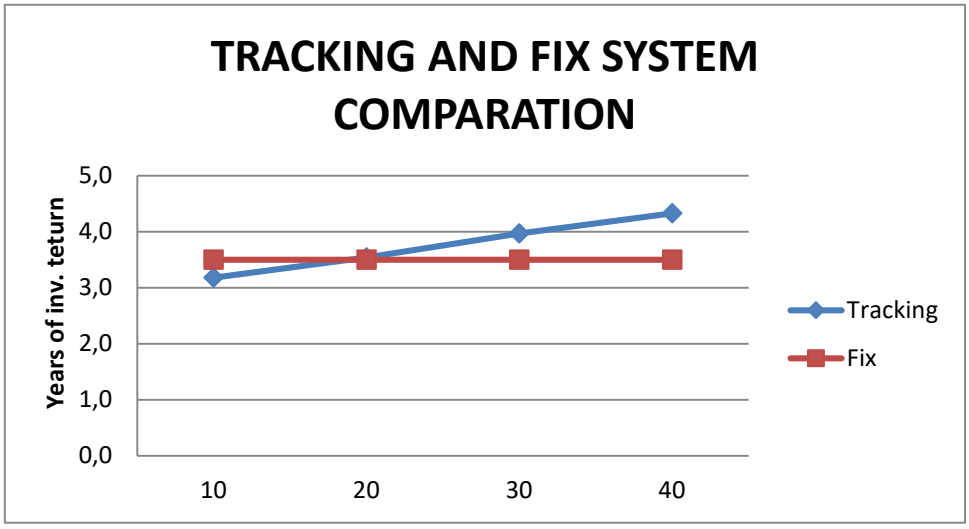
Конструкцијата се избира да биде едноредна до најмногу дворедна.

Препорака е набавка на алуминиумска конструкција поради тоа што е најотпорна на корозија.

Спроведена е споредбена анализа (cost-effectiveness) за конкретната локација помеѓу систем со фиксна конструкција и систем со следење на сонцето во една оска.

Како поповолно решение кои се однесуваат на конструкции за следење на соцето во една оска анализиран е системот со наклонета осовина за следење на сонцето. Овој систем побарува помала површина но може да се анализира и ефектот кој се добива со промена на аголот на наклонот на осовината.

Резултати се прикажани во приложениот диаграм:



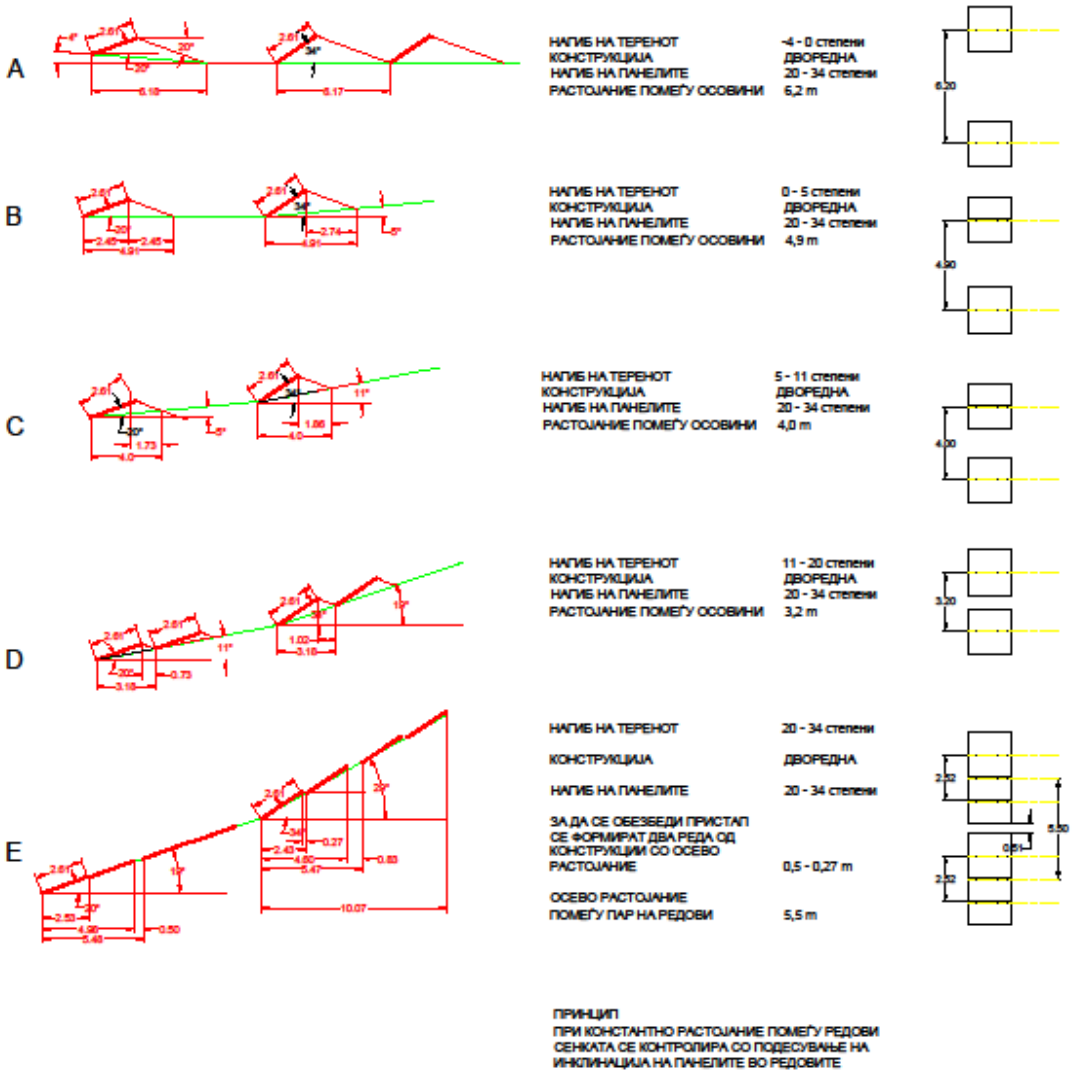
Од диаграмот може да се забележи дека врз профитабилноста на решението со следење на сонцето во една осовина нагибот на осовината има влијание. Незначителна предност системот со следење на сонцето има за нагиб на осовината до 20о.

Ако се земе предвид дека тракинг системот во една оска има поголеми трошоци за одржување заклучокот е дека во секој случај системо со фиксно инсталирани панели е поприфатливо за имплементација. Овој заклучок коинцидира со позициите на банките при одлуката за финансиска подршка на ваквите проекти.

Растојание помеѓу осовините на редовите

Теренот е брдест и површините се со различни наклонетости. Од тие причини усвоен е концепт со кој за површни со определен диапазон на инклинација на теренот се усвојува константно растојание помеѓу редовите а со промена на нагибот на панелите помеѓу 20° до оптималниот 34° ќе се избегнува засенувањето помеѓу редовите.

Дефинирани се 5 модели на решенија:



Опис на усвоеното решение

На локацијата ќе се формираа 1 парцела со површина од околу 71,00 хектара.

Градежната линија ќе се формира на 1 метар од границите на парцелата.

Во рамките на оваа парцела определени се простори со површини погодни за инсталирање на панели.

Во овие простори ќе се одвои простор наменет за сместување на СН дистрибутивни трафостаници.

Во парцелата ќе се формират редови на конструкција за панелите со осовина приближна исток-запад. Конструкцијата е фиксна со евентуална можност за сезонско нагодување на наклонот на панелите во два агла. Панелите ќе се монтират на конструкцијата во еден ред.

Низите се формират со приклучување на каблите кои се испорачуват како составен дел од панелите. Низите со двата краја со соларен кабел се приклучуват во собирните кутии инсталирани во близина на инверторите. Од четири DC собирни кутии се формират врски до инверторот. Секој инвертор од АС страната се приклучува директно на НН развод од дистрибутивната СН трафостаница.

Инверторите ќе се инсталират во фотоволтното поле, зад панелите на држачи на кои ќе се инсталират и собирните кутии а конструкцијата ќе треба да овозможува сенка за опремата.

Централата ќе има 33 дистрибутивни трафостаници.

Електричните кабли во парцелата ќе се полагат делумно во надземно инсталирани кабел канали и делумно во земја.

Композиција

Напон на отворено коло на панел изнесува 46,09 V. Подносив напон на панелите и инверторите е 1500 Vdc.

Инверторот има усогласен подносив напон од 1500 V.

Напонот на низите не смее да биде повисок од 1500 V.

Во тој смисол усвоен е број панели во низа да изнесува 32.

Максимален напон на низа 38.41x32=1229.12Vdc.

Инсталирана снага на низа 21.28 Wp.

Број на низи по инвертор 12 со вкупно инсталирана снага од 255.36kWp.

Шест инвертори приклучени во една трафостаница.

Број на инвертори 196, со номинална снага 250 kW и (6) MPPT влеза.

Вкупно трафостаници 33.

Инсталирана снага

При распоредување на опремата во локацијата е користена геодетска снимка на теренот. При тоа земена е предвид намерата на инвеститорот за делумно изравнување на теренот за да се добие равномерен нагиб на целокупниот терен погоден за инсталирање на панели.

Теренот е брдест и површините се со различни наклони. Од тие причини усвоен е концепт со кој за површни со определен диапазон на инклинација на теренот се усвојува константно растојание помеѓу редовите а со промена на нагибот на панелите помеѓу 20о до оптималниот 34о ќе се избегнува засенувањето помеѓу редовите.

Основната конструкција на панелите е со димензии 2.384x1.303 m. Избрана е снага на панелот од 665 Wp.

Оската на редовите на панелите е расположена воглавном во правец исток-запад.

Средното одстојание помеѓу редовите е пресметано врз основа на оптималниот нагиб на панелите и агол на засенување од 20°.

СЕГМЕНТ	MERA	10	15	ВКУПНО
ПОВРШИНА НА ЗОНА 3				708645
ПОВРШИНА	m^2	396522	428390	475865
ИНКЛИНАЦИЈА НА ТЕРЕНОТ	°	0-5	0-5	
ПОПОЛНЕТОСТ	%	0.9	0.9	0.9
ДОМИНАНТЕН МОДЕЛ		Б	Б	
РАСТОЈАНИЕ МЕЃУ РЕДОВИ	m	4.9	4.9	
ДИМЕНЗИИ НА ПАНЕЛИ	mm			
СПЕЦИФИЧНА ПОВРШИНА	m2/kW	9.60	9.601053	8.76
МОЖНА ИНСТАЛАЦИЈА	панели	50812	54896	70829.2
СНАГА НА ПАНЕЛ	Wp	731.5	731.5	731.5
СНАГА ВО СЕГМЕНТ	**kWp**	37169	40157	48879

Сметано е со просечно албедо од 10%.

Расположива градежна површина во деловите погодни за инсталирање на панели од околу 7.346.354 m^2 што претставува околу 6,5% од вкупната површина на парцелата. Просечната специфична површина од 8,76 m2/kWp. Ваквата поволна густина се должи на терените кои имат поволни падини према југ, југоисток и југозапад.

Со хармонизација на решението по однос на низите (стринговите), панелите и инверторите, можна е инсталирана снага од 48.879 kWp.

Централната трафостаница 400/110/20 kV наменета е за три зони во локацијата и за неа е определена посебна локација во средината од товарите.

За градежната површина податоците се добиени од имотните листови и геодетскиот елеборат за посебни намени.

Инсталираната моќ по однос на конкретно инсталираните панели на локацијата изнесува 48,9 MWp.

Производство на електрична енергија

Прогноза на билансот на загуби на системот:

description	%
System global irradiation 33	
Global radiation	
Deviation from standard spectrum	1.00%
Reflection on the Module Interface	2.00%
Rated energy	
STC Conversion (Rated Efficiency of Module 22,5 %)	77.5%
Low-light performance	0.97%
Deviation from the nominal module temperature	3.70%
Diodes	0.50%
Mismatch (Manufacturer Information)	1.00%
String Cable	0.20%
DC energy	
Regulation on account of the MPP Voltage Range	0.01%
Regulation on account of the max. DC Power	0.04%
MPP Matching	0.01%
Energy at the Inverter Input	
Input voltage deviates from rated voltage	0.33%
DC/AC Conversion	1.25%
Stand-by Consumption	0.02%
AC Cable	0.92%
	11,89
Transformer	
Magnetic losses	0.18%
Losses copper	1.35%
Total losses	**13.42%**

Во сметките не е земена предвид ефикасноста на панелите бидејки тие имат одраз врз специфичната површинска моќ на панелот. Сите податоци за потенциалот на системот за даден систем и конкретна локација добиени се од европскиот институт ERC (листите се во прилог).

За спроведување на понатамошните пресметки и споредби погодно е да се изрази специфичното производство т.е. (kWh/kWp), зависно од наклонот на панелите:

European Commission

Performance of grid-connected PV

PVGIS-5 estimates of solar electricity generation:

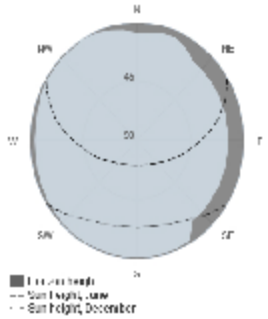
Provided inputs:

Latitude/Longitude:	41.735,22.012
Horizon:	Calculated
Database used:	PVGIS-SARAH2
PV technology:	Crystalline silicon
PV installed:	1 kWp
System loss:	10 %

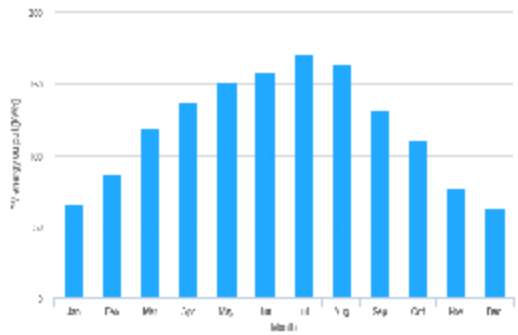
Simulation outputs

Slope angle:	25 °
Azimuth angle:	18 °
Yearly PV energy production:	1435.49 kWh
Yearly in-plane irradiation:	1780.62 kWh/m²
Year-to-year variability:	44.65 kWh
Changes in output due to:	
Angle of incidence:	-2.72 %
Spectral effects:	0.72 %
Temperature and low irradiance:	-8.58 %
Total loss:	-19.38 %
PV electricity cost [per kWh]:	0.035 per kWh

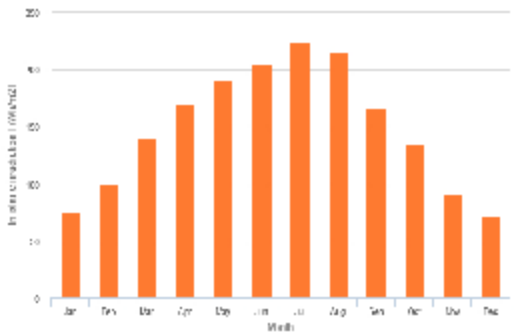
Outline of horizon at chosen location:



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	66.3	75.2	14.8
February	87.0	99.9	15.4
March	118.1	140.3	14.9
April	137.8	169.4	14.1
May	151.1	190.5	8.4
June	158.2	204.0	10.1
July	170.8	223.9	6.4
August	163.8	214.6	7.3
September	132.0	167.0	11.3
October	110.8	134.6	15.1
November	77.4	90.2	11.4
December	62.0	70.9	12.8

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 this information timely and accurate. If errors are brought to our attention, we will try to correct them. However, the Commission accepts no responsibility or liability whatsoever with regard to the information on this site.

It is our goal to minimise disruption caused by technical errors. However, some data or information on this site may have been created or structured in files or formats that are not error-free and we cannot guarantee that our service will not be interrupted or otherwise affected by such problems. The Commission accepts no responsibility with regard to such problems incurred as a result of using this site or any linked external sites.

For more information, please visit https://ec.europa.eu/info/legal-notice_en

PVGIS ©European Union, 2001-2022.

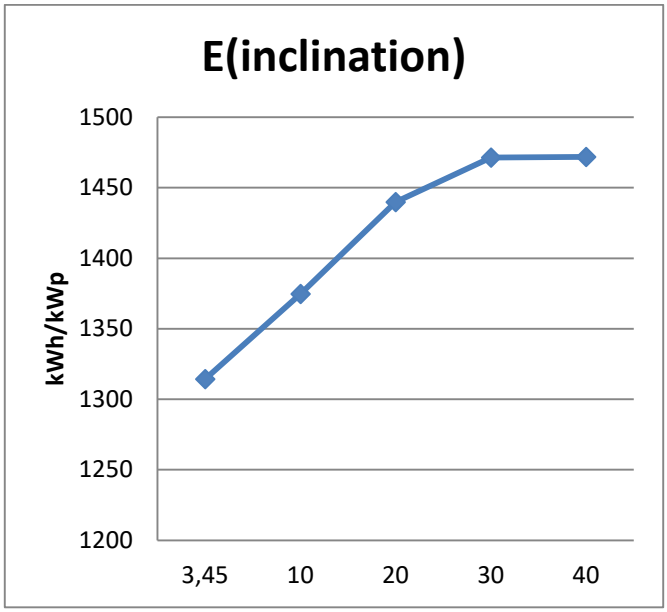
Reproduction is authorised, provided the source is acknowledged, save where otherwise stated.

Joint Research Centre

Report generated on 2022/04/10

ИНКЛИНАЦИЈА (º)	3.45	10	20	3	40	optimum 34

kWh/kWp	1314.4	1374.6	1439.9	1471.5	1471.8	1412.94



Можното производство е изведено за 1kWp инсталација врз основа на базата на податоци PVGIS-CMSAF на Институтот при Европската Комисија:

Em: Средно месечно производство за избраниот систем [kWh].

Hm: Средно месечна вкупна глобална ирадиација на m2 примен од страна на панелот за даденият систем [kWh/m²].

SDm: Стандардна девијација за месечното производство на електрична енергија вариации од година во година [kWh].

Изразено за полн капацитет од 48,9 MWp:

месец	Em
Јануари	**66.3**
Февруари	**87**
Март	**118.1**
Април	**137.8**
Мај	**151.1**
Јуни	**158.2**
Јули	**170.8**
Август	**163.8**
Септември	**132**
Октомври	**110.8**
Ноември	**77.4**
Деќември	**62**
ВКУПНО	**1435.3**
Годишна вариација	**44.65**

месец	Фиксен систем: нагиб=33º
	Em(kWh)
Jan	3240678
Feb	4252473
Mar	5772610
Apr	6735526
May	7385617
Jun	7732658
Jul	8348533
Au	8006380
Sep	6452028
Oct	5415793
Nov	3783235
Dec	3030498
Вкупно год.	**70156029**
Годишна вариација	**2182447**

Поради стареење на панелите годишното производство ќе опаѓа. Производителите гарантират дека производството по 10 години нема да падне под 90% а по 25 години нема да падне под 80%.

Од наведените причини во пресметките предвидуваме просечно годишно намалување на производството од 0,8%.

