



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ГРАД ЗРЕЊАНИН
ГРАДСКА УПРАВА
ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ,
- Одсек за урбанизам и просторно планирање -

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
СОЛАРНА ЕЛЕКТРАНА “ЕЧКА 1”
СНАГЕ ДО 10MW У КО ЕЧКА**



АРХИТЕКТОНСКИ СТУДИО НУОВА ДОО, ЗРЕЊАНИН

Број: ПДР-01-2025

Одговорни урбаниста:

Директор:

Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх.

Биљана Табачки, дипл. инж. арх.

ЗРЕЊАНИН, април 2026. године

Носилац израде плана:	ГРАД ЗРЕЊАНИН Градска управа Одељење за урбанизам Одсек за урбанизам и просторно планирање
Назив планског документа:	ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ СОЛАРНА ЕЛЕКТРАНА „ЕЧКА 1“ СНАГЕ ДО 10MW У КО ЕЧКА
Наручилац:	„Belyn solar“ д.о.о. Дрварска 16/7 Београд
Обрађивач плана:	Архитектонски студио „НУОВА“ д.о.о. Зрењанин Јеврејска 10 Зрењанин
	Матични број: 21423068 ПИБ: 111079869 Рачун бр: 160-0000000523674-66 Banca Intesa е-маил: studio.nuova@gmail.com тел: 062/175-81-93
Директор:	Биљана Табачки, дипл. инж. арх.
	Потпис:
Одговорни урбаниста:	Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх. лиценца бр. 200 1435 14
Печат:	Потпис:
Стручни тим:	Владимир Марковић, дипл.инж.ел., лиценца бр. 203 1079 08 Биљана Табачки, дипл.инж.арх. Александра Јашћур, маст.инж.арх.
Број планске документације:	ПДР-01-2025
Место и датум:	ЗРЕЊАНИН, март 2026. год.

САДРЖАЈ

I. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА	7
1. РЕШЕЊЕ О РЕГИСТРАЦИЈИ.....	8
2. РЕШЕЊЕ О УПИСУ У РЕГИСТАР ПРАВНИХ ЛИЦА И ПРЕДУЗЕТНИКА ЗА ОБАВЉАЊЕ ПОСЛОВА ИЗРАДЕ ПРОСТОРНИХ И УРБАНИСТИЧКИХ ПЛАНОВА	13
3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ.....	16
4. ФОТОКОПИЈА ЛИЦЕНЦЕ.....	17
5. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ	19
II. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА.....	20
A. УВОД.....	21
Б. ОПШТИ ДЕО.....	22
1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ.....	22
1.1. ПРАВНИ ОСНОВ	22
1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ	23
2. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА СА ПОПИСОМ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА	27
3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	28
3.1. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА	28
3.2. ПОСТОЈЕЋА ИНФРАСТРУКТУРА.....	28
3.3. ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА.....	30
3.4. ГЕОЛОШКЕ, ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И СЕИЗМОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....	30
3.5. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ОД УТИЦАЈА НА ПЛАНИРАНУ НАМЕНУ	30
Б. ПЛАНСКИ ДЕО.....	34
Б.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА.....	34
1. КОНЦЕПТ УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА И ПОДЕЛА ПРОСТОРА НА ФУНКЦИОНАЛНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ.....	34
2. ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА СА БИЛАНСОМ ПОВРШИНА.....	36
2.1. ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА	36
2.2. БИЛАНС ПОВРШИНА	36
3. ПОПИС ПАРЦЕЛА И ОПИС ЛОКАЦИЈА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	37
4. РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ СА ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ НА ГЕОДЕТСКОЈ ПОДЛОЗИ.....	37
5. ПЛАН НИВЕЛАЦИЈЕ.....	39
6. ПЛАН И ПРЕДЛОГ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ	39
7. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ ...	40
7.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ.....	40
7.2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ВОДОПРИВРЕДНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ ...	41

7.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	43
7.4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ	46
7.5. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗЕЛЕНИЛА У ОКВИРУ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ	47
8. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА	47
8.1. ПОСЕБНИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА	47
8.2. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА	49
8.3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНИХ ДОБАРА	51
8.4. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ	51
8.5. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, АКЦИДЕНТНИХ СИТУАЦИЈА И РАТНИХ ДЕЈСТАВА	54
9. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ	56
Б.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	56
1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	56
1.1. ОПШТИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ	56
1.2. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ	56
1.3. ПРАВИЛА ПРИСТУПАЧНОСТИ	56
2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПО ЗОНАМА И ЦЕЛИНАМА	57
2.1. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЦЕЛИНУ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА	57
2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЦЕЛИНУ ВОДНОГ ЗЕМЉИШТА	65
2.3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЦЕЛИНУ НЕКАТЕГОРИСАНОГ ПУТА	66
3. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ОБАВЕЗНА ИЗГРАДА ПРОЈЕКТА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ОДНОСНО ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ, И УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА	66
4. ПРИМЕНА ПЛАНА	66
III. ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА	67
IV. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА	68

III. ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

0. ИЗВОД ИЗ ПЛАНОВА ВИШЕГ РЕДА
 - 0.1. Извод из Просторног плана града Зрењанина - Реферална карта 1: Намена простора А4
 - 0.2. Извод из Просторног плана подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад А4
1. КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКА ПОДЛОГА СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА Р 1:2500
2. ПОСТОЈЕЋА ДЕТАЉНА НАМЕНА ПРОСТОРА Р 1:2500
3. ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ПРОСТРА СА ПОДЕЛОМ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЗОНЕ И ЦЕЛИНЕ Р 1:2500

4. РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН СА АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИМ ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ, ПРИКАЗ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ Р1:2500
5. ПЛАН МРЕЖЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ – СИНХРОН ПЛНА, СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

IV. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. Одлука о изради Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10MW у КО Ечка
2. Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10MW у КО Ечка
3. Катастарско-топографски план
4. Прибављени услови и подаци за израду Плана
 - Одговор А1 од дана 03.11.2025. године,
 - Одговор ЈКП „Чистоћа и зеленило“ Зрењанин, број 01-523/2 од 22.10.2025. године,
 - Услови Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије бр. 414-10-0327/2025-0002 од 24.10.2025. године,
 - Услови „Електромрежа Србије“ а.д., број 130-00-УТД-003-1273/2025-002 од 05.11.2025. године,
 - Услови ЈП „Путеви Србије“ број 953-22113/25-1 од 03.11.2025. године,
 - Одговор ЈП „Србијагас“ број 05-02-2-17-2/1051-1 од 27.10.2025. године,
 - Услови „Телеком Србија“ ад, Служба за планирање и изградњу мреже Нови Сад, Одељење за планирању и изградњу мреже Зрењанин/Кикинда, број Д210-472562/1-2025 од 24.10.2025. године,
 - Одговор „Транспортгас Србија“ РЈ Транспорт Зрењанин, број 02-04-3/157-2 од 22.10.2025. године,
 - Услови Покрајинског секретаријата за урбанизам и заштиту животне средине бр. 004261412 2025 09415 005 000 000 001 од 27.10.2025. године,
 - Одговор Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство бр. 004261760 2025 09419 005 000 000 001 03 006 од 29.10.2025. године,
 - Одговор НИС ад Нови Сад од 24.10.2025. године,
 - Одговор Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај бр.0024251493 2025 09416 002 001 000 001 од 31.10.2025. године,
 - Услови Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Зрењанину, Осек за превентивну заштиту од пожара и експлозија, 07.13.1 број 217-3-1225/2025 од 12.11.2025. године,
 - Одговор ЈП „Војводинашуме“, број 3352/2 од 23.10.2025. године,
 - Одговор ЈВП „Воде Војводине“ Нови Сад, број I-1128/2-25 од 24.10.2025.године,
 - Услови Републичког хидрометеоролошког завода, број 922-3-144/2025 од 30.10.2025. године,
 - Одговор ЈКП „Водовод и канализација“ Зрењанин бр. 11-311/25 од 20.10.2025. године,
 - Услови „ЈП за урбанизам“ Зрењанин, број 1615/2 од 22.10.2025. године,
 - Одговор ЈП „Емисиона техника и везе“ Београд, број 3608/25-1 од 27.10.2025. године,
 - Услови Завода за заштиту споменика културе Зрењанин број I-143/25 од 23.10.2025. године,

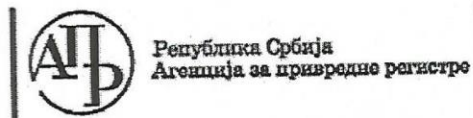
- Одговор Министарства заштите животне средине, број 004422316 2025 14850 004 005 501 100 од 17.11.2025. године,
- Одговор СББ, број LU-253/2025 од 18.11.2025. године,
- Услови Одељења за заштиту животне средине, пољопривреду и рурални развој, Одсека за заштиту животне средине, Градске управе Града Зрењанина, број 004422192 2025 09178 004 058 000 001 01 003 од 24.11.2025. године,
- Услови Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, број 004597669 2025 14840 007 001 000 001 од 17.11.2025. године,
- Услови Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 004238178 2025 14810 006 000 000 001 од 27.11.2025. године,
- Услови за пројектовање и прикључење ЕПС ЕД Зрењанин, број: 2561200-Д.07.13-4218625/2-25 од 14.11.2025. године,
- Решење о условима заштите природе, број 03020-3270/3 од 18.02.2026. године,
- Услови Републичког сеизмолошког завода бр 004242799 2025 40800 000 000 240 003 40 004 од 11.05.2026. године

5. Извештај о обављеном раном јавном увиду
6. Извештај о извршеној стручној контроли Нацрта плана
7. Мишљења током Јавног увида од ималаца јавних овлашћења
8. Извештај о обављеном јавном увиду
9. Листови непокретности за парцеле у обухвату Плана

10. СТРАТЕШКА ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

I. ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. РЕШЕЊЕ О РЕГИСТРАЦИЈИ



Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар привредних субјеката



5000144477695

БД 88325/2018

Датум, 08.10.2018. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014), одлучујући о јединственој регистрационој пријави оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Биљана Табачки

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се јединствена регистрациона пријава оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, па се у Регистар привредних субјеката региструје:

ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN

са следећим подацима:

Пословно име: ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN

Скраћено пословно име: ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO

Регистарски број/Матични број: 21423068

ПИБ (додељен од Пореске управе РС): 111079869

Правна форма: Друштво са ограниченом одговорношћу .

Седиште: Зрењанин , Краља Александра Првог Карађорђевића 2/9 , Зрењанин , 23000
Зрењанин , Србија

Претежна делатност: 7111 - Архитектонска делатност

Време трајања: неограничено

Основни капитал:

Новчани капитал

Уписан: 1.000,00 RSD

Уплаћен: 1.000,00 RSD

Подаци о члановима:

- Име и презиме: Биљана Табачки
ЈМБГ: 0602983855016
Подаци о улогу члана
Новчани улог
Уписан: 1.000,00 RSD
Уплаћен: 1.000,00 RSD
Удео: 100,00%

Законски (статутарни) заступници:

Физичка лица:

- Име и презиме: Биљана Табачки
ЈМБГ: 0602983855016
Функција у привредном субјекту: Директор
Начин заступања: самостално

Датум оснивачког акта: 03.10.2018 године

Адреса за пријем електронске поште: studio.nuova@gmail.com

Регистрација документа:

Уписује се:

- Оснивачки акт од 03.10.2018 године.

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 03.10.2018. године јединствену регистрациону пријаву оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника број БД 88325/2018, за регистрацију:

ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015 и 106/2015).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против овог решења може се изјавити жалба министру надлежном за положај привредних друштава и других облика пословања, у року од 30 дана од дана објављивања на интернет страни Агенције за привредне регистре, а преко Агенције.

ОБАВЕШТЕЊЕ:

Обавештавамо вас да сте у обавези да се обратите Пореској управи, уколико се у прилогу овог решења не налази потврда о додели пореског идентификационог броја (ПИБ), ради доделе истог као и поднесете јединствену пријаву на обавезно социјално осигурање, ОДМАХ по пријему овог обавештења, на једном од шалтера било које организационе јединице организације за обавезно социјално осигурање (Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање, Републички завод за здравствено осигурање, Национална служба за запошљавање) или преко портала Централног регистра обавезног социјалног осигурања (<http://www.croso.rs/>).

***Напомена:** Од 1. октобра 2018. привредни субјекти немају обавезу да употребљавају печат у пословним писмима и другим документима (члан 25. Закона о привредним друштвима "Сл. гласник РС", бр. 36/2011, 99/2011, 83/2014 - др. закон, 5/2015 и 44/2018), и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС”, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015 и 106/2015).*



2. РЕШЕЊЕ О УПИСУ У РЕГИСТАР ПРАВНИХ ЛИЦА И ПРЕДУЗЕТНИКА ЗА ОБАВЉАЊЕ ПОСЛОВА ИЗРАДЕ ПРОСТОРНИХ И УРБАНИСТИЧКИХ ПЛАНОВА



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: 003588975 2025 14810 006 000 000 001

Датум: 01.09.2025.г.
Немањина 22-26, Београд

На основу члана 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/2005, 101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018-др.закон), члана 25. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС“ бр. 55/2005, 71/2005-испр, 101/2007, 65/2008, 16/2011, 68/2012-Одлука УС, 72/2012, 7/2014-Одлука УС, 44/2014 и 30/2018 - др. закон) и члана 36. став 5. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – други закон, 9/20, 52/21 и 62/23), поступајући по захтеву ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN, из Зрењанина, улица Краља Александра Првог Карађорђевића број 2/9, министар грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, доноси:

РЕШЕЊЕ

- I **„ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN“**, из Зрењанина, улица Краља Александра Првог Карађорђевића број 2/9, матични број: 21423068, ПИБ: 111079869, **ИСПУЊАВА УСЛОВЕ** за обављање стручних послова израде просторних и урбанистичких планова.
- II **„ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN“**, из Зрењанина, улица Краља Александра Првог Карађорђевића број 2/9, матични број: 21423068, ПИБ: 111079869 **СЕ УПИСУЈЕ** у Регистар правних лица и предузетника за обављање послова израде просторних и урбанистичких планова.
- III **ИЗДАЈЕ СЕ** привредном субјекту именованом у ставу I диспозитива, лиценца - „В категорија“, број лиценце: 024B03/25 за израду плана детаљне регулације и урбанистичко-техничких докумената.
- IV Трошкове поступка у износу од 538.995,00 динара сноси **„ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN“**.
- V Ово Решење је коначно даном достављања и важи две године од дана издавања.

Образложење

Чланом 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/2005, 101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018-др.закон) прописано је да министар представља министарство, доноси прописе и решења у управним и другим појединачним стварима и одлучује о другим питањима из делокруга министарства.

Привредни субјект **„ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN“**, из Зрењанина, улица Краља Александра Првог Карађорђевића број 2/9, матични број: 21423068, ПИБ: 111079869, поднео је, дана 01.07.2025. године, Агенцији за просторно планирање и урбанизам

Републике Србије, захтев за издавање лиценце за израду докумената просторног и урбанистичког планирања - „В категорија“, а потом и допуну захтева дана 29.07.2025. године.

Чланом 36. став. 4. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – други закон, 9/20, 52/21 и 62/23) прописано је да министар надлежан за послове планирања и изградње образује комисију за утврђивање испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и/или урбанистичких планова, а ставом 5. да министар надлежан за послове планирања и изградње доноси решење о испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и/или урбанистичких планова и упису у Регистар правних лица и предузетника за обављање послова израде просторних и урбанистичких планова.

Решењем број 000110356 2025 14810 006 000 012 002 од 24.01.2025. године образована је Комисија за утврђивање испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и урбанистичких планова (у даљем тексту: Комисија).

Комисија је на седници одржаној дана 19.08.2025. године утврдила да је подносилац захтева уз захтев приложио:

1. Фотокопија решења о регистрацији привредног субјекта и решења о промени података Агенције за привредне регистре Републике Србије,
2. Списак запослених односно радно ангажованих лица (6 лица),
3. Списак лица која имају личне лиценце (3 лица),
4. Доказ о радном статусу за 6 запослених/радно ангажованих лица (фотокопија одговарајућег М обрасца и Уговора о раду),
5. Фотокопију личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије/Решења о издавању лиценце и фотокопију Потврде о важењу лиценце за свако лице са активном личном лиценцом архитекте урбанисте или лиценцом урбанисте,
6. Доказ о уплати Тарифе стварних трошкова за услуге издавања лиценци за лица која испуњавају услове за израду докумената просторног и урбанистичког планирања - „В категорија“, и
7. Изјаву којом се подносилац захтева изричито изјашњава да ли ће сам прибавити податке о чињеницама о којима се води службена евиденција.

На основу достављене документације и увидом у јавно доступне податке Комисија је утврдила да је:

1. „**ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN**“, из Зрењанина, улица Краља Александра Првог Карађорђевића број 2/9 уписан у регистар привредних субјеката Агенције за привредне регистре Републике Србије, матични број: 21423068, ПИБ: 111079869, шифра и назив делатности: 7111 – Архитектонска делатност;
2. Код подносиоца захтева запослено и радно ангажовано:
 - 4 лица са стеченим високим образовањем на нивоу еквивалентном академским студијама, односно струковним студијама обима од најмање 300 ESPB, одговарајуће струке (инжењери архитектуре и грађевинарства), и
 - 1 лице са активном лиценцом одговорног урбанисте ознаке УП 02.

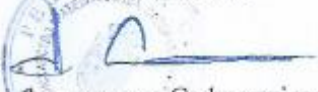
3. Подносилац захтева извршио уплату износа од **538.995,00 динара (РСД)** на рачун Агенције за просторно планирање и урбанизам Републике Србије, а у складу са Одлуком о утврђивању Тарифе стварних трошкова за услуге издавања лиценци за лица која испуњавају услове за израду докумената просторног и урбанистичког планирања број 3475/2024-01 од 17.09.2024. године, на коју је Влада Републике Србије дала сагласност Решењем 05 број 350-9984/2024 од 24.10.2024. године и која је ступила на снагу објављивањем у „Службеном гласнику РС“ број 88/2024 од 07.11.2024. године.