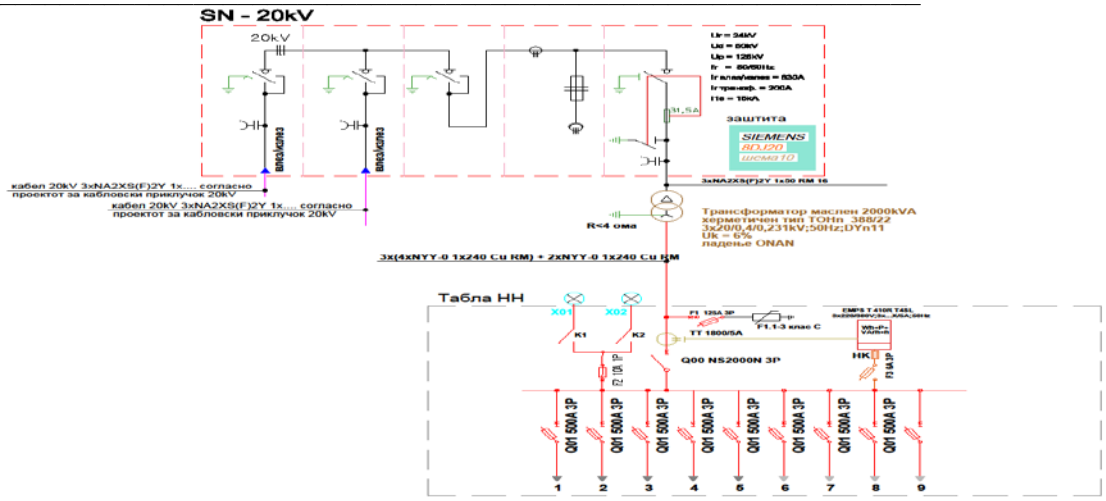
Приклучок на мрежа

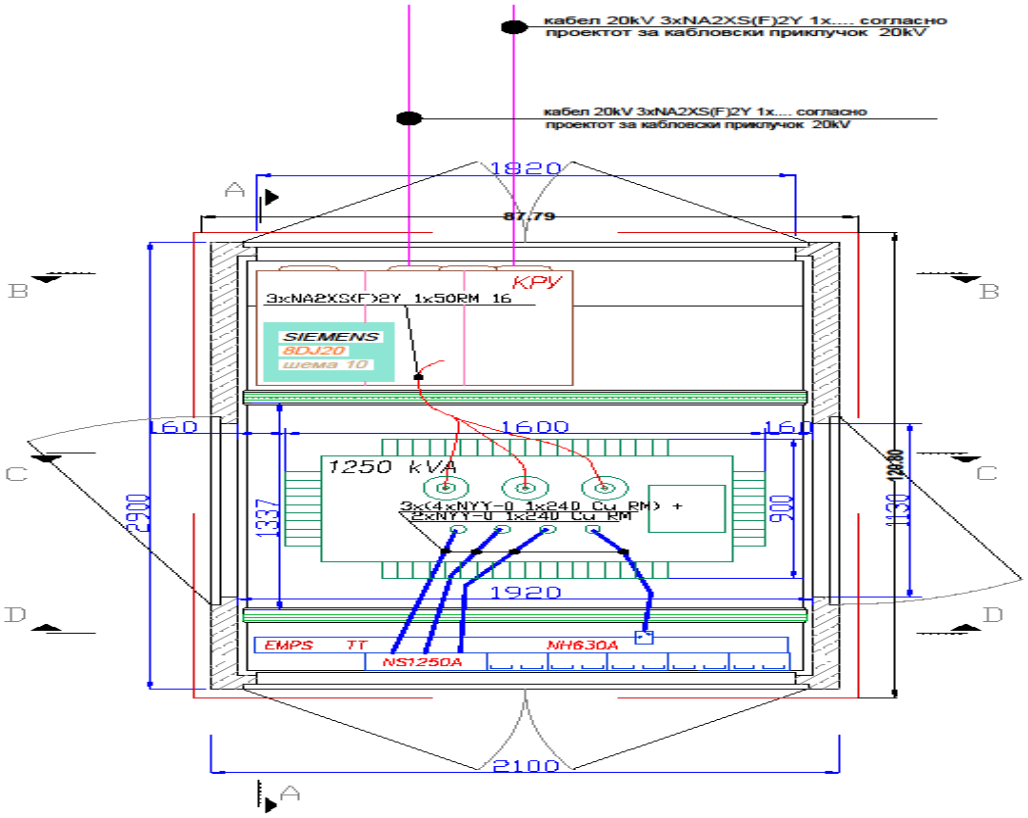
Можностите на локацијата се инверторите да бидат приклучени на средонапонските дистрибутивни трафостаници распоредени во локацијата. Овие трафостаници преку средниот напон кабелски ќе се приклучат во постројката од централната трафостаница 400/110/20 kV.

Надлежноста на операторот МЕПСО е формирање на концептот на оваа цетрална трафостаница. Линијата на разграничување по однос на слободата на понатамошно конципирање се клемите од раставувачите на 110 kV.

Согласно претходно изнесеното истото се однесува и во однос на испораката на опремата и монтажа на истата.

Во централата ќе се користи дистрибутивна трафостаница 10(20)/0,4kV, 1600kVA.





ТРАФОСТАНИЦА 20/0,8 kV

Во кругот на централата ќе се изградат 60 фабрички префабрикувани трафостаници 10(20)/0,8 kV, 1600 kVA.

Целокупната опрема во ДТС се димензионира според максимално дозволените вредности на трифазните симетрични струи на куса врска од најмалку 14,5 kA (500 MVA) на собирниците 20 kV.

Степен на изолација на опремата во ДТС:

Номинален напон (kV)	Највисок напон на опремата (kV)	Степен на изолација
20	24	LI 125 AC 50
10	12	LI 75 AC 28
0,8	1,1	AC 3
LI – Назначениот подносив ударен напон (kV) AC – Назначениот подносив наизменичен напон 50		

Вентилација во трафостаницата треба да биде обезбедена со природно струење на воздухот.

На НН страна треба да има трифазни изводи со топливи ножести осигурачи со патрони од 200А, минимум 6 извода на број.

На ВН страна треба да содржи два доводно-одводни извода за приклучок на кабел, еден трафо извод за трансформатор 1600 кVA, спојна и мерна ќелија. Содржината и изборот на опремата треба да биде прифатено од страна на мрежниот оператор.

Енергетскиот трансформатор треба да ги задоволува стандардите IEC 76, IEC 354. Трансформаторот треба да е маслена изведба, со природно ладење ONAN. На високата страна треба да е преспоив од 10 kV на 20 кV. Регулација на напонот на високата страна треба да е во опсег + ili - 2 x 2,5%. Спојот на намотките ЕТ е Dyn5. Напон на куса врска на ЕТ треба да биде 6% или 4%.

Мерењето во трафостаницата не е предвидено да биде пресметsковно туку контролно.

Во кабловската ДТС се изведува здружено заземјување.

Во фотоволтната централа ќе се инсталират 130 трафостаници.

КАБЕЛ 20 kV

За поврзување на ДТС во фотоволтната централа со дистрибутивната мрежа се користи кабелска врска 20 кV.

Согласно необврзувачката согласност од операторот предложено е решение со две врски со единечни бакарни кабли со пресек од 250 mm2.

Кабелот се приклучува на VN страна од ДТС.

Внатрешните врски помеѓу трафостаниците ќе се изведат цо едножилни 20 kV алуминиумски кабли со пресек од 250 mm2.

Кабелот се полага во земја на длабочина од 1.2 m. За секоја фаза се полага едножилен кабел положени еден до друг на растојание од најмалку еден диаметар на кабелот. Над кабелот на околу 30 cm, се полага механичка заштита од пластични GAL штитници и на карактеристични точки од трасата резонантни локатори. На околу 30 cm под нивото на теренот се полага предупредителна лента.

Пресметковни мерења

Пресметковните мерења ќе се изведуваат на начин договорен со МЕПСО. На 400kV страна со посебно броило кое треба да ја мери од една страна енергијата која се предава на мрежата, а од друга страна енергијата која ја користи постројката.

Шемата и изведбата е обврска на дистрибутивниот оператор МЕПСО. Се дефинира во електроенергетската согласност.

Автоматска работа, надзор и управување

Објект на надзор и управување во сончевата електроцентрала е процесот на производство на електрична енергија.

Поред основната функција предмет на надзор ќе биде и надзор на несакан пристап во објектот.

5. Опис на животната средина околу локацијата на проектот

Проектната локација се наоѓа во општина Штип. Општина Штип вклучува 71 населено место: Штип, Балталија, Брест, Врсаково, Горачино, Доброшани, Долани, Драгоево, Едеклерци, Јамуларци, Калапетровци, Кошево, Криви Дол, Лакавица, Лесковица, Липов Дол, Љуботен, Никоман, Ново Село (населба), Ново Село (село), Пенуш, Пиперово, Почивало, Пухче, Сарчиево, Селце, Скандалци, Софилари, Стар Караорман, Степанци, Суво Грло, Судик, Сушево, Танатарци, Тестемелци, Топлик, Хаџи-Реџепли, Хаџи-Сејдели, Хаџи-Хамзали, Црешка, Чардаклија, Чифлик, Шашаварлија и Шопур.

5.1. Географски карактеристики на локацијата

Предметната локација во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип се наоѓа југозападно од населено место Штип на надморска височина од 200-400 м.

Во централниот дел на Источна Македонија е лоцирано подрачјето на Општина Штип и со својата површина од 556 km^2 зафаќа 3,1% од површината на Република

Македонија, со 71 населено место. Општина Штип се граничи со 7 општини и тоа: Радовиш, Конче, Неготино, Градско, Лозово, Св. Николе и Карбинци.

Општина Штип е во близина на главните и поголеми сообраќајни артерии во Република Македонија и Балканот. Преку Штип поминуваат правци кои ја поврзуваат Вардарската долина и Скопје, со источните делови на Македонија и соседна Бугарија.

Градот Штип го зафаќа просторот околу Исарот и лежи во средното сливно подрачје на реката Брегалница. Површината на градот со населбите изнесува 13,5 km^2.

Во близина на Штип се наоѓа планината Плачковица. Тоа е идеално место за развој на планински туризам. Плачковица го има највисокиот врв Лисец (1754 метри надморска височина), кој е предизвик за многу планинари. Тоа е причина што во градот постои планинарското друштво Лисец, а најчестиот пат за пристап до планината тргнува токму од Штип. Преку планинарскиот дом Вртешка се стигнува на висока позиција до манастирот Свети Ѓорѓи.

Планината Плачковица се наоѓа на четириесеттина километри од градот Штип. Таа спаѓа во редот на стари грададни планини. Составот на теренот најчесто е гранитен со кристални шкрилци и помлади еруптивни карпи. На планината има богата флора и фауна со неколку видови што живеат само на оваа планина.

На планината Плачковица се наоѓаат и трите прекрасни кањони: Камник, Козјак и Зрновка во кои се наоѓаат прекрасни природни убавини како реки, водопади, преслапи, високи карпи.

За многумина кањонот Камник со својата убавина претставува Колорадо во мало. До сите кањони е обезбедена потребна инфраструктура за непречено движење (маркации, билборди, патокази, сајли, ферети и место за одмор).

Од многуте убавини кои ги нуди планината Плачковица се и пештерите кои ги има повеќе, од кои пет се испитани и достапни за посетители. Најголема од нив е Големата пештера, со испитана должина од 600 метри. Таа претставува вистински бисер со своите пештерски украси и предизвик за спелеолозите. Пештерите: Ќуп, Ајдучка, Туртел и Понор се помали, но богати со пештерски украси и се лесно достапни за посетителите и до нив водат маркирани патеки.

Рељефно поширокиот простор околу општината претставува мозаик, ортографски доста разигран. Релјефната структура ја демантира поволната положба на КО Јамуларци и КО Скандалци во регионот во однос на сообраќајните врски кои се насочени во природно погодните простори за комуницирање.

Преку Штип поминуваат правци кои ја поврзуваат Вардарската долина и Скопје со источните делови на нашата Република и соседна Бугарија за што посебно погодува отвореноста на Овче Поле. Природно погодни коридори за комуницирање се правци

Овче Поле - Кочанско Поле - Делчевско Поле на исток и Овче Поле - Криволакавичка котлина Радовишко поле на југоисток.

Споменатите два правца како природно погодни простори за насочување на сообраќајот на Штип му дава висок ранг на системот на населбите во Источна Македонија. Во Релјефната физиономија на територијата која ја зафаќа градот и неговото непосредно опкружување се издвојуваат три целини :

- ридчеста (околу 10%) расположени јужно и источно од постојното градско ткиво,

- падинска (околу 30%) од вкупна површина,

- рамничарска (околу 60%) од вкупната територија на градот.

5.2. Геолошки карактеристики на локацијата

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

Првата зона е комплекс од алувијални единки: чакал, песоци и глиновити прашасти фракции. По своите карактеристики тие се слабо консолидирани, со неуедначена големина и сложеност на зрното спагат во категоријата на слабо врзани стени. Втората зона би била формациите формирани во стариот палеозоик.

5.3. Сеизмички карактеристики на теренот

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 кататстрофи. Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на Република Македонија, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

5.4. Хидролошки карактеристики

Во Штип течат две реки. Поголемата е Брегалница (должина 43 километри) што на пат до вливот во реката Вардар поминува низ Штип. Помалата, е Отиња (3 километри должина).

Предвидениот опфат на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница" кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Свети Николска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

ВП „Средна и Долна Брегалница" е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово“ изнесува 11,8 л/сек/км^2, додека на водомерните станици „Очи Пале" изнесува 5,9 л/сек/кмѓ и „Штип“ изнесува 4,1 л/сек/км^2.

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

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во сливот на планираната акумулација Јагмулар.

Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на кота 250,0 м.н.в. Заради значењето и важноста на акумулациите како постојан изворник на вода, секој субјект е должен во текот на своите активности да се однесува внимателно и рационално во користењето на водите, да го спречува загадувањето на водите и да избегнува активности кои може да предизвикаат негативни ефекти во сливното подрачје на акумулацијата. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи кои би можеле да ги сменат природните услови поради што би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолици и порои.

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

Низ просторот каде се предвидува изградбата на електраната минуваат времени водотеци кои се вливаат во реката Брегалница. При изработката на документацијата да се обезбеди заштитен појас покрај водотеците со цел да се обезбеди заштита на просторот од негативни последици при појава на големи води.

5.5. Климатски карактеристики на подрачјето

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

Подрачјето на Општина Штип се карактеризира со умерено – континентална клима и со одредени влијанија на изразито медитеранска клима преку долината на река Брегалница. Ова подрачје се одликува со посебен температурен режим. Тој е резултат на наведените обележја на подрачјето и на продорите на студени и топли воздушни маси во текот на годината, кои во зимските месеци условуваат доста ниски, а во летните месеци доста високи температури на воздухот. Поради тоа, ова подрачје се одликува со зголемено апсолутно температурно колебање. Најчесто во општината дува југозападен ветер кој е топол и благ, како последица на продирање на топлите воздушни струи од Повардарието и најизразен е во пролетните и есенските месеци. Покрај овој ветер често се јавува и северозападен ветер кој е постуден и нај изразен е во март.

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 13^0 С. Просечен годишен минимум од $1,7^0$ С и просечен годишен максимум од $14,3^0$ С. Најтопол месец е јули со $24,19^0$ С, а најстуден јануари со $1,3^0$ С. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од $43,5^0$ С, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од $-22,7^0$ С, апсолутно годишно колебање од $66,2^0$ С. Просечната зимска температура изнесува $2,6^0$ С, пролетната температура изнесува $12,6^0$ С, летната просечна температура изнесува $23,2^0$ С и просечната средна есенска температура изнесува $13,6^0$ С. Есенските температури се повисоки од пролетните.

Мразниот период просечно трае 142 дена.

Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3 мм и тоа најмногу во мај со 56 мм, а најмалку во февроари 29,8 мм, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9 лит. Зимскиот период паѓаат вкупно просечно 1019 мм, пролетниот период вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2 мм, летниот период просечно паѓаат 37,21мм, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3 мм или вкупно за сите месеци просекот е 132,91 мм. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 674. 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 9,7 см. Просечна должина на траење

на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со брзина од 3,6 тм/ч и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е со брзина од 3,8 м/ч што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со јачина од 8 бофори. Повеќе од третина од денонoќието е без ветар. Податоците се од мерна станица Штип.

5.6. Инфраструктура

Водовод и канализација

Водоснабдувањето за комунални и индустриски потреби на подрачјето на општина Штип се врши преку каптирани извори од поединечни локални или групни водоводни системи.

Водоснабдувањето за комунални и индустриски потреби го врши ЈП Исар со РЕ Водовод и канализација со дејностите: Производство и дистрибуција на вода за пиење, Колектирање, пречистување и одведување на отпадна вода. Јавен водоводен систем има изградено во градот и уште во 4 селски населби (Три чешми, Караорман, Долани и Драгоево). Тие се снабдуваат од подземни води кои се резултат на инфилтрација на речната вода на реката Брегалница која преку хидраулична врска со водоносните слоеви се акумулира во приобалните водни басени.

Од вкупно 43652 жители на градот Штип на водоводната мрежа се приклучени околу 90%.

Вкупниот број на приклучоци изнесува 12.791 од кои 11.975 се за домаќинства и 806 се за индустрија.

Според добиените податоци и информации од надлежната институција ЈП„Исар“ на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

Електроенергетски чинители

Според добиените податоци и информации од ЕВН – Скопје и МЕПСО – Скопје, на дадениот плански опфат нема постоечки инсталации.

Сообраќај

Патната мрежа во општина Штип има вкупна должина од 377,4 км, од кои 47,0 км (12,45%) се магистрални патишта, 22,4 км (5,94%) се регионални патишта и преостанатите 308,0 км (81,61%) се локални патишта. Од целокупната патна мрежа на општина Штип 230,4 км ја сочинуваат уличната мрежа во урбанизираните населени места. Останатите 147,0 км отпаѓаат на патиштата кои ги поврзуваат населените места во рамките на општината.

Во Штип се стигнува преку магистралниот пат М-5 (Штип – Кочани – Делчево) кој има врска со автопатот Е-75 (Скопје – Гевгелија) благодарение на патниот правец Штип – Велес. Постојат и регионалните патни правци Р – 601 (Штип – Планина Плачковица) и Р-526 кој поминува низ самиот град и се конектира на магистралата М-5. Во план е изгардба на нов патен правец (Штип – Миладиновци) кој ќе го скрати патувањето до метрополата Скопје.

Релевантни регионални патни правци за предметната локација влегуваат во групата на регионални патишта "РТ"и "Ра" и се со ознака:

Р1312 - (Врска со А3-Крива круша-Велес-Извор-Прилеп-врска со Р1303),

Р1204 - (Куманово-врска со А2-Свети НПНиколе-Овче Поле-врска со А33-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со Ад).

При планирање да се почитува законот за јавни патишта. Предметната локација се наоѓа вон зона на било кој аеродром, леталиште или воздухопловен уред.

Сообраќајниот пристап до планскиот опфат е од постоечки асфалтиран локален пат кој води до предметната локација.

Врз основа на нашето Барање за добивање на податоци и информации до Јавното претпријатие за државни патишта, добиен е Допис со бр.10-1031/2 од 09,02,2022 год. според кој се констатира дека предметниот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Телекомуникациски чинители

Од надлежните институции Телеком, А1 и АЕК се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од телекомуникациски инфраструктури.

Гасовод

Од АД Национални енергетски ресурси- Скопје, се побарани податоци и информации за постоечка инсталација и во одговорите стои дека на предметниот плански опфат нема постоечки инсталации од гасоводна инфраструктура.

Податоци за зелен катастар

Според инвентаризацијата на дадениот опфат постои неуредено ниско зеленило.

5.7. Биодиверзитет (флора и фауна)

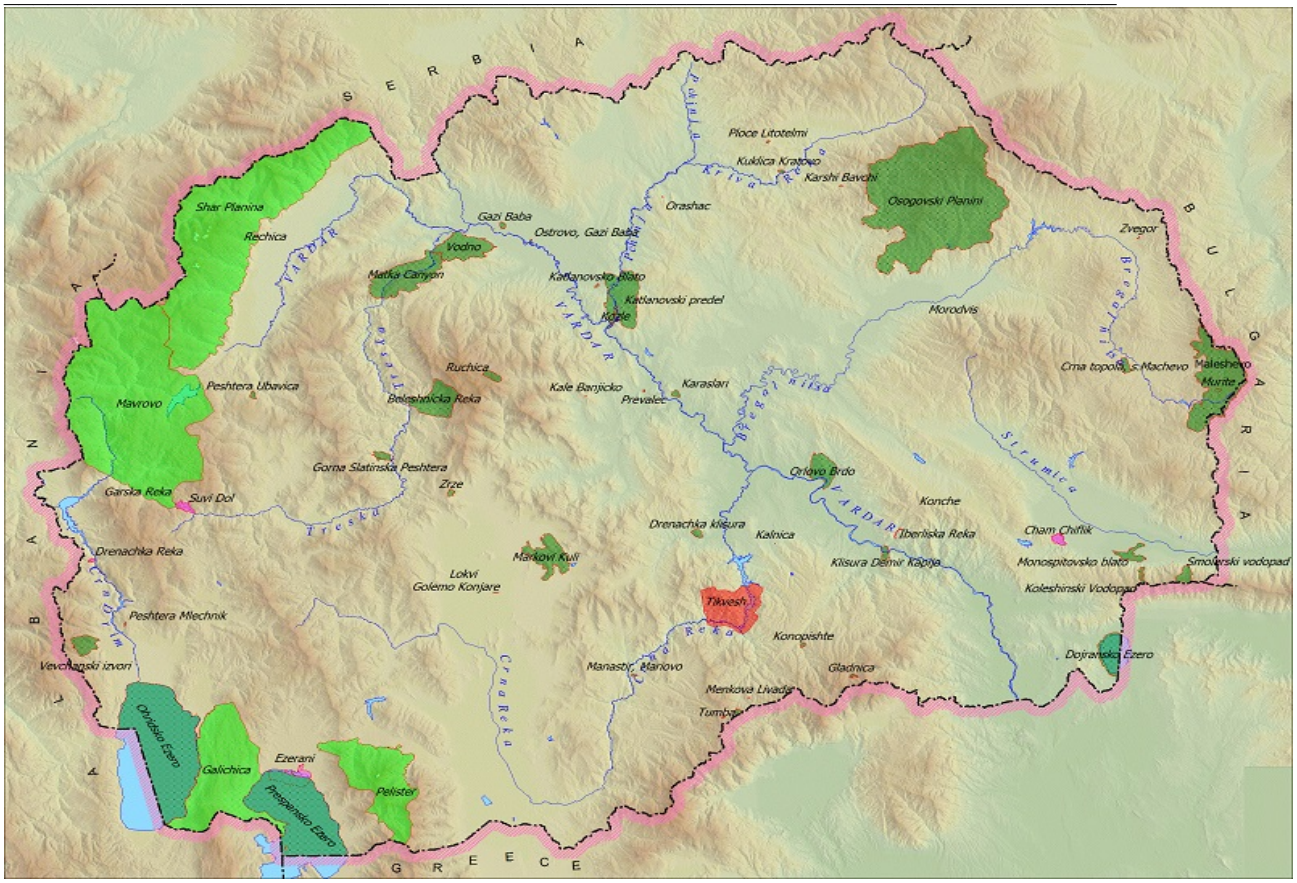
Територијата на Општина Штип е девастирано подрачје, сиромашно со шуми, на кое секундарно се проширени големи површини ридски пасишта. Постои јасно диференцирање на зонална вегетација и височински вегетациски појаси.

Најнискиот појас го зазема шумата од благун (*Quercus frainetto*) и бел габер (*Querco-Carpinetum orientalis*). Горунот (*Quercus dalechampii*) и црниот јасен (*Fraxinus ornus*) го сочинуваат дабовиот регион. Буковите шуми се застапени само на Плачковица.

Најголеми пространства заземаат стаништата на шумата од даб плоскач и цер (*Quercetum confertae-cerris macedonicum*), која го дава обележјето на целата територија на Општината. Ливадската заедница се среќава во појасот на букови шуми, а од значење е поради приносот и квалитетот, особено на белата детелина (*Trifolium repens*) и ароматичните треви.

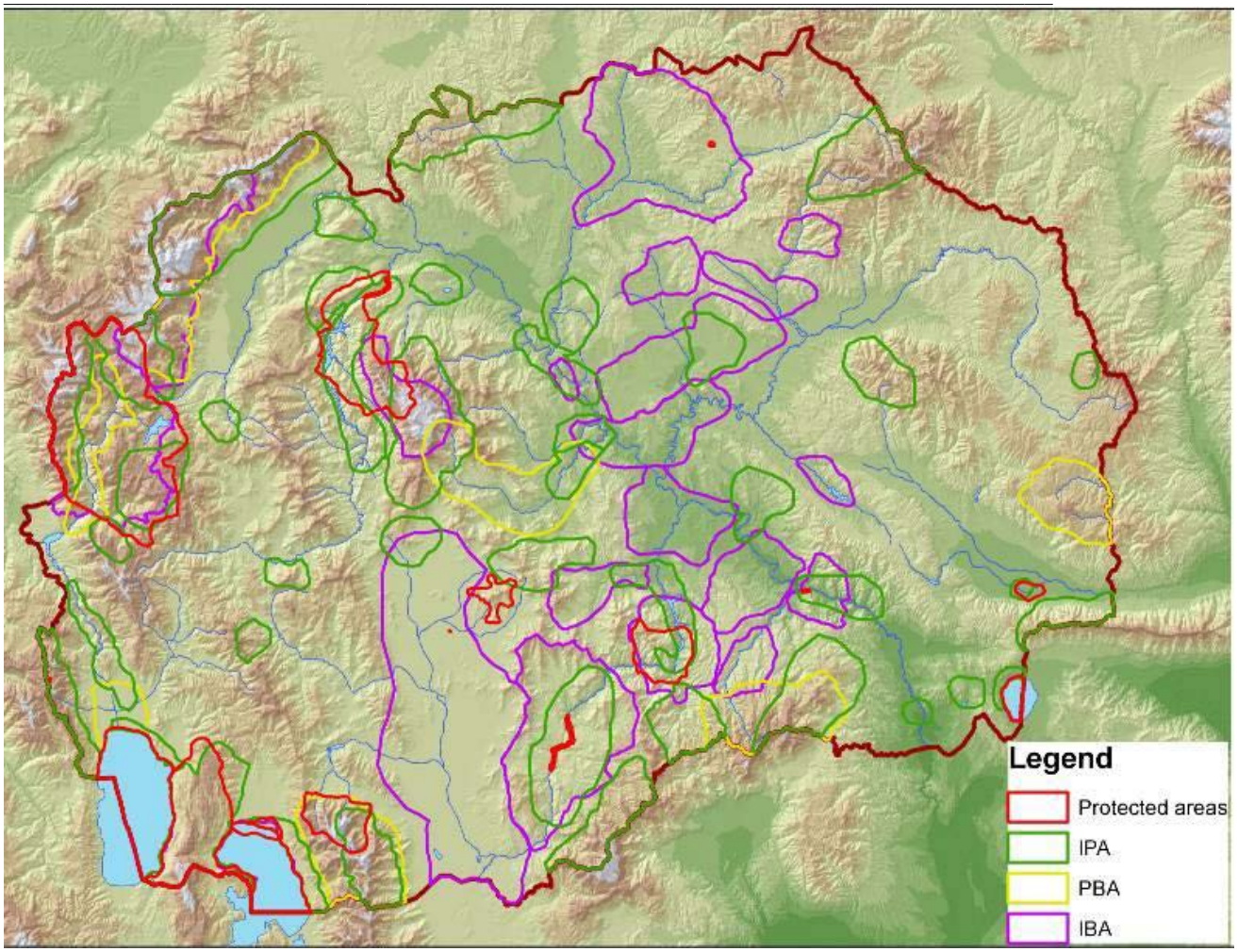
Од животинскиот свет постои крупен и ситен дивеч, како и некои видови на диви птици. Од дивечот се среќаваат: срни (Carpeolus carpeolus), диви свињи (Sus scrofa), волк (*Canus lupus*), лисица (*Canis vulpes*), зајак (*Lepus*), а од птиците: еребица (*Perdix*), гулаб (*Columbia livia*), камењарка (*Perdix perdix*), патка (*Anas acuta),* гуска *(Anser erythropus*) и други.

Подрачјето каде е планирано да се изгради фотонапонската централа се необработливи површини и брда со нискостеблеста вегетација и грмушки. Во однос на напуштените ниви, најзначајна карактеристика на овој биотоп е доминацијата на рудерални видови растенија. На некои делови од заедницата се забележуваат заедници на млади дабови и ориентален габер. Сепак, примарната шумска вегетација е силно деградирана или е тотално исчезната во последниве години, поради прекумерната експлоатација или систематското сечење



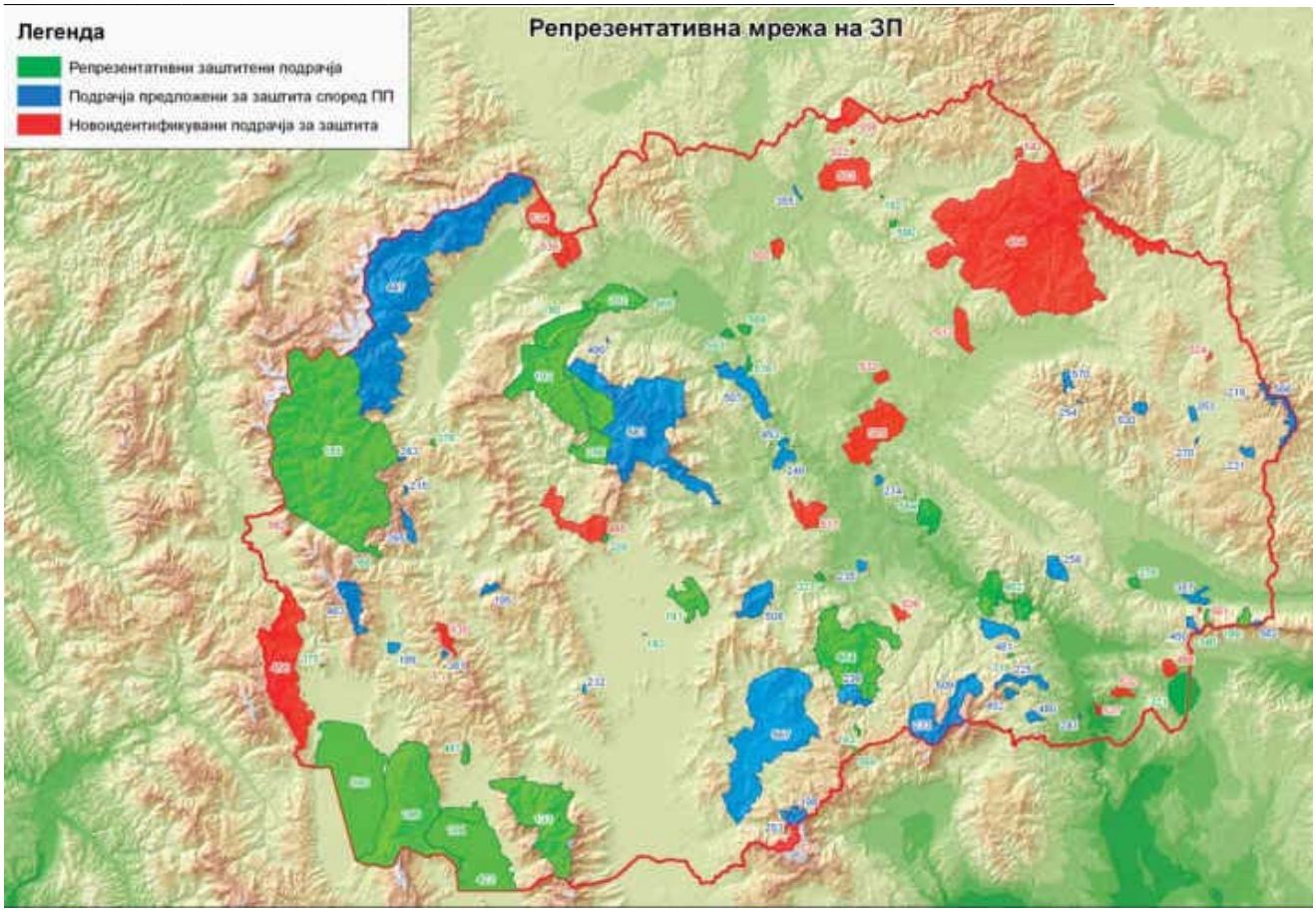
Слика 5 Карта на заштитени подрачја во државата Извор: Министерсто за животна средина и просторно планирање (2021)

Исто така важно е да се напомене дека дел од територијата на Општина Штип (на која е лоцирана и проектната локација) припаѓа на значајно раститително подрачје (ЗРП) „Криволак“ (идентификувано во 2004 г.), значајно орнитолошко подрачје (ЗОЛ) „Тополка-Бабуна-Брегалница“ (идентификувано во 2010 г.) како и Споменик на природата „Долна Брегалница“. На Сликава се прикажани заштитените подрачја во нашата земја.



Слика 6 Заштитени подрачја (национални паркови, строги природни резервати и некои споменици на природата), Значајни подрачја за птици, Значајни подрачја за растенија и Значајни подрачја за пеперутки на територијата на Р. С. Македонија (IBA, IPA, PBA)

Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ. Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.



Слика 7 Приказ на подрачјата заштитени со закон, подрачјата предложени за заштита и новоидентификуваните подрачја

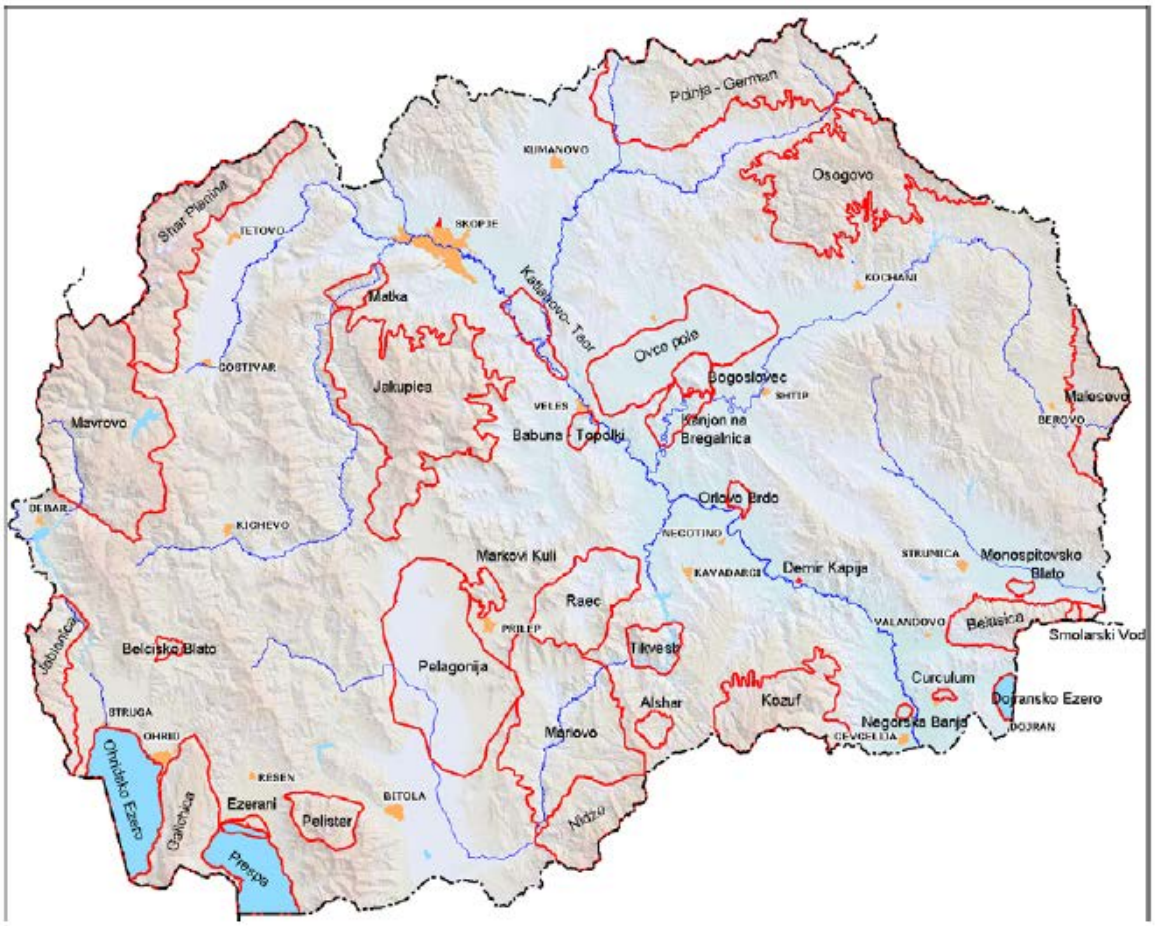
Активностите за развој на Емералд мрежата во Р.С. Македонија претставуваат подготвителна активност за воспоставување на еколошката мрежа Натура 2000 која се развива на територијата на **земјите членки на ЕУ**. Натура 2000 претставува мрежа на заштитени подрачја прогласени врз основа на Директивата за живеалишта и Директивата за птици. Директивата за живеалишта 92/43 претставува инструмент за имплементација на Бернската Конвенција во **земјите членки на Европската Унија.**

Опис на заштитени подрачја

Во согласност со Законот за заштита на природата 67/2004, постојат шест категории на заштитени подрачја во Република Македонија: Строг природен резерват, националенпарк, споменик на природата, Парк на природата, Заштитен предел и

Повеќенаменски простор. Категоризацијата на заштитени подрачја е направено во согласност со Меѓународната унија за заштита на природата.

Со цел да се промовира системот на заштитени подрачја, Република Македонија го прифати пристапот на еколошки мрежи. Во 2002 година, беше иницран развојот на Емералд мрежата во областите од посебен интерес за зачувување (ASCI). Како што може да се види постои Емералд подрачје на планираната локација.



---------- ги покажува границите на локалитетите од Емералд

Слика 8 Емералд мрежата во Р.С. Македонија (претставува значајна подготвителна активност за воспоставување на еколошката мрежа Натура 2000 која се развива на **територијата на земјите членки на ЕУ**)

Во Стратегијата за заштита на природата 2017-2027, Брегалничкиот регион е истакнат дека поседува значителни природни вредности. Како дел од националната репрезентативна мрежа на заштитени подрачја опфатени се 36 подрачја, од кои 5 подрачја се заштитени, а 12 подрачја се предложени за прогласување како природни реткости за кои треба да постојат внимателно одбрани предложени мерки за заштита и зачувување од негативно влијание.

Според Картата на еколошката сензитивност подготвена во 2014 година за сливот на реката Брегалница, просторот на Долна Брегалница е идентификуван како подрачје со биолошка разновидност.

За предметниот плански опфат издадени се Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци со технички број Y33721 за 429,79 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 1850/2021 од 13.12.2021 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, како и Дополна на условите за планирање на просторот со технички број Y33721i за 304,4 ха и Решение за Услови за планирање на просторот со бр.УП 1-15 804/2022 од 05.05.2022 год.издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање.

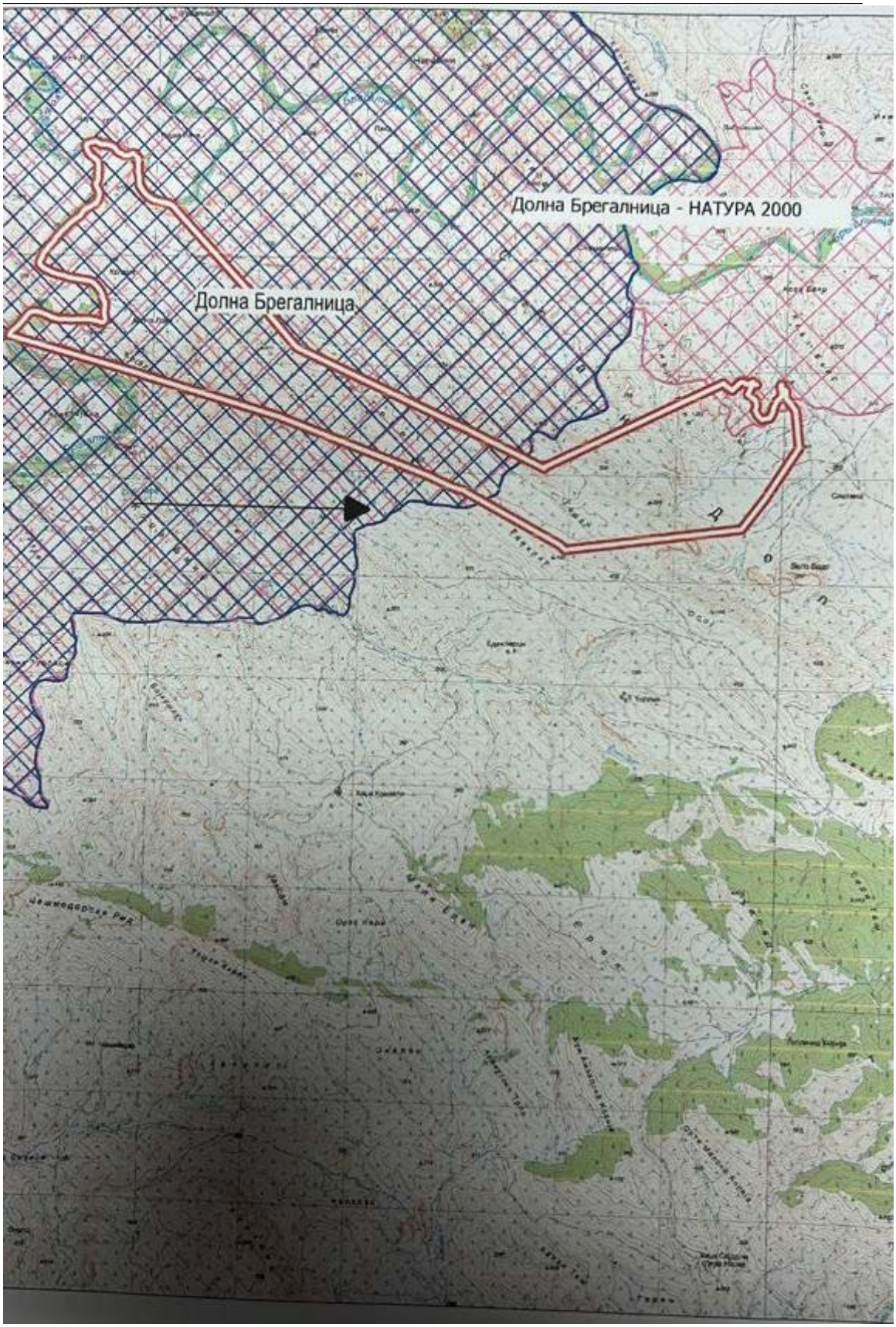
Условите за планирање претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на плански концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот обработени согласно Просторниот план на Република Македонија, највисок стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ донесен за цел утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената и уредување и користење на просторот.