Налазећи да је подносилац захтева поднео сву потребну документацију и доказе предвиђене одредбама Закона о планирању и изградњи и одредбама Правилника о критеријумима за израду докумената просторног и урбанистичког планирања, врстама лиценци за правна лица, као и начину и поступку издавања и одузимања лиценци („Службени гласник РС“, бр. 37/2024), Комисија је на

основу увида, анализе и провере истих сачинила налаз у коме је констатовала да су испуњени услови за издавање лиценце и предложила доношење Решења о испуњености услова за обављање стручних послова израде просторних и/или урбанистичких планова и издавање лиценце - „В категорија“ подносиоцу захтева „**ARHITEKTONSKI STUDIO NUOVA DOO ZRENJANIN**“, из Зрењанина, улица Краља Александра Првог Карађорђевића број 2/9, матични број: 21423068, ПИБ: 111079869.

На основу достављеног налаза Комисије и свега напред наведеног, одлучено је као у диспозитиву.

Упутство о правном средству: Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се не може изјавити жалба, али се може покренути управни спор тужбом код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана достављања.

МИНИСТАР

Александра Софронијевић

Достављено:

- подносиоцу захтева;
- Агенцији за просторно планирање и урбанизам Републике Србије;
- надлежној инспекцији;
- архиви.

3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу одредби Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/2, 62/23 и 91/25) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/2019 и 47/2025) Архитектонски студио „НУОВА“ д.о.о. Зрењанин, Јеврејска 10, Зрењанин, издаје следеће:

РЕШЕЊЕ о одређивању одговорног урбанисте

За израду
Плана детаљне регулације Соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10MW у КО Ечка

за одговорног урбанисту именује се:

Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх.
лиценца бр. 200 1435 14

Именована је дужна да се при изради планског документа придржава свих важећих закона, подзаконских акта, прописа, правилника, норматива и стандарда.

У Зрењанину, децембра 2025.год.

Директор:

Биљана Табачки, дипл.инж.арх.

4. ФОТОКОПИЈА ЛИЦЕНЦЕ



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Љубица Ј. Ћулибрк

дипломирани инжењер архитектуре
ЛИБ 07583053290

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 1435 14



У Београду,
6. марта 2014. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милован Главонић
ДИП. ИНЖ. ЕЛ.

5. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу члана 38. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/2, 62/23 и 91/25) и члана 27. Став 2. Тачка 2. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/2019 и 47/2025), одговорни урбаниста на изради Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10MW у КО Ечка, **Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх. број лиценце бр. 200 1435 14**

ИЗЈАВЉУЈЕ

да је овај План детаљне регулације, после јавног увида:

- урађен у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/2, 62/23 и 91/25) и прописима донетим на основу Закона,
- припремљен на основу званичних и релевантних података и подлога,
- усклађен са условима ималаца јавних овлашћења,
- усклађен са Извештајем о обављеном јавном увиду,
- усклађен са планским документима ширег подручја (Просторним планом Града Зрењанина („Службени листе Града Зрењанина“, број 11/11, 32/15 и 6/25) и Просторним планом подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад („Службени гласник РС“, број 98/21)).

Одговорни урбаниста:

Љубица Ћулибрк Сантрач, дипл. инж. арх. бр.
лиценце: 200143514

II. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА

A. УВОД

Изради Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10 MW у КО Ечка (у даљем тексту: План) приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10 MW у КО Ечка („Службени лист Града Зрењанина“, број 9/25), број 003718214 2025 09178 001 000 060 107 04 003 од 12.09.2025. године. Саставни део Одлуке о изради Плана је Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10 MW у КО Ечка на животну средину, коју је донела Градска управа Града Зрењанина, Одељење за урбанизам, Одсек за урбанизам и просторно планирање, под бројем 003718214 2025 09178 001 000 060 107 04 004 од 12.09.2025. године.

Носилац израде Плана је Град Зрењанин, Градска управа, Одељење за урбанизам, Одсек за урбанизам и просторно планирање Градске управе града Зрењанина.

Обрађивач плана је Архитектонски студио „НУОВА“ д.о.о. Зрењанин.

Иницијатива за израду Плана је покренута од стране „Belyn solar“ д.о.о., Дрварска 16/7, Београд, у сврху планског дефинисања простора за потребе изградње електроенергетског соларног постројења – соларне електране, са свим потребним објектима и инфраструктуром, на локацији обухваћеној Планом, као и прикључења на електроенергетски систем.

Основни циљ израде Плана је стварање планског основа и обезбеђење просторних услова за изградњу, опремање и функционисање соларне електране снаге до 10 MW, односно дефинисање правила уређења и грађења за изградњу соларне електране са свим потребним објектима и инфраструктуром, као и дефинисање саобраћајног прикључка на постојећу мрежу и прикључења на другу потребну инфраструктуру, кроз анализу предметне локације и преиспитивање могућности и ограничења предметног простора за изградњу жељене намене, постојеће саобраћајне и друге инфраструктуре. Израдом Плана створиће се услови за рационално коришћење обновљивих извора енергије на подручју Града Зрењанина, а у складу са Законом о коришћењу обновљивих извора енергије („Службени гласник РС“, број 40/21, 35/23 и 84/24-др.закон) и Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2040. са пројекцијама до 2050. године („Службени гласник РС“, број 94/24).

На основу члана 45а. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/2, 62/23 и 91/25), након доношења Одлуке о изради Плана приступило се изради Материјала за рани јавни увид, ради упознавања јавности са општим циљевима и сврхом израде Плана, планираном претежном наменом површина и очекиваним ефектима планирања.

Рани јавни увид у План одржавао се у трајању од 15 дана, од 17.10.2025. године до 01.11.2025. године. Елаборат за израду Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10 MW у КО Ечка је био изложен сваког радног дана у згради Скупштине града Зрењанина, Трг слободе 10, у просторији 112, и у дигиталном облику на званичној интернет адреси Града Зрењанина (www.zrenjanin.rs).

Седница Комисије за планове Града Зрењанина, након завршетка раног јавног увида у Елаборат за израду Плана, одржана је дана 05.11.2025. године у згради Скупштине града Зрењанина, на којој је усвојен Извештај о обављеном раном јавном увиду Елабората за израду Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10MW у КО Ечка, број 004550196 2025 09178 004 029 350 136 од 05.11.2025. године.

За потребе израде Плана прибављени су услови за заштиту и уређење простора и изградњу објеката од надлежних органа, организација и јавних предузећа који су овлашћени да их утврђују, а који су од интереса за План. У складу са чланом 32. став 3. Закона о планирању и изградњи, израђен је оверен катастарско-топографски план за предметни простор у обухвату Плана од стране „Геодигит“ д.о.о. Сремска Митровица, Променада 13, Сремска Митровица, оверен од стране Ђурђевић Страхиње, дипл.инж.геод.

Б. ОПШТИ ДЕО**1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ****1.1. ПРАВНИ ОСНОВ**

Правни основ за израду Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10 MW у КО Ечка представља Одлука о изради Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10 MW у КО Ечка („Службени лист Града Зрењанина“, број 9/25), број 003718214 2025 09178 001 000 060 107 04 003 од 12.09.2025. године, чији је саставни део и Одлука о изради Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације соларна електрана „Ечка 1“ снаге до 10 MW у КО Ечка на животну средину, број 003718214 2025 09178 001 000 060 107 04 004 од 12.09.2025. године.

Садржина и начин израде Плана дефинисани су:

- Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/2, 62/23 и 91/25),
- Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19 и 47/25).

Од значаја за израду Плана су и следећи закони и подзаконски акти:

- Закон о коришћењу обновљивих извора енергије („Службени гласник РС“, број 40/21, 35/23 и 84/24-др.закон),
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14, 95/18, 40/21, 35/23-др.закон, 62/23 и 94/24),
- Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2040. са пројекцијама до 2050. године („Службени гласник РС“, број 94/24),
- Закон о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС“, број 62/06, 65/08-др.закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18-др. закон),
- Закон о путевима („Службени гласник РС“, број 41/18, 95/18-др.закон и 92/23-др.закон),
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС“, број 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-одлука УС, 55/14, 96/15-др.закон, 9/16-одлука УС, 24/18, 41/18, 41/18-др.закон, 87/18, 23/19, 128/20-др.закон, 76/23 и 19/25);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон),
- Закон о државном премеру и катастру („Службени гласник РС“, број 72/09, 18/10, 65/13, 15/15-УС, 96/15, 113/17-др. закон, 27/18-др. закон, 9/20-др. закон, 92/23 и 91/25),
- Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, број 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-др.закон и 71/21),
- Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, број 71/94, 52/11-др.закон, 99/11-др. закон, 6/20-др.закон, 35/21-др.закон, 129/21-др.закон и 76/23-др.закон),
- Закон о културном наслеђу („Службени гласник РС“, број 129/21),
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 94/24);
- Закон о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС“, број 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15-др.закон, 83/18, 9/20, 62/23 и 19/25),
- Закон о одбрани од града („Службени гласник РС“, број 54/15),
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, број 111/09, 20/15, 87/18 - др.закон, 87/18, 87/18 - др. закон),

- Закон о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, број 101/15, 95/18-др. закон и 40/21),
- Закон о експропријацији („Службени гласник РС“, број 53/95, 23/01-СУС и „Службени лист СРЈ“, број 16/01-СУС и „Службени гласник РС“, број 20/09 и 55/13-УС),
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, број 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09 - др. акон, 43/11-одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18-др. закон и 94/24);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 94/24),
- Закон о заштити земљишта („Службени гласник РС“, број 112/15),
- Закон о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, број 44/10, 60/13-одлука УС, 62/14, 95/18-др.закон и 35/23-др.закон),
- Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС“, број 36/09),
- Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, број 87/18),
- Закон о одбрани („Службени гласник РС“, број 116/07, 88/09, 88/19-др.закон, 104/09-др.закон, 10/15 и 36/18).

1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ

Плански основ за израду Плана је:

- Просторни план града Зрењанина („Службени лист града Зрењанина“, број 11/11, 32/15 и 6/25), и
- Просторни план подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад („Службени гласник РС“, број 98/21).

1.2.1. Извод из Просторног плана Града Зрењанина („Службени лист града Зрењанина“, број 11/11, 32/15 и 6/25)

Коришћење обновљивих извора енергије

Под обновљивим изворима енергије подразумевају се нефосилни извори енергије као што су: водотокови, ветар, сунце, биомаса (биоразградиви део производа, отпада и остатака биолошког порекла из пољопривреде у које спадају и биљне и животињске материје, отпад из шумарства и повезаних индустрија, као и биоразградиви део индустријског и комуналног отпада), биогаз, депонијски гас, гас из погона за прераду канализационих вода и извори геотермалне енергије.

На територији града Зрењанина постоје потенцијали за коришћење свих наведених извора обновљиве енергије и њихово коришћење у производњи енергије (електричне или топлотне).

Обновљиви извори енергије

За изградњу објеката за производњу енергије коришћењем ОИЕ (обновљивих извора енергије) на територији града Зрењанина, на подручјима изван подручја грађевинских реона насеља, потребна је израда плана детаљне регулације, сем за изградњу мини хидроелектрана за чију је изградњу неопходна израда урбанистичког пројекта.

Објекти за производњу енергије коришћењем ОИЕ се могу градити и на пољопривредном земљишту, уз претходно прибављену сагласност министарства надлежног за послове пољопривреде.

За сваки појединачни објекат за коришћење ОИЕ потребно је извршити претходне радове којима треба обухватити све аспекте градње и коришћења.

Правила уређења за изградњу објеката за производњу енергије коришћењем ОИЕ су правила усмеравајућег карактера и обавезујућа су приликом израде ПДР-а.

ПДР мора да поштује постојећу заштиту, уређење, коришћење и развој природних и културних добара, животне средине, објеката и инфраструктурних коридора дефинисаних планским и другим документима важећим на територији града Зрењанина. Мерама заштите живота и здравља људи обухватити све мере прописане важећим прописима уз уважавање специфичности коришћења сваког облика ОИЕ посебно.

Другим елементима од значаја за спровођење ПДР обухватити и процедуре за реализацију плана, од дана доношења ПДР-а до прибављања употребне дозволе и прикључења објеката за производњу енергије коришћењем ОИЕ на дистрибутивни/транспортни систем електричне енергије или на дистрибутивни систем топлотне енергије.

Правила грађења за ОИЕ

Правила грађења објеката за производњу енергије коришћењем ОИЕ су правила усмеравајућег карактера приликом израде ПДР-а.

Објекти који се могу градити на подручју обухвата ПДР-а су првенствено објекти за производњу енергије коришћењем ОИЕ. Поред њих, могу се градити и други објекти који су у функцији производње енергије.

За изградњу свих врста објеката за производњу енергије коришћењем ОИЕ морају се испунити услови у погледу коришћења земљишта, вода и других ресурса неопходних за рад енергетског објекта и његово безбедно и несметано функционисање, заштиту на раду и безбедност људи и имовине, услови за заштиту животне средине и енергетску ефикасност, односно:

- да се техничко-технолошким решењима за пројектовање, изградњу и коришћење објекта обезбеђује примена стандарда и техничких прописа којима су утврђени услови и мере за заштиту на раду и безбедност људи и имовине, безбедност грађевина, постројења и опреме;
- да је извршена процена могућег утицаја објекта на здравље људи и да се предвиђеним техничко-технолошким мерама спречава утицај објекта на здравље људи;
- да је предвиђен начин прикључења тих објеката на дистрибутивни систем енергије у циљу обезбеђивања функционалне повезаности система;
- да су предвиђене противпожарне мере, мере заштите од експлозија, хаварија и сличних инцидената;
- да се задовоље минимални услови заштите животне средине;
- да се обезбеде минимални захтеви у погледу енергетске ефикасности (предвидети савремена техничко-технолошка решења којима се обезбеђује енергетска ефикасност једнака или већа од прописаних минималних захтева енергетске ефикасности);
- да је извршена процена доприноса капацитета објекта за производњу електричне енергије у остваривању укупног удела енергије из обновљивих извора енергије у бруто финалној потрошњи енергије у складу са Националним акционим планом;
- да је извршена процена доприноса капацитета објекта за производњу електричне енергије смањењу емисија гасова који изазивају ефекат стаклене баште.

За изградњу објеката за производњу електричне енергије снаге 1 (MW) и више, објеката за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије електричне снаге 1 (MW) и више и укупне топлотне снаге 1 (MW) и више и објеката за производњу топлотне енергије снаге 1 (MW) и више, прибавља се енергетска дозвола. Условне за заштиту и уређење простора и изградњу објеката утврђују органи, организације и јавна предузећа.

1.2.2. Извод из Просторног план подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад („Службени гласник РС“, број 98/21)

Концепција планских решења

Просторним планом се обострано, од осе коридора, у складу са Законом о путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/18 и 95/18– др. закон), дефинишу: (а) земљиште за јавну намену (путно земљиште са границом путног земљишта); (б) заштитни појас пута (у коме се забрањује изградња објеката) и (в) појас контролисане изградње (у коме се ограничава изградња).¹ Ови појасеви су дефинисани на основу следећих критеријума: (а) задовољење просторних услова за смештање и изградњу планираног аутопута; (б) утврђивање заштитног безбедносног растојања осталих намена и активности у простору у циљу заштите од негативних утицаја аутопута на животну средину; (в) обезбеђење заштите основних функција у експлоатацији објеката аутопута од негативних утицаја из окружења.

Правила уређења и правила грађења, Правила уређења и организације земљишта, Појасеви заштите и режими коришћења и уређења у коридору аутопута

Просторним планом се утврђује коридор аутопута у укупној ширини од ~ 280 m. У коридору аутопута налазе се следећи појасеви заштите, и то:

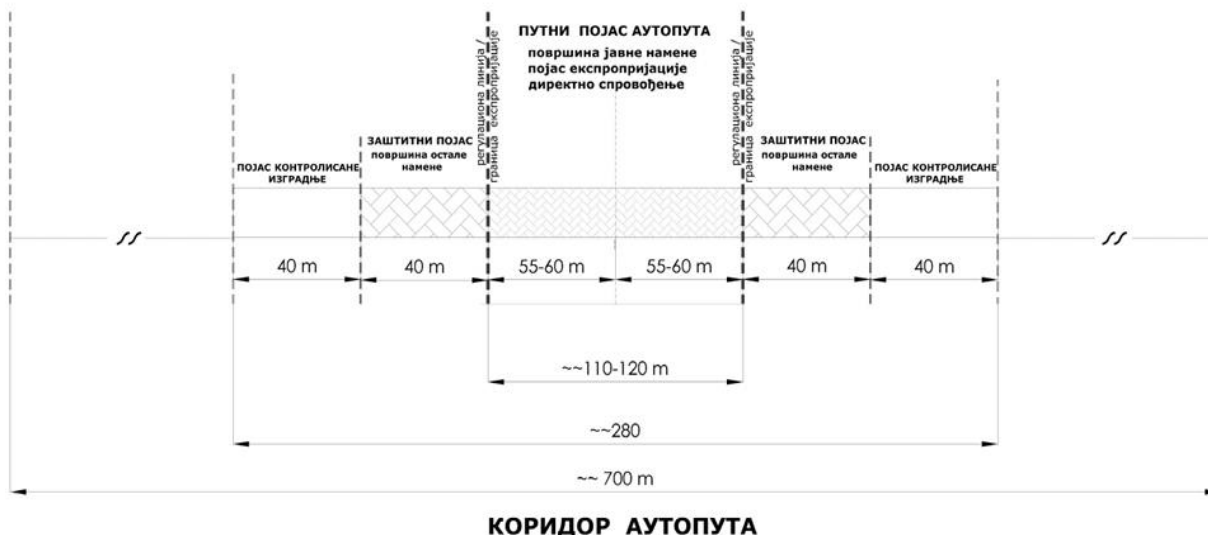
- 1) Појас аутопута (ауто-путно земљиште) – чини земљиште потребно за изградњу аутопута, петљи, денивелисаних укрштања и пратећих садржаја. Појас аутопута се утврђује као земљиште јавне намене и има ширину од 75 m до 100 m, у зависности од конфигурације терена и услова за изградњу објеката аутопута. Граница појаса аутопута јесте уједно је граница детаљне регулације и регулациона линија;
- 2) Заштитни појас – чини земљиште за које се одређује строго контролисани режим коришћења (обострано) у циљу заштите функције аутопута. Заштитни појас се утврђује као земљиште остале намене и има ширину од 40 m од границе појаса аутопута. У зонама укрштања, пратећих садржаја (функционалних садржаја и пратећих садржаја пута за потребе корисника) и појединих објеката државног пута важе иста ограничења, уз изузетак повећања заштитног појаса ако је планским документом предвиђена њихова изградња;
- 3) Појас контролисане изградње – чини земљиште у режиму контролисане градње и заштите животне средине (обострано). Појас контролисане изградње се утврђује као земљиште остале намене и има ширину од 40 m од границе заштитног појаса. Граница појаса контролисане изградње јесте уједно и граница обухвата Просторног плана.