Спроведувањето на планот значи задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво со Просторниот план. Изработена е студија за оправданост за изработка на урбанистички план како дел од планската програма. Студијата за оправданост се изработува за да обезбеди објективно и информативно одлучување за отпочнување на постапка за донесување на урбанистички план, од аспект на просторна, еколошка, финансиска и економска оправданост на градежниот зафат за чиешто градење е потребен урбанистички план.

Секторот за просторно планирање при МЖСПП во Измена и дополна на услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци општина Штип кои произлегуваат од Просторниот План на Р.С.Македонија Тех. бр. У33721i упатува на заштита на природата (природното наследство, природните реткости и биолошката и пределската разновидност). Во Измена и дополна на условите за планирање на просторот е дадено дека согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за

потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Предметниот простор се наоѓа во подрачје "Кањон на Брегалница" кое е идентификувано подрачје во Националната Емералд мрежа.

На следнава слика е прикажан делот од локацијата која навлегува во идното Натура 2000 подрачје и соодветно на тоа во точка 6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет (биодиверзитетот) се елаборирани можните и очекуваните влијанија и во точка 7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет се дадени соодветните мерки за ублажување и заштита.


Долна Брегалница - НАТУРА 2000
Долна Брегалница

Слика 9 Дел од локацијата која навлегува во идното Натура 2000 подрачје

5.8. Демографски карактеристики

Во општина Штип, која вклучува 71 населено место и претставува 3,1% од површината на Македонија, живеат вкупно 47 796 жители. Население (2021)вкупно 44.866 и густина 77/км^2 (200/м^2). Националната структура на општината ја сочинуваат:

Народ	Вкупно	Удел (%)
Македонци	41.670	87,19
Албанци	12	0,03
Турци	1.272	2,66
Роми	2.195	4,59
Власи	2.074	4,34
Срби	294	0,62
Бошњаци	11	0,02
останати	265	0,55

Вероисповед	Вкупно
православни	42.755

Вероисповед	Вкупно
муслимани	3.555
католици	75
протестанти	5
останати	1.406

5.9. Археолошки и културно-историски споменици

Регистрираните културно – историски обележја на Општина Штип датираат уште од неолитскиот, енеолитскиот, бронзенодопскиот, железнодопскиот, хеленистичкиот, римскиот како и доцноантичкиот и средновековниот период. Како најпрепознатливи се тврдината Исар и археолошкиот локалитет Баргала. Тврдината Исар се наоѓа на н.м.в од 150 m, лоцирана во централниот дел на градот Штип, од левата страна на реката Отиња (притока на река Брегалница, која минува низ градот Штип). Истата потекнува од 14 век. Во источниот дел се регистрирани остатоци од ранохристијанска базилика со капители, од 6 век. археолошкиот локалитет Баргала претставува доцноантички град, (од 4 до 6 век) изграден од Римјаните.

Управата за заштита на културното наследство, орган во состав на Министерството за култура, врз основа на барање бр.0302-181/22-2 од 28.10.2022 година даде мислење за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена Е - Инфраструктура Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип (тех.бр.У-34/21 од септември, 2022г.) изработен од Студио Атриум доо -Штип. Врз основа на издадените податоци (акт бр. 08-2241/2 од 15.11.2021 .год.) е наведено дека во границите на проектниот опфат се наоѓа археолошки локалитет „Градиште - Кота 277" (населба од доцноантичкото време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година) - добро за кое се претпоставува дека претставува културно наследство. Во мислењето се дава насока да се добие мислење

од НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Штип како надлежна установа за заштита на културното наследство, да пропишат соодветни услови. Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација известија дека во границите на предметниот опфатот не постои културно наследство од каков и да било вид.

6. Влијание на проектот врз животната средина

За да може да се оцени позитивното и негативното влијание на проектните активности во сите фази на проектот, потребно е да се идентификуваат сите проектни активности кои придонесуваат кон нарушување или подобрување на сегашната состојба со сите медиуми на животната средина. Подготовката на Елаборатот за заштита на животна средина е со цел да се утврдат потенцијалните негативни влијанија врз животната средина кои произлегуваат од проектните активности за изградба на фотонапонска електроцентрала општина Штип. Подолу даден детален опис на потенцијалните влијанија врз животната средина во фаза на изградба и во оперативна фаза на фотонапонска електроцентрала општина Штип (емисиите во воздух, управувањето со отпад, емисијата од бучава, влијанија врз биодиверзитет и др.). Врз основа на идентификуваните потенцијални влијанија, нивното значење, големината, видот и времетраењето, мерки за избегнување, спречување, ублажување или надоместување на негативните влијанија е изработена Програма за заштита на животната средина (во Поглавје 7).

6.1. Емисии

6.1.1. Емисии во воздух

Согласно Законот за квалитет на амбиентен воздух (“Сл.весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 35/10, 69/11, 59/12, 100/12, 163/13, 169/13 и 146/15) и подзаконските акти, кои произлегуваат од него, емисиите во воздухот се категоризираат во: емисии од котли, точкасти емисии од стационарни и мобилни извори и потенцијални и фугитивни емисии.

Емисија на штетни полутанти во воздухот се очекуваат во подготвителната фаза и при изградбата на фотонапонскиот систем.

Според класификацијата на изведбените фази, во првата фаза, односно во подготвителната фаза, ќе се појават: фугитивни емисии на прашина при расчистувањето на теренот од грмушки, камења и сл., за поставување на челичните столбови. Во оваа фаза се очекуваат и емисии на издувни гасови од мобилни извори на загадување – градежната механизација, доколку се употребува за расчистување на тернот.

При процесот на монтирање на челичните столбови се очекува да се појави фугитивна емисија на прашина од ископите, емисија на прашина се очекува да се појави и при и поставувањето на каблите, односно ископот на кабелски ров. Имено станува збор за прашина од природно потекло (минерална прашина) која нема да предизвика негативно влијание по околната животна средина.

Во оваа фаза се очекува да се појави и емисија на издувни гасови од мобилни извори на загадување од механизацијата која што ќе се користи за ископ на кабелски ров и рововите за поставување на челичните столбови, како и од механизацијата која што ќе ја доставува опремата за монтирање на фотонапонскиот систем (фото модули, инвентори, кабли и сл.).

Од внатрешно согорување на нафтени деривати-бензини во моторите од возилата во атмосферата се ослободуваат издувни гасови како: јаглеродмоноксид, јаглерод диоксид, азотни оксиди, сулфурен диоксид и др.

Емисии во воздухот од предвидената активност ќе има при подготвителна и конструктивната фаза. Извори на емисија на прашина за време на градежната фаза, се активностите поврзани со расчистување на локацијата и отстранување на постојната вегетација, ракување со материјали, привремено одлагање на отпадот, движење на механизација и опрема и сл.

Вкупните количини на генерираните емисии на прашина ќе зависат од начинот на изведба на активностите, применетите мерки, карактеристиките на механизацијата и рутата на движење, периодот и времетраењето на градежните активности и метеоролошките услови во рамки на проектната локација.

Издувни гасови во амбиентниот воздух ќе се емитираат од моторите со внатрешно согорување на возилата кои секојдневно ќе гравитираат низ предметниот опфат, за времетраење на градежната фаза. Стапката на емисија на издувни гасови ќе зависи од бројот на возила и јачината на моторите со внатрешно согорување, количината и квалитетот на горивото, состојбата на моторите, фреквенцијата на движење и сл.

Врз основа предвидените активности и чувствителните рецептори влијанијата врз квалитетот на воздухот се оценуваат како можни негативни, кои може да се појават веднаш, локални и краткорочни.

Во оперативната фаза не се очекуваат емисии во воздух. Напротив, од нејзиното работење се предвидува намалување на емисијата на стаклени гасови (CO_2)

6.1.2. Емисии во води

При процесот на монтажа на фотонапонскиот систем не е предвидено користење на било какво количество на вода. Отпадна вода ќе продуцираат единствено вработените при одржување на хигиената (миење на рацете) и сл., која

количината ќе зависи од бројот на ангажирани вработени кои ќе работат на локацијата. Снабдувањето со вода за пиење ќе се врши со флаширана вода кој секојдневно ќе се носи на самата локација каде ќе се вршат градежните работи и ќе ги задоволува потребите на неколкуте вработени кои ќе се наоѓаат на локацијата.

При изведбата на градежните активности вработените ќе продуцираат отпадна вода при одржување на хигиената (миење на рацете) и освежување во летниот период. Количината на отпадна вода која ќе се продуцира е минимална, не се предвидува да биде поголема од 20 l/ден односно 600 l/месечно и потекнува од миење на раце на работниците кои ќе работат.

Можни се евентуални инцидентни истекувања на масло од возилата и механизацијата која ќе биде ангажирана да се користи при градежно - монтажни активности кои би можеле да влијаат негативно на подземните води. Загадување на подземните води може единствено да настане во случај на несакано излевање, несреќи и хаварии.

6.2. Создавање на отпад

При процесот на инсталација на фотонапонскиот систем и подготовка на теренот ќе се продуцира главно градежен отпад (земјен материјал) и органски отпад од расчистување на теренот (отстранетата вегетација). Комунален отпад ќе продуцираат работниците, при извршување на работните активности за монтирање на фото модулите. При изведба на градежните активности изведувачот на градежните работи отпадниот материјал ќе се одстрани и транспортира на одобрена локација. Од активноста на објектот главно нема да се генерира отпад. Од одржување на опремата за конвертирање на сончевата енергија во електрична енергија ќе се генерира минимална количина на отпадни кабли, бакарни жици и сл, кој отпад ќе се селектира и собира за повторна употреба и предавање со договор. При евентуална појава на неупотребливи фотоволтаични модули – соларни ќелии, истите ќе се испорачаат на производителот за да се изврши замена со нови.

Комуналниот отпад продуциран од страна на вработените кој главно ќе се состои од остатоци од храна, амбалажа од пијалоци и слично, поради малите количини, истиот ќе се одлага во поставените ПВЦ ќеси, кои по полнењето ќе се заврзуваат и ќе се носат во садовите лоцирани во непосредна близина. Создавачите на комунален отпад должни да склучат посебен договор за собирање и транспортирање на отпад со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад. Отпадот од земјените ископи, доколку се јави во вишок, ќе се транспортира со специјални камиони до најблиската одобрена локација предвидена за градежен отпад, од страна на изведувачот на оваа активност. Видовите на отпад кои ќе се создаваат за време на градежните активности при изградба на овој фотонапонски систем и при

неговото функционирање, како и начинот на кој ќе се постапува со различните видови на отпад, се прикажани во следната табела:

Видови отпад кои ќе се создаваат за време на градежните активности и при функционирање и начинот на кој ќе се постапува со различните видови на отпад

Ред. број	Вид на отпад	Број од Листата на видови на отпад (Сл. Весник бр.100/2005)	Количина на отпад на годишно ниво изразени во тони или литри	Начин на постапување со отпадот (Преработка, складирање, предавање, отстранување и слично)	Назив на правно лице кое постапува со отпадот и локација каде се отстранува отпадот (депонија)
1	Мешан комунален отпад	20 03 01	Не може да се одреди	Привремено одлагање во ПВЦ ќеси, до негово отстранување во најблискиот контејнер	Договор за преземање со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад
2	Органски отпад (растенија, дрва, грмушки и сл.)	20 02	Точната количина неможе да се одреди	Складирање на самата локација се до предавање на правно/физичко лице кое поседува дозвола за управување со ваков тип на отпад	На одобрена локација која ќе му ја одредат на изведувачот
3	Земјен материјал	17 05 06	Минимална количина	Складирање на адекватна локација се до одведување на одобрена локација	На одобрена локација која ќе му ја одредат на изведувачот

4	Загадена почва од евентуално испуштање на масло од градежната механизација	17 05 05*	Незначителна количина	Складирање на адекватна локација се до одведување на одобрена локација за градежен отпад	Договор за преземање со овластена фирма за собирање и транспорт на ваков вид отпад

1	Кабли (бакарна жица и сл.)	17 04 11	Незначителна количина	Селектирање на адекватна локација	Склучување на договор со компанија која што има дозвола за постапување со ваков тип на отпад
2	Отпад од електронска и електрична опрема (диоди и сл.)	16 02 16	Незначителна количина	Селектирање	Склучување на договор со компанија која што има дозвола за постапување со ваков тип на отпад

6.3. Емисии и влијанија врз почвата

Градежните активности може да ги нарушат геолошките карактеристики на почвата како резултат на изведба на тешки градежни активности (користење на тешка механизација и возила, транспорт на материјали, одлагање вишок ископан материјал, и др.) при што може да дојде до збивање на почвата и да се наруши природниот квалитет и намалување на плодноста на истата. Активностите за расчистување и градба може да резултираат со губење на почва преку ерозија, предизвикана од вода или ветер.

Реализацијата на проектните активности може да предизвика загадување на почвата во случај на несоодветно управување со отпадните води, отпадот, несакани истекувања, ракување со материјали и сл.

Во оперативната фаза на проектот не се очекуваат емисии во почвата. Влијанијата врз почвата се оценуваат како можни, локални и краткорочни (во градежна фаза).

6.4. Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење

Бучава

За време на процесот на изведба, максимално дозволените нивоа на бучава, можно е да бидат надминати.

Согласно Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места Сл. Весник на РМ“ бр.120/08) и Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава (“Сл.Весник на РМ“ бр.147/08) мерните места припаѓаат во подрачје со IV степен на заштита од бучава, подрачје каде се дозволени зафати во околината, во кое помалку ќе смета предизвикувањето на бучава, односно трговско - деловно подрачје - станбено подрачје, кое истовремено е наменето за престој, подрачје без станови, наменето за индустриски или занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и серисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава.

Граничните вредности кои не треба да бидат надминати со цел да се спречат несакани ефекти по здравјето кај изложената популација изнесуваат:

Подрачје според степен на заштита од бучава	Ниво на бучава изразена во dBA		
	La(07-19часот)	Lб(19-23часот)	Lx(23-07часот)
Подрачје од Прв степен	50	50	40
Подрачје од втор степен	55	55	45
Подрачје од трет степен	60	60	55
Подрачје од четврт степен	70	70	60

Граничните вредности за нивото на бучавата во реони надвор од урбанизирани локации изнесуваат:

Видови реони	Ниво на бучава изразена во dBA		
	Ld	Ls	Lh
Реони изложени на интензивен патен сообракај	60	55	50
Реони изложени на интензивен железнички сообракај	65	60	55
Реони изложени на авионски сообракај	65	65	55
Реони со интензивна индустриска активност	70	70	70
Тивки реони надвор од агломерациите	40	35	35

Бучавата која ќе се појави за време на изведбата на проектните активности се појавува како резултат на работата на градежната механизација која ќе биде ангажирана за време на фазата за изградба, односно возилата за дотур и транспорт на градежните материјали и механизацијата за реализација на конструктивните активности. Специфичноста на влијанието најмногу ќе зависи од видот на опремата, типот и техничката исправност на градежната механизација.

Метеролошките услови имаат големо влијание врз интензитетот на бучава и воздушните удари. На воздушните удари влијаат правецот и брзината на ветерот,

додека на ширењето на звукот влијаат брзината на ветерот и температурата, во функција од висината и конфигурацијата на теренот. Ветерот делува на зголемување на интензитетот на звукот, зголемувањето на интензитетот на звукот скоро секогаш е во правец на ветерот. Влијанието на ветерот врз интензитетот на бучава е најголемо во зимскиот период.

Граничните вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина се утврдени во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава (“Сл.Весник на РМ“ бр.147/08). За време на изведување на градежните активности ќе се користат различни машини и опрема кои ќе генерираат бучава, како резултат на изведбата на градежните активности, транспорт на градежен материјал и отпад, транспорт на работници и сл. Интензитетот на генерираната бучава ќе зависи од видот на возилата и опремата, нивното одржување, локацијата каде што опремата ќе биде поставена во текот на работата, бројот на опрема што ќе се користи на едно место во исто време и од растојанието на местата од чувствителните рецептори.

Вибрации

Вибрациите настануваат како последица на осцилациите предизвикани од машините во процесот на работа, како и останатите уреди и апарати со кои работникот ракува директно или индиректно.

Во конкретниот случај примарен предизвикувач на вибрации се опремата која ке се користи при изградбата на објектот.

Вибрациите на тлото се јавуваат како последица од осцилациите на машините мегутоа интензитетот на истите е незначаен.

Јонизирачко и нејонизирачко зрачење

Од самиот процес на работа присутни се само извори на нејонизирачки зрачења во подрачјето на ниски фрекфенции (светилки, радиобранови, акустична опрема, антени, вентилатори).

За споредба извори со нејонизирачко зрачење во подрачјето на средни фрекфенции се: инфрацрвена и видлива светлина а во подрачјето на високи фрекфенции се ултравиолетовата светлина, рентгентско зрачење и гама зрачењето.

Мегународната комисија за заштита од нејонизирачко зрачење го пропиша Мегународниот стандард за ограничување на изложеност на временски, променливи, електрични магнетни и електромагнетни полиња кој што изнесува до 300GHz.Ова ограничување го прифака и Светската здраствена организација за подрачјето на целиот свет.

Со оглед дека во случајот се работи за извори на нејонизирачко зрачење во подрачјето на ниски фрекфенции истите по вредност се далеку под пропишаните максимални вредности .

6.5. Влијание врз растителниот и животинскиот свет

Со реализацијата на проектните активности за изградба на фотонапонски систем, се очекуваат влијанија врз билошката разновидност, минимални и би се манифестирале во подготвителната фаза при расчистувањето на теренот.

Зголемената бучава од камиони и градежна механизација за време на припремната и конструктивната фаза, може да има вознемирувачко дејство врз птиците и цицачите од околината на локацијата и можно е нивно времено мигрирање од микролокација. Ова влијание ќе биде од времен карактер додека траат активностите на одлагање на вишокот ископан земјен материјал.

Можни се влијанија врз птиците и тоа влијание потекнува од деградација/уништување/фрагментација на нивните живеалишта или од влијанија врз нивните домаќини т.е. определени видови растенија. Значајни се и влијанијата врз живеалиштата на влечугите и водоземците.

Оценка на влијанија и степен (ниво) на значајност

• Фаза на изградба

Со предвидените проектни активности, се очекуваат влијанија врз растителниот свет преку отсранување на вегетацијата која егзистира во непосредна близина на проектната локација. Но овие влијанија ќе бидат со мал интензитет и нема да бидат од големо значење. Влијанијата врз животинскиот свет во фаза на изградба ќе бидат изразени преку зголемено ниво на бучава и вибрации од градежна механизација и присуство на градежни работници, а истите ќе предизвикаат привремено раселување на животните. Причини за негативните влијанија врз биотопите, растителните заедници и афтохтоната флора, габи и фауна се следните:

- Расчистување на теренот на локациите на градба,

- Девастација на биотопите на места каде ќе бидат складирани градежни материјали,

- Зголемена бучава заради употреба на градежна механизација, фрекфенција на транспортните возила и сл.,

- Зголемено присуство на луѓе и работна сила,

- Ископување на земјиште,

- Опасност од појава на пожар

Негативните ефекти би се состоеле од:

- Вознемирување на птиците и цицачите во нивните вообичаени животни активности,

- Попречување на гнездење на птиците,

- Уништување на автохтоната вегетација, односно живеалиштата на птиците

- Прекин на циклусот на гнездење (птици)

- Измена, нарушување или уништување на живеалиштето на влечуги и водоземци.