Граница обухвата посебне намене је и граница детаљне разраде и садржи осим аутопута (мотопута/алтернативне саобраћајнице) и атарске путеве, као и површине водног и железничког земљишта.

¹ Путно земљиште је континуална површина унутар граница путног земљишта. Граница путног земљишта је линија са обе стране усека и насипа, удаљена најмање један метар од линија које чине крајње тачке попречног профила пута, ван насеља, мерено на спољну страну. Заштитни појас пута је континуална површина мерена од границе путног земљишта на спољну страну чија је ширина прописана у складу са Законом о путевима. Појас контролисане изградње је континуална површина мерена од границе заштитног појаса на спољну страну чија је ширина иста као ширина заштитног појаса на којој се ограничава врста и обим изградње објеката који служи за заштиту јавног пута и саобраћаја на њему.

У коридору аутопута по питању дефинисаних појаса заштите постоје специфична одступања у зависности од карактеристика објеката аутопута, и то на мостовским конструкцијама као деловима деоница где се појас аутопута сужава на ширину од око 40 m.

Појасеви заштите и режими коришћења и уређења коридора аутопута утврђују се Просторним планом на основу чл. 33, 34. и 36. Закона о путевима.



Слика број 1: Шематски приказ попречног профила коридора аутопута

У појасу аутопута и заштитном појасу успоставља се трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање аутопутем код планирања, пројектовања и извођења других грађевинских и земљаних радова.

Просторним планом се успостављају следећи основни режими коришћења и уређења простора у коридору аутопута, и то за:

- 1) Појас државног пута – успоставља се режим забране изградње свих објеката који нису у функцији изградње трасе и објеката аутопута (саобраћајне површине пратећих, функционалних садржаја јавног пута, као и постројења, уређаји и инсталације који служе потребама аутопута и саобраћаја);
- 2) Заштитни појас – успоставља се режим строго контролисаног коришћења простора, којим се:
 - забрањује изградња грађевинских и других објеката, постројења, уређаја и инсталација, изузев објеката коју су у функцији аутопута, а простор се може користити као шумско и пољопривредно земљиште;
 - дозвољава изградња, односно постављање линијске инфраструктуре (пруга, водовода, канализација, електроенергетских водова, нафтовода, гасовода, и других објеката техничке инфраструктуре) по претходно прибављеним условима и сагласности од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање државним путем;
 - на грађевинском, шумском и пољопривредном земљишту дозвољава се реконструкција и санација постојећих објеката, без могућности промене габарита и волумена, уколико не угрожавају функцију аутопута и уколико техничким решењима може да се обезбеди адекватна заштита од негативних утицаја државног пута (од буке, вибрација и аерозагађења), а по претходно прибављеним условима од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање државним путем;

- 3) Појас контролисане изградње – успоставља се режим контролисаног коришћења простора, којим се:
- не дозвољава изградња следећих објеката: депонија комуналног и другог отпада, рудника, каменолома, кречана, циглана, сточних пијаца, кванташких пијаца и других објеката за која се ограничења утврде у складу са посебним прописима;
 - дозвољава развој постојећих и нових активности које нису у колизији са функционалним и техничким захтевима постојећих и планираних саобраћајних и техничких инфраструктурних система од националног и регионалног значаја;
 - за проширење и реконструкцију постојећих и изградњу планираних производних, складишних, дистрибутивних, услужно-трговинских и других капацитета утврђује обавеза израде процене утицаја на животну средину, којом ће се, поред прописаног садржаја, обухватити и утицаји тих објеката на и код државног пута, с тим да трошкове спровођења свих мера заштите животне средине сnose инвеститори тих објеката;
 - приоритет у коришћењу простора обухваћених делова постојећих и планираних индустријских зона даје складишним капацитетима, логистичким центрима, комерцијално-прометним и саобраћајним услугама, регионалним трговинским центрима и сличним садржајима.

Коридори, појасеви заштите и режим коришћења и уређења простора у коридорима осталих државних и општинских путева утврђују се просторним плановима јединица локалне самоуправе.

2. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА СА ПОПИСОМ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА

Подручје обухваћено Планом се налази у катастарској општини Ечка.

Планом је обухваћена цела катастарска парцела 2074/1 КО Ечка, и део катастарске парцеле 2181 КО Ечка.

Почетна тачка описа обухвата Плана се налази на тромеђи катастарских парцела број 2074/1, 2074/2 и 2077/3 КО Ечка. Из почетне тачке граница се наставља у правцу истока пратећи северну међу катастарске парцеле број 2074/1 КО Ечка, до тромеђе катастарских парцела број 2074/1, 2078/3 и 2079/5. После тромеђе граница се прелама у правцу југоистока пратећи североисточну међу катастарске парцеле број 2074/1 КО Ечка до северне мејне тачке катастарских парцела број 2074/1 и 2181 КО Ечка. Од ове мејне тачке граница наставља даље у правцу југоисток пресецајући управно катастарску парцелу број 2181 КО Ечка до тачке број 1, која се налази на међи катастарских парцела број 2181 и 2059 КО Ечка. После тачке број 1 граница се прелама у правцу југозапада пратећи међу између катастарских парцела број 2181 и 2059 КО Ечка до тачке број 2. У тачки број 2 се граница прелама у правцу северозапада пресецајући управно катастарску парцелу број 2181 КО Ечка до тромеђе катастарских парцела број 2074/1, 2181 и 2071 КО Ечка. После тромеђе граница се наставља, уз повремена преламања, у працу северозапада, пратећи југозападну границу катастарске парцеле 2074/1 КО Ечка, и долази до тромеђе катастарских парцела број 2074/1, 2074/2 и 2077/3 КО Ечка, која је уједно и почетна тачка описа обухвата Плана.

Површина подручја обухваћеног Планом износи 10,77 ha.

План се својим обухватом не налази у граници грађевинског подручја.

У случају неслагања описа границе Плана у тексту и границе приказане на графичким прилозима, као и у случају промене катастарског операта, меродавна је граница на графичком прилогу број 1. „Катастарско-топографска подлога са границом обухвата плана“ Р 1:2500.

Координате тачке из описа дате су аналитичко-геодетским елементима на графичком прилогу број 1. „Катастарско-топографска подлога са границом обухвата плана“ Р 1:2500.

3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Простор обухваћен Планом налази се у централном делу подручја Града Зрењанина, југоисточно од града Зрењанина, у ванграђевинском подручју, југоисточно од просторне целине VI - „Мужља“ која чини део града Зрењанина.

Постојеће стање је приказано на графичком прилогу број 02. „Постојећа детаљна намена простора“ Р 1:2500.

3.1. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА

Предметни простор Плана обухвата највећим делом пољопривредно земљиште – трстик-мочвару 1. класе (катастарску парцелу број 2074/1 КО Ечка), које није обрадиво, и мањим делом некатегорисани пут (катастарску парцелу број 2181 КО Ечка). Површина под трстиком-мочваром представља земљиште остале намене, у приватној својини, и неизграђено је. Некатегорисани пут представља земљиште јавне намене у јавној својини, које служи за прилаз пољопривредном земљишту.

Својим крајњим северозападним делом катастарска парцела број 2074/1 КО Ечка се наслања на границу путног земљишта планираног државног пута IА реда број А6 - аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад (за који извршено издвајање парцела за ауто-путно земљиште, односно изградњу аутопута). У складу са наведеним, део предметне парцеле се налази у заштитном појасу и појасу контролисане изградње планираног аутопута. На катастарској парцели 2074/1 КО Ечка, уз њену североистичну границу, налази се мелиорациони канал (Ободни Мужља²), за који није издвојена засебна парцела нити утврђена јавна својина.

Простор обухваћен Планом је равничарског рељефа, претежне висине око 74 м.н.в., изузев крајњег југозападног дела обухвата, где се јавља узвишење висине око 77 м.н.в.

Табела број 1: Биланс површина постојеће детаљне намене

НАМЕНА	ПОВРШИНА ПОД НАМЕНОМ (m ²)	Парцеле кат. бр. КО Ечка*
Површине остале намене		
Пољопривредно земљиште - Трстик-мочвара 1.класе	106.868	2074/1
Површине јавне намене		
Некатегорисани пут	801	2181
УКУПНО ПЛАН	107.669	

(*) Напомена: У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела у текстуалном и графичким делу, или промене катастарског оператa, меродаван је графички прилог.

3.2. ПОСТОЈЕЋА ИНФРАСТРУКТУРА

Саобраћајна инфраструктура

² Према Географско-информационом систему ЈВП „Воде Војводине“.

У обухвату Плана налази се део јавне саобраћајнице-некатегорисаног пута, на катастарској парцели 2118 КО Ечка, преко које се остварује саобраћајна веза са општинским путем 22-16: Ечка-Лукино Село. У оквиру обухвата Плана ширина некатегорисаног пута је од 3,6 до 4,0 m.

Северисточна граница обухвата Плана граничи се са линијом путног земљишта државног пута IА реда број А6 - аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад.

Ван границе обухвата Плана, налази се постојећи објекат од значаја за одвијање ваздушног саобраћаја, са површинама за ограничење препрека и заштитним зонама, Аеродром Ечка. Аеродром Ечка се налази на координатама АРП, N 45 20 23 E 20 27 15. Аеродром је референтног кода 2В. У оквиру обухвата Плана, као и ван граница, налази се ваздушни простор намењен летењу за који је предвиђено надвишавање објеката и препрека у циљу постизања безбедног одстојања и одвијања ваздушног саобраћаја. Утврђено је да:

- Простор Плана се налази на бочном растојању од око 5890 m од АРП тачке;
- Предметни простор није у обухвату зона заштите радио-навигационе опреме и уређаја намењених ваздушном саобраћају;
- Простор Плана је у обухвату ваздушног простора намењеног цивилном саобраћају.

Водопривредна инфраструктура

У обухвату Плана нема изграђене водоводне нити канализационе инфраструктуре.

У обухвату Плана, уз североисточну границу, налази се постојећи мелиорациони канал (Ободни Мужља), за који није издвојена засебна парцела нити утврђена јавна површина.

Електроенергетска инфраструктура

У обухвату Плана нема објеката у власништву „Електромрежа Србије“ а.д.

У обухвату Плана нема изграђених електроенергетских објеката у власништву „Електродистрибуције Србије“ д.о.о. Београд.

Нафтоводна и гасоводна инфраструктура

У обухвату Плана нема изграђене нафтоводне и гасоводне инфраструктуре.

Телекомуникациона инфраструктура

На предметном простору плана нема изграђене телекомуникационе инфраструктуре.

Преко предметног простора не прелазе радиорелејни коридори.

Остала инфраструктура

Предметни простор у обухвату Плана се налази у домету лансирне (противградне) станице 62-Мужља 1.

Назив лансирне станице	X	Y	H (m.n.m.)
62-Мужља 1	5020599	7454275	70

Законом о одбрани од града („Службени гласник РС“, број 54/15), члан 13, предвиђено је увођење заштитних зона око лансирних (противградних) станица, на одстојању од 500 m лансирних станица, у којима је ограничена изградња нових и реконструкција постојећих објеката и извођење радова који могу нарушити испаливање противградних ракета, које спадају у 1. категорију експлозивних материја.

На лансирујућој станици 62-Мужља 1 постоји зона забране за испаливање противградних ракета у азимуту од 300 до 120 степени, тако да не постоје ограничења за изградњу соларне електране у оквиру предметног Плана.

3.3. ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА

На простору Плана нема заштићених културних добара. У обухвату Плана, и у његовој близини не налазе се археолошки локалитети који би могли бити угрожени.

Предметно подручје Плана не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног, регионалног и локалног значаја еколошке мреже Републике Србије. Предметни простор се налази у непосредној близини Специјалног резервата природе „Царска бара“ (Уредба о проглашењу Специјалног резервата природе „Царска бара“, „Службени гласник РС“, број 46/11 и 96/21) и станишта строго заштићених и заштићених врста ЗРЕ15да, назива „Мужљањске слатине“ (у складу са Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, „Службени гласник РС“, број 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16).

3.4. ГЕОЛОШКЕ, ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И СЕИЗМОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Подручје средњег Баната, на коме се налази функционално подручје Града Зрењанина састоји се од језерско - маринских седимената терцијарне и квартарне старости, чија моћност износи до 3000 m. Ове стене су наталожене током олиго-миоценске фазе и у квартару над стенама потонулог Панонског копна. Изглед простора у обухвату Плана је веома једноставан и монотон, висинска растојања су незнатна и не приметна.

На простору обухвата Плана нема активних истражних простора, лежишта минералних сировина и других геолошких ресурса ни експлоатационих простора и поља.

Према подацима Републичког сеизмолошког завода, на карти сеизмичког хазарда за повратни период од 475 година, у обухвату Плана је утврђен VII-VIII степен макросеизмичког интензитета према MCS.

3.5. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ОД УТИЦАЈА НА ПЛАНИРАНУ НАМЕНУ

Климатске карактеристике

Обухват Плана налази се у области са степско континенталном климом, коју одликују топла лета, хладне оштре зиме, истакнута прелазна доба која су умерена и кратка, веће температурне амплитуде, недовољно падавина али добро распоређених током године (највише у пролеће у време вегетацијског периода). Топла лета и оштре зиме су последица лесне подлоге, недостатка шумске вегетације као и источног географског положаја. Одлика овог климата су веће температурне амплитуде, лети температура достиже 42,9 °C а зими се спушта и до -30,4 °C.

На основу базе података синоптичких станица Републичког хидрометеоролошког завода, метеоролошка станица у близини планског подручја је Зрењанинска метеоролошка станица, а главне метеоролошке карактеристичне вредности су следеће:

Артикла	јединица	Зрењанинска метеоролошка станица
---------	----------	----------------------------------

Просечна годишња темп.	°C	11,5
Ниво годишњих падавина	mm	583,2
Број ведрих дана	дани	72
Број облачних дана	дани	102
Број дана са маглум	дани	26

Према Европској спецификацији EN 1991-1-4. Простор обухвата Плана се налази у зони ветра са базном брзином од 19 m/s. У фази израде техничке документације биће прикупљене додатне информације на лицу места како би се додатно провериле вредности брзине ветра. Снежно оптерећење је 1,0 kN/m² (једном у 50 година). Према подацима о посматрању снега метеоролошке станице Зрењанин максимална дубина снега је односно 50 cm, а снежно оптерећење (густина је 150 kg/m³) је 0,74 kN/m². Предложено је да 0,7 kN/m² буде усвојено једном у 50 година и 0,6 kN/m² једном у 25 година. У фази израде техничке документације биће прикупљене додатне информације на лицу места како би се додатно провериле усвојене вредности.

Табела број 2: Вредности метеоролошких елемената температуре ваздуха за период 1981-2010.

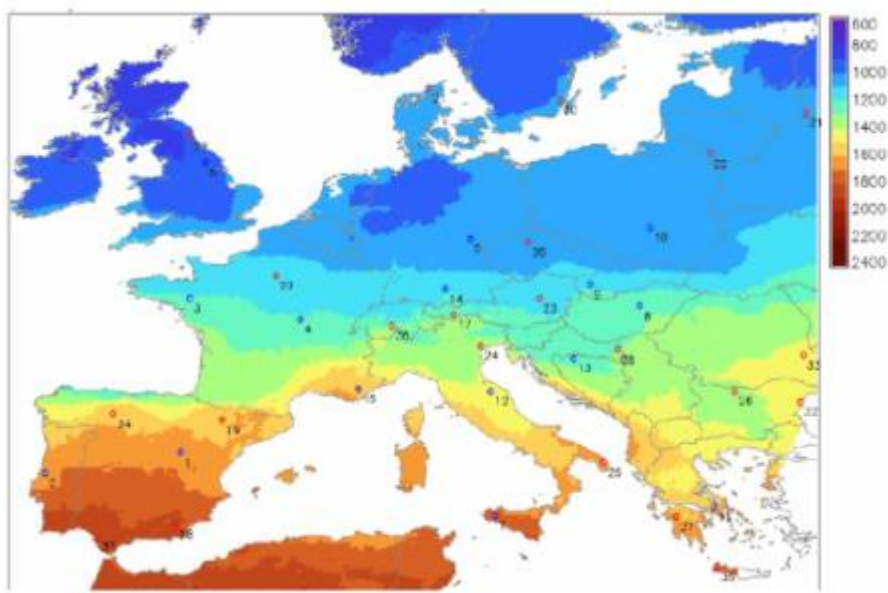
	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец
Температура	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
Макс. просек	3,6	6,2	12,2	18,0	23,5	26,3	28,6	28,8	23,8	18,0	10,4	4,9
Мин. просек	-2,9	-2,1	1,8	6,5	11,4	14,4	15,8	15,6	11,7	7,1	2,5	-1,3
Просек	0,1	1,6	6,4	12,0	17,4	20,3	22,2	21,8	17,1	11,9	6,0	1,4
максимуми	17,7	22,5	27,7	30,1	35,2	38,0	42,9	38,8	37,7	30,0	23,9	20,5
минимуми	-27,3	-21,9	-17,6	-6,7	-0,5	3,7	6,5	5,4	0,5	-8,6	-13,2	-23,1

Соларни енергетски капацитети

Приказана мапа на слици број 2 даје интензитете соларног зрачења у Европи. Србија спада у зону изнад просека са глобалном годишњом енергијом зрачења на хоризонталну раван у опсегу од 1050 до 1600 kWh/(m² по години).

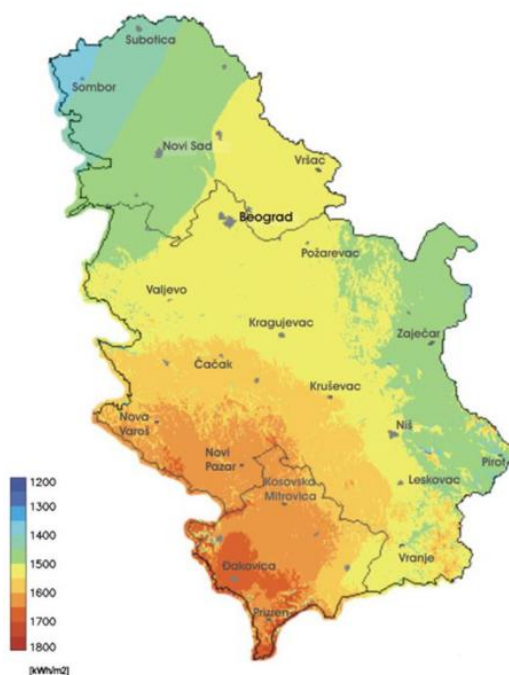
За већину региона подаци представљају средњу вредност глобалне годишње енергије зрачења за последњих 20 година, док се за пределе северно од географске ширине од 58° ови подаци односе на претходних 10 година. Вредности глобалне годишње енергије зрачења су дате у kWh/(m² и години).

Легенда по бојама, такође даје електро енергетски потенцијал kWh/(kWp и години), генерисан од стране фотонапонског система снаге 1 kWp, који је оријентисан ка југу и монтиран под оптималним углом, под претпоставком да систем ради са 75 % ефикасности.



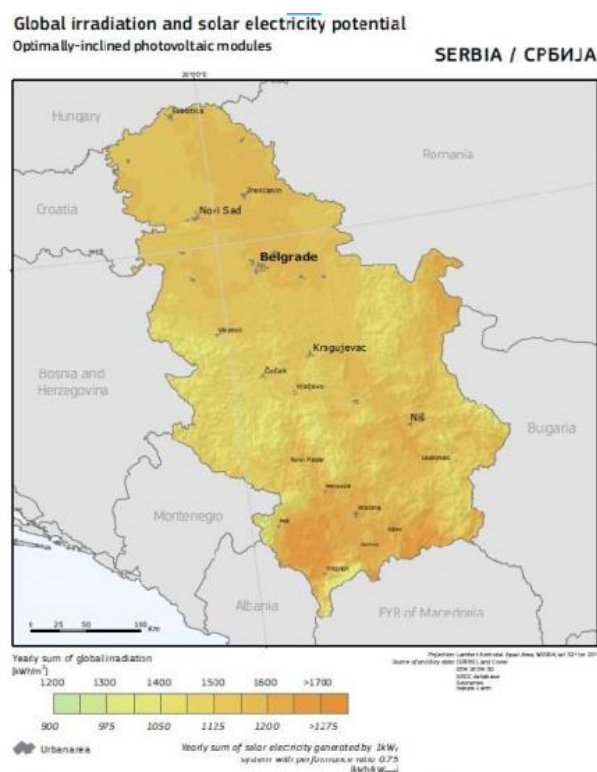
Слика број 2: Приказ енергије глобалног зрачења на хоризонталну раван за Европу

Са мапе, слика број 3, може се уочити да су крајњи северни крајеви Србије најмање осунчани док су јужни и југо-западни предели најосунчанији.



Слика број 3: Приказ енергије глобалног зрачења на хоризонталној равни за Србију

Производња енергије из сунчевог зрачења у многоме зависи од начина постављања панела и избора опреме. На наредној слици број 4 дат је приказ сунчевог зрачења на соларним панелима који су постављени под оптималним углом.



Слика број 4: Приказ енергије глобалног зрачења при оптималном углу постављања панела

Предметна локација будуће соларне електране има просечну вредност годишње енергије глобалног соларног зрачења на хоризонталну раван од 1300 до 1500 kWh/m². Енергија глобалног соларног зрачења на панеле постављене под оптималним углом за предметну локацију износи од 1600 до 1700 kWh/m².

За анализу соларних капацитета на самој локацији обухвата Плана коришћене су базе података соларних ресурса широке употребе укључујући метеоролошку базу података NASA-е. За одређивање просечне месечне енергије глобалне соларне радијације коришћен је софтвер „Метеонорм“, развијен од стране компаније „Метеотест“ из Швајцарске. „Метеонорм“ садржи податке са 8.325 метеоролошких станица у целом свету и 5 геостационарних сателита, као и све регистроване метеоролошке станице у РХМЗ-у Србије.

Подаци о глобалној енергији радијације, енергији директне радијације, температури и падавинама су доступни за период од 20 година. Са алгоритмом интерполације, који је уграђен у софтвер, могу се добити подаци за било који локалитет са прихватљивом тачношћу.

У табели су дате јединичне (по метру квадратном) просечне месечне вредности за енергију глобалног зрачења при просечним месечним температурама, као и просечна годишња вредности енергије глобалног зрачења и одговарајућа просечна годишња амбијентална вредност.

Табела број 3: Просечне месечне вредности енергије глобалног зрачења

	Радијација на хор. Раван	Спољна температура
	kWh/m ²	°C
Месец		
Јан	34,2	0,63
Феб	51,1	2,55
Мар	100,4	7,46
Апр	138,2	12,75
Мај	168,0	17,76
Јун	184,2	21,11

Јул	194,9	76,78
Авг	165,1	23,16
Сеп	112,9	17,54
Окт	77,4	12,61
Нов	42,4	25,06
Дец	26,0	17,56
Годишњи	1.294,8	12,44

Као закључак, сунчано време у области обухвата Плана је задовољавајуће. Подаци софтвера „Метеонорм“ дају податак да је укупни годишњи хоризонт соларне ирадијације 1294,8 Wh/m², и показује да је локација погодна за изградњу фотонапонске електране.

Б. ПЛАНСКИ ДЕО

Б.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

1. КОНЦЕПТ УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА И ПОДЕЛА ПРОСТОРА НА ФУНКЦИОНАЛНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ

Концепција уређења простора у обухвату Плана заснива се на принципима рационалног и одрживог коришћења земљишта и заштите простора, у складу са природним условима, створеним вредностима, као и усклађивању планираних активности и изградње на простору који је у обухвату Плана и његовој непосредној околини, уз поштовање мера заштите животне средине, природних и културних добара.

Основни циљ јесте стварање планског основа за реализацију планиране соларне електране, дефинисање правила уређења, детаљне намене површина, регулационог и нивелационог решења јавних површина, правила грађења и прикључења на јавну комуналну инфраструктуру.

Подручје обухваћено Планом налази се изван граница грађевинског подручја насеља и чини га највећим делом пољопривредно земљиште - мочвара/трстик, које у будућој просторно-функционалној организацији простора у највећој мери остаје пољопривредно земљиште, намењено за постављање соларне електране. Подручје обухваћено Планом поседује микроклиматске вредности предела, и заузима повољан положај оријентације парцела (југоисток – северозапад) за постављање фотонапонских панела.

При изради Плана на дефинисање начина уређења простора и поделу простора на функционалне целине и зоне, утицало је следеће:

- Поштовање смерница датих Просторним планом Града Зрењанина и Просторним планом подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад,
- Поштовање услова добијених од надлежних институција, органа и установа,
- Поштовање захтева будућих корисника простора усклађених са могућностима и ограничењима простора, као и законским оквиром,
- Усклађивање планираних активности са постојећим стањем простора и планраном изградњом у непосредном окружењу обухвата Плана.

Простор у обухвату плана подељен је на три основне функционалне целине:

- Целина пољопривредног земљишта,
- Целина некатегорисаног пута,
- Целина водног земљишта.

Целина пољопривредног земљишта

Целина пољопривредног земљишта заузима највећу површину у оквиру обухвата Плана и представља пољопривредно земљиште остале намене. Обухвата површину од око 9,16 ha. У оквиру ове целине разликују се две зоне:

- Зона соларне електране,
- Зона осталог пољопривредног земљишта.

Зона соларне електране

Зона соларне електране представља део пољопривредног земљишта на коме је у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/2, 62/23 и 91/25), члану 69. став 7, предвиђена изградња соларне електране на пољопривредном земљишту. У овој зони предвиђено је постављање система фотонапонских соларних панела на земљи, у складу са технолошким и безбедоносним правилима најрационалнијег искоришћења енергије сунца. Предвиђена је и изградња и постављање неопходне опреме и објеката у функцији соларне електране, као и пратеће инфраструктуре.

Земљиште испод соларних панела ће се и даље користити за пољопривредну намену. Површина ове зоне износи око 8,47 ha.

Планирано је да енергетски објекат - соларна електрана „Ечка 1“ у тачки прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије може пласирати снагу до 9,99 MW, што је и прецизирано Условима за израду Плана детаљне регулације, број 2561200-Д.07.12-421862/2-25 од 14.11.2025. године, издатим од стране предузећа „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак „Електродистрибуција Зрењанин“.

Уколико дође до уклањања соларне електране обавезна је рекултивација земљишта, уз израду пројекта рекултивације, и враћање земљишта у првобитно стање, односно оспособљавање за пољопривредну производњу.

Зона осталог пољопривредног земљишта

Зона осталог пољопривредно земљиште обухвата пољопривредно земљиште - мочвару/трстик на коме због заштитног појаса аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад није могуће постављање фотонапонских соларних панела нити изградња пратећих објеката (осим инфраструктуре), као и узак појас између мелиорационог канала и границе Плана на североистоку, у коме није технолошки рационално постављање фотонапонских соларних панела.

Површина ове зоне износи 0,69 ha.

Целина некатегорисаног пута

Целину некатегорисаног пута чини коридор постојећег некатегорисаног пута на катастарској парцели 2181 КО Ечка, у делу који је у обухвату Плана, и који задржава своју постојећу намену.

У оквиру целине некатегорисаног пута могуће је постављање подземне инфраструктуре.

Целина водног земљишта

Целину водног земљишта чини коридор мелиорационог канала (Ободни Мужља) формиран око постојећег мелиорационог канала на катастарској парцели 2074/1 КО Ечка, који до сада

није имао посебно издвојену површину и парцелу. У целину је укључена и површина инспекционе стазе са обе стране канала, у складу са члановима 8. и 9. Закона о водама („Службени гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон).

Водно земљиште се може користити за изградњу, реконструкцију, санацију и одржавање водних објеката. Поред ових намена водно земљиште се може користити за изградњу и одржавање линијских инфраструктурних објеката. Такође могуће је изградити прелазе приступних саобраћајница преко мелиорационог канала, уз обавезно адекватно димензионисање пропуста.

Површина ове целине износи око 1,52 ha.

2. ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА СА БИЛАНСОМ ПОВРШИНА

2.1. ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА

На графичком прилогу број 3. „Планирана детаљна намена површина са поделом на карактеристичне целине и зоне“ приказано је планско решење намене земљишта у оквиру обухвата Плана.

Планиране намене у обухвату Плана су:

1. Површине јавне намене:

- Некатегорисани пут,
- Водно земљиште – мелиорациони канал;

2. Површине осталих намена:

- Пољопривредно земљиште:
 - Зона соларне електране,
 - Остало пољопривредно земљиште - мочвара/трстик.

2.2. БИЛАНС ПОВРШИНА

Табела број 4: Биланс планиране намена површина:

НАМЕНА	Површина (m ²)	Удео (%)
Површине јавне намене	16.028	14,89
1. Некатегорисани пут	787	0,73
2. Водно земљиште (мелиорациони канал)	15.241	14,16
Површине остале намене	91.630	85,11
1. Зона соларне електране на пољопривредном земљишту	84.727	78,70
2. Пољопривредно земљиште - мочвара/трстик	6.903	6,41
УКУПНО	107.658	100

Напомена: Површина намењена за изградњу објекта *соларне електране* задржава статус пољопривредног земљишта и користиће се у пољопривредне сврхе под условима Плана.

3. ПОПИС ПАРЦЕЛА И ОПИС ЛОКАЦИЈА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Површине јавне намене одређене Планом су површине и објекти јавне намене чије уређење или изградња су од јавног интереса.

У оквиру обухвата Плана дефинисане су следеће површине јавне намене на следећим парцелама:

- Некатегорисани пут: катастарска парцела 2181 КО Ечка (део обухваћен Планом);
- Водно земљиште-мелиорациони канал: део катастарске парцеле 2074/1 КО Ечка (према предлогу парцелације дефинисаном у Плану).

У случају неслагања пописа катастарских парцела у тексту и на графичком прилогу, као и у случају промене катастарског операта, меродаван је графички прилог број 4. *„Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање, приказ површина јавне намене и план парцелације“ Р 1:2500.*

4. РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ СА ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ НА ГЕОДЕТСКОЈ ПОДЛОЗИ

Планом су дефинисани елементи хоризонталне регулације површина јавне намене, и то:

- Регулациона линија коридора државног пута IА реда - аутопута,
- Регулациона линија коридора некатегорисаног пута,
- Регулациона линија водног земљишта – коридора мелиорационог канала.

Регулационе линије површина јавне намене одређени су по постојећим границама парцела, односно дефинисане постојећим међним тачкама, и планираним регулационим линијама, дефинисаним новоодређеним међним тачкама.

Новоодређене међне тачке регулације су дефинисане својим координатама.

Регулационе линије приказане су на графичком прилогу број 4. *„Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање, приказ површина јавне намене и план парцелације“ Р 1:2500.*

Регулациона линија коридора државног пута IА реда аутопута дефинисана је на крајњем северозападном делу обухвата Плана, и представља линију разграничења између површине јавне намене - путног земљишта државног пута IА реда број А6 - аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад, одређену Просторним планом подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад („Службени гласник РС“, број 98/21), и земљишта остале намене – пољопривредног земљишта. У мањем делу, ова регулациона линија раздваја две површине различите јавне намене, државни пут-аутопут од мелиорационог канала. Регулациона линије иде по постојећој граници катастарске парцеле број 2074/1 КО Ечка са катастарским парцелама број 2074/2 и 2077/2 КО Ечка.

Регулациона линија коридора некатегорисаног пута дефинисана је по постојећој линији разграничења између земљишта остале намене – пољопривредног земљишта и површине јавне намене – некатегорисаног пута. У делу регулациона линија раздваја две површине различите јавне намене, некатегорисани пута од мелиорационог канала. Регулациона линије иде по постојећој граници катастарских парцела број 2074/1 и 2181 КО Ечка, као и између катастарских парцела број 2181 и 2059 КО Ечка.

Регулациона линија водног земљишта одређена је овим Планом за потребе формирања јавне површине за постојећи мелиорациони канал (Ободни Мужља) на катастарској парцели број 2074/1 КО Ечка. Раздваја површину јавне намене – водно земљиште (мелиорациони канал) од површина остале намене – пољопривредно земљиште, и у једном делу од површине друге јавне намене – некатегорисаног пута, односно коридора државног пута - аутопута. Регулациона

линија на југозападној страни максимално прати постојећи мелиорациони канал и дефинисана је новоодређеним тачкама регулације (датим у Табели број 5). На североисточној страни регулациона линија се већим делом поклапа са постојећом границом катастарске парцеле 2074/1 КО Ечка, а делом је дефинисана нова регулациона линија новоодређеним тачкама регулације. На северозападној страни се поклапа са границом парцеле 2074/1 КО Ечка и линијом разграничења ка путном земљишту државног пута IB реда број А6 - аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад, а на југоистоку се поклапа са границом између парцела 2074/1 и 2181 КО Ечка. Ширина регулације варира и креће се од око 9,8 до око 18 m.

Табела број 5: *Списак координата новоодређених тачака регулације површина јавне намене*

Број тачке	X	Y
R1	7454550.0747	5020890.5077
R2	7454979.8808	5020623.9106
R3	7454990.4767	5020622.5732
R4	7455008.0194	5020616.5741
R5	7455017.7561	5020610.9022
R6	7455030.4025	5020600.5132
R7	7455044.3585	5020588.4415
R8	7455121.5320	5020520.7469
R9	7455192.3917	5020457.7560
R10	7455259.3600	5020398.9183
R11	7455337.8598	5020329.7615
R12	7455385.1568	5020288.3209
R13	7455378.1594	5020274.7616
R14	7455341.4671	5020307.0462
R15	7455304.4370	5020339.9251
R16	7455237.7130	5020398.7399
R17	7455183.0418	5020446.9509
R18	7455111.6119	5020509.9796
R19	7455035.3458	5020577.9951
R20	7455021.6051	5020590.2000
R21	7455009.7042	5020599.8950
R22	7455001.9675	5020604.3184
R23	7454996.5946	5020606.1472
R24	7454987.5314	5020609.2562
R25	7454980.5778	5020609.9882
R26	7454961.4505	5020613.5160
R27	7454918.6557	5020641.5983
R28	7454868.7464	5020676.3125
R29	7454824.9411	5020704.8400
R30	7454777.0330	5020735.9196
R31	7454711.9397	5020777.1328
R32	7454700.8697	5020784.1095
R33	7454688.6827	5020791.7901
R34	7454660.5300	5020809.5100
R35	7454603.5557	5020844.5011
R36	7454544.3726	5020878.5614

5. ПЛАН НИВЕЛАЦИЈЕ

Нивелационо решење у Плану се у највећој мери усклађује са постојећом нивелацијом терена.

Постојећи терен је равничарски, претежне висине око 74 м.н.в., изузев крајњег југозападнoг дела обухвата, где се јавља узвишење висине око 77 м.н.в.

Фотонапонски соларни панели постављају се директно на тло, постављањем носеће конструкције на коју се монтирају. Могуће је локално нивелисање терена ради адекватног постављања и правилног распореда панела, као и ради формирања платоа за постављање опреме и изградњу објеката у функцији соларне електране. За постојеће депресије на терену могуће је затрпавање одговарајућим материјалом и нивелисање у складу са котама околног терена.

Планом се задржава постојећа нивелација некатегорисаног пута, којим се приступа соларној електрани.

Нивелете интерних саобраћајница унутар зоне за изградњу соларне електране на пољопривредном земљишту треба да прате нивелацију терена. Могуће је насипање и кориговање постојеће нивелације према техничким захтевима возила која допремају елементе за изградњу и возила за одржавање соларне електране, противпожарног возила, као и оптимизације земљаних радова.

Одводњавање интерних саобраћајница извршити у складу са условима терена и нивелацијом околног пољопривредног земљишта. Одводњавање се не сме вршити ка суседним парцелама, ка државном путу IА реда и некатегорисаном путу

Нивелација у Плану је генерална, а израдом техничке документације она се може тачније дефинисати у складу са техничким захтевима и решењем.