Изградбата и подготовката на теренот не се очекува да влијаат врз овие подрачја доколку се почитуваат мерките за намалување, претпазливост, ублажување и заштита.

Бучавата, загадувањето на воздухот и присуството на сообраќај на возила може да го намали бројот на птиците-жители во радиус од неколку стотици метри. Поради тоа може да се очекува значително намалена густина на птици во непосредната близина на локацијата само во периодот на градба. Зголемената бучава од камиони и градежна механизација за време на припремната и конструктивната фаза, може да има вознемирувачко дејство и врз цицачите од околината на локацијата и можно е нивно времено мигрирање од микролокација. Ова влијание ќе биде од времен карактер.

Влијанието врз фауната е проценето како ниско поради релативно ниското ниво на фрагментација, односно на локацијата ќе се расчисти само грмушестата нискостеблеста вегетација.

Сепак, треба да се истакне дека наведените потенцијални влијанија врз биолошката разновидност во текот на фазата на подготовка и изградба се краткорочни и, со спроведување на соодветни превентивни мерки и процедури, ќе бидат ублажени до многу мали. Во услови на спроведени мерки за намалување на веројатните влијанија, предложени во овој документ, веројатно е дека предложениот проект нема да предизвика значителни неповратни влијанија на биолошката разновидност и еколошкиот интегритет на подрачјето.

Можни се влијанија во фазата на изведба се предизвикање вознемирување и директен прекин во циклусот на гнездење на птиците, како и намалување на успехот на размножување на птиците што гнездат на локацијата. Видовите од редот на врапци (*Laniidae, Turdidae, Parulidae, Paridae, Fringillidae* и други фамилии) ќе претрпат најголемо негативно влијание од фрагментацијата и директната загуба на живеалиштата. Големината на влијанието на прекин во циклусот на гнездење на птиците е мала.

Вознемирувањето, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на популациите на влечуги и водоземци, може да се случи поради расчистувањето и уништувањето на вегетација кои можат да бидат механички (уништување на живеалиштата), звучни од механизацијата и да предизвикаат директно загадување (прашина итн.). Од водоземците значајни се балканските ендемични видови жаби *Rana graeca u Bombina variegata*, а од влечугите копнената желка *Testudo graeca*. Како резултат на изведбените активности се очекува фрагментација и изолирање на нивните популации, како и смртност на одреден број единки. Се очекуваат одредени влијанија во однос на движењето и миграцијата на водоземците и влечугите.

Големина на влијанието – Промена, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечуги

Критериуми	**Индикативни прагови на оценка искористени за секои рангирачки критериуми**

	Праг	Типични описи
Карактеризација на влијанието	Негативно	Непосакувано
Тип на влијание	Директно	Промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата произлегува од физичките активности
Реверзибилност	Повратно	Ефектите врз живеалиштата на влечуги, водоземци и риби откако ќе се појават, но најголем дел од популациите ќе се вратат во сегашната состојба.
Географски опсег	Локално	Локално
Време кога настанува влијанието	Веднаш	Ефектите од промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечуги ќе бидат видливи за кратко време
Времетраење	Краткорочно	Ефектите ќе бидат присутни само во фазата на изградба
Веројатност на појавување	Веројатно	Од промената, нарушувањето или уништувањето на живеалиштата на влечугите.
Големина	Мало	На места на поставување на столбовите

- Оперативна фаза

Во оперативна фаза не се очекуваат негативни влијанија врз флората и фауната, а земајќи го во предвид фактот дека по завршување на конструктивната фаза ќе се изврши ремедијација на локацијата, се очекува повторно враќање и на сега присутната инвертебратна фауна. Затоа влијанијата може да се оценат како средни или мали. Заради чуствителноста на регионот предложени се мерки за намалување. Можно влијание од одсјај на птиците од фотоволтаичните панели. Не се очекуваат значителни влијанија врз растенијата, габите и животните во текот на оперативната фаза.

Сумирање на влијанијата врз живиот свет

Изградбата ќе предизвика прекин во циклусот на гнездење на птиците, како и намалување на успехот на размножување на птиците што гнездат на локацијата на проектот. Исто така, вознемирувањето и уништувањето на живеалиштата на популациите на влечуги, може да се случи поради расчистувањето и уништувањето на локацијата. Сепак овие влијанија се краткотрајни што овозможува брза адаптација на организмите на промените во живеалиштата поради што големината на влијанието е мала.

Фаза на изградба
Влијание врз живиот свет – Мало
Оперативна фаза
Влијание врз живиот свет – Незначително

Влијанија врз заштитени и назначени подрачја за заштита

Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ. Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.

Подрачја во опфатот на трасата на патот и оценка на влијанието во фаза на изградба

Име на подрачјето	**Вид на заштита**	**Значај на подрачјето/влијание**	**Оценка на влијание/ Фаза на изградба**	**Оценка на влијание/ Оперативна фаза**	**Образложение**
Долна Брегалница	Емералд подрачје	Дел од проектот се преклопува со подрачјето Долна Брегалнина кое има природни вредности и е предложено за заштита согласно Законот за заштита на природа, Емералд подрачје согласно Конвенцијата за заштита на дивите видови и живеалишта во Европа (Бернска конвенпија). и идно Натура 2000 подрачје согласно Директивата за живеалишта на ЕУ.	Мало	Незначително	Живеалиштата предложени за заштита во тој предел се карактеризираат со ниска вегетација и специфични типови на солени почви значајни за заштита. За заштита неопходни се соодветни мерки за ублажување.

Сумирање на Влијанијата врз заштитените и назначените подрачја за заштита (без мерките за ублажување)

Фаза на изградба

Влијание врз фрагментација на живеалишта – Мало до Средно

Оперативна фаза

Влијание врз фрагментација на живеалишта – Незначително

6.6. Влијание врз археолошки и културно-историски споменици

Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј - Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација дадоа известување дека во границите на предметниот опфатот не постои културно наследство од каков и да било вид.

На подрачјето на катастарската општина Скандалци, која е предмет на анализа има евидентиран недвижен споменик на културата (Експертен елаборат): I.Археолошки локалитет "Гробишта ", Скандалци, доцен среден век.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани недвижни споменци на културата (Експертен елаборат).

Во Археолошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Скандалци, евидентиран е археолошкиот локалитет Гробишта, доцносредновековна црква и некропола. Помеѓу урнатините на напуштеното село и коритото на Брегалница има рамнина на која се гледаат остатоци од мала црква. Околу црквата има некропола со гробови.

На подрачјето на катастарската општина Јамуларци, нема евидентирани археолошки локалитети.

6.7. Влијанија од ризици - несреќи, хаварии и непогоди

Хаварија, е појава на голема емисија, пожар или експлозија настаната како резултат на неконтролирани настани во текот на работењето на кој било систем, со учество на една или повеќе опасни супстанции, а што доведува до сериозна опасност за животот и здравјето на човекот и за животната средина, веднаш или подоцна, во или надвор од системот што вклучува една или повеќе опасни супстанции.

Во фазата на градба, опасности од неправилно ракување со уредите и опремата можат да настанат поради нестручност и недоволна обученост на работниците, како и при неправилна употреба на алатот и опремата за работа како и недоволна информираност за опасностите што произлегуваат од неправилно постапување во оваа фаза. Опасности од субјективни причини можат да бидат непридржување на вработените кон утврдениот режим на работа, недисциплина, невнимание, психофизичка неподготвеност за работа и сл.

Голем е ризикот од несреќи и повреди на работниците и затоа се потребни мерки на заштита (оградување, осветлување на градилиштето навечер и преку ноќ и сл.).

Во оперативната фаза на ФВЦ, може да дојде до несреќи или хаварии при:

• Хаварија, како резултат на оштетување на дел од опремата на ФВЦ;

• Повреди на работниците поради непознавање на работата или не користење на лична заштитна опрема, при одржување на ФВЦ;

• Електричен (струен) удар поради неисправност на ФВЦ и опремата во неа;

• Настани кои може да предизвикаат пожар, загадување на водите и почвата, а истовремено да претставуваат опасност за човековото здравје и материјалните добра и сл. За заштита од пожар, во рамки на ФВЦ ќе бидат поставени соодветен број на ПП

апарати. Изведувачот треба да изготви План за евакуација во случај на инцидент/хаварија.

7. Програма за заштита на животната средина

Спроведувањето на Програмата за заштитата на животната средина има за цел постепено унапредување, односно подобрување на животната средина. Повеќето проекти имаат потенцијал да создадат влијанија врз животната средина. Таквите влијанија можат да варираат од незначајни до високо значајни и од краткорочни до долгорочни.

Скоро сите влијанија можат да бидат намалени преку спроведување на ефективно подобрување и мерки за ублажување.

Ефективните мерки за ублажување се оние, кои се дизајнирани за намалување на постоечките или предвидени влијанија од поединечните активности. Мерките за ублажување можат да бидат ефективни само доколку се применуваат соодветно и доколку се воспостави следење на нивното спроведување, за да се осигура дека мерката резултира со планираниот ефект.

Генерално земено, принципот за ефективно и ефикасно работење ги дава следниве ефекти:

Економски ефекти - Заштеда на суровини, енергија, трошоци за третман на отпад, емисии, зголемена продуктивност, иновативност.

Еколошки ефекти - намалување на штетните емисии, отпади, користење еколошки суровини, обновливи материјали и енергенси, намалување на отпадни води, еколошки сертификати и стандарди.

Социјални ефекти - зголемување на безбедноста при работа и заштита на здравјето на вработените, континуирано образование, информирање.

Добро планирање на активностите за време на одлагање на вишок земјен материјал ќе го минимизира ризикот од загадување на животната средина. Работниците треба да бидат добро запознаени со мерките предложени во овој Елаборат за заштита на животната средина.

Програмата за заштита на животната средина има за цел да утврди и предложи, мерки за намалување на можните негативни влијанија од изградбата на фотонапонскиот систем за производство на електрична енергија, врз животната средина. Операторот има обврска да ги имплементира овие мерки и потребно е да се следи нивната имплементација, за да се осигура дека мерката резултира со планираниот ефект.

Техничките мерки во тек на изведба кои што треба да се превземаат треба да бидат главно опфатени со проектот за организација на градбата. Воедно за секоја фаза од проектот се дадени техничките услови за изведба на таа фаза. Во

претходно споменатите делови се потенцирани мерки кои директно влијаат врз животната средина.

Пред да се отпочне со градба, потребно е да се информира надлежниот орган за почетокот на градење. Складирањето на материјали за градба ќе се врши во рамките на самата локација. Локацијата потребно е да се огради и да се заштити.

Извршувањето на овие и сите други позиции треба да се реализира согласно важечките стандарди.

Исправноста на механизацијата која ќе се користи во тек на градба претходно потребно е да се провери во овластен сервис, да е целосно исправна, како не би дошло до несакани последици на градилиштето. Да се избегнува работата на механизацијата кога не се изведуваат одредени дејствија, односно вклучувањето на моторите само додека има потреба од нив. Ваквиот начин на работа ја избегнува зголемената емисија на издувните гасови.

По завршување на работите, целиот простор во градилиштето потребно е да се уреди, да се отстрани заостанатиот отпад, а слободниот простор хортикултурно да се уреди.

7.1. Мерки за заштита на воздухот од загадување

Очекуваните влијанија од емисиите во воздух, во подготвителната, конструктивната и оперативна фаза, ќе бидат локални и со примена на следните мерки за заштита, се очекува овие влијанија да бидат сведени на минимум.

Влијанијата во воздухот ќе бидат евидентирани во подготвителната и конструктивната фаза. Во овие фази со оглед на краткиот временски период на изградба на фотонапонскиот систем ќе се појави незначителна емисија на фугитивна прашина и издувни гасови од мобилни извори на загадување.

Очекуваните влијанија од емисиите во воздух, во подготвителната и конструктивната фаза, ќе бидат локални и со примена на следните мерки за заштита, се очекува овие влијанија да бидат сведени на минимум:

За намалување на емисиите од издувните гасови се препорачува употреба на стандардизирани горива за механизацијата и исклучување на моторите на механизацијата кога не се во употреба;

Планирањето на рутата и факторот на товарење и истоварање се од големо значење за намалување на потрошувачката на гориво и емисијата на издувни гасови и фугитивна емисија на прашина;

За намалување на емисиите од издувните гасови се препорачува употреба на стандардизирани горива за механизацијата и исклучување на моторите на механизацијата кога не се во употреба. Сите градежни машини и опрема да се одржуват во добра работна состојба и да не работат кога не се во употреба;

Мерки за редуцирање на прашина - за време на сувите периоди да се врши прскање на локациите подложни на емисии на фугитивна прашина со техничка вода. За таа цел да се користат распрскувачи кои не содржат хемикалии, а се на база на вода. Друга мерка е ограничување на брзината на движење на возилата на градилиштето. Исто така, возилата што ќе превезуваат земјен материјал да бидат постојано покриени;

Планирање на рутата и факторот на товарење и истоварање се од големо значење на намалување на потрошувачката на гориво и емисијата на издувни гасови и фугитивна емисија на прашина;

Работниците на локацијата треба да носат маски за заштита од прашина.

Погоре наведените мерки се мерки на добра градежна пракса и се предвидени за да се обезбеди дека градежните активности нема да создаваат големи количини на прашина или цврсти честички во сите фази на работа.

Работата на фото модулите нема значително влијание врз медиумите на животната средина, односно станува збор за уред со кој се произведува чиста, т.н. зелена енергија, со што се намалува емисијата на стаклениčките гасови, односно производството на електрична енергија од фотонапонски модули (соларни ќелии) има позитивно влијание врз животната средина и со нивна употреба индиректно се намалува емисијата на стаклениčки гасови.

7.2. Мерки за заштита на водите од загадување

Вода ќе се користи и за распрскувачите во подготвителната и конструктивната фаза (за намалување на прашината од ископувањето и израмнувањето на земјата), но количеството, а воедно и квалитетот нема да ја нарушат еколошката рамнотежа во околината на предметната локација.

При процесот на изведба ќе се генерираат комунални отпадни води произведени од страна на градежните работници кои доколку не се управуваат соодветно може да ги загадат подземните води (на самата локација и во нејзина близина нема површински води).

Исто така, подземните води може да се загадат од исцедок од генерирани отпади (доколку не се управуваат соодветно) и од опасните супстанции во случај на несреќа и истекување на гориво, масла и мазива од градежната механизација и транспортните возила, доколку не биде отстранет контаминираниот почвен слој.

За да се намали секое влијание врз водите потребно е Изведувачот да се придржува до следните мерки за добра пракса:

При изведување на градежните активности да не се врши сервисирање на градежната опрема или полнење со гориво на локацијата. Треба да се практикува редовно сервисирање и одржување на механизацијата која ќе се употребува при изведување на градежните активности, надвор од локациите за изведба.

Перењето на градежната механизација треба да се врши на соодветна локација надвор од локациите за изведба.

Да се обезбедат собирни садови, апсорпционен материјал и противпожарна опрема заради интервенција при несакани истекувања на опасни материи;

Прекинување на градежните активности во случај на несакано излевање на масла, масти и горива врз почвите, посипување со песок и отстранување на загадениот почвен слој, за да не се инфилтрираат загадувачките материи во почвата и да доспеат до подземните води. Загадениот почвен слој да се третира како опасен отпад.

Од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл. 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 52/16), треба да бидат исполнети следните критериуми за заштита, одржување и уредување на површинските води и крајбрежните земјишта:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговитс на водотеците, езерата и акумулациите, 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 и кај езеро и акумулации, во ширина од 50 метра од линијата на највисокиот утврден водостој.

2. Заради заштита на коритата и бреговите на природните водотеци, езерата и акумулациитс се забрапува 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 водотскот;

• да се градат напречни насипи, прегради, други објекти и насади во коритата иа водотеците кои го влошуваат режимот на течението иа водите;

• да се сечат дрвја, грмушки и друга вегетација во речните корита и бреговите на водотецитс, 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, насин или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;

• да се фрлат отпаден материјал (комунален, индустриски и др.), земја, градежен шут, јаловипа и слично;

• да се вршат други активности со кои се оштетуваат рочните 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. Да се спроводат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции.

5. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности потребно е да биде слободен.

7.3. Мерки за подобрување за управување со цврстиот отпад

Управувањето со отпадот, кој ќе се создаде при подготвителните и градежните активности за изведба, како и за време на оперативната фаза, треба да биде во согласност со Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21), Глава II - Постапување со отпад, каде што се дефинирани обврските на создавачот на отпад според кои треба да се управува со истиот:

1. Создавачот или поседувачот е должен отпадот:

а) да го селектира:

б) да го класифицира според Листата на отпад;

в) да ги утврдува карактеристиките на отпадот;

г) да врши контрола на влијанијата на отпадот врз животната средина и животот и здравјето на луѓето; е) да го складира на места предвидени за таа намена и

д) да го преработува отпадот, а доколку неговата преработка е технички неизводлива и економски неисплатлива, да го предаде на правното или физичко лице кое има дозвола за собирање, транспортирање, преработка, отстранување и/или извезување на отпадот.

2. Ако отпадот има една или повеќе опасни карактеристики, создавачот и/или

поседувачот се должни да го класифицираат во категорија опасен отпад и да постапуваат со него како со опасен отпад.

Со цел да се подобри начинот на управување со отпадот при процесот на изведба на градежните активности и оперативната фаза, согласно законската легислатива во областа на управувањето со отпад, се препорачуваат следните мерки:

Селекција и класификација на сите видови на отпад согласно Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

За управување со комуналниот отпад да се склучи Договор и да се предаде на правно или физичко лице, кое има Дозвола за складирање, третман и преработка на отпадот, односно Дозвола за собирање и транспортирање на отпад согласно Член 32 и 45 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

За понатамошно постапување со селектираниот органски биоразградлив отпад од чистење на локацијата (вегетација и хумусен слој), Изведувачот треба да постапи согласно Член 87 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21), во договор со општина Ресен. Исечените дрвја и хумус можат да се искористат од страна на локалното население за затоплување, градежен материјал и за компостирање;

Со ископаните земја и камења, Изведувачот треба да постапи согласно Член 35 од Законот за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21);

Загадената почва со отпадни масла и/или горива (опасен отпад) при евентуално инцидентно излевање од механизацијата, да се отстрани и да се предаде на Собирач за отпадни масла (Кој има Дозвола за собирање и транспорт на опасен отпад), со кој ќе се склучи Договор, согласно Правилникот за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадни масла, начинот на водење евиденција и доставување на податоците („Сл. Весник на РМ" бр.156/07);

При транспорт на вишокот ископан материјал, се препорачува да не се дозволи преполнување на возилата;

Редовно сервисирање на возилата и механизацијата во текот на изведувањето на градежните активности со цел избегнување на евентуално истекување на гориво, моторно масло и/или мазива. Сервисот да се врши во овластени места за таа намена;

Изведувачот да ја одржува локацијата чиста и да не одложува отпад во и надвор од нејзините граници, истиот веднаш да се отстрани соодветно од локацијата.

7.4. Мерки за заштита на почва

Најсериозно загадување на почвата и индиректно на подземните води може да се случи при излевање на гориво, масла/лубриканти од механизацијата и возилата, и хемикалии кои се употребуваат во градежништвото.

Воедно, излеаното гориво, масла, лубриканти и некои хемикалии кои се употребуваат во градежништвото при високи надворешни температури се лесно испарливи, но и запаливи течности, кои можат да предизвикаат пожар.

Поради наведените влијанија, се препорачува примена на следните мерки:

- Контрола на исправноста на градежната механизација и транспортните возила;

- Прекин на работните активности при неконтролирано излевање на гориво, масло, лубриканти и хемикалии;

- Санацијата на загадената почва да се изврши со собирање на загадениот слој на почва, посипување со песок и отстранување, при што со загадениот материјал ќе се постапува како со опасен отпад;

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

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

7.5. Мерки за заштита од бучава и вибрации

За време на изведување на земјените и градежните работи граничните вредности на основните индикатори за бучава предизвикани од градежната механизација ќе бидат надминати. Меѓутоа станува збор за краткотрајна инцидентна бучава која нема да има негативно влијание и да ја оптовари животната средина до мерка која наложува превземање на дополнителни активности за надминување на негативното влијание. Целата механизација која ќе биде вклучена во активностите и сите транспортни возила треба да бидат технички исправни, што е предуслов за намалена бучава.

Воедно, како основна мерка за намалување на негативните влијанија предизвикани од зголемениот интензитет на бучава се препорачува исклучување на моторите на возилата и градежната механизација во моменти кога нема потреба од нивно работење. Се препорачува градежните активности да се одвиваат само во тек на дневните часови и со определена временска динамика.