6. ПЛАН И ПРЕДЛОГ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Планским решењем, на основу прописа о експропријацији земљишта, дефинисана је следећа парцела јавне намене:

- А1 – парцела водног земљишта – мелиорационог канала.

Парцела А1 дефинисана је постојећим и новоодређеним граничним тачкама, које су одређене координатама на подручју катастарске општине Ечка, и приказане у табели број 5. *Списак координата новоодређених тачака регулације површина јавне намене, као и означене на графичком прилогу број 4. „Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање, приказ површина јавне намене и план парцелације”*“.

Катастарска парцела А1 има површину од сса. 15.241 m².

Као резултат формирања катастарске парцеле јавне намене А1, настале су три парцеле остале намене – пољопривредно земљиште:

- Б1 – парцела пољопривредног земљишта – зона соларне електране,
- Б2 – парцела пољопривредног земљишта – мочвара/трстик,
- Б3 – парцела пољопривредног земљишта - зона соларне електране,
- Б4 – парцела пољопривредног земљишта - мочвара/трстик.

Парцела Б1 је површине сса. 86.047 m², парцела Б2 1.531 m², парцела Б3 3.613 m² и парцела Б4 439 m².³

Уколико се укаже потреба парцеле Б2, Б3 и Б4 се могу препарцелисати и у целости, или делом припојити суседним парцелама, укључујући и парцеле изван обухвата Плана.

Уколико се укаже потреба парцела Б1 се може поделити на више појединачних парцела, у циљу формирања комплекса соларне електране.

7. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

У обухвату Плана површине јавне намене чине некатегорисани пут и водно земљиште-мелиорациони канал.

У Плану је предвиђено уређење и изградња јавних саобраћајних површина – некатегорисаног пута и водопривредних објеката – мелиорационог канала.

Предвиђена је изградња електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре за потребе соларне електране.

Водопривредени објекти за водоснабдевање и одвођење отпадних и атмосферских вода не постоје у обухвату плана, и у складу са наменом простора, није предвиђена њихова изградња.

Гасоводна и термоенергетска инфраструктура не постоји у обухвату Плана, и њена изградња није предвиђена овим Планом.

7.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ САОБРАЋАЈНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

7.1.1. Услови за уређење и изградњу саобраћајне инфраструктуре у обухвату Плана

У оквиру обухвата Плана налази се део постојеће јавне саобраћајнице - некатегорисаног пут на катастарској парцели број 2181 КО Ечка. Приступ соларној електрани, на делу катастарске парцеле број 2074/1 КО Ечка, омогућен је са овог некатегорисаног пута, и преко њега даље ка Општинском путу 22-16: Ечка-Лукино Село. Близина општинског пута, као и Града Зрењанина и насеља Ечка, са аспекта саобраћаја даје овом простору повољне услове за даљи развој.

Постојећи некатегорисани пут у оквиру обухвата Плана има регулациону ширину од 3,6 до 4,0 m, која задовољава потребе проласка возила за допремање опреме за изградњу соларне електране, за потребе приласка возила за одржавање и експлоатацију (једном до два пута годишње), као и прилаза противпожарних возила. У оквиру постојеће регулације омогућено је једносмерно или двосмерно кретање возила у зависности од ширине пута. Планом није предвиђена промена регулације некатегорисаног пута, нити промена начина коришћења и функционисања некатегорисаног пута, који се задржава.

Некатегорисани пут који је у функцији соларне електране може се реконструисати у смислу насипања (односно замене материјала) и сабијања до потребне носивости за осовинско оптерећење које одговара меродавном возилу (које ће се дефинисати техничком документацијом). Координате теменских и осовинских тачака, елементи кривина и нивелациони елементи се утврђују при изради техничке документације, унутар постојеће регулације некатегорисаног пута. Завршни слој некатегорисаног пута може бити земљани, тврди или савремени застор. Одводњавање површинских вода са коловоза вршити

³ У складу са чланом 2. став 1. тачка 2) Закона о пољопривредном земљишту (“Службени гласник РС”, број 62/06, 65/08-др.закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18-др.закон) обрадиво пољопривредно земљиште јесу њиве, вртови, воћњаци, виногради и ливаде. Према члану 27. Став 1. Закона, обрадиво пољопривредно земљиште не може се уситнити на парцеле чија је површина мања од пола хектара. Како мочваре и трстици не представљају обрадиво пољопривредно земљиште, у складу са Законом о пољопривредном земљишту могућа је његова парцелација на мање површине, а како је предвиђено овим Планом.

одговарајућим подужним и попречним нагибима ка отвореним путним каналима у регулацији, којима се вода одводи у најближи реципијент. Атмосферске воде пре упуштања у реципијент потребно је очистити од механичких нечистоћа на таложнику, односно сепаратору уља и масти.

Прелаз некатегорисаног пута преко мелиорационог канала могуће је решити путем моста или пропуста. Техничким (пројектним) решењем пропуста/моста мора се обезбедити статичка стабилност истог и потребан протицај у профилу пропуста/моста, у складу са хидрауличким прорачуном, у свим условима рада система и према условима надлежног органа за послове водопривреде издатим у поступку израде техничке документације. Конструкцију и распон пропуста/моста прилагодити условима на терену и очекиваном саобраћајном оптерећењу.

Саобраћајно прикључење соларне електране ће бити директно на некатегорисани пут, у делу регулације, формирањем једног или више колских приступа на некатегорисани пут, у зависности од решења у техничкој документацији, односно одабране технологије и организације унутар простора соларне електране. Приступ соларној електрани ће бити контролисан постављањем одговарајућих капија и система надзора. Приступ до појединих садржаја унутар зоне соларне електране решаваће се интерним саобраћајницама.

У оквиру регулације некатегорисаног пута дозвољена је изградња и полагање подземне инфраструктуре у функцији соларне електране (нисконапонске и средњенапонске електроенергетске мреже и мреже оптичких и телекомуникационих каблова).

Приликом полагања кабловских инсталација у регулацији некатегорисаног пута потребно је поштовати следеће услове:

- полагање инсталација мора бити на дубини од најмање 0,8 m од најниже тачке терена, и то:
 - за каблове напона до 1 kV - 0,80 m,
 - за каблове мреже 35 kV - 1,10 m;
- трасе инсталација пројектовати у оквиру регулације некатегорисаног пута што ближе регулационој линији, а не по осовини пута;
- планирана инсталација не сме да угрожава стабилност некатегорисаног пута као и да омета одржавање пута;
- паралелно вођење и укрштање инсталација које се постављају извести у складу са важећим прописима о дозвољеним растојањима са другим инсталацијама;
- прелазе са једне на другу страну некатегорисаног пута и подземних и надземних инсталација пројектовати под правим углом у односу на осовину пута;
- Инсталације се морају налазити у заштитним цевима и не смеју се налазити у слојевима коловозне конструкције.

Реконструкцију некатегорисаног пута и постављање подземних инсталација у регулацији некатегорисаног пута вршити у складу са Одлуком о некатегорисаним путевима на територији Града Зрењанина („Службени лист Града Зрењанина“, број 29/19).

7.2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ВОДОПРИВРЕДНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

7.2.1. Водоснабдевање и одвођење отпадних и атмосферских вода

У обухвату Плана, у складу са наменом земљишта, није предвиђена изградња јавне водоводне мреже, као ни јавне мреже отпадних и атмосферских вода.

7.2.2. Уређење и изградња мелиорационих канала

Планом је предвиђена заштита постојећег система за одводњавање/наводњавање у обухвату Плана. Планом је дефинисана парцела за постојећи мелиорациони канал (Ободни Мужља) Дозвољена је изградња, реконструкција, одржавање и санација мелиорационог канала, у складу са хидролошким потребама терена, техничком документацијом и условима надлежног водопривредног предузећа, у оквиру Планом дефинисане регулације.

Неопходно је обезбедити радно-инспекциону стазу за одржавање канала, и у оквиру исте обезбедити поштовање следећих мера заштите и уређења:

- мора се сачувати континуитет и правац радно – инспекционих стаза у обалном појасу мелиорационог канала, обострано, најмање ширине 5,0 m, за пролаз и рад механизације за одржавање мелиорационог канала;
- у овом појасу није дозвољена изградња објеката, постављање ограда, садња дрвећа, орање и копање земље и предузимање других радњи којима се ремети функција или угрожава стабилност мелиорационог канала и омета редовно одржавање канала;
- подземну инфраструктуру кроз радно – инспекциону стазу поставити најмање 1,0 m испод коте терена и обезбедити их од утицаја механизације за одржавање канала. Кота терена је кота обале у зони радно – инспекционе стазе.

У канале се могу упуштати само чисте и евентуално технолошке воде које морају бити пречишћене, без таложних и муљевитих материја (пливајући предмети, амбалажа, делови хране, тешки метали, разна уља и течности за моторе и сл.), ради обезбеђења и одржавања Пб класе квалитета вода. Атмосферске и условно чисте технолошке воде, чији квалитет одговара Пб класи квалитета воде могу се без пречишћавања упуштати у мелиорациони канал. За атмосферске воде са зауљених и задржаних површина пре улива у отворени канал предвидети одговарајући предтретман (сепаратор уља, таложник). На месту улива атмосферских и других потпуно пречишћених вода у канал планирати изливну грађевину која својим габаритом не залази у протицајни профил канала и не нарушава стабилности косина канала. На месту излива воде, обложити корито канала (косине и дно) у потребној дужини узводни и низводно од излива, облогом од камена или бетонских елемената.

У регулацији мелиорационог канала може се градити подземна инфраструктура у функцији соларне електране (нисконапонска и средњенапонска електроенергетска мрежа као и мрежа оптичких каблова), уз прибављање услова водопривредног предузећа.

Услови укрштања и паралелног вођења инфраструктуре са мелиорационим каналом су следећи:

- Паралелно вођење са каналом на минималној удаљености од 1 m од постојеће или пројектоване косине канала;
- Сва евентуална укрштања инсталације са каналом планирати под углом од 90°;
- Укрштања инсталација са каналском мрежом планирати њиховим постављањем у заштитној цеви испод дна канала, тако да горња ивица заштите буде минимум 1 m испод пројектованог дна канала. Минималну дужину заштитне цеви планирати колико је ширина канала у нивоу терена;
- Подземно укрштање инсталација са каналском мрежом у близини пропуста или моста планирати на удаљености минимум 5 m од пропуста или моста;
- У случају да се постављање инсталације планира њеним постављањем уз конструкцију пропуста или моста, услов је да доња ивица заштитне цеви не сме залазити у светли отвор пропуста или моста (не сме бити испод доње ивице конструкције пропуста или моста);
- Укрштање инсталације могуће је планирати и у склопу пропуста уколико је надслој земље изнад пропуста довољне дебљине, али тако да заштитна цев инсталације буде минимум 0,1 m изнад горње ивице пропуста.

7.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Начин прикључења и место прикључења соларне електране „Ечка 1“, дефинисаће се након израде Студије о прикључењу на дистрибутивни систем, у складу са Уредбом о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Службени гласник РС“, број 84/2023, 58/2025 и 67/2025).

Услови за изградњу трансформаторских станица:

- Дистрибутивне трансформаторске станице за 10/X kV, 20/X kV или 35/X kV напонски ниво градити као монтажно-бетонске, зидане, контејнерске, компактне или стубне, у складу са важећим законским прописима и техничким условима надлежног оператора дистрибутивног система електричне енергије;
- Минимална удаљеност трансформаторске станице од осталих објеката мора бити 3 m;
- Обезбедити право службености кориснику послужног добра до парцеле на којој се гради трансформаторска станица.

Услови за изградњу разводних и прикључно разводних постројења (РП и ПРП):

- Разводно прикључно постројење градити за потребе прикључења планираног соларног парка на преносни систем;
- Објекат ПРП може да буде зидани или изграђен од монтажно-бетонских елемената;
- На удаљености од 1 m од зидова објекта, око РП се поставља трака за уземљење;
- До комплекса РП обезбедити приступ са јавне саобраћајне површине ширине минимално 3,5 m;
- У објекат РП се смешта разводно постројење и по потреби један или више трансформатора;
- Осим енергетске опреме у РП се смешта ТК (телекомуникациона) и СДУ (опрема за систем даљинског надзора и управљања).

Услови за изградњу надземне електроенергетске мреже:

- Изградња надземне електроенергетске мреже и објеката у заштитном појасу надземне електроенергетске мреже, мора бити у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1kV до 400kV („Службени лист СФРЈ“, број 65/88 и „Службени лист СРЈ“, број 18/92);
- Проводнике електроенергетског вода постављати на гвоздене, односно бетонске, стубове;
- Паралелно вођење и укрштање електроенергетске инфраструктуре са саобраћајном, водопривредном, енергетском и електронском комуникационом инфраструктуром мора бити у складу са условима надлежних предузећа за инфраструктуру.

Услови за изградњу подземне електроенергетске мреже:

- Електроенергетску подземну мрежу градити у коридору некатегорисаног пута, или уз интерне саобраћајнице;
- Дубина полагања каблова треба да буде минимално 0,8 m;
- Укрштање са путем или мелиорационим каналом извести искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута или канала, управно у прописаној заштитној цеви;
- При укрштању са путем или мелиорационим каналом, угао укрштања треба да је што ближи 90°, а најмање 60°;
- На местима укрштања и крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке;

- Заштитна цев мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3 m са сваке стране;
- Уколико се трасе подземних водова нађу испод коловоза водове заштитити постављањем у кабловску канализацију одговарајућег пречника, при чему треба оставити 100% резерве у броју отвора кабловске канализације за подземне водове 35 kV, 20 kV и 10 kV, 50 % за напонски ниво 1 kV;
- Дуж целе трасе кабловских водова 20 kV и 35 kV, за потребе „Електродистрибуције Србије“ д.о.о. Београд (заштита кабловских водова МТК, управљање, надзор, итд.) предвидети у рову уз електроенергетске кабловске водове две полиетиленске цеви пречника $\varnothing$ 40 mm, одговарајуће дужине, као и ревизионе шахтове, за потребе инсталација телекомуникационих оптичких каблова;
- Није дозвољено паралелно вођење цеви водовода и канализације испод или изнад енергетских каблова;
- Вертикално растојање при укрштању и хоризонтални размак при паралелном вођењу може да буде најмање 0,3 m, ако се кабл постави у заштитну ПВЦ цев дужине најмање 2 m, са обе стране места укрштања, или целом дужином паралелног вођења;
- При укрштању енергетских каблова, кабл вишег напонског нивоа се полаже испод кабла нижег напонског нивоа, уз поштовање потребне дубине свих каблова, на вертикалном растојању од најмање 0,4 m;
- У случају недовољне ширине коридора, међусобни размак енергетских каблова у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења и не сме да буде мањи од 0,07 m при паралелном вођењу, односно 0,2 m при укрштању. Обезбедити да се у рову каблови међусобно не додирују.

Измештање и заштита електроенергетских водова 35 kV, 20(10) kV и 1 kV

Зона заштите електроенергетских објеката:

- Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајње фазног проводника за напонски ниво од 1 kV до 35 kV, има следеће ширине:
 - за голе проводнике 10 m;
 - за слабо изоловане проводнике 4 m;
 - за самонесеће кабловске снопове 1 m;
- Заштитни појас за надземне електроенергетске водове за напонски ниво 35 kV, са обе стране вода од крајње фазног проводника износи 15 m;
- Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове), од ивице армирано–бетонског канала, износи:
 - за напонски ниво од 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 m;
- Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи:
 - за напонски ниво од 1 kV до 35 kV, 10 m;

Подземни водови

- Уколико се траса кабла нађе испод коловоза предвидети кабловску канализацију израђену од пластичних цеви одговарајућег пречника. Кабловско окно користити на правој деоници дужи од 40 m, на месту промене правца или нивоа кабловске канализације и на местима гранања кабловске канализације;
- Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације за напонски ниво 20(10) kV, а 50% за напонски ниво 1 kV;
- Приликом измештања водова поштовати потребна међусобна растојања и углове савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим

надземним и подземним инсталацијама које се могу наћи у траси електроенергетских водова;

- Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштитити постојеће кабловске водове од механичког оштећења;
- У траси електроенергетских водова не сме да се налази објект који би угрожавао или онемогућавао приступ водовима у случају квара;
- За измештене кабловске деонице 35 kV, 20(10) kV и 1 kV користити каблове одговарајућег типа и пресека.

Надземни водови

- Инвеститор је у обавези да у зонама постојећих надземних водова поступи у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV;
- У складу са чланом 218. Закона о енергетици власник или носилац других права на непокретности који намерава да изводи грађевинске радове у зони заштите енергетског објекта, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, дужан је да прибави сагласност енергетског субјекта који је власних енергетског објекта;
- Сагласност се издаје по испуњености услова енергетског субјекта, које инвеститор објекта/радова доказује достављањем елабората овереног од стране овлашћеног лица у складу са законом;
- Услови за изградњу објекта у заштитној зони далековода се издају у поступку издавања локацијских услова кроз услове за пројектовање и прикључење, односно укрштање и паралелно вођење као услов без кога се не може приступити изградњи објекта. Елаборат којим се доказује испуњење услова се доставља на сагласност надлежној Електродистрибуцији пре прибављања грађевинске дозволе;
- Уколико није могуће обезбедити прописима предвиђене сигурносне висине и растојања, енергетске надземне водове потребно је изместити надземним водовима или „каблирати“ део трасе;
- За измештање надземних водова, предвидети постављање нових стубова уместо постојећих, уколико је то потребно, због повећања висина или због скретања трасе. Постојеће стубове предметних водова који се задржавају, статички проверити за нове силе затезања и углове скретања трасе и уколико не задовољавају предвидети њихове замене;
- Заштита од напона корака и додира и заштитна мера од електричног удара треба да буде усаглашена са важећим прописима и препорукама из ове области и Интерним стандардима Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд;
- Све потребне радове у вези са заштитом и измештањем наведених електроенергетских водова извести у складу са важећим техничким прописима и препорукама, као и интерним стандардима „Електродистрибуције Србије“ д.о.о. Београд;
- Извођење свих радова вршити уз присуство надлежних служби „Електродистрибуције Србије“ д.о.о. Београд;
- При укрштању и паралелно вођењу надземног електроенергетског вода са мрежом електронских комуникација, поштовати одредбе Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1KV до 400kV;

Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

- За изградњу ЕЕО који нису у јавној површини потребно је обезбедити и одговарајуће право за изградњу на земљишту у складу са члановима 69. и 135. Закона о планирању и изградњи. Одговарајући доказ права на земљишту за изградњу према члановима 69. и

135. Закона о планирању и изградњи обезбеђује инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање;

- Уколико је потребно измештање или заштита електроенергетских објеката угрожених планираном изградњом, потребно је да се Странка обрати ЕДС-у, за закључивање Уговора о припремању земљишта, пре израде одговарајуће техничке документације и пре почетка земљаних радова;
- Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно без употребе механизације, и уз предузимање свих потребних мера заштите.

7.4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ИЗГРАДЊЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

За потребе даљинског управљања, мерења и надзора технолошког процеса соларне електроне, планира се изградња телекомуникационе инфраструктуре, као кабловске мреже и(ли) за потребе бежичног преноса сигнала.

У коридору некатегорисаног пута, као и уз интерне саобраћајнице, планира се полагање телекомуникационе инфраструктуре, за потребе прикључења соларне електране на најближу електронско-комуникациону мрежу постојећих оператера.

Услови за изградњу телекомуникационе инфраструктуре су:

- Каблови се постављају као подземни;
- Дубина полагања каблова треба да је најмање 0,8-1,2 m;
- Укрштање са путем или мелиоративним каналом треба да буде под углом од 90°;
- Код укрштања са путем поставити заштитну цев на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећану за по 3 m са сваке стране;
- Укрштање планираних инсталација са путем удаљити од постојећих укрштања инсталација са путем на мин. 10 m;
- Укрштање подземне кабловске мреже са мелиоративним каналима предвидети тако да горња ивица кабла мора бити најмање 1,0 m испод коте пројектованог дна канала, а такође да иста прати косину канала на удаљености од 1,0 m;
- Код подземног укрштања сви каблови у кабловском профилу морају бити заштићени у пуном пресеку канала бетонским монтажном-демонтажним плочама најмање по 60 cm узводно и низводно;
- Каблови се не могу водити преко постојећих пропуста и морају бити удаљени најмање 7,0 m од ивице пропуста;
- Код паралелног вођења енергетског и телекомуникационог кабла, међусобни размак износи најмање: 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV и 1 m за каблове 20 kV и 35kV;
- Дозвољено је паралелно вођење енергетског и оптичког кабла, са адекватним међусобним размаком, довољним да не дође до евентуалних оштећења енергетских каблова и оптичког кабла у заједничком (јединственом) рову;
- Уколико се порписана удаљеност не може постићи, потребно је извршити заштиту електроенергетских каблова;
- На местима укрштања све будуће подземне инсталације обавезно положити испод наведених постојећих телекомуникационих инсталација, а угао укрштања треба да буде што ближе 90 степени, али не сме бити мањи од 45 степени. Укрштање енергетског и ЕК кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m;
- Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз одговарајућу заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m;

- Објекти за смештај електронских комуникационих уређаја мобилне комуникационе мреже, базних радио станица, као и антене и антенски носачи могу се поставити у оквиру објекта или на слободном простору у оквиру парцела у приватној својини;
- Објекат за смештај телекомуникационе опреме може бити зидани или контејнерског типа, димензија које захтева опрема која се уграђује;
- Објекат за смештај телекомуникационе опреме (зидани или контејнерски) се може поставити уз постојећи објекат на парцели или на и у постојећи објекат ако је контејнерског типа;
- Напајање објеката електричном енергијом вршиће се из нисконапонске мреже 0,4 kV;
- За потребе монтаже телекомуникационе опреме (антене) за потребе даљинског надзора и управљања опреме РП, у непосредној близини РП може се планирати слободностојећи антенски стуб;
- Антене на антенском стубу се телекомуникационим кабловским водом повезују са телекомуникационом опремом смешеном у РП.

7.5. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗЕЛЕНИЛА У ОКВИРУ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Обале мелиорационог канала озеленити у складу са условима јавног водопривредног предузећа и потербама одржавања канала. Не садити високо растиње.

Забрањена је садња и уношење инвазивних (агресивних алохтоних) врста, међу којима су: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), копривић (*Celtis spp.*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), златни штап (*Solidago gigantea aggr.*), звездан (*Symphyotrichum spp.*), фалоп (*Fallopia sp.*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*), а током уређења зелених површина треба одстранити присутне самоникле јединке инвазивних врста и обезбедити редовно одржавање зелених површина, тако да се спречи појава инвазивних врста и закоровљавање (са посебним освртом на инвазивне коровске врсте које изазивају алергије, нпр. амброзија).

8. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА

8.1. ПОСЕБНИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА

8.1.1. Услови и мере заштите планирано државног пута 1А реда број А6 – аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад

Просторним планом подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин- Нови Сад („Службени гласник РС“, број 98/21) предвиђена је изградња државног пута 1А реда број А6 – аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад, непосредно уз северозападну границу обухвата Плана, односно уз северозападну границу катастарске парцеле број 2074/1 КО Ечка.

У коридору аутопута дефинисани су следећи појасеви заштите:

- 1) **Граница појаса аутопута (ауто-путног земљишта)** - Граница појаса аутопута јесте уједно и регулациона линија, и представља границу између катастарске парцеле број 2074/1 КО Ечка и катастарских парцела број 2074/2 и 2077/2 КО Ечка;
- 2) **Заштитни појас** – чини земљиште за које се одређује строго контролисани режим коришћења (обострано) у циљу заштите функције аутопута. Заштитни појас је утврђен

Просторним планом подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад и као такав преузет у План, и приказан на графичким прилозима;

- 3) **Појас контролисане изградње** – чини земљиште у режиму контролисане градње и заштите животне средине (обострано). Појас контролисане изградње је утврђен Просторним планом подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад и као такав преузет у План, и приказан на графичким прилозима.

У оквиру обухвата Плана детаљне регулације соларне електране „Ечка 1“ снаге до 10 MW у КО Ечка, потребно је предвидети и обезбедити заштитни појас и појас контролисане изградње, на основу члана 34. и 36. Закона о путевима („Службени гласник РС“, број 41/2018, 95/2018-др.закон и 92/2023-др.закон).

За заштиту државног пута 1А реда – аутопута дефинисани су следећи основни режими коришћења и уређења простора:

- 1) У заштитном појасу – режиму строго контролисаног коришћења простора:
 - забрањена је изградња грађевинских и других објеката, као и грађење и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих, функционалних, садржаја јавног пута, као и постројења, уређаја и инсталација који служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу;
 - простор се може користити као пољопривредно земљиште;
 - дозвољава се изградња, односно постављање линијске инфраструктуре (водовода, канализација, електроенергетских водова, нафтовода, гасовода, и других објеката техничке инфраструктуре) по претходно прибављеним условима и сагласности од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање државним путем;
- 2) У појасу контролисане изградње – режиму контролисаног коришћења простора:
 - не дозвољава се изградња следећих објеката: депонија комуналног и другог отпада, рудника, каменолома, кречана, циглана, сточних пијаца, кванташких пијаца и других објеката за која се ограничења утврде у складу са посебним прописима;
 - дозвољава се развој постојећих и нових активности које нису у колизији са функционалним и техничким захтевима постојећих и планираних саобраћајних и техничких инфраструктурних система од националног и регионалног значаја;
 - за проширење и реконструкцију постојећих и изградњу планираних производних, складишних, дистрибутивних, услужно-трговинских и других капацитета утврђује обавеза израде процене утицаја на животну средину, којом ће се, поред прописаног садржаја, обухватити и утицаји тих објеката на и код државног пута, с тим да трошкове спровођења свих мера заштите животне средине сноси инвеститори тих објеката.

Објекти у склопу соларне електране морају бити удаљени минимално 40 m од ивице земљишног појаса државног пута 1А реда број А6 - аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад, односно у складу са Просторним планом подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад.

За изградњу у заштитном појасу и појасу контролисане изградње обавезно је прибављање услова/сагласности од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање аутопутем код планирања, пројектовања и изградње објеката, као и извођења грађевинских и земљаних радова.

8.1.2. Услови и мере заштите објеката од значаја за одвијање цивилног ваздушног саобраћаја

У оквиру обухвата Плана, као и ван граница, налази се ваздушни простор намењен летењу за који је предвиђено надвишавање објеката и препрека у циљу постизања безбедног одстојања и одвијања ваздушног саобраћаја, Аеродром Ечка на координатама АРП, N 45 20 23 E 20 27 15. Аеродром је референтног кода 2В.

Са становишта безбедности ваздушног саобраћаја:

1. Могућа је градња и постављање соларне електране и припадајућих објеката под условом да, ако се планира градња, односно постављање објеката, чија је висина већа од 30 m изнад околног терена, инвеститор је дужан да поднесе Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије захтев за издавање сагласности;
2. Могућа је градња и постављање соларне електране и припадајућих објеката под условом да предметна опрема која рефлектује светлост не сме да осветљава пилота у правцу осе прилаза, као и да зоне заштите од рефлектоване светлости око аеродрома буду у прописаним вредностима осветљености: 1500 m бочно од продужених ивица основне стазе полетно-слетне стазе и 3.000 m рачунајући од крајева основне стазе полетно-слетне стазе; као и у кружној површини око објекта контролног торња полупречника 3.000 m од осе објекта контролног торња, осветљеност не сме да буде већа од 20.000 cd/m²;
3. Није дозвољено постављање било ког објекта који емитује рефлектовану светлост и за који Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, на основу безбедоносне процене или достављене ваздухопловне студије, утврди да може угрозити безбедност ваздухоплова на земљи или у лету.

За изградњу или постављање објеката, инсталација и уређаја изван подручја аеродрома, а који као препрека могу да утичу на безбедност ваздушног саобраћаја, или на рад радио-уређаја који се користе у ваздушној пловидби, мора да се прибави сагласност Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије.

8.2. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА

Потребно је поштовати следеће услове заштите природе:

1. При избору соларних панела, предност дати моделима који садрже површине са високим коефицијентом апсорпције оптичког зрачења, односно код којих степен рефлексије светлости (сјајност осветљене површине) има најнижу вредност;
2. Ограде око предметног простора треба да буду саграђене на начин којим се омогућава кретање ситних животињских врста по рубним деловима предметног простора. Препоручује се примена вертикалних елемената са међусобним растојањем од 15 cm. Уколико ограда има изглед мреже, планирати да најмања висина доње ивице мреже буде 20 cm (растојање 15 cm од површине земље је дозвољено само уколико се рубни део око ограде редовно одржава кошењем), а на делу простора испод мреже поставити вертикалне елементе са међусобним растојањем од 15 cm. Минимална висина траве при кошењу треба да буде 10 cm;
3. Са циљем заштите ноћних врста, планирати:
 - 3.1. Усмерено осветљење према циљаним садржајима, тако да светлост буде усмерена искључиво на објекат, без осветљавања околних станишта и расипања светлости према небу,
 - 3.2. На изграђеним објектима планирати могућност смањења интензитета светлости током ноћи;

4. Планирати да се радови који подразумевају уклањање жбунасте, травне и друге вегетације на предметној локацији изводе на начин да се не шире инвазивне врсте биљака, које су у Војводини: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), копривић (*Celtis spp.*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна спремза (*Prunus serotina*), златни штап (*Solidago gigantea aggr.*), звездан (*Symphytotrichum spp.*), фалопија (*Fallopia sp.*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*);
5. У току земљаних радова (копање темеља и сл.), који се одвијају у периоду између 10. фебруар и 15. октобра, обезбедити редовну контролу свих ископа који су отворени дуже од једног дана. У случају да се констатује страдање водоземаца или других строго заштићених или заштићених животиња (ровчице, јежеви, корњаче, жабе и сл.) у рововима/рупама, неопходно је применити заштиту постављањем привремене оgrade (ниске пластичне оgrade и сл.), којом се спречава упадање ситних животиња у њих, или обезбедити рампе за излаз животиње (летве, даске и друге предмете хrapаве површине постављене под углом мањим од 45° које омогућавају излазак животиња из рова/рупа);
6. Током грађевинских радова који подразумевају ископе и формирање темеља, издајати хумус, који треба користити за санацију терена након завршетка радова;
7. Површину испод соларних панела одржавати тако да се спречи појава инвазивних врста и закоровљавање (са посебним освртом на инвазивне коровске врсте које изазивају алергије, нпр. амброзија). Предлаже се формирање травне површине, која ће се одржавати редовном испашом или кошењем;
8. Отпад настао услед изградње соларне електране и пратећих садржаја мора бити привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС“, број 109/25), према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења: а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасност по биљни и животињски свет; в) опасности од настајања удеса, експлозија или пожара; г) негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) новоа буке и непријатних мириса;
9. За потребе кретања возила и машина до локације где ће се реализовати радови, у што већој мери користити постојеће атарске и друге путеве;
10. Планирање заштите земљишта остварити спровођењем мера и активности за заштиту од загађења и деградације ради очувања његових природних особина и функција, сагласно одредбама члана 12. Закона о заштити земљишта („Службени гласник РС“, број 112/15);
11. У складу са захтевима члана 5. став 2. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, број 135/04, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-УС, 14/16, 76/18, 95/18-др.закон и 94/24-др.закон), правна и физичка лица дужна су да, између осталог, у обављању својих делатности обезбеде „рационално коришћење природних богатстава, урачунавање трошкова заштите животне средине у оквиру инвестиционих трошкова, примену прописа, односно предузимање мера заштите животне средине, у складу са законом“;
12. У складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-испр., 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, број 96/23) и Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, број 87/23), потребно је пре реализације предметних радова и активности обратити се надлежном органу електронским путем кроз ЦИС, а у складу са чланом 4. Правилника.

8.3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Извођач радова је у обавези да надлежни Завод за заштиту споменика културе Зрењанин обавести о почетку радова најмање 15 дана раније и обезбеди повремени археолошки надзор.

Уколико приликом извођења грађевинских и других радова се наиђе на археолошке предмете, потребно је без одлагања прекинути радове и обавестити Завод за заштиту споменика културе и предузети мере да се налаз не уништи, не оштети и сачува на месту и у положају у коме је откривен, како би се утврдили даљи кораци мера заштите културних добара.

8.4. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ

Производња електричне енергије у соларним електранама, представља производњу из обновљивих извора енергије, најмање инвазивним и са најмањим ефектима на природу и животну средину на простору на коме се гради. Током експлоатације соларна електрана нема значајан негативан утицај на животну средину: не испушта продукте рада у ваздух, воду или земљиште, и не представља извор вибрације или буке.

Негативан утицај на животну средину је примарно могућ у току изградње соларне електране и привременог је и локалног карактера.

У циљу заштите животне средине током изградње и експлоатације соларне електране морају се поштовати све опште мере заштите животне средине и природе прописане законским и подзаконским документима. Изградња објеката, извођење радова и експлоатације може се вршити под условом да не изазове трајно оштећење, загађење или деградирање животне средине. У оквиру Плана не планирати изградњу или било какву промену у простору која би могла да наруши стање чинилаца животне средине у окружењу (воде, ваздуха и земљишта).

Инвеститор је у обавези да, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе или другог акта којим се одобрава изградња предметног садржаја, поднесе надлежном органу за заштиту животне средине захтев за мишљење о потреби покретања поступка процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 94/2024).

Детаљне техничко-технолошке и организационе мере заштите животне средине биће дефинисане приликом израде техничке документације соларне електране „Ечка 1“.

На основу анализе стања животне средине, планираних активности у обухвату Плана, процењених могућих негативних утицаја на квалитет животне средине, Извештајем о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину, утврђене су мере заштите који је неопходно примењивати у фази изградње и рада електране. Мере за ублажавање негативних утицаја на животну средину детаљно су описане у Извештају о стратешкој процени утицаја. У даљем тексту дате су опште мере заштите животне средине:

- Мере заштите ваздуха:
 - Интерни саобраћај организовати на начин да се минимизује подизање прашине и испуштање издувних гасова,
 - приликом грађевинских радова спречити емисију прашине и издувних гасова, спречити исушивање земљишта које повећава емисију прашине и ангажовати исправну механизацију,
 - обавезно је редовно квашење запрашених површина и транспортних рута, у циљу спречавања развејавања и растурања ситних честица прашине;
- Мере заштите вода:
 - очувати, унапредити и одржавати постојеће водно земљиште,
 - забрањено је испуштање, просипање и изливање на земљиште и подземне воде свих отпадних вода, опасних и штетних материја,

- уколико постоји потреба за употребу нафте и нафтних деривата, предвидети све мере заштите да не дође до загађења површинских и подземних вода,
- приликом вршења радова, ископа и насипања материјал се не сме одлагати у корито и на обале канала,
- атмосферске воде са условно чистих површина (надстрешнице и др.) могу се без претходног пречишћавања слободно испустити у околне зелене површине или најближи путни канал,
- забрањено је испуштање било каквих вода, осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода, које обезбеђују одржавање одговарајуће, прописане класе воде у реципијенту и које, по важећим законским актима, задовољавају прописане вредности,
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја обавезна је одговор на удес, односно хитна санација угрожене локације,
- управљање фекалним отпадним водама на градилиштима мора бити организовано као привремено санитарно решење преко мобилног тоалета;
- Мере заштите земљишта:
 - у фази изградње садржаја рационално користити земљиште – током грађевинских радова који подразумевају ископе и формирање темеља, хумусни слој издвојити и сачувати за касније уређење локације, односно санацију терена након завршетка радова
 - успоставити организовано управљање свим врстама отпада, које могу настајати на планском подручју, како у фази реализације планских решења, тако и при редовном раду објеката у саставу енергетског система,
 - грађевински отпад привремено депоновати и предавати га надлежном комуналном предузећу на даљи третман,
 - уколико дође до хаваријског изливања уља, горива или других штетних и опасних материја, неопходно је што пре отклонити последице и извршити санацију терена. Санацију (по потреби и ремедијацију) загађеног земљишта може да обавља само овлашћена организација или лабораторија. Управљање са насталим опасним отпадом мора бити поверено оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз докумен о кретању опасног отпада,
 - Истих процедура, оператер се мора придржавати и при редовном, односно ванредном ремонту соларних панела и пратеће опреме, када могу настати различите категорије и количине отпада (металних делова, каблова, пластике, зауљног отпада...) који се предаје оператеру који поседује дозволу за управљање отпадом, уз одговарајући документ о кретању отпада;
- Мере заштите од буке:
 - у циљу смањења утицаја буке у току извођења грађевинских радова и активности на локацијама градилишта, приступне путеве за грађевинску механизацију одредити на начин да се избегну зоне са осетљивим рецепторима,
 - у току извођења грађевинских радова, користити редовно одржавану опрему и механизацију која не генерише повишени ниво буке,
 - омогућити исправан рад опреме и уређаја, спровођењем превентивног одржавања у складу са препорукама произвођача, и на тај начин обезбедити да ниво буке буде у складу са пројектованим вредностима;
- Смернице и мере заштите од нејонизујућег зрачења:
 - при изградњи и коришћењу извора нејонизујућег зрачења придржавати се одредби важећег Закона о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања;

- обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обавезно је систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- обавезно је вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- обавезно је означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења;
- у циљу контроле животне средине, контроле и заштите здравља становништва од извора нејонизујућег зрачења, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине и здравља становништва, за реализацију објеката/уређаја извора нејонизујућег зрачења, потребно је, у складу са важећим прописима, покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине и доношење одлуке о изradi/не изradi Студије о процени утицаја на животну средину за планиране пројекте потенцијалне изворе нејонизујућег зрачења.