Во текот на изведување на градежните активности се очекува зголемување на нивото на бучава, поради зголемено присуство на градежна механизација и транспортни возила, работници како и опрема за изведување на градежните активности. Се препорачува Изведувачот да користи опрема која создава пониско ниво на бучава, редовно одржување на опремата и придржување до дневните работни часови (забрането е изведување на градежни активности во текот на вечерта и ноќта), рестриктивно користење на звучната сигнализација и намалување на брзината на возилата заради избегнување на дополнителни извори на бучава, со кои што може да се вознемири постоечката фауна која ги населува околните хабитати/живеалишта.

Работното време и правилата за работа треба да бидат воспоставени врз основа на потребите за намалување на бучавата која предизвикува непријатност и вознемирување, особено преку избегнување на кумулативен ефект на зголемена бучава поради симултана работа на различен вид на градежна механизација и опрема.

Исто така се препорачува опремата која ќе се користи да ги исполнува условите предвидени согласно Правилникот за поблиските видови на посебните извори на бучава како и услови кои треба да ги исполнуваат постројките, опремата, инсталациите и уредите кои се употребуваат на отворен простор во поглед на емитираната бучава и стандардите за заштита од бучава (Сл. Весник на Р.М. бр.17/13). Употребата на бучна опрема треба да биде ограничена колку што е можно во пократок временски период.

Во фазата на функционирање, не се очекуваат зголемени нивоа на бучава.

7.6. Мерки за заштита на биодиверзитет

Меѓу мерките кои ќе се превземат со цел заштита на флората и фауната во подрачјето каде ќе се изведуваат проектните активности, особено спаѓаат:

За време на изведбата, одговорните лица од страна на Изведувачот да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон животната средина. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна;

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;

Не треба да се дозволи собирање на растенија, ловење на птици и други животни и сл.;

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, градежната зона треба да биде ограничени на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на градежната зона. По отстранувањето на вегетацијата (дрва и грмушки) да биде оставена најмалку 24 часа на локацијата за животните кои ја населувале да имаат можност за релокација;

Се забранува палење оган поради било која причина;

Да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање;

Одржување на уредноста на градилиштето и соодветно постапување со сите видови отпади генерирани во моментот на изградба. Да не се расфрлува отпад со што би се спречило загадување на живеалишта;

Употреба на современа „тивка" работна опрема која ги задоволува барањата на Директивата ЕС/2000/14 на Европската Унија за емисија на бучава од употреба на работна опрема во надворешни услови.

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;

Предлог соодветни мерки за заштита на природното наследство се:

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

- 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;

- Можности за воспоставување мониторинг, контрола и надзор на објектите со природни вредности;

- Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето;

Намалување и ублажување на влијанијата врз флората и фауната

Подготвителна фаза

• Дефинирање на опфатот на проектот, строго согласно проектната документација. Одбегнување привремено заземање и/или уништување на соседните површини во фазата на подготвување на проектните активности. Ако има потреба од привремено користење на површините кои не се вклучени во проектот, претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна согласност од сопственикот.

• Обезбедување на противпожарни апарати во возилата на локацијата на проектот при активностите на расчистување на теренот. Тие треба редовно да се проверени и одобрени од соодветна фирма;

Фаза на изградба

Во текот на изградбата во целиот опфат како генерални мерки треба да се применат следниве:

• Изработка на План за заштита на биолошката разновидност од страна на консултант специфичен за изведбата на секоја подсекција ;

• Да се одбегнува привремено заземање и/или уништување на соседните површини. Пред употреба на површините кои не се вклучени во проектот претходно мора да се добие одобрение или друг вид на соодветна дозвола од сопственикот, независно дали истите се во државна или приватна сопственост;

• Местата за складирање на супстанци штетни за водата да се сведе на минимум. Неопходно е организирање на соодветно ракување и складирање;

• Да се обезбеди постојано присуство на противпожарни апарати во возилата на локацијата, во случај на пожари и незгоди;

• Да се одбегнува поставување на кампови или привремени локации за чување помошни материјали, алати и опрема нанекои алувијални терени во близина или попатно до локацијата, поради високите нивоа на подземна вода и можноста за нејзино загадување;

• По завршување на градежните работи чистење на локацијата, а потоа реинтегрирање на местото со околната животна средина, за што се потребни одредени биотехнички активности;

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот проект се препорачуваат и специфични мерки за некои значајни хабитати, локалитети и предели:

• Да се избегнува пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати

• Постојана или повремена супервизија од експерт (еколог) за време на активностите во високочувствителните хабитати.

• Сите места кои ќе се користат како привремени складишта за градежен материјал и суровини треба претходно да бидат посочени од изведувачот со цел да се избегне можното негативно влијание врз животната средина. Крајречните хабитати, реките и потоците во близина не треба да се користат како складишта за суровини и отпадни материјали од проектот.

• Изведувачот треба да изработи План за управување со биодиверзитетот и План за ревегетација и ревитализација како посебни документи во фаза на изведба. Овие планови може да влезат во состав на Планот за управување со животната средина и социјалните аспекти (ПУЖССА) во фаза на изведба или да бидат одделни документи во фаза на изведба и ќе ги опфати активностите на заштита додека изведувачот го реализира проектот на терен. Планот за управување со биодиверзитетот во фаза на изведба во засегнатите делови од проектот, треба да

придонесе во остварување нето добивка без да се допушти нето загуба. Планот за ревегетација и ревитализација ќе овозможи ублажување на негативното влијание.

• Се забранува какво било расфрлање на бетон и други градежни материјали на градилиштето, особено во близина на речните корита;

• Сите пристапни патишта, складишта и паркинзи за механизација треба да се одржуваат чисти и уредни за да се спречи зголемено излевање на масла и нечистотии во почвата за време на силни дождови;

За време на изведбата, одговорните лица да водат сметка да им дадат јасни инструкции на вклучените работници, како да се однесуваат кон природната средина. Имено, важно е вклучената оперативa да се посвети на својата задача за навремено и професионално завршување на работите. Тоа вклучува забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна. За таа цел е потребно пред да се започне со подготовка на теренот да се се почитуваат дадените мерки.

Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, или популации на растенија или животни се предлага:

• Градилиштето да биде ограничено на минимум потребната површина за активности и одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на локацијата.

• Отстранувањето на биотопските елементи од градилиштето за време на фазата на градба, после завршувањето на работи треба да се врати во првобитната состојба.

• Да се минимизира сечењето на растителната вегетација,

• Сите купови од градежни материјали или времено одложен инертен отпад или горен слој од почва треба да бидат заштитени од временски влијанија (ветер, дожд) со соодветни материјали.

• Употреба, на постојни пристапни патишта и минимизирање на изградба на нови пристапни патишта

• Се забранува палење оган поради било која причина, освен со одобрение од локалните власти. Ако се дозволи палење на било кое место, треба да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање.

• Со примена на предвидените мерки за оптимална организација на просторот зафатен со градба, управување со отпадните води, отпадот, бучава и сл., ќе се намалат негативните влијанија врз флората и фауната.

• Забранет е илегалниот лов (криволовство) и собирање на растенија, габи и сл.) од

страна на градежните работници,

Оперативна фаза

Не се очекуваат значителни влијанија врз живеалиштата и видовите во текот на оперативната фаза.

Мерки за ублажување во заштитените и назначените подрачја

Покрај генералните мерки за ублажување кои се однесуваат на целиот опфат се препорачуваат и специфични мерки за овие подрачја.

Поради значењето на подрачјето покрај погоре предложените специфични мерки за значајни хабитати, локалитети и предели, се препорачува набљудување од страна на експерт. Во првите 3 години од функционирањето на електроцентралата да се врши редовен мониторинг на флората и фауната и врз основа на резултатите од мониторингот да се дефинираат понатамошни мерки.

7.7. Мерки за заштита на културно и историско наследство

Сите културно-историски споменици, како важен дел од културното наследство спаѓаат под заштита и се евидентирани во Управата за заштита на културно наследство. За заштитеното добро се предвидува режим на заштита, најчесто од прв или втор степен, а за неговата контактна зона режим на заштита од трет степен. Согласно член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), Управата за заштита на културно наследство е должна да процени дали дел или целото културно наследство е во опасност.

Доколку при изведбата се откријат артефакти кои можат да укажат на постоење на археолошко наследство, ќе се применуваат мерки согласно законската регулатива, што ги третира мерките за заштита според Законот за заштита на културното наследство („Сл. Весник на РМ" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), член 65, 66 и 67. Изведувачот е должен веднаш да ги извести Операторот и Министерството за култура и да ги следи нивните упатства.

Се препорачува примена на плански мерки во насока на заштита на недвижното наследство при 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, населените места или пошироките подрачја и потенцирање на неговите градежни, обликувни и естетски вредности.

7.8. Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби)

Појавата на хаварија е непланиран или несекојдневен настан предизвикан од небрежност, виша сила, во услови на делумно или целосно изгубена контрола врз процесот на производство или манипулација, кој е ограничен просторно и временски, а истиот може да има штетно дејство врз човековото здравје и животната средина.

За спречување на евентуалната појава на хаварии при процесот на инсталација на фотонапонскиот систем, треба:

- Инсталацијата да се изведува според важечките прописи кои се однесуваат за овој вид на инсталации, според планот, пресметката и техничките услови;

- Изготвување на План за безбедност и здравје при работа на работници кои работат на привремени мобилни градилишта согласно Правилникот за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105.08);

- Поставување на ПП апарати во возилата и механизацијата кои ќе се употребуваат при изградбата на овој фотонапонски систем;

- За време на изградбата инвеститорот и изведувачот се должни да обезбедат нормален собраќај, да постават соодветни ознаки и да ги обезбедат ископите;

- За заштита на објектот од атмосферски празнења, потребно е да се изведе класична громобранска инсталација во комбинација со линиски заземјувач.

Неопходно е реализација на предвидените мерки со цел да се избегне евентуална појава на хаварии, пред се пожари од поголеми размери кои би влијаеле негативно, како по работната, така и по животната средина поради: емисија на штетни полутанти во воздухот, материјални штети и човечки жртви.

Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи

При изработка на Основен проект за објектите кои се предвидува да бидат изградени од цврста градба (придружни објекти), ќе се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РСМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 18/11 и 93/12), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РСМ бр 67/04, 81/07, 55/13) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област. Во однос на заштитата од пожари, во наведената документација да се реши и громобранската инсталација, со цел да нема појава на зголемено пожарно оптоварување.

Заштита и спасување од урнатини

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

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

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

Заштита и спасување од поплави, уривање на брани и други

Атмосферски непогоди

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

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

При изработка на Урбанистичката планска документација, со оглед на конфигурацијата на теренот, претпоставува можно настанување на свлекување на земјиштето, доколку е потребно да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања. Согласно Проценатa на загрозеност од природни непогоди и други несреќи на опфатот за кој се однесува урбанистичкиот план, а имајки ги предвид одредбите од Законот за заштита и спасување-пречистен текст (Сл. Весник на РСЛ бр. 93/12), може да се вградат и други мерки за заштита и спасување. Исто така, при проектирањето, да се имаат предвид одредбите од Правилникот за мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи. (Сл весник на РСМ број 32/11), како и обврската при изградба на објекти се изготвува техничка документација – елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материи кој е дел од процесот задобивање на одобрение за градење.

Заштита од природни непогоди

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

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

Табеларен приказ на мерките за заштита на животната средина

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
Заштита на воздух од загадување					
1.	Одржување на возилата и градежната механизација во исправна состојба; исклучување на возилата и градежната механизација кога не се во употреба	Намалување на емисиите на загадувачки материи во воздухот	За време на подготвителната и конструктивната фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за квалитет на амбиентален воздух („Сл. весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 47/11, 59/12, 163/13); Правилник за квалитетот на течните горива („Сл. Весник на РМ“ бр 88/07, 81/09); Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни
2.	Користење квалитетни горива за возилата и градежната механизација				
3.	Прскање со распрскувачи на база на вода	Намалување на прашина во воздухот			
4.	Камионите кои пренесуваат земјен материјал да бидат покриени				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
					цели („Сл. Весник на РМ“ бр 50/05)
Заштита од бучава					
1.	Одржување на возилата и градежната механизација во исправна состојба; исклучување на возилата и градежната механизација кога не се во употреба	Минимизирање на нивото на штетната бучава и намалување на времето во кое нивото на бучавата е над дозволените граници	За време на подготвителната и конструктивната фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. весник на РМ“ бр. 79/07, 47/11 163/13) и Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина („Сл.весник на РМ“ бр. 147/08)
Управување со отпад					
1.	Ако настане биоразградив отпад од расчистување на теренот да се носи на одобрена локација од страна на општината	Соодветно управување со отпадот	Подготвителна фаза		Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08;

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
2.	Другите фракции на отпад (комунален отпад од работниците, опасен отпад), да се предадат на овластени фирми за управување со овој тип на отпад.	Спречување на загадување на почвата, заштита на биодиверзитетот и нагрдување на пејзажот	Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи Изведувач на градежните работи Овластена фирма за подигање на опасен отпад[1]	124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)
Заштита на почвата					

[1] Само во случај на настанување опасен отпад

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
1.	Прекин на работните активности при неконтролирано излевање на гориво, масло, лубриканти и хемикалии, посипување со песок и отстранување на загадениот слој на почва, при што со загадениот материјал ќе се постапува како со опасен отпад	Спречување на деградирање на почвата Намалување на можноста за деградација на почвата и почвената биоценоза	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
		Заштита на биодиверзитетот			
1.	Забрана на секакви активности кои го попречуваат спонтаниот развој на автохтоната флора и фауна; 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; Не треба да се дозволи собирање на растенија, ловење на птици и други животни и сл.; Со цел да се избегне непотребното губење на биотопи, градежната зона треба да биде ограничени на минимум потребната површина за активности и	Заштита на биодиверзитетот (флората и фауната) Да се избегне непотребното губење на биотопи, или популации на растенија или животни	Подготвителна фаза Конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14) Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	одложувањето/складирањето на материјали/опрема треба да се врши во граници на градежната зона. Се забранува палење оган поради било која причина; Да се обезбеди соодветна противпожарна опрема која постојано ќе биде на располагање; Одржување на уредноста на градилиштето и соодветно постапување со сите видови отпади генерирани во моментот на изградба. Да не се расфрлува отпад со што би се спречило загадување на живеалишта; Употреба на современа „тивка" работна опрема која ги задоволува				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	барањата на Директивата ЕС/2000/14 на Европската Унија за емисија на бучава од употреба на работна опрема во надворешни услови. При изведување на градежните активности, како и по завршување на истите да се превземат сите мерки за ревегетација и враќање на правобитната состојба на пределот. Употреба на постојни пристапни патишта и минимизирање на изградба на нови пристапни патишта, Мониторинг на флора и фауна Да се минимизира сечењето на растителната вегетација, Доколку е потребно расчистување на вегетација да се достави барање за отстранување на дрва согласно				

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	законот за зеленило член 19;				
2	Заштита на биодиверзитетот (околната вегетација) преку зафаќање на делови кои се неопходни за спроведување на проектот Активностите да се во опфатот на проектот согласно План за организација на градилиштето. Планот да ги опфати мерките за правилна организација на градилиштето, спроведување на планиран систем на испуштање на отпадни води од градилишта (за да се спречи контаминација на почвата и деградација на околната вегетација. Планот да опфати и мерки за управување при итни случаи во случај на несреќи за време на изградбата. Пред изградбата јасно означување на	Правилен пристап кон начинот на заштита на биодиверзитетот (околната вегетација) Минимизирање на трагите од градежните работи преку соодветна локација на пристапни патишта и други објекти поврзани со работата на локациите на живеалиштата (точно означување на локациите за влез и излез на	Во подготвителна фаза и конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14) Закон за управување со отпад („Сл. Весник на РМ" бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/09; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16, 216/21)

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	површините за расчистување на вегетацијата за да се спречи непотребното губење на вегетација во градежното подрачје.	местата означени за чување на работната механизација, складирање на хемикали и локациите на пристапните патишта)			
3	Да нема користење бетон / прскање со бетон на карпи и стрмни падини. Да се избегнува пробивање пристапни патишта кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати Да се обезбеди постојана или повремена супервизија од експерт (еколог) за време на активностите во високочувствителните хабитати	Секаде каде постојат можности користење на постоечките пристапни патишта, како би се избегнало отстранување на вегетација. Забрането е пробивање пристапни патишта	Во подготвителна фаза и конструктивна фаза	Изведувач на градежните работи	

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
		кои ќе минуваат низ високо чувствителните хабитати Кога природните живеалишта може да бидат засегнати обучен/искусен еколог ќе советува за границите на градилиштето и ќе ги направи видливи (со на пр. лента или други средства, без бојадисување на карпите (природни живеалишта)			
Заштита на културно – историското наследство					
1.	Доколку при изведувањето на работите се наиде на археолошки артефакти, односно дојде до	Заштита на културно – историското	Подготвителна фаза Конструктивна	Изведувач на градежните	Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04, бр.115/07, бр.18/11,

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со чл.65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04, бр.115/07, бр.18/11, бр.148/11, бр.23/13, бр.137/13, бр.38/14, бр.44/14 и 199/14), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство во смисла на чл.129 од Законот.	наследство	фаза	работи	бр.148/11, бр.23/13, бр.137/13, бр.38/14, бр.44/14 и 199/14)
Управување со ризик (хаварија, несреќа или вонредни состојби)					
	Инсталацијата да се изведува според важечките прописи кои се однесуваат за овој вид на инсталации, според планот, пресметката и техничките услови; План за безбедност и здравје при работа на работници кои работат на	Управување со ризик (настанување хаварија, несреќа или вонредни состојби) Намалување на можност за	Подготвителна фаза Конструктивна фаза Фаза на користење	Изведувач на градежните работи	Правилнико за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105/08);

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	привремени мобилни градилишта согласно Правилникот за минимални барања за безбедност и здравје при работа на привремени и мобилни градилишта ("Сл. весник на РМ" бр. 105/08); Поставување на ПП апарати во возилата и механизацијата кои ќе се употребуваат при изградбата на овој фотонапонски систем; За време на изградбата инвеститорот и изведувачот се должни да обезбедат нормален собраќај, да постават соодветни ознаки и да ги обезбедат ископите; За заштита на објектот од атмосферски празнења, потребно е да се изведе класична громобранска инсталација во комбинација со линиски заземјувач	инцидентни случаи Пред започнување на процесот на изградба на фотонапонскиот систем			

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката изразена преку намалување на влијанијата врз животната средина	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	Одговорно лице	Законска обврска
	Функционирање и управување соодветно законската регулатива				

7.9. Листа на законски прописи на кои се темелат предложените мерки за заштита на животната средина

▪ Закон за животна средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11,123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 89/22 и 171/22);

▪ Уредба 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 („Сл.Весник на РМ“ бр 36/2012)

▪ Закон за заштита на природата („Сл. Весник на РМ“ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14)

▪ Закон за води („Сл. весник на РМ“ бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13, 163/13)

▪ Закон за управување со отпад („Сл. весник на РМ“ бр. 68/04; 71/04; 107/07; 102/08; 143/08; 124/10; 09/11, 51/11, 123/12, 147/13 163/13)

- Листа на отпади („Сл. Весник на РМ“ бр. 100/05)
- Правилник за количеството на биоразградливи состојки во отпадот што смее да се депонира („Сл. Весник на РМ“ бр. 108/09)
- Правилник за општите правила за постапување со комуналниот и со другите видови на неопасен отпад („Сл. Весник на РМ“ бр. 147/07)
- Правилник за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадните масла, начинот на водење евиденција и доставување на податоците („Сл. Весник на РМ“ бр. 156/07)

▪ Правилник за квалитетот на течните горива („Сл. Весник на РМ“ бр 88/07, 81/09);

▪ Закон за квалитет на амбиентен воздух („Сл. весник на РМ“ бр. 67/04, 92/07, 47/11, 59/12, 163/13);

- Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели („Сл. Весник на РМ“ бр 50/05);
- Правилник за максимално дозволените концентрации и количества на штетни материи што можат да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување („Службен Весник на СРМ“ бр. 03/90);

- Закон за заштита од бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 79/07, 47/11 163/13);
  - Правилник за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 147/08);
- Закон за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на РМ“ бр. 51/05, 37/07, 24/08, 91/09, 18/11, 53/11, 144/12, 55/13, 163/13, 42/14);
- Закон за јавни патишта („Сл. Весник на РМ“ бр. 84/08; 52/09; 114/09; 23/11, 53/2011, 44/2012, 168/2012, 163/2013, 187/2013, 39/2014, 42/2014);
- Правилник за техничките елементи за изградба и реконструкција на јавните патишта и на објектите на патот („Сл. Весник на РМ“ бр. 110/09);
- Закон за безбедност на сообраќајот на патиштата („Сл. Весник на РМ“ бр. 54/07; 86/08; 98/08; 64/09, 161/09, 36/11, 51/11, 114/12, 27/14);
- Закон за градење („Сл. Весник на РМ“ бр. 130/09; 18/11; 36/11, 12/12, 144/12, 25/13, 163/13, 18/11, 27/14, 28/14, 42/14);
- Закон за безбедност и здравје при работа („Сл. Весник на РМ“ бр. 92/07, 136/11, 23/2013, 25/2013, 137/2013, 164/2013) и сите правилници кои произлегуваат од Законот;
- Закон за заштита на културното наследство (“Сл. Весник на РМ“ бр. 20/04 и 115/07, 18/11, 23/13, 137/13, 38/14, 44/14).