Мере за управљањем отпадом

Рад соларне електране не генерише појаву посебних токова отпада, а како у оквиру соларне електране није предвиђен сталан боравак људи, генерисање комуналног отпада је сведено на минимум. За ове потребе потребно је поставити одговарајућу посуду у оквиру комплекса.

У циљу ефикасног управљања отпадом на подручју Плана утврђују се следеће мере:

- санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју;
- обезбедити одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којим се утврђује поступање са секундарним сировинама, опасним отпадом, посебним токовима отпада;
- отпад настао услед изградње соларне електране и пратећих садржаја мора бити привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања;
- преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање);
- редовно вршити прикупљање отпада у планском обухвату од стране надлежног јавног комуналног предузећа;
- обезбедити највиши ниво комуналне хигијене спречавањем неадекватног депоновања отпада;
- извршити категоризацију отпада ангажовањем овлашћене институције, у складу са Правилником о категоријама, испитивању и квалификацији отпада („Службени гласник РС“, бр.56/10, 93/19, 39/21 и 65/24);
- Инвеститор је у обавези да приликом реконструкције/замене опреме соларне електране исту преда овлашћеном оператеру са обавезним вођењем Документа о кретању отпада;
- У случају кvara соларних панела или замене истих, на локацији није дозвољено складиштење. Обавеза инвеститора/носиоца пројекта је да са локације uklони настали отпад, тиме што ће да врати произвођачу соларних панела или да преда оператеру који поседује дозволу за управљање одговарајућом врстом отпада.

8.5. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, АКЦИДЕНТНИХ СИТУАЦИЈА И РАТНИХ ДЕЈСТАВА

8.5.1. Мере заштите од елементарних непогода

Мере заштите од земљотреса

Према подацима Републичког сеизмолошког завода, на карти сеизмичког хазарда за повратни период од 475 година, у обухвату Плана је утврђен VII-VIII степен макросеизмичког интензитета према MCS скали.

У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

- обавезна примена важећих сеизмичких прописа при изградњи објеката;
- главне коридоре комуналне инфраструктуре треба водити дуж саобраћајница и кроз зелене површине, кроз за то планиране коридоре и на одговарајућем одстојању од грађевина.

Заштита од елементарних непогода

У циљу заштите људи, материјалних и других добара од елементарних и других непогода и опасности, укупна реализација у предметном простору мора бити условљена применом одговарајућих превентивних просторних и грађевинских мера заштите.

Заштиту објеката од атмосферског пражњења обезбедити извођењем громобранске инсталације у складу са одговарајућом законском регулативом.

Атмосферске воде са саобраћајница, кровова и осталих површина адекватним нивелационим решењем усмерити тако да у случају обилних падавина не угрожавају суседне парцеле, као и објекте у оквиру обухвата Плана.

Заштита од пожара

Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће мере:

- обезбеђивањем приступних путева и пролаза за ватрогасна возила до објеката;
- обезбеђивање безбедоносних појасева између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање;
- могућност евакуације и спасавања људи.

Приликом пројектовање и изградње објеката, који се граде према закону који уређује област планирања и изградње, морају се обезбедити основни захтеви заштит од пожара тако да се у случају пожара:

- очува носивост конструкције током одређеног времена,
- спречи ширење ватре на суседне објекте,
- омогући сигурна и безбедна евакуација људи, односно њихово спасавање.

У оквиру обухват Плана потребно је испунити следеће услове у погледу мера заштите од пожара:

- објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС“, број 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др.закон);

- објекти морају бити изведени у складу са Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивима гасовима („Службени гласник РС“, број 54/15);
- објектима морају бити обезбеђени приступни путеви за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, број 8/95);
- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ“, број 53 и 54/88 и 28/95) и Правилником о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ“, број 11/96), Правилником о техничким нормативима за заштиту од електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ“, број 74/90), Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућим трафостаницама („Службени лист СФРЈ“, број 13/78), Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонске мреже и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ“, број 37/95), Правилником техничких норматива за заштиту електроенергетских постојења од пренапона („Службени лист СФРЈ“, број 7/71 и 44/76), Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постојења и водова („Службени лист СРЈ“, број 41/93) и Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног, напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, број 4/74, 13/78, „Службени лист СРЈ“, број 62/95);
- уколико се предвиђа фазна изградња објекта, свака фаза мора представљати технолошко целину,
- предвидети поделу објекта на пожарне сегменте и секторе;
- предвидети употребу материјала и опреме за коју се могу обезбедити извештаји и атестна документација од домаћих акредитованих лабораторија и овлашћених институција за издавање атеста, уз поштовање процедуре признавања иностраних исправа о усаглашености у складу са Законом о техничким захтевима за производе и оцењивању усаглашености („Службени гласник РС“, број 49/21);
- електрични развод и електричну опрему изабрати и поставити тако да не шире пожар и пламен, не развијају дим и отровне гасове у складу са одговарајућом класом објекта у погледу могућности евакуације у случају хитности.

8.5.2. Мере заштите од елементарних непогода

Ризик од настанка удесне ситуације за соларну електрану је веома мали. С обзиром да се соларна електране налази у непосредној близини планираног државног пута IА реда број А6 – аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад, постоји минимална опасност по људе у случају евентуалне хаварије, или пожара. Како би се то избегло неопходно је придржавати се Планом дефинисаног минималног удаљења од ауто-путног земљишта и правила за уређење и коришћење простора у заштином појасу и појасу контролисане изградње аутопута.

8.5.3. Ратна дејстава и одбрана

За простор у обухвату Плана нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље које прописује надлежни орган.

У границама обухвата Плана не може се искључити могућност присуства експлозивних остатака рата, те је потребан опрез приликом извођења земљаних радова.

9. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Соларна електрана, производњом енергије из обновљивих извора, доприноси унапређењу енергетске ефикасности на општем нивоу.

Како би се и током изградње и експлоатације соларне електране осигурала енергетска ефикасности и електране у целини, и појединачних објеката, потребно је приликом изградње, и касније у експлоатацији, као и приликом опремања енергетском инфраструктуром, применити следеће мере:

- максимално користити нова техничка и технолошка решења;
- оријентацијом и функционалним концептом комплекса максимално искористити сунчеву енергију;
- употребљавати енергетски ефикасна расветна тела.

Б.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

1.1. ОПШТИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

У циљу обезбеђивања реализације планских циљева потребно је:

- конструкцију објеката прилагодити осцилацијама изазваним земљотресом јачине VII-VIII степени макросеизмичког интензитета према MCS (Карта сеизмичког хазарда за повратни период од 475 година, Републички сеизмолошки завод);
- поштовати мере и услове заштите природе, културних добара и животне средине;
- при пројектовању и грађењу обавезно је придржавати се Закона о заштити од пожара;
- изградња електроенергетских објеката мора бити у складу са законским прописима који регулишу ту врсту објеката, а у циљу задовољавања технолошких захтева и прописаних услова заштите.

1.2. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

При изради техничке документације, неопходно је спровести детаљнија инжењерско-геолошка и геотехничка истраживања, према важећој законској регулативи, на основу којих ће се дефинисати начин темељења објеката, конструкција и остали неопходни услови изградње објеката. Инжењерско-геолошка и геотехничка истраживања обавезно се врше за потребе пројектовања и изградње грађевинских, рударских и других објеката ради дефинисања инжењерско-геолошких и геотехничких услова изградње и/или санације.

1.3. ПРАВИЛА ПРИСТУПАЧНОСТИ

Овим Планом није предвиђена изградња специфичних врста објеката (објеката јавне намене), односно објеката за јавно коришћење, којима је потребно обезбедити приступачност особа са инвалидитетом, деце и старих особа. У складу са тим није потребна примена прописа који се односе на ову регулативу.

2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПО ЗОНАМА И ЦЕЛИНАМА

2.1. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЦЕЛИНУ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА

2.1.1. Правила грађења у зони соларне електране

У оквиру зоне соларне електране могу се постављати соларни фотонапонски панели и сви потребни пратећи објекти и опрема у функцији соларне електране: прикључно-разводно постројење, трансформаторске станице, инвертори, разводни и нисконапонски прикључни ормани са пратећом електроенергетском и телекомуникационом опремом, електроенергетски и телекомуникациони кабловски водови, системи за праћење и контролу рада електране, батеријско складиште (контејнери са батеријским модулима одговарајуће снаге) са припадајућим инфраструктурним објектима, кабинети са електроенергетском и телекомуникационом опремом, интерне саобраћајне површине и сви други објекти и инсталације и заштитна опрема у функцији соларне електране, распоређени у складу са технолошким и безбедносним правилима најрационалнијег искоришћења енергије Сунца и чија је основна сврха конвертовање сунчеве енергије (фотона) у електричну енергију.

Земљиште на којем се планира соларна електрана задржава статус пољопривредног земљишта у складу са чланом 69. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/2, 62/23 и 91/25). Истовремено са производњем електричне енергије из обновљивих извора, земљиште се може се користити у пољопривредне сврхте, и то као пашњак за ситнију стоку или као обрадиво земљиште за биљне врсте које не захтевају велику осунчаност, које успевају на предметном терену (мочвара/трстик) и не расту више од висине од 60 cm, како се не би угрозила функција соларних панела.

Електрична енергија нисконапонског реда, добијена из повезаних фотонапонских соларних панела (модула), се преноси кабловима једносмерне струје до инверторских јединица где се врши конверзија једносмерног напона у наизменични напон. Потом се од инверторских јединица кабловим наизменичне струје произведена електрична енергија предаје у нисконапонске разводне блокове, смештене у трафостаницама – тзв. трафостаницама „производње“ (одговарајућег типа и броја) у којима се налазе трансформатори одговарајуће снаге и преносног односа, који служе за подизање напонског нивоа на виши напонски ниво, а све у складу са техничким условима надлежне Електродистрибуције, који ће се прибавити за потребе израде техничке документације, а са циљем адекватног прикључења соларне електране на јавну дистрибутивну електроенергетску мрежу.

Произведена електрична енергија може се и складиштити како би се у одговарајуће време испоручила у електродистрибутивну мрежу. За складиштење електричне енергије добијене из фотонапонских соларних панела и трансформисане на одговарајући напонски ниво користе се батеријски системи (батеријска складишта).

У оквиру соларног поља, фотонапонски соларни панели се могу постављати са фиксним угловим или са системом за праћење оптималног угла. Код фиксног угла фотонапонски соларни панели се постављају на челичну конструкцију (носеће челичне стубове (анкере)) или сличне одговарајуће (легуре челика) на коју се монтира потконструкција под фиксним углом у односу на хоризонталну раван околног тла (дефинисање тачног угла има за циљ постизање оптималног угла за пријем сунчеве енергије и даљу трансформацију у електричну енергију), плитко фундирану (носећи челични или слични одговарајући анкери (стубови) се побијају директно у

тло или су постављени у бетонским темељима), издигнуту на висину довољну за обрађивање и одржавање земљишта испод конструкције фотонапонских модула (тако да висина фотонапонског модула постављена на одговарајућој носећој потконструкцији, износи: минимално 0,6 m од тла).

Када је реч о фиксној потконструкцији, планирана је потконструкција оријентисана ка југу (азимутни угао износи: 0°), под нагибом потконструкције у односу на хоризонталну раван околног тла, на коју се монтирају соларни панели од 15° до 35° .

Код система за праћење оптималног угла фотонапонски соларни панели се постављају на челичну (или сличну одговарајућу) конструкцију са једноосним праћењем сунца (за чије се финансирање у том случају користе бетонски темељи, тзв. "темељи самци", адекватних димензија које ће бити дефинисане у току даље разраде техничке документације), а све како би се добио већи принос произведене енергије из електране.

Када је реч о потконструкцији са једноосним праћењем сунца, соларни фотонапонски модули (панели) се постављају на носећу потконструкцију (чија је минимална висина 0,6 m од тла, како би се обезбедило обрађивање и одржавање земљишта испод фотонапонских модула) предвиђену за монтажу соларних панела на земљи са једноосним праћењем Сунца, под нагибом који је паралелан са хоризонталном равни околног тла, односно може се ротирати у правцу исток-запад.

Тачан избор конструкције, односно да ли ће се користити конструкција са једноосним праћењем сунца или фиксна конструкција, као и угао монтаже фотонапонских модула на фиксној носећој потконструкцији у односу на хоризонталну раван околног тла, биће дефинисан у фази израде техничке документације.

Врста и намена објеката који се могу градити у зони соларне електране

Дозвољена је изградња и монтажа објеката и опреме који су у функцији соларне електране, а који укључују:

- Фотонапонске соларне панеле;
- Прикључно-разводно постројење са потребном опремом и уређајима;
- Трансформаторске станице са потребним бројем енергетских трансформатора, опремом и уређајима;
- Инверторе;
- Разводне и нисконапонске прикључне ормане са пратећом електроенергетском и телекомуникационом опремом;
- Електроенергетске и телекомуникационе кабловске водове;
- Кабинете са опремом система за праћење и контролу рада електране;
- Антенски стуб са антенама макс. висине 8,0 m за везу са командним центром;
- Батеријско складиште (контејнери са батеријским модулима одговарајуће снаге) са припадајућим инфраструктурним објектима (трафостаницама, бидирекционим инверторима, разводним орманима и припадајућим електроенергетским и телекомуникационим инсталацијама (кабловима једносмерне, наизменичне струје, телекомуникационим и оптичким кабловским водовима и слично)),
- Интерне саобраћајне површине - саобраћајнице, стазе, прилази, манипулативни платои и паркинзи (према потреби) унутар соларне електране и
- Друге потребне објекте и инсталације у функцији соларне електране.

Нису предвиђене компатибилне намене.

Услови за формирање парцеле

Зона соларне електране дефинисана је на делу катастарске парцеле број 2074/1 КО Ечка, и обухвата новоформиране парцеле Б1 и Б3.

За изградњу соларне електране не мора се формирати јединствена парцела. Уколико се процени да је то потребно, могућа је деоба катастарске парцеле, на начин да се формира једна или више парцела за локацију соларне електране, у границама планиране намене земљишта. У склопу зоне соларне електране могуће је формирати више парцела, тако да се то подручје третира као комплекс, у оквиру кога парцеле остварују приступ на некатегорисани пут, преко мреже интерних саобраћајница.

Парцелацију унутар зоне соларне електране могуће је извршити према потребама техничке организације и реализације соларне електране, и не мора да буде у складу са парцелацијом дефинисаном на графичком прилогу број 04. *Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање, приказ површина јавне намене и план парцелације.*

Положај објекта у односу на регулацију и границе парцеле

По типологији, планирани објекти (енергетски трансформатори, батеријско складиште енергије, разводно постројење, објекти у функцији мониторинга комплекса и др.) су слободностојећи објекти и постављају се унутар граничних линија зоне за постављање соларних панела и изградњу објекат у функцији соларне електране.

Зоне у оквиру којих је дозвољено постављање соларних панела и опреме у функцији соларне електране, изградња објеката у функцији соларне електране и пратеће инфраструктуре дефинисане су на графичком прилогу број 04. *Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање, приказ површина јавне намене и план парцелације, а у складу са правилима:*

- минимум 5,0 m од границе суседне катастарске парцеле изван соларне електране,
- минимум 5,0 m од регулације некатегорисаног пута,
- минимум 1,0 m од регулације мелиорационог канала,
- изван заштитног појаса планираног државног пута IB реда број А6 - аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад, дефинисаног Просторним планом подручја посебне намене коридора аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад („Службени гласник РС“, број 98/21), и приказаног на графичким прилозима Плана.

Гранична линија за постављање фотонапонских соларних панела и опреме и изградњу објеката у функцији соларне електране подразумева дистанцу до које је могуће поставити објекте на парцели, а објекти могу бити више повучени ка унутрашњости парцеле / комплекса.

У простору између регулационе линије, границе парцеле, и граничне линије за постављање фотонапонских соларних панела и опреме и изградњу објеката у функцији соларне електране може се градити интерна саобраћајна инфраструктура, стубови спољне расвете комплекса соларне електране (постављени на одговарајућим темељима), подземни инфраструктурни водови, ограда око комплекса предметне соларне електране и сл.

Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле

Соларни панели, опрема, објекти и пратећи инфраструктурни системи у функцији соларне електране могу заузети максимум 70% површине. У заузетост се урачунава површина за постављање фотонапонских соларних панела и хоризонтална пројекција енергетских трансформатора, разводних постројења, батеријских складишта и других пратећих објеката и опреме.

Највећа дозвољена спратност објекта

Највећа дозвољена спратност свих објеката у оквиру соларне електране је П (приземље).

Висина објеката

Укупна висина кабинета са опремом, батеријског складишта, разводног постројења и енергетских трансформатора зависиће од изабране технологије и испоручиоца опреме, што ће се конкретније дефинисати приликом израде техничке документације.