8. Заклучок

Од изведувањето на процесот за изградба на ПОВРШИНСКА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП “СКАНДАЛЦИ-4, ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 5 и негова експлоатација, не се очекуваат значителни негативни влијанија врз квалитетот на животната средина.

Од одвивањето на проектните активности во фаза на изградба на ФВЦ, се очекуваат следните влијанија врз медиумите на животната средина: емисии во воздух (прашина и издувни гасови) од градежната механизација, почва од градежната механизација и масла и лубриканти, зголемено ниво на бучава и вибрации, генерирање на различни фракции на отпад и ризик врз здравјето и безбедноста на работниците во градилиштето. Во оперативната фаза на проектот, се очекува појава на влијание врз пределот (визуелен аспект) и управување со генерирање на опасен отпад (соларни панели и опрема при одржување на ФВЦ).

За таа цел, подготвена е Програма за заштита на животната средина во која се предложени активности за избегнување и ублажување на можните влијанија.

Со имплементирање на предложените мерки во Програмата, ќе се постигне интегрирана заштита на животната средина.

Ползувањето на сончевата енергија, односно нејзиното трансформирање во електрична енергија овозможува економски придобивки, позитивно влијание и унапредување на животната средина. Зголемената употреба на овој обновлив енергетски извор во иднина би придонел кон развој на локалната економија, социјални придобивки (јавно здравје), односно една сигурна и безбедна иднина што е и главната цел на одржливиот развој.

Поголемата застапеност на обновливите извори на енергија во иднина ќе ја намали и зависноста од увоз на необновливи извори на енергија (фосилни горива) со што ќе се овозможи поголема енергетска стабилност.

Изградбата на предвидените површинска фотоволтаична електрана, “СКАНДАЛЦИ-4” ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 5, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

9. Изјава

Со оваа изјава поднесуваме барање за одобрување на елаборат за заштита на животната средина во согласност со член 24 од Законот за животна средина и прописите кои произлегуваат од него и под морална, материјална и кривична одговорност потврдуваме дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Подностител на елаборатот

Потпишано од:

Датум:

Име на потписникот:

Позиција во правното лице:

Печат:

Изработувач на елаборатот[1]:

Потпис: _____

Позиција во правното лице:_____

Печат:

_____

[1]Се пополнува доколку елаборатот е изработен од друго лице, а не од лицето кое го поднесува елаборатот

10. Прилози

Прилог 1 Известување од Дирекција за спасување

Прилог 2 Известување од МЕПСО

Прилог 3 Известување од МакедонскиТелеком АД

Прилог 4 Известување од Електродистрибуција (ЕВН)

Прилог 5 Известување од ЖРСМ

Прилог 6 Известување од АЕК

Прилог 7 Известување од ГА-МА Скопје

Прилог 8 Известување од ЈП Исар

Прилог 9 Известување од ЈПДП

Прилог 10 Известување од ЈП Хидросистем Злетовица

Прилог 11 Известување од НЕР

Прилог 12 Известување од Управа за културно наследство и НУ Завод за споменици Штип

Прилог 13 Известување од МЖСПП Управа за ЖС Сектор води

Прилог 14 Мислење број 11-5964/2 од МЖСПП за изработка на Елаборат за заштита на животната средина

Прилог 15 Решение од Централен Регистар

Прилог 16 Опфат на проектот

ПРИЛОГ 1

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

01.02.2022г.

Архивски број: 09-21/2

До:,,Студио Атриум,,доо Штип

Предмет: Податоци,информација,услови,доставува;

Врска Ваш акт бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022г.

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

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за изработка на **,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1,13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Исто така, во прилог на дописот, Дирекцијата за заштита и спасување Ви доставува претходни услови за заштита и спасување со цел истите да се вградат во изработката на изработка на,**,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

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

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

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

2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

Заштитата од урнатини, како превентивна мерка, се утврдува во урбанистичките решенија во текот на планирање на просторот, урбанизирање на населбите и изградбата на објектите,
Во урбанистичките решенија се утврдува претпоставениот степен на урнатини, нивниот однос према слободните површини и степенот на проодност на сообраќајниците. При проектирањето да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците и зони на тотални урнатини.
Заштитата од урнатини се обезбедува со изградба на оптимално отпорни објекти согласно сеизмолошката карта на РСМ, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

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

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

4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

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

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
Подрачно одделение -Штип

ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
Република Северна Македонија

+032-391-381
075-457-537
Stip@.dzs.gov.m

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

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

Наведените претходни услови треба да се вградат во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип**.**

Или Откако ќе ги разработите и вградите условите за заштита и спасување во Урбанистичката документација во изработка на**,,Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци,,**Општина Штип,да ја доставите до Дирекцијата за заштита и спасување Подрачно одделение за ЗиС-Штип, за да добиете мислење за застапеност на мерките за заштита и спасување.

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

PERIKLI LAZAROV
Digitally signed by PERIKLI LAZAROV
Date: 2022.02.01 08:06:08 +01'00'

Подготвил:
Предал:
Прегледал:

Дирекција за заштита и спасување
Сектор за Оперативна и Логистика
ул. „Христијан Тодоровски Карпош„ББ
2000 Штип
+032-391-381
075-457-537

ПРИЛОГ 2

МЕПСО

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје
Т: Кабинет на генерален директор
+ 389 (0) 2 3 149 811
Подружница ОЕПС
+ 389 (0) 2 3 149 814
Подружница ОПМ
+ 389 (0) 2 3 149 813
Ф: + 389 (0) 2 3 111 160
www.mepso.com.mk

До

АТРИУМ СТУДИО

ул. Никола Нехтенин бр. 1

Штип

Бр.11-605/1

02.02.2022

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање бр.0302-09/22-2 од 31.01.2022 год., предмет креиран на Е-урбанизам на 31.01.2022 година со број на постапка 40673 (наш број 11-605 од 01.02.2022 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена е-инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Јамуларци, КО Скандалци во Општина Штип, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Александар Костевски

Проверил: Јасмина Ставрова

Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA

Digitally signed by Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA
Date: 2022.02.02 12:45:14 +01'00'

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

ПРИЛОГ 3

СПОДЕЛИ ДОЖИВУВАЊА

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

Бр: 40673
Дата: 02.02.2022

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

Ваше упатување	Барање на податоци и информации
Наше контакт лице	Перо Ѓорѓески, Елизабета Манева
Телефон	+389 70 200 736; +389 70 200 571
Во врска со	Известување за планирани и постојни тк инсталации

Почитувани,
Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП (2), Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

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

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

NIKOLChE TASEVSKI Digitally signed by NIKOLChE TASEVSKI Date: 2022.02.03 11:42:51 +01'00'

ПРИЛОГ 4

ЕВН Group

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Дооел Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
Бр. 10-3870-46 од 08.02.2022
Скопје

Одговорно лице: Горан Поповски
Контакт телефон: 072 931 339

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 0302-3972/2 од 31.01.2022 година, со кој Барате да Ви издадеме подлоги за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛИЦА НА НАМЕНА Е ИНФРАСТРУКТУРА Е1 „ВО ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОНАПОНСКИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП. Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, расположливо се следните подлоги:

- ☐ 110(35)kV Трафостаници
- ☐ 110kV Подземна мрежа
- ☐ 110kV Надземна мрежа
- ☐ 35kV Надземна мрежа
- ☐ 10kV Надземна мрежа

- ☐ 10(20)/0.4kV Трафостаници
- ☐ 10(20)kV Подземна мрежа
- ☐ 10(20)kV Надземна мрежа

- ☐ 0.4kV Подземна мрежа
- ☐ 0.4kV Надземна мрежа

☒ Друго – Ние во моментот немаме мрежа во сопственост на ЕВН. Прикажувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција и електрична енергија. По потпишувањето договор и анализа, ќе имаме можност за прикажување на постојната дистрибутивна мрежа.

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

ЗАБЕЛЕШКА. Овие податоци кои ви се даваат се од наша службена евиденција и постои можност да имаат отстапувања во точноста и на координатите на електроенергетските објекти на терен. Задолжително да се изготви ажурирана геодетска подлога која треба точно да ги претставува постојните и иднините подлоги за сите идните проекти и изградени објекти пред и по нивното завршување на теренот во однос на оваа информација.

При изработката на планската документација, а согласно на типот на документација во која се бараат подлоги, да се планираат во детали трасе на тротоарите од двете страни, во кои ќе се полагаат електроенергетски објекти од различни напонски нивоа и водења за трансформаторски станици согласно потребните потрошувачки. Пречниците преку кои ќе се предвидат да водат согласно стандардите за правење на електроенергетска инфраструктура.
Задолжително да се предвиди место на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

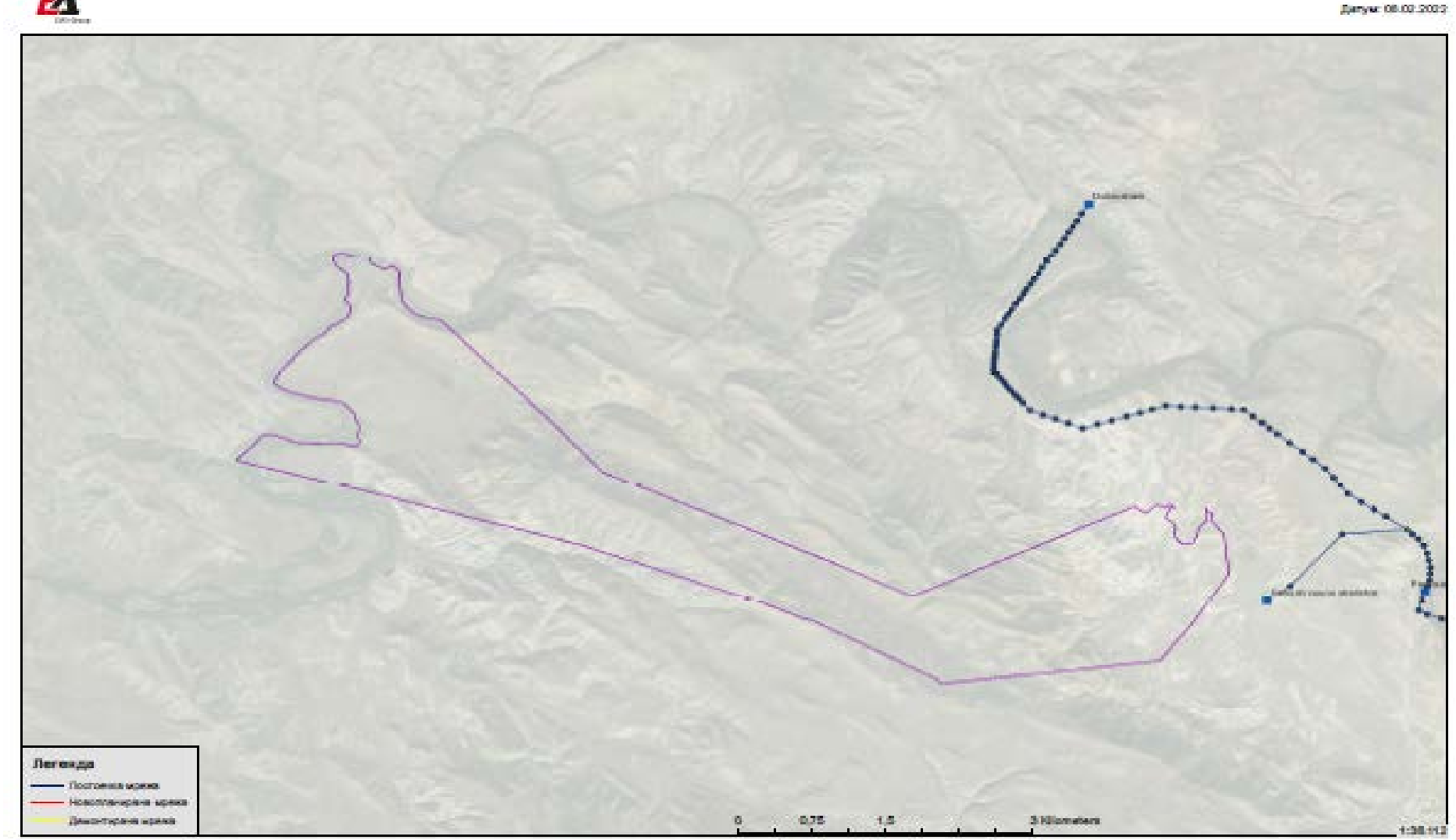
При постојење на подземна инфраструктура во државен сектор, потребно е да се обратите до надлежниот Комунален Енерго Центар, за процена дали е потребно присуство на стручен вработен на лице место при реконструкција на активностите во предметниот сектор.

Потврдата е со ограничена времетрајност во рок од 3 месеци од денот на нејзиното издавање.

Со почит,
Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Горан Поповски, Инженер

GjORGI POLINCEV

Digitally signed by GjORGI POLINCEV
Date: 2022.02.08 16:13:55 +01'00'


Легенда
Постојна мрежа
Новопланирана мрежа
Демонтирана мрежа
0
0.75
1.5
3 Kilometers

ПРИЛОГ 5

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

Бр. 1401 2081-61612
11-10-2022

До

АТРИУМ СТУДИО ШТИП

ул.Никола Никлинов, бр. 1, Штип

Предмет: Одговор на барање

Во врска со вашето барање со бр. 0302-09/22-2 од 31.08.2022 година и број на поставка 40673 од е-урбанизам, со кое барате податоци и информации, а кои Ви се потребни за изработка на **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА ЕЦ13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП.** Ве известуваме за следното:

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

Со почит,

Пом. Директор за пруги

Driton Rusi

Изработил: Ленче Трпеска, дипл.

Согласен: Мандро Ѓеоргиев, д.и.м.

ПРИЛОГ 6

Наш број: 3406-406/1
Скопје 16.02.2022 г.

ДО:
СТУДИО АТРИУМ ДОО ШТИП
ул. „Никола Нехтенин“ бр. 1
Штип

Предмет: Одговор за барање за подготовка за ТК инсталации
Врска: Ваш број: 0302-09/22-2 архиву е-урбанизам

Согласно вашето барање за доставување на подлогите за изградбата електронска комуникациска мрежа а врз врска со изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, према доставената ситуација, ве известуваме дека на посочената локација Агенцијата за електронски комуникации нема подлоги за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.

Сектор за телекомуникации

Изработил: В.Наневска (16.02.2022)

Раководител на сектор: Бојан Арсов

ДИРЕКТОР
Ацо Ангеловски

АЕК-401.03

ПРИЛОГ 7

АКЦИОНЕРСКО ДРУШТВО ГА-МА СКОПЈЕ

СТУДИО АТРИУМ - Штип

Предмет: Податоци и информации

Врска: Ваш број: 0302-09/22-2

Во врска со Вашето барање податоци и информации за изработка на урбанистички план за подготовка и градба од државно значење за групација класа на намена Е-инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Ви известуваме дека во рамките на нашиот опфат нема просторни и имотни податоци.

Скопје, 16.02.2022 год.

ГА-МА АД Скопје
Одделение за Е-собирање за градба
и Е-урбанизам
Раководител:
Галабинка Христовска

ГА-МА

ГА-МА АД Скопје
Одделение за геодетски работи
и сигналистика
Раководител:
Славе Петровски

ПРИЛОГ 8

Ј П "И С А Р"

ДЕЈНОСТ ВО ОБЛАСТА НА КОМУНАЛНО ПЛАНИРАЊЕ И УРЕДУВАЊЕ НА ПРОСТОРОТ - ШТИП
МАКЕДОНИЈА

Јавно претпријатие за изградба,
одржување и уредување
" И С А Р " п.о
Бр. 15-29
03-02 2022год
ШТИП

До
- СТУДИО АТРИУМ " ДОО ШТИП
ул. " Никола Нехтенин " Бр.1 , 2000 Штип

Наш Број 0302-09/22-2 од 31.01.2022 год.

ПРЕДМЕТ : **Информација за подземен катастар - водовод и канализација**

Во врска со Вашето барање на податоци и информации добиени преку информацискиот систем за е-урбанизам каде барате податоци за постојни и планирани водоводните инсталации за водовод и канализација и кои ќе ви потребат за изработка на " **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА СО НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ , ОПШТИНА ШТИП** " , ЈП "ИСАР" Штип по дава следното :

М И С Л Е № 5

ЈП " Исар " Штип во оваа плановна периода нема подземните инсталации од водовод и канализација и затоа не дава мислење дали во овој опфат може да се планира и гради без посебни ограничувања согласно важечката планска документација .

Оваа Информација има важност 6 месеци од денот на издавањето .

03.02.2022 год.

РЕ " Сектор за стратешко планирање и развој "
раководител -
дипл. град инж. Валери Симов

ЈП " Исар " Штип
в.д.директор
Трајче Здравков

ПРИЛОГ 9

Република Северна Македонија
Јавно претпријатие за државни патишта

Republika e Maqedonisë së Veriut
Ndërmarrja Publike për Rrugë Shtetërore

Бр./Nr. 10-3331/2
05-02-2022
Скопје/Shkup _____ година/viti

ДО СТУДИО АТРИУМ ДОО
ул Никола Вапцаров бр.1
2000 Штип

Предмет: Податоци и информации

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 0302-09/22-2 од 31.01.2022год. за добивање податоци и информации за постојни и планирани објекти и инсталации потребни за изработка на Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класи на намена: Е-инфраструктура Е1.5-фотонапонски соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, општина Штип, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта по разгледа приложеното барање, заведено со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-1055/1 од 05.02.2022 година:

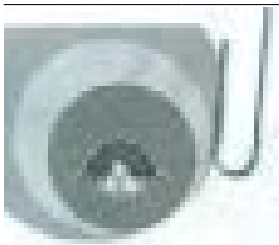
- Доставува техничка подлога со нанесен проектен објект кој е предмет на изработка на урбанистички проект.

Од доставеното и разгледано барање констатирано е дека предметниот проектен објект не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Со почит,

Директор
Изработил: Драгица Гавриловска
Контролирал: Борче Велковски
Одобрил и Сработи: Елена Јаневска

ПРИЛОГ 10



ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА ВОДОСТОПАНСКИ ДЕЈНОСТ
СО ПОВЕЌЕСТРУКИ "ЗЛЕТОВИЦА" - ПРОБИШТИП

ул. "Цветан Гоговски" бр.3А - Пробиштип, 2210
телефон: ++ 389 (32) 481-500
e-mail: contact@hidrozletovica.com.mk
web: www.hidrozletovica.com.mk
ЕМБС: 6530015

Бр. 08-711/6
04.02.2022 год.

До
СТУДИО АТРИУМ
Никола Наумовиќ бр. 1
ШТИП

Предмет: Доставување податоци и информации по барање бр. 0302-09/22- 2 од 31.01.2022 година

Почитувани,

Ве известуваме дека ЈП ХС Злетовица – Пробиштип нема подземни инсталации во делот каде што е наведено во Вашето барање за **УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е 1.13 – ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ- ОПШТИНА ШТИП.**

Со почит

Подготвил
Љупчо Благоевски
Проект менаџер

Пробиштип
31.01.2022 година

ЈП ХС Злетовица
Директор
Миле Илиевски

ПРИЛОГ 11

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје
тел. 02 6090-137
факс 02 6090-437
contact@mer.com.mk
www.mer.com.mk
ЕМБС: 6664903

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shoqëri Aksionere për kryerjen e veprimtarive energjetike
RESURSET ENERGJETIKE NACIONALE Shkup
në pronësi shtetërore

До:
СТУДИО АТРИУМ - ДОО Штип

Бр.-Nr. 15-304/2
03.02.2022 год.viti
Скопје-Shkup

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање податоци и информации, со ваш бр. 0302 09/22-2 од 31.01.2022 год.

Согласно вашето Барање на податоци и информации, за УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е - ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП, со ваш бр. 0302 09/22 2 од 31.01.2022 година.

НЕР АД Скопје, Ве известува дека на наведениот плански опфат, нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

НЕР АД Скопје дава позитивно мислење.

Со почит,

Изработил:
Александар Апостолоски
1379

НЕР АД Скопје
По овластување на директорот,
Раководител на Сектор
за изградба на гасоводен систем

Оливера Костанчева

ПРИЛОГ 12

Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

ДО
СТУДИО АТРИУМ доо - Штип

ул. Никола Нехтенин бр. 1
2000 Штип

Бр. 08 – 2241/2
15.11.2021 година
Скопје

ПРЕДМЕТ: Доставување податоци и информации
ВРСКА: Ваш бр. 0302-247/21 од 26.10.2021 год.

Во врска со вашето барање за добивање на податоци за постоење на културно наследство за изработка на урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е – Инфраструктура Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Управата за заштита на културното наследство врз основа на доставената и постојната документација констатира дека во границите на проектниот опфат се наоѓа, археолошки локалитет **„ Кота 277, Градиште Јамуларци "**, идентификуван како населба од доцноантичко време, Фазен Извештај од проектот Археолошки катастар (бр.08-2158/1 од 30.07.2015 година).

Поради тоа а во согласност со одредбите од член 71 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18), Ве упатуваме да контактирате **со НУ Завод за заштита на спомениците на културата и музеј Штип**, како надлежна установа за заштита, да извршат увид во границите на опфатот, да се произнесат со стручно мислење и доколку е потребно да утврдат соодветен режим на заштита.

Со почит,

Директор,
Ацо Коспов

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

Управа за заштита на културното наследство
Directorate for Protection of Cultural Heritage

ул. „Павел Шатев " бр. 3, Скопје П.Фах 220
contact@uzkn.gov.mk
+389 2 5517 700
www.uzkn.gov.mk

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
НАЦИОНАЛНА УСТАНОВА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТА НА СПОМЕНИЦИТЕ НА КУЛТУРАТА
ШТИП
Бр 08-2994
10 · 12 · 2021 год.
Ш Т И П

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

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

ТЕЛ. ++ 389 392 644 WWW.zavodimuzejstip.mk
e-mail : zavodimuzejstip@t.mk

ДО
„СТУДИО АТРИУМ„ ДОО
Штип

ПРЕДМЕТ: Известување

Врска: Ваш допис бр. 0302-282/21 од 24. 11. 2021 година

Како надлежна установа за заштита на културното наследство на територијата на општина Штип, по извршениот увид на терен и преглед на доставената документација за изработка на Урбанистички план вон опфат на урбанистички план за група на класа на намена Е-Инфраструктура Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип, Ве известуваме дека во границите на предметниот опфатот не постои постои културно наследство од каков и да било вид.

Со почит,

Изготвил:
Зоран Николов

Национална установа
Завод за заштита на спомениците на
К ултурата и музеј – Штип
директор
Д-р Митко Штерјов

ПРИЛОГ 13

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

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

Арх.бр/Nr.Arh. 11-837/ 2
Дата/Data. 21 -02- 2023

ДО /DERI TE: Студио Атриум ДОО - ШТИП
Никола Нехтенин Бр. 1 / Штип

ПРЕДМЕТ / LËNDA: Податоци и информации од аспект на заштита на водите

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето барање со бр. 0302-09/22-2 за доставување на податоци и информации потребни во постапката за Урбанистички план за подрачја и градби од државно значење за група на класа на намена е-инфраструктура Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Јамуларци и КО Скандалци, Општина Штип. Управата за животна средина – Сектор води при Министерството за животна средина и просторно планирање, Ве известува следното:

Од увидот во доставената техничка документација (дадена во електронска форма), и прибавените податоци и информации од Служба за просторен и информативен систем, при Министерството за животна средина и просторно планирање е утврдено дека во еден дел се граничи со реката Брегалница и зафаќа повеќе непостојани водени текови. Предметниот плански опфат не е во рамки на предвидените акомулации согласно Водостопанската основа од Просторниот План на Република Македонија 2002-2020.

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Од тие причини, при изготвување на проектната документација, од аспект на заштита на водите, а во согласност со Законот за води (Сл. 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 52/16), треба да бидат исполнети следните критериуми за заштита, одржување и уредување на површинските води и крајбрежните земјишта:

1. Заради заштита и одржување на природните и уредените речни корита и бреговите на водотеците, езерата и акумулациите, 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 и кај езеро и акумулации, во ширина од 50 метра од линијата на највисокиот утврден водостој.

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;

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

- да се изгради брана, насип или слична препрека која би имала негативно влијание на протокот на водотекот;
- 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. Да се спроведат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции.

5. Пристапот до крајбрежниот појас на водотеците, езерата и акумулациите за спорт, рекреација и слични активности потребно е да биде слободен.

Воедно, Ве информираме дека Министерството за животна средина и просторно планирање не може да се произнесе по однос на местоположбата на постоечки 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) за чие спроведување е одговорно Министерство за транспорт и врски, каде единиците на локалната самоуправа како и одговорниот субјект кој управува со постојната инфраструктура се одговорни да водат евиденција и да воспостават регистар на подземната инфраструктура на нивното подрачје.

Министерство за животна средина и просторно планирањена Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

ПРИЛОГ 14

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR

Арх.бр./Nr.Arh. 11-5967/2 ЛЛ-ЛИ90/1

Дата/Data 21-02-2023 год. /viti

ДО/DERI TE: "СТУДИО АТРИУМ" ДОО
Ул. Никола Нехтенин бр.1
Штип

ПРЕДМЕТ/LENDA: Доставување на мислење

ВРСКА/LIDHJA: Ваш број: 0302-100/22-2 од 25.07.2022 година

Почитувани,

Të nderuar,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Мислење со број 11-5967/2, по Ваше известување за намера за проект: Изградба на фотонапонска електроцентрала "СКАНДАЛЦИ-4", општина Штип, за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - Скопје.

Со почит,

Me respekt,

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor

Директор / Drejtor

Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Сашо Илик

Контролирал/Kontrolloi: Александар Петковски

Согласен/Miratoi: Билјана Петкоска

Министерство за животна средина и просторно планирање Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR

Арх.бр./Nr.Arh.11-5967/2

Дата/Data 21-02-2023 год. /viti

ПРЕДМЕТ/LENDA: Мислење

Почитувани,
Të nderuar,

Во врска со Вашето известување за намера за изведување на проектот со наш број 11-5967/1 од 28.07.2022 година, кое се однесува за изведување на проект: Изградба на фотонапонска електроцентрала "СКАНДАЛЦИ-4", општина Штип, за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - Скопје, Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го разгледа предметното барање и го издава следното

МИСЛЕЊЕ

За изведување на проект: Изградба на фотонапонска електроцентрала "СКАНДАЛЦИ-4", општина Штип, за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - Скопје, инвеститорот е должен да изготви Елаборат за заштита на животната средина.

Образложение

- Од Ваша страна беше доставено известување за намера за изведување на проект: Изградба на фотонапонска електроцентрала "СКАНДАЛЦИ-4", општина Штип, за потребите на "АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП" ДООЕЛ - Скопје.

- Согласно Законот за животна средина ("Сл. Весник на Република 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, 36/16, 99/18 и 89/22)", 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 Република Македонија бр.74/05) овој проект спаѓа во V-Енергетика, точка 5. Електрани кои користат обновливи извори на енергија (сонце, ветер, биомаса, биогас, геотермална и др.) со моќност до 200MW.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Република Северна Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

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

УПРАВА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
DREJTORIA PËR MJEDIS JETËSOR

- Според тоа инвеститорот се задолжува да изготви Елаборат за заштита на животната средина, со што ќе се предвидат сите решенија за заштита на животната средина при процесот на изградба и работа. Истиот треба да биде доставен до Управата за животна средина на негова оценка и издавање на согласност по истиот.

- Елаборатот за заштита за животната средина потребно е да се изготви согласно Правилникот за формата и содржината на Елаборатот за заштита за животната средина согласно со видовите на дејностите или активностите за кои се изработува елаборат, како и согласно со вршителите на дејностите и активностите кои ги вршат правните и физичките лица, постапката за нивно одобрување како и начинот на водење на регистарот за одобрени Елаборати (Службен весник на Република Македонија бр.44/2013 и 111/2014).

Врз основа на горенаведеното го издаваме мислењето како во диспозитивот и укажуваме на обврската на инвеститорот за изготвување на елаборат за заштита на животната средина.

Управа за животна средина / Drejtoria për mjedis jetësor
Директор / Drejtor
Hisen Xhemaili

Изработил/Përpiloi: Сашо Илик
Контролирал/Kontrolloi: Александар Петковски
Согласен/Miratoi: Билјана Петкоска

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit
hapësinor e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

ПРИЛОГ 15

Деловоден број: 35020210022550

Дигитално потпишан од: Olgica Sekuloska
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 17.09.2021 во 16:02:16
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing CA for e-Signatures
Сертификатот е валиден до: 15.04.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

ЦЕНТРАЛНИОТ РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА, преку регистраторот Ана Трајчева, постапувајќи по пријавата за упис на основање на Друштво за производство, трговија и услуги АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје, согласно член 4, 21, 30, 39 и 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл.Весник на РСМ бр.84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11, 70/13, 115/14, 97/15, 192/15, 53/16, 98/19, 122/21) и член 182 и 183 од Законот за трговските друштва (Сл.Весник на РСМ бр.28/04, 84/05, 25/07, 87/08, 42/10, 48/10, 24/11, 166/12, 70/13, 119/13, 120/13, 187/13, 38/14, 41/14, 138/14, 88/15, 192/15, 6/16, 30/16, 61/16, 64/18, 120/18, 290/20), го донесе следното:

/електронски издаден документ/

Р Е Ш Е Н И Е

ЕМБС:	**7529597**

Деловодник

Прием на пријавата:	14.9.2021
Вид на упис:	Упис на основање
Одобрување на пријавата:	17.9.2021
Деловоден број:	35020210022550
Начин на доставување:	електронски

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Друштво за производство, трговија и услуги АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	АЛБА ЕНЕРГИ ГРУП ДООЕЛ Скопје
Седиште:	Ул. ЈОРДАН МИЈАЛКОВ Бр.40А-1 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Акт:	Изјава : Изјава за основање на ДООЕЛ од 09.09.2021 година
Датум на основање:	09.9.2021
Времетраење:	неограничено
***Вид на сопственост:**	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4080021600740
Потекло на капиталот:	Странски
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - дооел
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

Основна главнина

Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.000,00

Сопственици

Централен Регистар 9/17/2021

ЕМБГ/ЕМБС:	П01366518
Име:	**НАСЕР САДИКУ**
Адреса:	Ѓулекар Вити
Држава:	КОСОВО
Тип на сопственик:	Содружник / Основач
Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	5.000,00
Вкупен влог EUR:	5.000,00

Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	35.11	Производство на електрична енергија
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		

Овластувања

Управител

ЕМБГ/ЕМБС:	П01366518
Име:	**НАСЕР САДИКУ**
Адреса:	Ѓулекар Вити
Држава:	КОСОВО
Овластувања:	управител - менаџер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
КОНТАКТ:	
E-mail:	albaenergy64@gmail.com

Сметки

Вид на сметка	Број на сметка	Банка	Валута	Опис
Трансакциска сметка	210075295970132	НЛБ БАНКА АД СКОПЈЕ	MKD	

Дополнителни Информации

КОНТАКТ:	
E-mail:	albaenergy64@gmail.com

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

1. Жалбата не го одлага извршувањето на решението, согласно чл. 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл. весник на РМ 84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11 и 70/13).

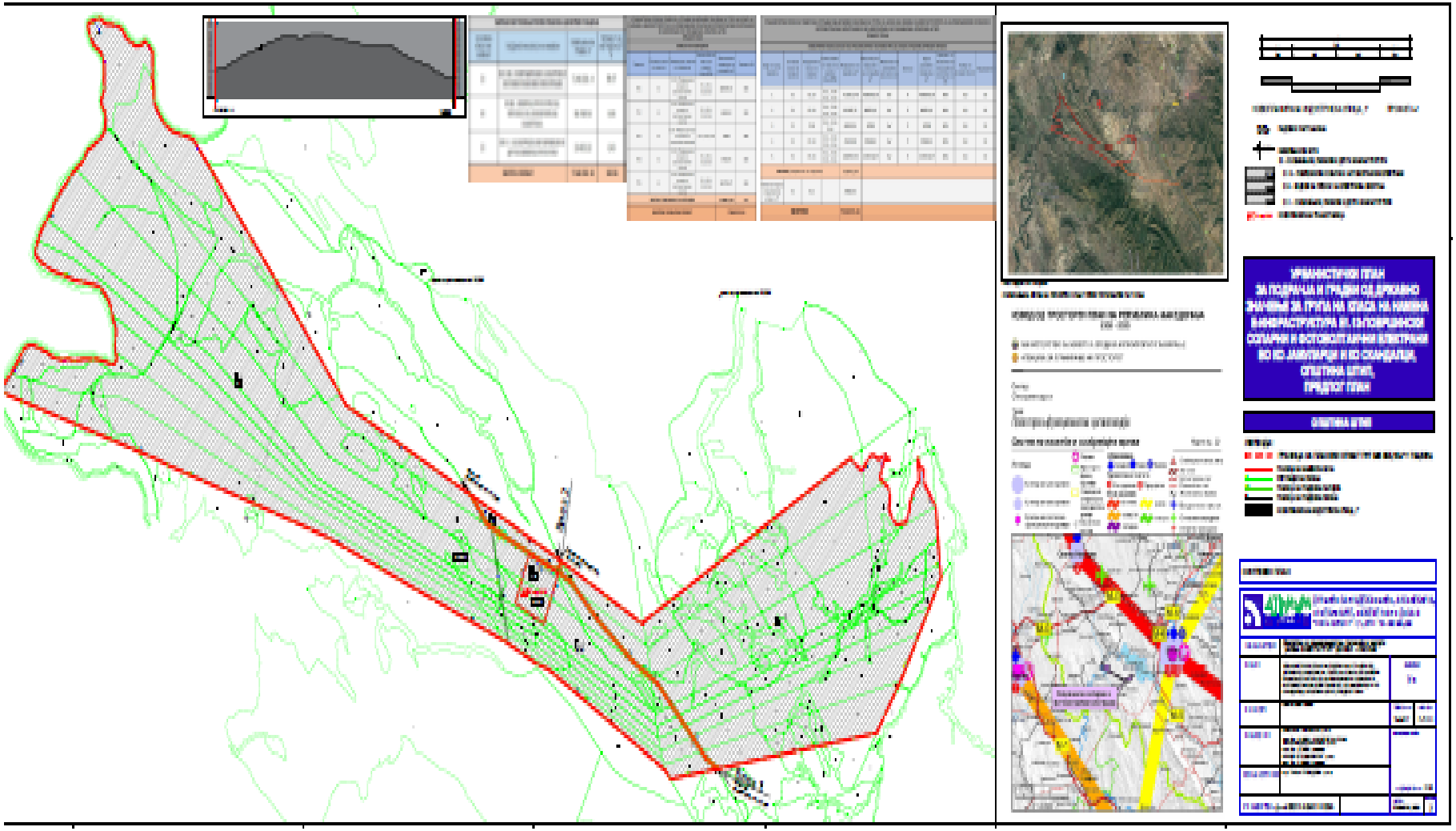
2. Решено во Централен регистар на Република Северна Македонија на ден 17.9.2021 година.

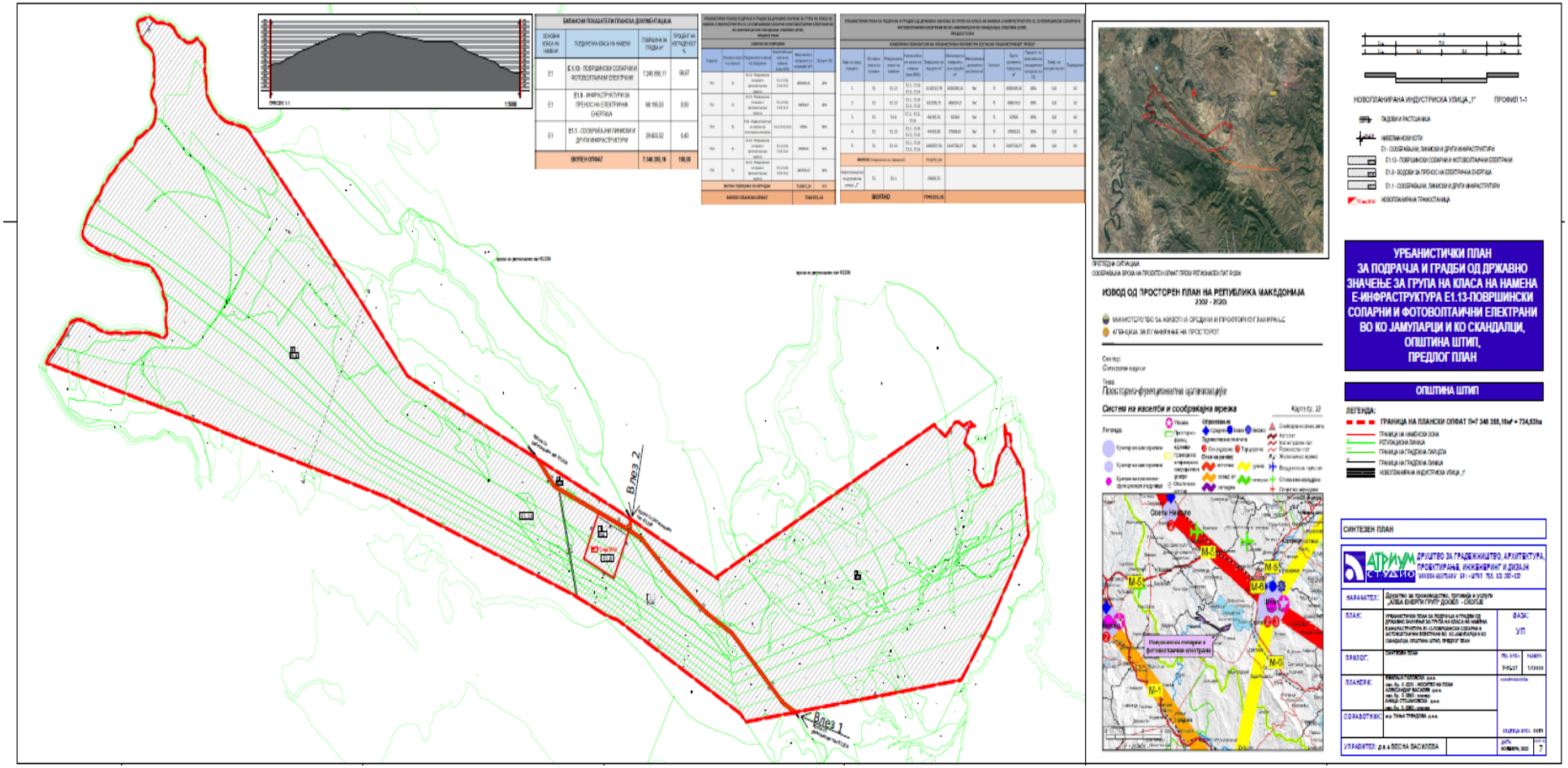
3. Упатство за правно средство:
Против ова решение може да се изјави жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на решението до Комисијата за жалби преку Централниот Регистар на Република Северна Македонија, Регионална регистрациона канцеларија On-line локална канцеларија.

Централен Регистар 9/17/2021

Овластено лице за регистрација,
Олгица Секулоска

ПРИЛОГ 16




УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
ЗА ПОДРАЧЈА И ГРАДБИ ОД ДРЖАВНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА Е-ИНФРАСТРУКТУРА Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ ВО КО ЈАМУЛАРЦИ И КО СКАНДАЛЦИ, ОПШТИНА ШТИП,
ПРЕДЛОГ ПЛАН
ОПШТИНА ШТИП
ЛЕГЕНДА:
ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ П=7 346 355,16м² = 734,63ha
СИНТЕЗЕН ПЛАН
ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020
Влез 1
Влез 2