Висина соларних панела

Висина фотонапонских соларних панела се одређује у односу на коту постојећег терена у одређеној групацији панела, а биће одређена у складу са технолошким захтевима произвођача и техничким решењем у циљу најрационалнијих ефеката производње. Висина фотонапонских модула постављена на одговарајућој носећој потконструкцији у односу на коту терена треба да износи минимум 0,6 m.

Услови за изградњу других објекта на истој парцели

Није дозвољена изградња других објеката, осим објеката наведених у одељку „Врста и намена објеката који се могу градити у зони соларне електране”.

Међусобна удаљеност објеката на парцели

Положај соларних панела у односу на страну света, као и међусобна удаљеност зависе од степена искоришћења инсолације и техничких потреба одабраних панела, и биће дефинисани техничком документацијом.

Удаљеност соларних панела од других објеката у функцији соларне електране (енергетских трансформатора, разводног постројења, батеријских складишта и других пратећих објеката) условљена је степеном искоришћења инсолације, као и потребним мерама противпожарне заштите објеката и техничким захтевима, и биће дефинисана техничком документацијом.

Међусобна удаљеност објеката у функцији соларне електране (енергетских трансформатора, разводног постројења, батеријских складишта и других пратећих објеката) условљена је техничких захтевима и мерама противпожарне заштите, и биће дефинисана техничком документацијом.

Ограђивање парцеле/комплекса

Дозвољено је ограђивање соларне електране транспарентном оградом висине до 2,2 m, која мора бити удаљена минимално 1 m од границе суседних парцела и регулационе линије ка мелиорационом каналу, минимално 5 m од регулације некатегорисаног пута, и изван зоне заштите државног пута IА реда број А6 - аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад.

Дозвољено је ограђивање појединачних функционалних целина у оквиру соларне електране које треба спроводити у складу са функционалним захтевима контроле приступа и надзора.

Ограда треба да буде са елементима који омогућавају кретање ситних животиња. Препоручује се примена вертикалних елемената са међусобним растојањем од 15 cm. Уколико се предвиђа ограда од мреже, најмања висина доње ивице мреже треба да буде 20 cm изнад површине тла (висина од 15 cm се може применити уколико се рубни део око ограде редовно

одржава кошењем (при томе минимална висина траве треба да буде 10 cm)), а на делу простора испод мреже поставити вертикалне елементе са међусобним растојањем 15 cm.

Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила

Приступ соларној електрани омогућен је са постојеће јавне саобраћајнице – некатегорисаног пута на катастарској парцели број 2181 КО Ечка, и преко њега даље ка општинском путу 22-16: Ечка-Лукино Село.

- Прикључење је директно на некатегорисани пут, ширином дела регулационе линије од минимално $4,00 + 2 \times 7,00 = 18,00$ m и „лепезама“ прикључења у парцели соларне електране;
- Парцела/парцеле соларне електране може имати један или више колских прилаза на некатегорисани пут (улаз/излаз на истом месту, или одвојене улазе и излазе) што ће дефинисати техничком документацијом у складу диспозицијом фотонапонских соларних панела, опреме и објеката у функцији соларне електране (енергетских трансформатора и разводних постројења и др.);
- За део соларне електране приступ се остварује посредно преко интерних саобраћајница и прелаза преко мелиорационог канала (на месту које ће се дефинисати техничком документацијом у складу са условима водопривредног предузећа);
- Минимална ширина колског прилаза мора бити 4,0 m, (може се повећати ширина прикључка за двосмерни саобраћај тешких возила и/или противпожарних возила ширином од 6,00 m), са минималним обостраним радијусима прикључења од по 7,0 m, у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење плаћа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, број 8/95);
- Директним прикључењем на некатегорисани пут, не угрожавати функцију саобраћаја на истом;
- Преко постојећег канала приступ соларној електрани мора се обезбедити путем пропуста, на начин да техничким решењем пропуста мора да се обезбеди статичка стабилност истог и потребан протицај у профилу пропуста у свим условима рада система и према условима надлежног органа за послове водопривреде издатим у поступку израде техничке документације. Конструкцију и распон пропуста прилагодити условима на терену и очекиваном саобраћајном оптерећењу (ватрогасно возило);
- Места контролисаног приступа дефинисати техничком документацијом;
- Приступ соларним пољима остварује се са мреже интерних саобраћајница;
- Мрежу интерних саобраћајница организовати тако да се омогући приступ свим објектима за производњу енергије.

Интерна саобраћајна мрежа

Интерне саобраћајнице се користе за прилаз и одржавање фотонапонских соларних панела, опреме и објеката у функцији соларне електране и представљају коридоре за пролаз механизације и ватрогасних возила.

Интерну саобраћајну мрежу у самом комплексу соларне електране димензионисати према важећим стандардима за проходност меродавног сервисног и ватрогасног возила за засторм који ће се утврдити техничком документацијом. Трасе интерних саобраћајница ће бити дефинисане у складу са диспозицијом фотонапонских соларних панела, опреме и објеката у

функцији соларне електране (енергетских трансформатора, разводних постројења, батеријских складишта и др.).

Интерне саобраћајнице градити по следећим правилима:

- Интерне саобраћајнице предвидети са ширином од мин. 3,5 m што је довољно за једносмерни саобраћај, или двосмерни са мин. 6,00 m, као и пролазак ватрогасног возила;
- На местима скретања праваца саобраћајница, као и на местима укрштања, потребно је предвидети одговарајуће радијусе кривина који нису мањи од 7,0 m;
- Приликом планирања терена за саобраћајне површине, коте терена ускладити са котама терена суседних парцела, тако да одвођење атмосферских вода буде у сопствену парцелу, тј. не смеју се подизањем висинске коте сопствене парцеле угрозити суседне парцеле;
- Нивелете интерних саобраћајница у начелу прате постојећу нивелацију терена, издигнуте у односу на околни терен за око 0,20 - 0,30 m;
- Нивелете треба уклопити у постојећу нивелацију некатегорисаног пута на местима прикључења;
- Саобраћајнице су предвиђене са попречним падом нагиба до 2,5 %, у циљу адекватног одводњавања, што ће се решавати на основу техничке документације;
- Одвођење атмосферске воде предвидети са коловоза према зеленим површинама или изградњом путних јаркова уз саобраћајнице, профила довољног за прихват површинских вода;
- Интерне саобраћајнице могу бити са завршним слојем од туцаника, или другог материјала, што ће се дефинисати у техничкој документацији.

У оквиру соларне електране није предвиђен стални боравак запослених нити сталан пролазак људи. У складу са тим, нема потребе за формирањем пешачког прилаза комплексу и тротоара. За повремено пешачко кретање приликом одржавања соларне електране користиће се површина интерних саобраћајница.

Паркирање

У комплексу могу бити планирани и паркинг простори и интерне саобраћајно-манипулативне површине, уколико буде потребно, а што ће се утврдити техничком документацијом.

У случају потребе формирања паркинга, исте градити по следећим условима:

- Потребе за паркирањем возила решити у оквиру парцеле. Унутар соларне електране изградити паркинг места у складу са стандардом СРПС У.С4.234:2020.

Одводњавање површинске воде

Планирана намена у оквиру обухвата Плана не предвиђа продукцију запрљаних вода. У складу са тим, могуће је упуштање површинских атмосферских вода у постојећи реципијент – мелиорациони канал на катастарској парцели 2074/1 КО Ечка.

Одвођење атмосферских вода се може решити упуштањем у околни терен, или изградњом отвореног/затвореног система атмосферске канализације усмереног ка реципијенту (мелиорационом каналу Ободни Мужља), што ће се одредити техничком документацијом

Одводњавање са зоне за изградњу соларне електране мора бити решено тако да не угрожава постојећи некатегорисани пут, планирани државни пут IА реда, као ни суседне парцеле.

Површинске воде са једне парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Насипање терена не сме угрозити објекте на суседним парцелама.

Подземна инфраструктура

Планирано је полагање одговарајуће инфраструктуре само за техничке и технолошке потребе соларне електране. Ова инфраструктура обухвата нисконапонске и средњенапонске електроенергетске каблове, као оптичке и телекомуникационе водове за потребе управљања и праћења соларне електране.

Инфраструктуру за потребе соларне електране изводи се као подземну. Може се полагати у заједничке кабловске ровове. У кабловском рову заједно са нисконапонским и средњенапонским енергетским кабловима могу се полагати и оптички каблови за пренос сигнала из појединачних агросоларних поља, управљање електраном и др., као и по потреби део уземљивачког система. Које ће се подземне инсталације положити у кабловске ровове, у зависности од потребе, одредити у техничкој документацији.

Нисконапонске и средњенапонске електроенергетске каблове, оптичке и телекомуникационе водове за потребе соларне електране поставити у оквиру зоне соларне електране. Могућа је изградња ове инфраструктуре, за потребе прикључења соларне електране на јавну инфраструктуру, и на површинама осталог пољопривредног земљишта уз сагласност власника. За постављање инфраструктуре у заштитној зони државног пута потребно је прибавити сагласност управљача пута. Планира се изградња ове инфраструктуре и у коридору некатегорисаног пута и водног земљишта-мелиорационог канала, у складу са условима управљача.

Напонски ниво, пресеке и тип подземних електроенергетских каблова, телекомуникационих и оптичких каблова одабрати у току израде техничке документације.

У обухвату се не предвиђа изградња интерног водоводног система, нити интерне фекалне канализације, те Планом не дефинишу правила за изградњу ове мреже.

Прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу

У оквиру зоне соларне електране ће се одредити локација за смештај прикључно-разводног постројења одговарајућег напонског нивоа које ће се прикључити на дистрибутивни електроенергетски систем према условима „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Прикључење ће се извести од постојеће електроенергетске мреже подземним или надземним водом одговарајућег напонског нивоа. Локација за смештај прикључно-разводног постројења мора задовољити стандарде величине и прописане опреме и мора имати приступ са јавне саобраћајнице, односно са некатегорисаног пута.

Тачан начин прикључења, технички опис прикључака и други услови за пројектовање и прикључење ће се утврдити након израде Студије прикључења на дистрибутивни систем, у складу са тренутном електроенергетском ситуацијом и Законом о коришћењу обновљивих извора енергије („Службени гласник РС“, број 22/21 и 35/23). Израда Студије прикључења на дистрибутивни систем се покреће подношењем захтева за израду студије прикључења у складу са Уредбом о условима испоруке и снабдевање електричном енергијом („Службени гласник РС“, број 84/23, 58/25 и 67/25) и закључивања уговора о изради студије. Уз захтев за израду студије прикључења, потребно је приложити документацију прописану Законом о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14, 95/18-др.закон, 40/21, 35/23-др.закон, 62/23 и 94/24) и Уредбом о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом. Могућност прикључења соларне електране на дистрибутивни систем електричне енергије одредиће се у Студији прикључења.

За изградњу електроенергетских објеката у функцији соларне електране у оквиру зоне соларне електране Инвеститор мора приложити доказ о решеним имовинско-правним односима у складу са члановима 69. и 135. Закона о планирању и изградњи.

Електрична енергија за сопствене потребе разводног постројења са трансформацијом и соларне електране

Део електричне енергије коју производе фотонапонски соларни панели може се корисити за сопствене потребе - сопствену потрошњу - и то за обезбеђење сигнализације, комуникације, обележавања, грејање и хлађење уређаја и компоненти итд.

Снабдевање електричном енергијом потребно је за: функционисање разводног постројења са расклопном опремом, обезбеђење телекомуникационих веза, осветљење делова комплекса, потребне сигнализације и других потреба који ће произаћи из функционалних и техничких потреба и може се обезбедити из електричне енергије коју производе соларни панели.

Техничко решење за снабдевање електричном енергијом за сопствене потребе соларне електране биће дефинисано техничком документацијом.

Спољно осветљење

За потребе осветљења комплекса, применити техничка решења којима се смањује висина светлосних извора, светлосни снопови се усмеравају према циљаним садржајима и друге мере заштите ноћних животињских врста.

Спољно осветљење се поставља на стубове осветљења, објекте, уређаје и опрему постројења (изнад улаза, ормана и сл.) у виду нужног осветљења.

Правила за архитектонско обликовање

Фотонапонски соларни панели, као технолошка опрема, су типски елементи који се постављају на посебно дизајниране носаче, који могу бити са фиксним угловим или са системом за праћење оптималног угла. Носачи соларних панела су лаке челичне монтажномонтажне конструкције, које се фундирају на челичним шиповима одговарајуће дубине са анкерима или у бетонским темељима, у зависности од изабраног решења. При избору соларних панела предност дати моделима који садрже површине са високим коефицијентом апсорпције оптичког зрачења, односно код којих степен рефлексије светлости (сјајност осветљене површине) има најнижу вредност.

Конкретна материјализација соларних панела зависиће од изабране технологије и прецизно ће се дефинисати техничком документацијом.

Енергетски трансформатори, разводна постројења и батеријска складишта, као и други објекти потребни за надзор и контролу се граде као стандардна, типизирана решења ове врсте објеката. Могу бити зидани, изграђени од монтажномонтажних елемената или контејнерског типа. Материјализација и изглед зависе од изабране технологије и дефинисаће се техничком документацијом.

Фазна изградња

Могућа је фазна изградња до реализације максималних капацитета, тако да свака фаза представља функционалну целину, односно да има обезбеђен саобраћајни приступ, прикључке на потребну инфраструктуру и задовољава технолошке потребе.

Правила за евакуацију отпада

Технологија рада соларне електране не подразумева стварање отпада било каквог порекла, те стога, након привођења простора намени, односно пуштања соларне електране у рад, неће постојати потреба за складиштењем и евакуацијом отпада.

Правила за уређење зелених површина

Зелене површине чини простор испод фотонапонских соларних панела, као и простор у зони соларне електране на којем није постављена опрема, изграђени објекти или интерне саобраћајне површине.

На зеленим површинама задржати постојећу природну вегетацију – травнати покривач трстика/мочваре. Овај покривач треба одржавати редовним кошењем или испашом ситније стоке. Покошена трава може се равномерно распоредити и оставити на лицу места као природни малч, што доприноси задржавању влаге у земљишту и смањењу ерозије. Уколико се трава уклања, потребно је обезбедити да се њеним одлагањем не угрожава животна средина.

Овај простор се може користити и за пољопривредну производњу биљних врста које не захтевају велику осунчаност, које успевају на предметном терену (мочвара/трстик) и не расту више од висине од 60 cm, како се не би угрозила функција соларних панела.

У случају садње новог зеленила, обавезна је примена аутохтоних врста ниске вегетације, које неће нарушити затечене природне карактеристике и могу се адаптирати предметном простору у условима средине. Забрањено је уношење агресивних алохтоних врста.

Правила за реконструкцију објеката

Изграђени објекти се могу реконструисати, адаптирати и санирати у циљу постизања сигурности и стабилности објекта.

2.1.2. Правила грађења у зони осталог пољопривредног земљишта

Није предвиђена изградња објеката у оквиру зоне осталог пољопривредног земљишта. Простор се може обрађивати као пољопривредно земљиште.

У оквиру ове зоне могућа је изградња инфраструктуре (електроенергетске и телекомуникационе) за потребе прикључења соларне електране на јавну инфраструктуру. Изградња се врши према правилима грађења дефинисаним у поглављу 7. *Правила уређења и изградње површина и објеката јавне намене*, у потпоглављима 7.3. *Правила уређења и изградње електроенергетске инфраструктуре* и 7.4. *Правила уређења и изградње електрокомуникационе инфраструктуре*, уз сагласност власника парцеле.

У заштитном појасу и појасу ограничене градње планираног државног пута IА реда број А6 - аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад, примењују се мере заштите дефинисане у поглављу 8.1.1. *Услови и мере заштите планирано државног пута IА реда број А6 – аутопута Београд-Зрењанин-Нови Сад*.

2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЦЕЛИНУ ВОДНОГ ЗЕМЉИШТА

У оквиру целине водног земљишта могућа је изградња водних објеката (мелиорационог канала и инспекционе стазе), као и изградња линијске инфраструктуре (саобраћајне инфраструктуре, водопривредне инфраструктуре, електроенергетске инфраструктуре, електрокомуникационе инфраструктуре) и уређење зелених површина.

Правила грађења објеката и инфраструктуре за целину водног земљишта дата су у поглављу 7. *Правила уређења и изградње површина и објеката јавне намене*.

2.3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЦЕЛИНУ НЕКАТЕГОРИСАНОГ ПУТА

У оквиру целине некатегорисаног пута могућа је реконструкција саобраћајне инфраструктуре (некатегорисаног пута), као и изградња подземне линијске инфраструктуре (електроенергетске инфраструктуре, електрокомуникационе инфраструктуре).

Правила грађења објеката и инфраструктуре за целину некатегорисаног пута дата су у поглављу 7. *Правила уређења и изградње површина и објеката јавне намене*, у потпоглављима 7.1. *Правила уређења и изградње саобраћајне инфраструктуре*, 7.3. *Правила уређења и изградње електроенергетске инфраструктуре* и 7.4. *Правила уређења и изградње електрокомуникационе инфраструктуре*.

3. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ОБАВЕЗНА ИЗГРАДА ПРОЈЕКТА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ОДНОСНО ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ, И УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Израда пројекта парцелације и препарцелације обавезно се ради ради формирања парцеле мелиорационог канала, односно за потребе издвајања површине јавне намене, све у складу са графичким прилогом број 4. *„Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање, приказ површина јавне намене и план парцелације” Р 1:2500*, и тачком 6. План и предлог парцелације овог Плана.

У обухвату Плана нису дефинисане локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта, као ни локације за које ће се радити пројекат урбане комасације.

4. ПРИМЕНА ПЛАНА

Простор у оквиру зоне соларне електране на пољопривредном земљишту до привођења планираној намене може се користити као пољопривредно земљиште.

Овим Планом су дата правила уређења и грађења за директно спровођење за све планиране намене и садржаје.

Прибављање земљишта за које је Планом предвиђено утврђивање јавног интереса вршиће се у складу са посебним законом. У тачки 4. *Попис парцела и опис локација за јавне површине, садржаје и објекте*, овог Плана, дат је попис парцела на којима се може утврдити јавни интерес за изградњу мелиорационог канала.

Уколико дође до уклањања соларне електране обавезна је рекултивација земљишта, уз израду пројекта рекултивације, и враћање земљишта у првобитно стање, односно оспособљавање за пољопривредну производњу.

III. ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

IV. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА